**音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）**

**招标文件**

**项目编号：TSC2018-93**

**采购单位：东方市职业技术学校**

**招标代理：海南泰尚项目投资管理有限公司**

**2018年 9月**

**目录**

[第一部分投标邀请函 1](#_Toc962)

[第二部分投标人须知 3](#_Toc23192)

[第三部分用户需求书 12](#_Toc9796)

[第四部分合同条款及格式 32](#_Toc6757)

[第五部分投标文件内容及格式 34](#_Toc8578)

[第六部分评审办法和程序 4](#_Toc5089)3

**投标邀请函**

受东方市职业技术学校（以下简称“采购人”）的委托，海南泰尚项目投资管理有限公司（以下简称“招标人”）拟对音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）（项目编号：TSC2018-93）所需的货物及其服务组织公开招标采购工作，兹邀请符合本次公开招标采购要求的投标人进行密封投标，有关事项如下：

**一、招标项目的名称、用途、数量及简要技术要求或招标性质：**

1、项目名称：音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）；

2、用途：工作需求；

3、数量及分包：一批不分包；

4、简要技术要求或招标性质：详见《用户需求书》；

5、采购预算：¥200.00万元，投标报价超出采购预算的视为无效投标。

**二、投标人资格要求：（投标人必须具备以下条件并提交相关证明资料）**

1、在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任能力的法人，提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件[如已办以上三证合一的企业仅需提供统一社会信用代码的营业执照即可；

2、提供2018年近期任意1个月的纳税证明和社会保障记录的复印件；

3、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；

4、购买本招标文件并缴纳投标保证金；

5、本项目不接受联合体投标。

**三、获取招标文件：**

1、时间：2018年9月20日至2018年9月28日（上午08:30－12:00，下午14:30－17:30，北京时间），节假日除外；

2、标书发售地点：http://218.77.183.48/htms；

3、售价：人民币300元/份（文件售后概不退）。

**四、投标文件递交截止时间、开标时间及地点：**

1、递交时间：2018年10月11日14:40（北京时间），逾期或不符合规定的投标文件恕不接收；

2、开标时间：2018年10月11日14:40；

3、开标地点：海口市国兴大道海南省公共资源交易服务中心（省政务中心旁会展楼）二楼207开标室；

4、公告发布媒介：www.ccgp-hainan.gov.cn和[www.hizw.gov.cn](http://www.hizw.gov.cn)。

**五、其他**

1、必须在海南省人民政府政务服务中心企业信息管理系统（http://218.77.183.48）中注册并备案通过，然后登陆电子招投标系统（http://218.77.183.48/htms）下载、购买电子版的招标文件；

2、投标截止日期前，必须在网上上传电子投标文件——PDF格式(使用WinRAR加密压缩)。

**六、招标人联系方式：**

代理机构:海南泰尚项目投资管理有限公司

地址: 海口市美兰区蓝天路名门广场北区B座1-5号605室

项目联系人:谷先生

固定电话：0898-65372004

传真号：0898-65372004

**第二部分投标人须知**

**一、总则**

**1、适用范围**

本招标文件仅适用于本次投标邀请中所叙述的项目。

**2、有关定义及相应职责**

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是**东方市职业技术学校**。

2.2 “招标人”系指受采购人的委托依法办理招标事宜的机构。本次招标的采购代理机构是**海南泰尚项目投资管理有限公司**。

2.3 “投标人”系指实名购买招标文件拟参加投标和拟向采购人提供货物及相应服务的投标单位。其职责如下：

2.3.1对招标文件错、漏之处提出澄清、说明要求或质疑；

2.3.2按要求交纳投标保证金；

2.3.3按要求编制投标文件；

2.3.4派投标代表投标(递交投标文件)，参加开标活动，对评审小组就投标文件提出的问题进行澄清；投标代表系指在投标过程中代表投标单位处理投标事宜的人员，包括投标单位法定代表人或负责人及取得授权的投标单位人员；

2.3.5配合相关职能部门就公开招标采购项目的质疑、投诉和举报的处理工作；

2.3.6与采购人签订采购合同，按照合同规定向采购人提供货物或服务；

2.3.7政府采购法律法规所规定的其他职责。

2.4 合格的投标人

2.4.1符合《中华人民共和国政府采购法》第22条规定的供应商。

2.4.2符合招标文件规定资质要求，有能力提供满足招标要求的相关货物及服务的法人实体。

2.5 “中标人”系指经评标委员会评审，并授予合同的投标人。

**3、合格的货物和服务**

3.1“货物”系指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。所投货物必须是合法生产的合格货物，并能够按照货物合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等。

3.2 “服务”系指除货物以外的其他政府采购对象，其中包括：卖方须承担的运输、安装、技术支持与升级、培训、验收以及其它类似附加服务的义务。

**4、投标费用**

4.1 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，招标人和采购人均无义务和责任承担这些费用。

4.2 招标人按国家相关部门的规定标准向中标人收取招标代理服务费。

**二、招标文件**

**5、招标文件的构成**

5.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成，

第一部分：投标邀请函

第二部分：投标人须知

第三部分：用户需求书

第四部分：合同条款及格式

第五部分：投标文件格式

第六部分：评审办法和程序

5.2 投标人应认真阅读招标文件中所有的事项、格式、条款和技术规范等。

**6、招标文件的澄清**

投标人在收到招标文件后，若有疑问需要澄清，可以书面形式（包括信函、传真、电传，下同）在投标截止时间15天前(逾期不受理)通知招标人，招标人将以书面形式进行答复，同时招标人有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了本招标文件的投标人。未对招标人提出书面意见，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。

**7、招标文件的修改**

7.l 在投标截止时间15天以前，无论出于何种原因，招标人和采购人可主动或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

7.2 本招标文件的解释权属于招标人和采购人。

7.3 为使投标人准备投标时有充分的时间对招标文件修改部分进行研究，招标人和采购人可适当推迟投标截止时间。

**三、投标文件的编制和数量**

**8、投标的语言**

投标人提交的投标文件以及投标人与招标人和采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以翻译本为准。

**9、投标文件的构成**

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件（详见第五部分）。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

9.1 报价部分。投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”及“报价明细表”。 本次招标报价要求：

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

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

（3）投标人不得低于成本价恶意报价，若中标人的报价过低（低于预算金额的80%），明显不符合市场价格，投标人则需要提供详细的成本分析说明，评审委员会经过综合评审认为可行，采购人有权要求中标人在签订合同前提供预算金额的10%作为履约保证金，如中标人在合同履行过程中偷工减料、不按要求完成项目，则采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报主管部门严肃处理。

9.2 技术部分。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容：

（1）技术要求响应情况表

（2）项目工作方案。

9.3 商务部分。投标人按照招标文件要求提供的有关证明材料及优惠承诺。包括以下内容：

1. 投标函；
2. 法定代表人授权书原件；
3. 法定代表人和授权代表身份证复印件；

（4）投标人企业法人营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证复印件；

（5）要求投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，须提供近期任意一个月份的纳税或缴纳社保证明复印件并加盖公章；

（6）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(须提供无违法记录声明函）；

（7）投标保证金交纳凭证复印件；

（8）根据综合评分表，投标人需提交的其他有关材料。

9.4其他部分。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

**10、投标文件编制**

10.1投标人对招标文件中多个包进行投标的，其投标文件的编制应按各个包的要求分别装订和封装。

10.2投标人应完整地填写招标文件中提供的《投标承诺函》、《投标一览表》等招标文件中规定的所有内容。

10.3投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受招标人对其中任何资料进一步审查的要求。

10.4如果投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，使评标委员会无法正常评审的，由此产生的结果由投标人承担。

10.5投标文件外形尺寸应统一为A4纸规格，文件所使用的印章必须为企业公章，且与投标人名称完全一致，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。

10.6 投标文件自制部分必须打印，每页须按顺序加注页码，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投标人自行承担。

10.7 任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人授权代表在旁边签字或盖章后方可有效。

10.8 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（详见第五部分）。

**11、投标报价**

11.1 报价均须以人民币为计算单位。

11.2 报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用（如有）、安装调试（如有）、培训（如有）、售后服务等其它有关的所有费用。

11.3 投标人应按投标一览表的要求报价，不能提供有选择的报价。

11.4 中标候选投标人的报价如超过预算且采购人不能支付的，采购人有权拒绝而递选下一个顺位的候选投标人。

**12、备选方案**

本次招标只允许投标人有一个投标方案，否则，其投标文件无效。

**13、投标保证金**

13.1 投标保证金是参加本项目投标的必要条件，**保证金金额：￥10000.00元（大写：壹万元整）。**

13.2投标保证金可采用下列形式，并符合下列规定：

13.2.1在投标截止时间前由投标单位基本账户划入海南省人民政府政务服务中心指定账户。

投标保证金的形式**：网上支付，支付地址为：[http://218.77.183.48/htms](http://218.77.183.48/htms" \t "_blank)**。

13.3 若投标人不按第 13.l和 13.2条的规定提交投标保证金，其投标文件将被拒绝接受。

13.4 投标保证金的退还

13.4.l 中标人的投标保证金在其与采购人签订了采购合同后5个工作日内办理退还手续。

13.4.2落标的投标人的投标保证金将在采购代理机构发出中标通知书5个工作日内办理退还手续。

13.5 发生下列情况之一，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤回投标；

（2）中标人不按规定签订合同；

（3）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

（4）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（5）向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的。

**14、投标文件的有效期**

14.1 投标文件应自开标日起**60**个日历日内保持有效。投标有效期不足的投标，将被视为无效投标。

14.2特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人和采购人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人和采购人的这种要求，但其投标在原投标有效期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标。

**15、投标文件的数量和签署**

15.1 投标文件一式伍份，固定装订。其中正本壹份，副本肆份。

15.2提供与正本一致的电子文件（PDF格式）1份，刻录成光盘（光盘上请标明公司名称）密封在“唱标信封”中，电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。

15.3 投标文件须按投标文件的要求执行，每份投标文件均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以正本为准。封面上应注明项目名称、项目编号、包号（如有）、投标单位名称、联系人和电话。

15.4投标文件应用不退色的墨水书写或打印，字迹应易于辨认，并应由投标人的法定代表人或其委托代理人，在投标文件正本每页右下角必须签字和加盖投标人公司公章，副本可以复印正本，没有签字和盖章的文件将无法通过资格审查。

15.5 投标文件不得涂改和增删，如要修改错漏处，修改处必须由法人代表或授权代表签名、或盖公章。

1. **投标文件的递交**

**16、投标文件的密封及标记**

16.1投标人应将投标文件正本和所有副本分别密封在两个投标专用袋（箱）中（正本一包，副本一包），并在投标专用袋（箱）上标明“正本”、“副本”字样，封口处应加盖骑缝章。

16.2投标专用袋（箱）上须按招标人提供的格式注明：

（l）采购编号及项目名称：

（2）分包号（如有的话）：

（3）投标人的名称、地址、联系人、电话和传真：

16.3投标人提交投标文件时应备有一个“唱标信封”，并将下列内容单独密封入该信封，再将其封装于投标文件正本封套内：

（1）从投标文件正本中复印的开标一览表；

（2）交纳投标保证金证明文件的复印件；

（3）投标函；

（4）电子文件。

注明：“请勿在开标时间之前启封”

16.4 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并加盖密封章（投标人印章）。

1. **投标截止时间**

17.l 投标人须在投标截止时间前将投标文件及成品送达招标人规定的地点。

17.2**投标人的授权代表须携带《法定代表人授权书》及《保证金转帐、汇款的银行回单或现金缴纳方式的收据》（均要求复印件加盖公章），并递交个人身份证原件以开标现场招标人查验。如不按以上材料递交招标人有权拒绝接收其投标文件，后果自负。其现场所签署确认的文件均代表投标人的决定，并作为投标文件的补充内容，具有同等法律效力。**

17.3 若招标人推迟了投标截止时间，应以公告的形式通知所有投标人。在这种情况下，招标人、采购人和投标人的权利和义务均应以新的投标截止时间为准。

17.4 在投标截止时间后递交的投标文件，招标人将拒绝接收。

1. **开标及评标**

18．开标

18.l 招标代理人按投标文件第一章规定的时间和地点进行开标，采购人代表、招标代理人有关工作人员参加。投标人应委派授权代表参加开标活动，参加开标的代表须持本人身份证件签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的，招标代理人对投标文件的处理不承担责任。

18.2政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

18.3 开标时，投标人代表将查验投标文件密封情况，确认无误后拆封唱标，公布每份投标文件中“开标一览表”的内容，以及招标代理人认为合适的其他内容，招标代理人将作开标记录。

18.4 若投标文件未密封，招标代理人将拒绝接受该投标人的投标文件。

19．评标委员会

受采购人的委托，招标代理人从海南省综合评标专家库中随机抽取4名相关专家和1名业主代表组成评标委员会，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的2/3。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标侯选人。

20.评标

20.1 见“第六部分评审办法和程序”。

20.2关于政策性加分

20.2.1所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期节能清单的，其评标价=投标报价\*（1-2%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

20.2.2所投分包(如不分包则指本项目)的所有投标产品进入当期环保清单的，其评标价=投标报价\*（1-1%）；投标人所投产品满足此规定的，必须提供声明函并提供相关证明文件。

20.2.3投标人为小型和微型企业的情况：

20.2.3.1中小企业的认定标准：

1）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物，不包括提供或使用大型企业注册商标的货物；

2）本规定所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）；

3）小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

20.2.3.2具体评审价说明：

1）投标人为小型或微型企业，其评审价=投标报价\*（1-6%）；

2）投标人为联合体投标，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业；联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30％以上的，其评审价=投标报价\*（1-2%）。

20.2.3.3 投标人为工信部联企业〔2011〕300号文规定的小型和微型企业的，必须如实填写“中小企业声明函”（内容、格式见财库〔2011〕181号），否则无效。

21.评标过程保密

21.l 在宣布中标结果之前，凡属于审查、澄清、评价、比较投标文件和中标意向等有关信息，相关当事人均不得泄露给任何投标人或与评标工作无关的人员。

21.2 投标人不得探听上述信息，不得以任何行为影响评标过程，否则其投标文件将被作为无效投标文件。

21.3 在评标期间，招标代理人将有专门人员与投标人进行联络。

21.4 招标代理人和评标委员会不向落标的投标人解释落标原因，也不对评标过程中的细节问题进行公布。

1. **授标及签约**

22．定标原则

22.1评标委员会将严格按照招标文件的要求和条件进行评标,根据评标办法推荐出一至三人为中标候选人，并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的中标候选人为中标人并向其授予合同。排名第一的中标候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同，或者本文件规定应当提交履约保证金而在规定期限未能提交的，或者是评标委员会出现评标错误，被他人质疑后证实确有其事的，采购人有权将把合同授予排名第二的中标候选人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人将把合同授予排名第三的中标候选人。

22.2 招标代理人将在指定的网站（www.ccgp-hainan.gov.cn和[www.hizw.gov.cn](http://www.hizw.gov.cn)）上公示投标结果。

23. 质疑处理

23.1 投标人如认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益收到损害的，应在知道或应知道其权益受到损害之日起7个工作日内以书面形式向招标代理人提出质疑。匿名、非书面形式、7个工作日之外的质疑均不予受理。

24．中标通知

24.l定标后,招标代理人应将定标结果通知所有的投标人。

24.2中标人收到中标通知后，应在规定时间内到招标代理人处领取中标通知书，并办理相关手续。

24.3 中标通知书将是合同的一个组成部分。

25．签订合同

25.l 中标人应按中标通知书规定的时间、地点与采购人签订中标合同,否则投标保证金将不予退还，给采购人和招标代理人造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

25.2 投标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

26．招标代理服务费

本次采购活动采购代理服务费按相关规定收取，由中标人向招标代理机构支付。

27.其它

本项目不召开答疑会。

# **第三部分用户需求书**

**采购单位：东方市职业技术学校**

**一、项目名称**

音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）

**二、详细参数需求**

**音乐器材教室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 数字音乐教学仪（交互式电子白板） | 1. ★支持简谱乐谱教学，可对简谱进行单音播放，跨小节线播放、跨段落歌词播放。支持目录索引，多页面速览。 2. ★在同一界面内对简谱乐谱进行范唱播放、伴唱播放、谱曲播放、节奏播放、唱名播放、五种播放模式均可与简谱乐谱同步播放。简谱谱曲播放模式下谱曲课件的音符、歌词、虚拟钢琴键盘同步高亮显示。 3. 简谱教学模式下，可以改变唱名的速度和调式.支持电子白板讲解标注，笔记与课件同步缩放，曲谱与笔迹标注内容完整导出为DOC、PDF、JPG、PNG格式的文件。 4. 支持五线谱乐谱教学，可对五线谱进行单音播放，跨小节线播放、跨段落歌词播放。支持段落、反复、跳转、省略等播放顺序标记。可通过电子琴（电钢琴）音色按钮进行音色切换，可通过电子琴（电钢琴）喇叭发声。 5. ★在同一界面内对五线谱乐谱进行范唱播放、伴唱播放、谱曲播放、节奏播放和唱名播放，五种播放模式均可与五线谱乐谱同步播放并对照显示。谱曲播放时课件的音符、歌词、虚拟钢琴键盘同步高亮显示。 一、 乐理教学 1. ★MIDI键盘、虚拟钢琴键盘与五线谱表相互映射。教师在进行MIDI键盘演奏示范过程中，虚拟钢琴键盘同时显示乐符在键盘上的弹奏位置。 2. 虚拟钢琴键盘可一键显隐音名、唱名，包含等音显示，并可随调式同步转换。 3. ★支持15种调式讲解，14组音程尺，32组和弦同时对照讲解。 4. 虚拟钢琴键盘上的等音，可以根据键盘触摸区域输入升音和降音，并在五线谱表上显示有升音符和降音符的变音音符。 5. 支持乐理知识课件讲解，包括：记谱法、音、音律、乐音体系等。 6. ★可在五线谱表上直接弹奏发声，并在五线谱表的相应位置进行标记。 二、 演奏示范 1. ★与音乐教学仪演示终端硬件无缝连接，MIDI键盘琴键影像与虚拟键盘琴键一一对应。 2. ★虚拟钢琴键盘可一键显隐音名、唱名，包含等音显示，并可随调式同步转换。 3. ★可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。 4. 通过音乐教学仪演示终端硬件教师可进行演奏示范，在电子白板/触控一体机等设备上显示。 三、 五线谱与简谱混合教学 1. 同一页面内满足五线谱乐谱与简谱乐谱的混合编写与讲解。支持五线谱与简谱所有音乐元素的编写。其中简谱至少包含十六分音符、三十二分音符、连音线、延音线、高音、低音、变音标记等。 2. ★支持五线谱乐谱的关联、移动、组合与拆分。支持可播放的五线谱、与文本、表格混合编辑，可将谱表中的乐符和乐符组直接拖动至文本或表格中，可设置文本或表格中乐符的大小、颜色、行间距、基线。 3. 支持简谱乐谱的关联、移动、组合与拆分。支持可播放的简谱乐谱与文本、表格混合编辑，可将谱表中的乐符和乐符组直接拖动至文本或表格中，可设置文本或表格中乐符的大小、颜色、行间距、基线。 4. 可在五线谱与简谱混合编辑页面内直接插入文本框，并可设置四种边框类型：矩形、圆角矩形、菱形、圆形。可对文本框进行旋转。 5. ★支持五线谱与简谱混合编辑页面内，直接播放课件中的音频、视频、动画等多媒体对象。 6. ★五线谱与简谱混合编辑页面内具有完备的电子白板讲解标注功能，标注内容与课件同步移动、缩放、保存。笔迹类型包括：铅笔、荧光笔、虚线笔、直线虚线笔、箭头虚线笔、直线笔、毛笔。其中毛笔具有智能笔锋功能。 7. 同一个课件文件中可包含多个五线谱、简谱乐谱与音乐知识等课件页面。一键呈现多页面课件导览图，并可快速定位课件页面。 8. ★窗口录制、全屏录制两种录制方式，实时将教学内容录制成高品质FLV、MP4、SWF、AVI等格式的视频文件。 9. 含独立的音乐教学备课软件与教材配套的音乐教学资源，内容不低于4G。 音乐教学仪演示终端 1. 音乐教学仪演示终端为便携式视频设备，支持电脑USB供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。 2. ★音乐教学仪演示终端支持教学控制私有协议。 3. 音乐教学仪演示终端支持 500万像素（2592×1944），支持10倍数码放大，500万高清像素下，动态速度在15帧/秒以上。 4. 音乐教学仪演示终端支持免驱系统，包括Windows 10/Windows8/8.1/ Windows 7/ Windows VISTA/Windows XP sp2。 5. 输出格式 MJPG YUY2 , 图像色彩RGB24位真彩，拍摄速度≤1秒 光源：自然光、内置6颗LED灯辅助光源，无极调控开关控制 四、 产品的软件功能必须在同一套软件环境下实现。 提供相关软件产品著作权证书、注明真伪查询网址。 提供相关软件产品测试报告，注明真伪查询网址。 提供相关硬件产品检测报告。 。 注：以上参数为指导参数，各投标人需尽量满足或优于。 | 台 | 1 |
|  |  |  |  |
| 2 | 计算机 | 英特尔酷睿i3-7100/4G/1TB/集显/无驱/WIN10/15L小机箱/19.5寸LED/带WIFI | 台 | 1 |
| 3 | 钢琴（立式） | 1.工作条件： 成品应放在室内保管。相对湿度为40％－70的条件下应能正常工作。 2.技术性能指标 尺寸和重量。高度:：1182mm，长度：1506mm，宽度：596mm， 琴弦：采用进口原装 琴钢丝，1#低音弦长度：1143mm 弦槌：采用 进口呢毡，重量：约6－10克。 音板：采用复合音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环 境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂。为了保证音源系统的稳定性和良好的共振性，采用了世界上最先进的五轴联动设备加工音板框，音板尺寸：1435×888mm 材料：弦轴板：：采用钢琴专用色木多层板，使音的稳定性和持久性更有保证。 弦码：采用钢琴专用色木多层板，上面贴色木实板，硬度高、不开裂、音波阻抗小，具有良好的导音性能。  弦轴：45＃钢（调质处理），中踏瓣：专用钢丝拉线，活动杆：特种金属 干燥处理：木制件经过两年以上的自然风干，再根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮、防蛀、防霉处理。  键盘盖：不带缓降装置。， 键盘： 88键，采用优质红松，踏板：全功能三瓣式。 外观涂装：：底层为高密度聚脂板，再涂饰底漆及高硬度防裂亮光面漆 | 台 | 1 |
| 4 | 音响系统 | 功放：CLASS-D数字功率放大器 话筒输入：2路，话筒输入口具有幻象电源：+48V功能 线路输入和输出：各2组 中控接口：RS232接口，具有USB音源播放功能 额定功率：≧2×50W/8Ω（RMS） 失真度：≤0.5% 线路频率响应：20Hz-20KHz -3dB,+1dB 线路输出：0dB±1dB， 话筒灵敏度：15mv±2mv 电源适应范围：AC175V—260V/50HZ 音箱采用两分频设计；重放效果平衡，细腻柔和、人声饱满。 音箱配有吊挂系统，既可以壁挂，也可选用三脚架支撑方式使用。 额定功率：50 W  额定阻抗：8Ω 特性灵敏度：92dB/W/m  输出声压级：110dB/W/m(Continues)116dB/W/m(Peak)  额定频率范围:48~ 20KHz 覆盖角度H×V：90º×60º  扬声器单元：LF:8英寸 HF:1英寸（丝膜高音） 采用独特导频技术，可满足多套同时使用； 频率控制：石英锁定 接收频率范围：VHF频段90MHz-270MHz 最佳有效使用距离：50m S/N信噪比：＞100dB T.H.D总谐波失真：<0.5% 频响范围：80Hz-16KHz 灵敏度：输入10-15dBuv时,S/N:＞70dB 谐波干扰比：＞80dB 发射器：具备 | 套 | 1 |
| 5 | 立麦架 （合唱用的） | 金属钢管，高强度ABS塑料胶（环保料） | 个 | 8 |
| 6 | 话筒 | 频率响应 50HZ-15KHZ+-3DB 尺寸 260\*40\*40mm | 个 | 2 |
| 7 | 监听音箱 | 单6.5寸　二分频全频音箱功放输出最大功率：80W | 台 | 1 |
| 8 | 指挥台 | 1260\*1000\*260mm，乐谱架800-1200mm | 个 | 1 |
| 9 | 合唱台 | 三聚氰胺板制，三阶，120\*120\*90cm, 两个为一组 | 组 | 4 |
| 10 | 节拍器 | 材质：纯铜机芯，速度：40-208分/拍，节拍：02346，重量650g。 | 个 | 10 |
| 11 | 乐器储藏柜 | 规格：宽、深、高为1000×500×2000mm.柜体：柜四周采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板；截面由优质PVC 封边，粘力强，密封性好，经久耐用，外型美观。上部框式对开门，内设二层隔板，隔板采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板；下部储物柜，对开门，内设二层可隔板，隔板采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板。拉手：圆形拉手。脚垫：进口工程塑料注塑一次成型，耐腐蚀，高低可调。 | 个 | 4 |
| 12 | 电教器材柜 | 规格：宽、深、高为1000×500×2000mm.柜体：柜四周采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板；截面由优质PVC 封边，粘力强，密封性好，经久耐用，外型美观。上部框式对开门，内设二层隔板，隔板采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板；下部储物柜，对开门，内设二层可隔板，隔板采用E1级16mm优质三聚氰胺双贴面高密度中纤板。拉手：圆形拉手。脚垫：进口工程塑料注塑一次成型，耐腐蚀，高低可调。 | 个 | 1 |
| 13 | 音筒 | 8音，木制 | 组 | 2 |
| 14 | 沙锤 | 木制.产品用优质木材制作/每付由2个沙锤组成/产品直径不小于70mm /制作精美，光洁，手柄与锤体连接牢固不脱落。 | 对 | 2 |
| 15 | 摇铃（串铃） | 7铃.木柄.皮圈 精制 | 对 | 2 |
| 16 | 摇铃（串铃） | 塑料.5铃 | 对 | 6 |
| 17 | 棒铃 | 13铃，木手柄 | 个 | 4 |
| 18 | 双响筒 | 木制，42\*190mm | 个 | 4 |
| 19 | 响板 | 木质三片响板 | 个 | 4 |
| 20 | 三角铁 | 6寸 | 个 | 1 |
| 21 | 扁鼓 | 6寸配棒 | 个 | 4 |
| 22 | 堂鼓 | 26cm.1. 供中小学音乐教学用，由鼓及击槌组成。2. 鼓面用牛皮蒙制，无破损、皱折，鼓面坚韧有弹性、平整，气密性好，有足够的疲劳强度。3. 鼓体直径不小于260mm，高度不小于170mm，用杉木板制作，卷曲成圆柱形，表面无疤痕、裂缝，不变形，并喷红漆。4. 击槌用硬杂木制成，尺寸约φ12×300mm，前端呈球状。表面无疤痕、裂纹。5. 堂鼓的鼓身上下口径相同，中部略大，漆面光洁。6. 演奏时，发出“咚、咚”声，不得有杂音 | 个 | 4 |
| 23 | 竖笛 | 采用食品级ABS树脂制作,整体乳白色,8孔。 | 支 | 10 |
| 24 | 陶笛 | 12孔，AC调，基础款 | 个 | 5 |
| 25 | 口琴 | 名称：24孔小博士复音C调口琴 规格：约178mm\*280mm\*23mm 净重：约200g 调性：c调 包装：塑筒 使用年龄：4岁及4岁以上 附赠原厂配件 擦琴布\*1 说明书\*1 琴盒\*1 采用进口磷青铜音簧，具有抗腐蚀，耐疲劳，音色明亮等特点。 采用不锈钢加厚盖板，精美的印花设计。有足够的硬度，以保证长时间演奏也不易变形。 | 个 | 5 |
| 26 | 非洲手鼓（12寸） | 非洲鼓.12寸，鼓面27cm,高60cm | 个 | 6 |
| 27 | 口风琴 | 37键，带琴包 | 个 | 5 |
| 28 | 葫芦丝 | 树脂吹嘴，优质葫芦，带推拉式副管开关，带低音副管，c调。 | 个 | 20 |
| 29 | 吉他 | 40寸 | 把 | 6 |
| 30 | 多音鼓 | 三联多音鼓 | 套 | 1 |
| 31 | 音乐凳 | 26.5CM\*31CM\*41cm 红、黄、蓝、绿...采用9mm纳米细密板六面体结构，采用模具成型软塑料边条经机械封饰，配有龄合型软防滑八角，既可以用于学生坐箱又可以利用龄合角组合成合唱阶梯、舞台等等，具有重量轻，坚固耐用。 | 个 | 50 |
| 32 | 大谱架 | 中平板，尺寸：可调节50-165cm | 个 | 50 |
| 选配部分 | | | | |
| 1 | 笛子 | 南音牛角二节笛.F调 | 支 | 4 |
| 2 | 古筝 | 硬木材质 | 台 | 20 |
| 3 | 萨克斯 | Bb直管 | 支 | 2 |
| 4 | 小提琴 | 面板：云杉木，材料自然风干10年以上，配件为高端枣木。 |  | 5 |
| 5 | 中提琴 | 原版5年实木风干亮光16寸面板材质: 云杉木背侧板材质: 枫木 | 把 | 1 |
| 6 | 大提琴 | 颜色分类: 4/4面板材质: 云杉木背侧板材质: 枫木拉弦 | 把 | 1 |
| 7 | 定音鼓 | 58cm铜腔 | 组 | 1 |
| 8 | 爵士鼓 | 5鼓 | 组 | 1 |
| 9 | 外罩声卡 | 录音：16bit/48KHZ，90dbｘ信噪比　回放：16bit/48KHZ，100dbｘ信噪比　　输出功率：600MW　整机功耗：5W　　尺寸：230MMｘ158MMｘ59.5MM | 台 | 2 |
| 10 | 耳机 | 专业键盘耳机，立体声。 | 台 | 2 |
| 11 | 耳机 | 专业键盘耳机，立体声。 | 台 | 8 |
| 12 | 耳放 | 输出功率：75MW | 台 | 8 |

1. **电钢琴教室和教师部分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 数字音频控制器 | 自主知识产权的专用芯片；USB直连计算机；水晶头网线并行连接；可使用笔记本电脑操作；支持WINDOWS\XP\vista\TAL操作系统；采用USB2.0接口；最多可连接64终端；通过计算机（单招）软件操作；授课功能：示范、通话；自习功能：监听、通话；编辑教室：任意两个以上单元分为一组（分组授课、分组自习）、可任意编辑学生姓名（导入、导出，各个班级学生名单独立存储）、教室布局变换调整；下发广播；终端录音；满载64座时，功耗仅100瓦；尺寸规格：320mm\*170mm\*200mm提供产品检测报告、复印件加盖公章。 | 台 | 1 |
| 2 | 数字音频控制器主控箱 | 软件结合了基于.NET framework的先进人机界面与基于标准C++的高性能内核。人机界面提供给用户简单方便的操作体验，实用丰富的功能；内核对数据进行实时处理，并通过USB高速串行总线与主机无缝连接；软件自动处理与硬件的复杂交互，将强大的性能与简单的操作融为一体。 | 个 | 1 |
| 3 | 数字音频配套 | 软件结合了基于.NET framework的先进人机界面与基于标准C++的高性能内核。人机界面提供给用户简单方便的操作体验，实用丰富的功能；内核对数据进行实时处理，并通过USB高速串行总线与主机无缝连接；软件自动处理与硬件的复杂交互，将强大的性能与简单的操作融为一体。 | 套 | 1 |
| 4 | 计算机 | 英特尔酷睿i3-7100/4G/1TB/集显/无驱/WIN10/15L小机箱/19.5寸LED/带WIFI | 套 | 1 |
| 5 | 音乐挂图 | 2015全新改版，175g铜版纸彩色印刷，规格：740×520mm，全对开。音乐挂图含音乐家挂图40张，乐器挂图38张，识谱知识挂图7张，教育部教育装备研究与发展中心研发（监制）。含中国音乐家：李叔同、萧友梅、赵元任、刘天华、杨荫浏、黄 自、冼星海、吕骥、聂耳、马思聪、李焕之外国音乐家：约翰•塞巴斯蒂安•巴赫、乔治•弗里德里希•亨德尔、约瑟夫•海顿、沃尔夫冈•阿玛多伊斯•莫扎特、路德维希•冯•貝多芬、阿基诺•罗西尼弗朗兹•彼得•舒伯特、、赫克特•柏辽兹、米哈伊尔•伊凡诺维奇•格林卡、费利克斯•门德尔松、弗雷德里克•弗朗西斯克•肖邦、罗伯特•舒曼、弗朗兹•李斯特、朱塞佩•威尔第、贝德叶赫•斯美塔纳、约翰•施特劳斯、约翰内斯•勃拉姆斯、夏尔•卡米尔•圣桑、乔治•比才、穆捷斯特•彼得洛维奇•穆索尔斯基、彼得•伊里奇•柴科夫斯基安东尼•德沃夏克、爱德华•格里格、里姆斯基•科萨科夫、谢尔盖•谢尔盖耶维奇•普罗科菲耶夫、克罗德•德彪西、简•西贝柳斯、谢尔盖•拉赫马尼诺夫、德米特里•肖斯塔科维奇.乐器部分:民族乐器：二胡、京胡、板胡、笛、唢呐、笙、琵琶、柳琴、阮、三弦、扬琴、筝、古琴、埙．云锣,我国少数民族乐器：马头琴、艾捷克、冬不拉、芦笙、巴乌、札木聂、伽倻琴,西洋乐器：小提琴、中提琴、大提琴、低音提琴、长笛、单簧管、双簧管、大管、小号、长号、圆号大号、萨克斯管 电贝司、民族管弦乐队、西洋管弦乐队乐理部分：五线谱、音阶与调式、音程、三和弦、大小调的调号与音阶、常用记号、常见的歌曲基本结构。投标人需提供挂图发行协议与挂图出版合同。 | 套 | 1 |
| 6 | 触摸一体机 | 一、整体设计 1.全金属外观，一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。2.整机屏幕采用65英寸 LED 液晶屏，显示比例16:9，具备防眩光效果。3.电源要求：AC 100V～240V4.整机支持一键黑屏节能70%，且整机符合GB21520-2008的能源效率等级1级限值要求（分别提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。5.自动节能功能：当设备在四分钟内处于无信号接收状态且无人操作时，将会自动关机，节省能耗（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。6.整机支持温度监控功能，可实时监测整机温度值，并可根据温度变化显示不同颜色进行提示（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。 二、主要功能  1. ★整机电视开关、电脑开关和节能待机键三合一，操作便捷（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。2. ★一键调整分辨率：可通过实体按键以及触摸按键对内置电脑画面实现一键切换屏幕分辨率，调整画面显示比例（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。3. ★整机具备至少3路前置双通道USB接口,同一个USB接口可支持同时在Windows及Android系统下被读取，无需区分。其中至少有1路为USB3.0。4.内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。5.触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义，方便老师识别。6.当外接电脑设备时，如整机处于关机上电状态，则接上外接电脑后自动开机。如整机处于正常使用状态，则设备能自动识别并切换到对应的信号源通道，且断开后能回到上一通道。自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。7. ★配备无线智能遥控：人性化设计具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键冻结屏幕、一键查看整机温度、一键黑屏等功能（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。8.设备可通过遥控器一键锁定/解锁触摸、按键，也可通过前置组合按键的形式锁定/解锁触摸和按键，防止课间学生操作（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。9.支持屏幕密码锁功能，可锁定屏幕、按键及遥控器，可自定义解锁密码。10. ★支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键自动锁定，保证无关人士无法自由操作，需要使用时只需插入USB key即可解锁（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。11.整机处于任意通道下，在屏幕侧边可快速调出触摸便捷菜单，实现十笔批注、手势擦除、截图、快捷白板、任意通道放大、快捷小工具等功能，方便配合实物展台等外接设备进行辅助教学。12.整机支持任意通道下通过手势识别调出板擦工具进行擦除，且能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。13. ★整机支持任意通道画面放大功能，可在整机任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，也可以通过按键将整个画面自由缩放，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽。14.支持在任意通道下调取板中板、聚光灯、秒表、倒计时、倒计日等小工具。 三、电视系统 1.★屏幕图像分辨率达1920\*1080，显示性能满足UD超高清点对点要求。2.屏幕显示灰度分辨等级达到128灰阶以上，保证画面显示效果细腻（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告）。3.输入端子:≥2路VGA；≥2路Audio；≥1路AV；≥1路YPbPr；≥3路HDMI（至少1路HDMI2.0）；≥1路TV RF；≥2路AndroidUSB；≥1路Linein；≥1路RS232接口；≥1路RJ45。4.输出端子：≥1路耳机；≥1路HDMI；≥1路同轴输出。5.整机具备HDMIout输出端子，可将设备任意通道的音视频信号输出到外部显示设备。6.图像制式：PAL/SECAM 7.喇叭输出功率：10瓦x2　8.显示屏寿命不低于50000小时。 四、触摸系统 1. ★采用非接触式红外触控技术，支持在Windows与安卓系统中进行十点触控及书写（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。2.书写方式：手指或笔触摸3.触摸响应时间＜15毫秒4.触摸有效识别≥6毫米5.定位精度：±2mm 6.定位分辨率：32767\*32767 7.红外触摸屏系统通讯端口：USB 8.触摸精准性：整机屏幕触摸有效识别高度小于4.5mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度低于4.5mm时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准。 9.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写，确保老师课堂操作的流畅性。 10.触摸屏具有防光干扰功能，能在照度80K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。 11.为保证触摸书写流畅度，书写延迟时间需控制在90ms以内。 12.触摸框内部通道切换速度小于1秒，外部通道切换小于4秒，切换后即达到可触摸状态。 13.触摸框免驱：支持Windows XP、Windows VISTA、Win7、Win8、Mac OSX、Linux外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。 五、嵌入式系统 1.无PC状态下，嵌入式安卓操作系统可实现windows系统中常用的教学应用功能，如白板书写、Office软件使用、网页浏览等。 2.在嵌入式安卓操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的课件文件进行自动归类，可快速分类查找office文档、音乐、视频、图片等文件，检索后可直接在界面中打开。 3.无PC状态下，嵌入式互动白板支持十笔或以上书写及手势擦除（手势擦除识别面积根据手势大小自动调整），支持十种以上图形工具，白板书写内容可导出PDF格式。 4.无PC状态下，支持在嵌入式系统下直接启动视频展台，可进行批注、旋转及截图，且支持二分屏或四分屏同时展示展台内容，可任意更换分屏幕画面内容。 5.智能护眼系统：老师在嵌入式系统上使用白板软件时，屏幕会自动降低亮度，停止书写后亮度自动恢复，在保护老师视力健康的同时保证显示效果。 6. ★无需借助PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统硬盘、系统内存、触摸框、PC模块、光感系统等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示，支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题保修（提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的检测报告）。 六、内置电脑 1.采用模块化电脑方案，抽拉内置式，实现无单独接线的插拔，低噪音热管传导散热设计。2.采用按压式开关，无需工具即可快速拆卸电脑模块。3.采用双WiFi天线，增强无线网络信号。4.处理器：Intel Core i3,主频为双核四线程3.0GHz或以上 5.内存：4G DDR3笔记本内存或以上配置 6.硬盘： 128G或以上SSD固态硬盘 7.内置WiFi：IEEE 802.11n标准 8.内置网卡：10M/100M/1000M 9.具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少6个USB接口，其中至少4个为USB3.0接口。 10. ★具有独立非外扩展输出接口：≥1路VGA ；≥1路HDMI ；≥1路DP 11.具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。  七、白板教学软件  1.书写：提供硬笔、荧光笔、毛笔、排刷笔、激光笔、印章笔、纹理笔。根据笔使用场景不同，其默认笔划粗细也不同。2.板擦：支持点擦除、选择擦除及滑动清页,并可支持在选择笔工具状态下直接通过手势识别动作实现擦除。3.多点支持：支持对图片、图形对象进行多点缩放与旋转，支持六点或以上同时书写操作。4.边写边擦：支持多个学生同时在白板上操作，当一个人书写的同时，另一个人可使用手势擦除，互不影响。5.文本输入及手写识别：提供键盘文本输入及中英文手写识别输入两种方式。6.内置智能键盘：提供常用的符号键，可一键切换多种输入法，同时支持在智能键盘书写区域上直接手写输入文本（识别过程中提供不少于十个相近字供选择）。7.颜色填充：支持在屏幕任意位置点击取色，可对整页或封闭区域进行颜色填充。8.页面无限漫游：支持页面书写区域无限延伸，可一键页面复位，或通过页面缩略图导航进行快速定位，同时也支持对整个页面或局部进行放大和缩小。9.页面切换：支持多种页面浏览及切换方式，满足不同老师的教学习惯，包括PPT式切换、动态滑动切换及3D球状图片廊等。10.页面翻页效果：支持设置页面翻页效果，包括设置各种音效（如风铃、钟声、相机、鼓掌等）和动画特效（如百叶窗、向右滑动、涟漪、涡流等）。11.对象动作特效：支持对白板中的素材对象设置进入或退出的特效动画，包括渐变、棋盘、擦除、火焰等。所有动画可设置触发时机和播放速度。12.PPT演示：支持导入PPT文件并打开，可在PPT播放状态下实现批注、擦除、局部内容放大、板中板、滑动翻页、页面浏览、二维码分享等功能。此功能在白板软件关闭的情况下单独打开PPT也可实现。 13.学科及教学背景：提供丰富的学科背景和教学背景模板供老师使用，包括五线谱、田字格、米字格、日字格、作文纸、篮球场、足球场、网球场、中国象棋盘、国际象棋盘等不少于15种学科背景及符合不同教学场景风格的不少于25种教学背景（支持自定义添加本地教学背景）。14.语文模式和工具：1)提供横线格、田字格、米字格、拼音格等汉字教学工具，并支持自行设置行数、列数；2)可直接在田字格或米字格上书写汉字并自动识别为印刷体，点击该汉字可调出字典工具，展示汉字的读音、笔画顺序、笔顺分步等；3)可直接在拼音格上书写拼音并自动识别为印刷体，并可展示笔顺，支持键盘输入及手写识别两种方式；4)提供拼音教学工具，具备声母、韵母及整体认读音节的内容，支持朗读。15.数学模式和工具：1)提供直尺、三角板、圆规、量角器绘制直线、圆、角、弧线、扇形等图形，使用圆规绘制弧线和扇形时可显示绘制的半径及角度；2)支持圆、矩形、三角形、多边形等图形的绘制，圆形绘制后可设置显示半径和圆心，三角形绘制后可设置内切圆、外接圆，矩形绘制后可设置外接圆，及短边相切圆。3)支持绘制复杂不规则图形及辅助线。绘制时笔端附近细节可自动放大，便于准确画出辅助线；4)支持手写自动识别图形，包括三角形、四边形、五边形、六边形等；5)可对绘制的图形对象进行颜色及透明度设置；6)支持立方体、长方体、锥体、圆柱、圆台、球体等立体图形的绘制；7)提供函数绘制、平面坐标系、三维坐标系、数学公式识别、计算器等工具。16.英语模式和工具：1)提供英语四线格背景模板，支持手写识别英语单词并自动填充到四线格中；2)提供英汉词典工具，可查询英文单词的音标、释义，并可将英文单词单独输出到白板软件中进行编辑，单词对象自带音标、中文注释及朗读；3)提供汉英词典工具，可查询中文单词的拼音、英文释义，并可将中文单词单独输出到白板软件中进行编辑，单词对象自带拼音、英文注释及朗读；4)提供英语元音辅音教学小工具。17.化学模式和工具：1)提供可查询的化学元素周期表及化学原子结构图；2)提供化学公式编辑器，可快速生成原子及离子方程式；3)具备烧杯、试管、漏斗、酒精灯、启普发生器等不少于25种常用化学课虚拟实验器材，且可自由组合进行实验演示。虚拟实验器材达到仿真效果，可添加不同颜色的液体并可自由调节液面，而且能够将实验容器中的液体倒入另外的容器中。18.物理模式和工具：1)提供合力小工具，可自动计算生成合力示意图；2)具备常用物理课虚拟实验工具，包括灯泡、电流表、电压表、滑动电阻器等，可自由组合进行实验演示。虚拟实验工具达到仿真效果，如灯泡可设置不同状态下的亮度、滑动变阻器可调节阻值、电源开关可调节开关状态等。19.图片裁切功能：导入的图片对象自带裁切功能，无需借助截图工具，即可直接图片进行裁切，方便去除边角水印。20. ★快捷抠图功能：导入的图片对象自带抠图功能，无需借助专业图片处理软件，即可在白板软件中对图片进行快捷抠图、去背景，处理后的图片主体边缘没有明显毛边，可导出保存成PNG格式。21.网页浏览器：白板软件自带浏览器，具备批注、截图功能，并且支持将浏览器网页里的图片、文字直接拖拽到白板中使用。22.板中板：支持调出板中板进行书写，板书可单独保存，不影响白板主界面的内容。23.实物展台：支持实时调取视频展台画面，可直接在屏幕上对画面进行缩放、旋转、批注、锁定、截图等操作。具备多屏对比模式，最多支持四分屏，可将任意画面截图放大，并在截图上添加奖章标记，支持多张画面截图同时导出白板中。24.微课工具：支持全屏录制及任意区域截屏录制，且支持与双摄像头展台配合进行双路摄像画面录制，录制后的微课视频可进行自由裁剪、编辑、添加水印等操作，并可一键导出至教学白板软件或另存到本地，也可以上传到资源分享平台。25. ★思维轴工具：提供思维轴教学工具，教师可以在横轴上自由设置内容节点，并在节点中添加文本、图片、视频及超链接，添加后的内容支持缩放、批注和擦除，且横轴可左右拖拽，超链接可跳转到本地白板工具。26.百科工具：支持在白板软件中进网络资源搜索，搜索途径包括百度百科、维基百科、必应图片等，搜索到的文字、图片可直接拖拽到白板软件中使用。27.提供遮幕、日历、时钟、聚光灯、放大镜、计时器、屏幕截图等教学辅助工具。 八、授课助手 1.支持Android 4.0及IOS 7.0以上版本系统。2.可与交互智能平板实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理。3.支持横屏及竖屏双模式，满足不同用户的使用习惯。4.具备客户端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过客户端生成局域网热点供外部终端进行无线连接，并持二维码扫描连接，无需手动设置。5.支持对移动终端设备进行接入锁定，防止学生随意接入影响老师使用。6.可实现交互智能平板与手持终端屏幕同步显示，支持多种手持终端的手势识别，包括单指点击、单指漫游、双指缩放，支持远程文本输入。7.大小屏同步显示时支持同步放大功能，可使用小屏远程同步放大大屏画面，突出重点和细节内容。8. ★支持Office、WPS及白板软件课件远程同步，可通过移动端对智能平板上的课件实现页面预览、远程翻页、双向批注、激光笔、聚光灯、一键黑屏等功。9. ★支持模拟电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，支持鼠标左键/右键、双指滚轮，并有常用快捷键按键集成，如一键关闭窗口、一键切换窗口、一键回桌面、一键打开键盘等。10.支持移动展台功能，可一键对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片一键上传至智能平板的白板教学软件里打开，进行批注、缩放、旋转操作。11. ★支持多图对比展示功能，可将多位学生的作业、试卷或实验结果进行拍摄，并上传至智能平板的互动教学软件里进行对比展示，支持点评功能，可给每位同的作品以不同的奖章。12.具备本地文件智能管理功能，可对移动终端上的文档、图片、音频、视频自动分类，方便快速找到相应文件，并支持一键上传到交互智能平板并打开。13.支持操作指引教学，在老师第一次使用软件时，提供箭头指引，让老师逐步熟悉软件使用。 九、PPT分享功能 1.无需打开其他任何软件，播放PPT时即可实现书写、擦除功能。2.无需打开其他任何软件，播放PPT时即可支持课件页面预览、页面跳转及上下翻页。3.无需打开其他任何软件，播放PPT时即可支持板中板功能：支持调用板中板辅助教学，可直接批注及加页，不影响课件主画面。4.★无需打开其他任何软件，播放PPT时即可支持将课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手机端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。5.无需打开其他任何软件，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具。 2.2 壁挂式展台 1、结构：箱体采用冷轧钢材质,面板采用两个金属气压杆支撑，内置机箱锁安全防盗，壁挂式安装。集成化：展台软件功能均在液晶一体机中的白板软件中实现，便于老师教学操作减少学习多款软件的复杂性。 2、展台采用模块化设计，展台模块与箱体的连接采用手拧螺丝设计，方便设备维修。 3、 展台采用1/2.5英寸专业CMOS感光镜头，500万像素， 500万动态视频预达到15帧/秒，1080P动态视频预览达到25帧/秒。 4、最大拍摄尺寸：A4，支持坚拍；自动光圈，自动白平衡；输出格式：MJPG、YUY2。 5、带透镜式补光灯，内置LED进行补光，有效消除被展示物体的反光问题；带面板中心十字架激光定位，方便定位展示物品。 6、灯光调节、对焦控制及激光定位开关皆采用触摸按键设计。 7、带自动对焦，物体无论高低都可清晰可见。 8、板书功能：具备实时批注书写、拖动缩放、手势缩放、一键全屏、一键原始分辨率、顺时针旋转、逆时针旋转、画面冻结等教学常用功能。 9、★画面对比：具有同屏多画面对比教学功能，支持4分屏同屏展示并且一键转入交互智能平板的白板软件中不接受两款软件之间的复杂切换。  2.3 智能翻页笔 1. 采用笔型设计，外观使用防滑材料，带四个遥控按键，既可以用于触摸书写，也可用于远程操控。 2. 采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3. 无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4. 使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5. ★单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6. 支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7. 无需任何软件界面内点击操作，即可通过笔上按键实现白板软件选择、书写功能一键切换，提高课堂操作效率。 8. 支持一键启动任意通道放大镜功能，通过双击屏幕放大对应画面内容，方便细节呈现。 9. ★支持扩展自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注等功能。 | 台 | 1 |
| 7 | 五线谱电声示教板 | 1、键盘：88键电钢琴键盘，体验真正的电钢琴力度。 2、双拉尺演示、包括两组音阶推拉尺。和弦演示尺，具有调名调号七升七降对照演示表。直观的让学生了解调名、调号、键盘、谱表之间的关系。了解调名调号与音程音阶之间的对照关系。了解不同和线之间的关系。能够完成全部乐理知识的对照讲解。 3、五线谱表：一组可书写的大谱表,采用白色书写面板（采用紫外线光固化生产工艺有效保证板面的书写擦拭）。  4、音色：128种GM音色+61种打击乐器音色。 5、节奏：内置节奏100种。 6、示范曲：内置歌曲608首。 7、变调：五线谱12种变调。 8、调号转换：电教鞭上具有升调“#”、降调“b”转换功能键。 9、和弦方式：可演示任意和旋，两组和弦记忆，进行和弦对照演示。 10、伴奏：具单指和弦、多指和弦伴奏。 11、录音：具有录音功能。12、节拍速度：可在40－280/每分钟范围可调。 13、显示：控制面板上采用4.3寸彩色液晶屏显示。  14、接口：MIDI输入、输出接口，音频输入、输出接口。 15、音量控制：电子电位器控制、分主音量和伴奏音量控制。16、拓展功能：具有USB2.0接口，支持用户U盘，可读取u盘中的MP3文件和MIDI乐曲文件。  17、外接接口：通用USB2.0输入；线路输入输出。 18、该示教板以键盘为核心，配合乐理符号丝网印刷，方便乐理知识的教学，将键盘、谱表、调名、调号巧妙的联系到一起，乐理演示简捷直观，乐理解析清晰易懂。 19、具有键位与五线谱对应的双色LED指示灯，可对照键盘与五线谱相应的位置。 20、具有7寸超大简谱显示窗口，在电子教鞭演示五线谱过程中可直接显示相对应的简谱、升降号及唱名显示 产品提供2017年以后的省级以上检测报告复印件加盖厂家公章 | 台 | 1 |
| 8 | 推拉绿板 | 1、尺寸结构：1314mm\*4000mm左右推拉结构，两块或四块组合设计 2、面板：墨绿色；光泽：不大于5%，降低视疲劳，保护学生视力，书写表面粗糙度Ra1.6-3.2，采用厚度为0.25以上进口镀锌钢板，涂层硬度≥6H，喷涂黑板专用面漆，经高温固化而成。适用于普通粉笔和普通板擦，字迹清晰，易写易擦；抗撞击、磨损、刮擦、不褪色，使用寿命5年以上。 3、内芯材料：采用七层瓦楞纸板，技术指标根据国标GB5034-85执行；或高密度泡沫板夹层，密度28kg/m3，泡沫板经过双面双砂处理，防潮不变形，面层平整，无折痕，不变形，吸音强且环保。 4、背板材料：采用优质防锈热镀锌钢板，厚度≥0.2 5、胶合剂：采用防腐、防锈、防潮、环保的黑板专用胶漆，胶合牢固、经久耐用，永不脱壳，各项指标均达到国际环保要求。 6、边框材料：采用90×50mm特制双轨道（内轨道、外滑轨）高档仿不锈钢铝型材；耐腐蚀、耐磨性达到GB/T5237-2000标准。轨道与灰槽一体化设计，更便于清洁。 | 块 | 1 |
| 9 | 无线话筒 | 采用独特导频技术，可满足多套同时使用； 频率控制：石英锁定 接收频率范围：VHF频段90MHz-270MHz 最佳有效使用距离：50m S/N信噪比：＞100dB T.H.D总谐波失真：<0.5% 频响范围：80Hz-16KHz 灵敏度：输入10-15dBuv时,S/N:＞70dB 谐波干扰比：＞80dB 发射器：具备 | 套 | 1 |
| 10 | 音箱 | 音箱采用两分频设计；重放效果平衡，细腻柔和、人声饱满。 音箱配有吊挂系统，既可以壁挂，也可选用三脚架支撑方式使用。 额定功率：50 W  额定阻抗：8Ω 特性灵敏度：92dB/W/m  输出声压级：110dB/W/m(Continues)116dB/W/m(Peak)  额定频率范围:48~ 20KHz 覆盖角度H×V：90º×60º  扬声器单元：LF:8英寸 | 套 | 1 |
| 11 | 功放 | 话筒输入：2路，话筒输入口具有幻象电源：+48V功能 线路输入和输出：各2组 中控接口：RS232接口，具有USB音源播放功能 额定功率：≧2×50W/8Ω（RMS） 失真度：≤0.5% 线路频率响应：20Hz-20KHz -3dB,+1dB 线路输出：0dB±1dB， 话筒灵敏度：15mv±2mv 电源适应范围：AC175V—260V/50HZ | 套 | 1 |

**2、教师部分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 教师用琴 | 带有亚光黑键的GHS（渐层式标准配重）键盘； 纯音CF钢琴音色采样； 复音数192； 10种逼真实用的音色； 双音色与双人演奏功能； 录音/回放功能； 立体声优化； 制音回响； 智能声学控制； 标准立体声耳机接口x2； 6W x 2 功率扬声器； 尺寸：宽1357mm；高：815mm；深：422mm。 | 台 | 2 |
| 2 | 教师用琴凳 | X型，PU面，可折叠 | 个 | 2 |
| 3 | 主控桌 | 嵌入式设计，放置电钢琴主控箱电脑，教室用琴等。 | 台 | 1 |
| 4 | 教师转换器 | 教师控制终端：自主知识产权的专用芯片；差动全数字信号，抗干扰力强；44.1K /16位双声道立体声CD音质；信噪比>80dB；失真度<1%；终端延时：小于千分之一秒，绝无延迟感觉；终端功能：音量调节，终端呼叫，麦克控制、状态指示；终端接口：麦克风+电子琴+耳机；终端连线：使用网线，安装简便、性能稳定；尺寸规格：（120mm\*90mm\*30mm） | 台 | 1 |
| 5 | 教师耳麦 | 头带式全罩耳麦，具有良好的隔音性，音质还原出色，佩戴舒适耳麦佩戴方式头戴式产品定位音乐教室专用耳机，频率响应20-20000Hz功率额定输出功率：15mw最大输出功率：30mw阻抗32欧姆灵敏度105±3dB喇叭直径40mm麦克风尺寸：6.0X5.0mm方向性：全指向麦克风灵敏度-45±3dB麦克风阻抗2200欧姆线缆长度约2.2meters外形设计外观大方时尚，佩戴舒适单边线设计，避免缠绕;产品重量参数纠错约180g产品特性1喇叭音质清晰透彻，完美还原音乐;独特的耳壳音量调节旋钮设计，达到完美cd音质 | 副 | 1 |
| 6 | 音乐教学欣赏曲库 | 正规出版社出版。经教育部全国中小学教材审定委员会审查通过，包含音乐启蒙、场景音乐、可爱的动物、美丽的大自然、多彩的四季、优美的旋律、充满活力的舞曲和进行曲、温馨的家庭、奇妙的幻想天地、有趣的童话、伟大的祖国、 丰富的民间音乐 民歌、丰富的民间音乐 曲艺与民间器乐、丰富的民间音乐 戏曲音乐、丰富的民间音乐 外国民歌、 丰富的民间音乐 外国民间乐曲。投标人须提供正版来源文件 | 套 | 1 |

1. **学生部分**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 学生用琴 | 带有亚光黑键的GHS（渐层式标准配重）键盘； 纯音CF钢琴音色采样； 复音数192； 10种逼真实用的音色； 双音色与双人演奏功能； 录音/回放功能； 立体声优化； 制音回响； 智能声学控制； 标准立体声耳机接口x2； 6W x 2 功率扬声器； 尺寸：宽1357mm；高：815mm；深：422mm。 | 台 | 46 |
| 2 | 学生用琴凳 | X型，PU面，可折叠 | 个 | 46 |
| 3 | 学生终端 | 学生控制终端：自主知识产权的专用芯片；差动全数字信号，抗干扰力强；44.1K /16位双声道立体声CD音质；信噪比>80dB；失真度<1%；终端延时：小于千分之一秒，绝无延迟感觉；终端功能：音量调节，终端呼叫、麦克控制，状态指示；终端接口：麦克风+电子琴+耳机；终端连线：使用以太网线，安装简便、性能稳定；尺寸规格：（120mm\*90mm\*30mm） | 台 | 46 |
| 4 | 学生耳麦 | 头带式全罩耳麦，具有良好的隔音性，音质还原出色，佩戴舒适耳麦佩戴方式头戴式产品定位音乐教室专用耳机，频率响应20-20000Hz功率额定输出功率：15mw最大输出功率：30mw阻抗32欧姆灵敏度105±3dB喇叭直径40mm麦克风尺寸：6.0X5.0mm方向性：全指向麦克风灵敏度-45±3dB麦克风阻抗2200欧姆线缆长度约2.2metersDES外形设计外观大方时尚，佩戴舒适单边线设计，避免缠绕;产品重量参数纠错约180g产品特性1喇叭音质清晰透彻，完美还原音乐;独特的耳壳音量调节旋钮设计，达到完美cd音质 | 副 | 46 |
| 5 | 数字音乐教学系统授课模块 | 1. ★支持简谱乐谱教学，可对简谱进行单音播放，跨小节线播放、跨段落歌词播放。支持目录索引，多页面速览。 2. ★在同一界面内对简谱乐谱进行范唱播放、伴唱播放、谱曲播放、节奏播放、唱名播放、五种播放模式均可与简谱乐谱同步播放。简谱谱曲播放模式下谱曲课件的音符、歌词、虚拟钢琴键盘同步高亮显示。 3. 简谱教学模式下，可以改变唱名的速度和调式.支持电子白板讲解标注，笔记与课件同步缩放，曲谱与笔迹标注内容完整导出为DOC、PDF、JPG、PNG格式的文件。 4. 支持五线谱乐谱教学，可对五线谱进行单音播放，跨小节线播放、跨段落歌词播放。支持段落、反复、跳转、省略等播放顺序标记。可通过电子琴（电钢琴）音色按钮进行音色切换，可通过电子琴（电钢琴）喇叭发声。 5. ★在同一界面内对五线谱乐谱进行范唱播放、伴唱播放、谱曲播放、节奏播放和唱名播放，五种播放模式均可与五线谱乐谱同步播放并对照显示。谱曲播放时课件的音符、歌词、虚拟钢琴键盘同步高亮显示。 | 套 | 1 |
| 6 | 数字音乐教学系统数字音乐备课软件 | 一、 乐理教学 1. ★MIDI键盘、虚拟钢琴键盘与五线谱表相互映射。教师在进行MIDI键盘演奏示范过程中，虚拟钢琴键盘同时显示乐符在键盘上的弹奏位置。 2. 虚拟钢琴键盘可一键显隐音名、唱名，包含等音显示，并可随调式同步转换。 3. ★支持15种调式讲解，14组音程尺，32组和弦同时对照讲解。 4. 虚拟钢琴键盘上的等音，可以根据键盘触摸区域输入升音和降音，并在五线谱表上显示有升音符和降音符的变音音符。 5. 支持乐理知识课件讲解，包括：记谱法、音、音律、乐音体系等。 6. ★可在五线谱表上直接弹奏发声，并在五线谱表的相应位置进行标记。 二、 演奏示范 1. ★与音乐教学仪演示终端硬件无缝连接，MIDI键盘琴键影像与虚拟键盘琴键一一对应。 2. ★虚拟钢琴键盘可一键显隐音名、唱名，包含等音显示，并可随调式同步转换。 3. ★可直接操作电子琴或电钢琴的音色按钮改变音色进行播放，可任意调用电子琴或电钢琴的音色通过电子琴或电钢琴的扬声器发声。 4. 通过音乐教学仪演示终端硬件教师可进行演奏示范，在电子白板/触控一体机等设备上显示。 三、 五线谱与简谱混合教学 1. 同一页面内满足五线谱乐谱与简谱乐谱的混合编写与讲解。支持五线谱与简谱所有音乐元素的编写。其中简谱至少包含十六分音符、三十二分音符、连音线、延音线、高音、低音、变音标记等。 2. ★支持五线谱乐谱的关联、移动、组合与拆分。支持可播放的五线谱、与文本、表格混合编辑，可将谱表中的乐符和乐符组直接拖动至文本或表格中，可设置文本或表格中乐符的大小、颜色、行间距、基线。 3. 支持简谱乐谱的关联、移动、组合与拆分。支持可播放的简谱乐谱与文本、表格混合编辑，可将谱表中的乐符和乐符组直接拖动至文本或表格中，可设置文本或表格中乐符的大小、颜色、行间距、基线。 4. 可在五线谱与简谱混合编辑页面内直接插入文本框，并可设置四种边框类型：矩形、圆角矩形、菱形、圆形。可对文本框进行旋转。 5. ★支持五线谱与简谱混合编辑页面内，直接播放课件中的音频、视频、动画等多媒体对象。 6. ★五线谱与简谱混合编辑页面内具有完备的电子白板讲解标注功能，标注内容与课件同步移动、缩放、保存。笔迹类型包括：铅笔、荧光笔、虚线笔、直线虚线笔、箭头虚线笔、直线笔、毛笔。其中毛笔具有智能笔锋功能。 7. 同一个课件文件中可包含多个五线谱、简谱乐谱与音乐知识等课件页面。一键呈现多页面课件导览图，并可快速定位课件页面。 8. ★窗口录制、全屏录制两种录制方式，实时将教学内容录制成高品质FLV、MP4、SWF、AVI等格式的视频文件。 9. 含独立的音乐教学备课软件与教材配套的音乐教学资源，内容不低于4G。 音乐教学仪演示终端 | 套 | 1 |
| 7 | 数字音乐教学仪演示终端 | 1. 音乐教学仪演示终端为便携式视频设备，支持电脑USB供电或外接电源，视频幅面完全覆盖音乐琴键，完整展示教师演奏示范。 2. ★音乐教学仪演示终端支持教学控制私有协议。 3. 音乐教学仪演示终端支持 500万像素（2592×1944），支持10倍数码放大，500万高清像素下，动态速度在15帧/秒以上。 4. 音乐教学仪演示终端支持免驱系统，包括Windows 10/Windows8/8.1/ Windows 7/ Windows VISTA/Windows XP sp2。 5. 输出格式 MJPG YUY2 , 图像色彩RGB24位真彩，拍摄速度≤1秒 光源：自然光、内置6颗LED灯辅助光源，无极调控开关控制 | 套 | 1 |

1. **工程配件**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 数据线 | 品牌以太网线 | 米 | 1 |
| 水晶头 | 优质水晶头 | 个 |
| 200V电源线 | 国标优质电源线 | 米 |
| 电源插座 | “公牛”优质插座 | 个 |
| 音频线 | 控制终端至乐器的连接 | 条 |
| 外置开关 | 专业开关 | 副 |
| 漏电保护器 | 漏电保护，保证师生使用及教学安全 | 个 |
| 终端托架 | 学生琴终端托架 | 个 |
| 线槽 | 专业铁线槽，每根1米。 | 根 |
| 其它辅料 | 安装用螺丝钉、涨塞、固定件、线路护套、绑扎带、绝缘胶布等 | 间 |

**5舞蹈教室**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **参数** | **单位** | **数量** |
| 1 | 钢琴 | 1.工作条件： 成品应放在室内保管。相对湿度为40％－70的条件下应能正常工作。 2.技术性能指标 尺寸和重量。高度:：1200mm，长度：1506mm，宽度：596mm， 琴弦：采用进口原装 琴钢丝，1#低音弦长度：1143mm 弦槌：采用 进口呢毡，重量：约6－10克。 音板：采用复合音板，上下两层白松实木木皮加强音板的抗拉张力，使音板在任何环 境下都能保持稳定状态，不会变形和开裂。为了保证音源系统的稳定性和良好的共振性，采用了世界上最先进的五轴联动设备加工音板框，音板尺寸：1435×888mm 材料：弦轴板：：采用钢琴专用色木多层板，使音的稳定性和持久性更有保证。 弦码：采用钢琴专用色木多层板，上面贴色木实板，硬度高、不开裂、音波阻抗小，具有良好的导音性能。  弦轴：45＃钢（调质处理），中踏瓣：专用钢丝拉线，活动杆：特种金属 干燥处理：木制件经过两年以上的自然风干，再根据不同的部件采用不同的烘干方式释放木材的内应力，呢毡经过防潮、防蛀、防霉处理。  键盘盖：不带缓降装置。， 键盘： 88键，采用优质红松，踏板：全功能三瓣式。 外观涂装：：底层为高密度聚脂板，再涂饰底漆及高硬度防裂亮光面漆 | 架 | 1 |
| 2 | 把杆 | 移动式.长4m，把杆直径54mm 高度可调，高度80-120cm | 米 | 16 |
| 3 | 落地镜 | 1.性质：舞蹈房专用平面镜，无缝安装，包括地角线和边框。 2.面积：总50m²，单块规格约2.44\*1.80m3.厚度：5mm | 平米 | 50 |
| 4 | 橡胶地垫 | 1.产品名称：深蓝色舞蹈专用垫2.材质：软质聚氯乙烯PVC地垫 3.厚度：5mm 4.面积：50m² 说明：表面光滑，符合GB/T11982标准。 | 块 | 50 |
| 5 | 六面体凳 | 26.5CM\*31CM\*41cm 红、黄、蓝、绿...采用9mm纳米细密板六面体结构，采用模具成型软塑料边条经机械封饰，配有龄合型软防滑八角，既可以用于学生坐箱又可以利用龄合角组合成合唱阶梯、舞台等等，具有重量轻，坚固耐用。 | 个 | 48 |
| 6 | 磁性黑板 | 100\*200cm.1.中小学美术教学用金属白（绿）板；2.金属白（绿）板分为白、绿两种颜色；3.金属白（绿）板面板用铝合金板制造；.背板用镀锌冷板制造， 边框包角用铝合金材料（或塑料）制造；5.金属白（绿）板结合部位应牢固，临边无毛剌、飞边、断裂等缺陷；6.金属白（绿）板的板面应平整，漆层清洁，厚薄均匀，附着力强，不应有流痕、针孔、气泡等缺陷。 | 块 | 1 |
| 7 | 音箱系统 | 功放：CLASS-D数字功率放大器，话筒输入：2路，话筒输入口具有幻象电源：+48V功能，  线路输入和输出：各2组，中控接口：RS232接口，具有USB音源播放功能，  额定功率：≧2×50W/8Ω（RMS），失真度：≤0.5%，线路频率响应：20Hz-20KHz  -3dB,+1dB，  线路输出：0dB±1dB， ， 话筒灵敏度：15mv±2mv，电源适应范围：AC175V—260V/50HZ，  音箱采用两分频设计；重放效果平衡，细腻柔和、人声饱满。  音箱配有吊挂系统，既可以壁挂，也可选用三脚架支撑方式使用。  额定功率：50 W   额定阻抗：8Ω，特性灵敏度：92dB/W/m 输出声压级：110dB/W/m(Continues)116dB/W/m(Peak) ，额定频率范围:48~ 20KHz，  覆盖角度H×V：90º×60º ，扬声器单元：LF:8英寸  HF:1英寸（丝膜高音），  采用独特导频技术，可满足多套同时使用；频率控制：石英锁定，  接收频率范围：VHF频段90MHz-270MHz，最佳有效使用距离：50m，  S/N信噪比：＞100dB，T.H.D总谐波失真：<0.5%，频响范围：80Hz-16KHz，  灵敏度：输入10-15dBuv时,S/N:＞70dB，谐波干扰比：＞80dB，发射器：具备， | 套 | 1 |
| 8 | 舞蹈压腿专用砖 | 高密度eva，23cm\*15cm\*7.5cm | 个 | 200 |
| 9 | 舞蹈专用垫 | 150\*60，厚10mm | 个 | 50 |
| 10 | 成人移动式升降式压腿把杆 | 尺寸：4m | 个 | 1 |
| 11 | 成人移动式升降式压腿把杆 | 尺寸：3m | 个 | 2 |

**三、其它要求**

1、本项目采购预算价为¥200.00万元。

2、交货期：合同签订之日起30天内。

3、投标人报价时需包括运输、安装等一切费用。提供不少于半年的免费维护，按原厂商标准提供维护。

4、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。在中标结果公示期间，采购人有权对中标候选人所投货物的技术指标、资质证书资料等进行核查，如发现与其投标文件中的描述不一，采购人有权取消其中标资格，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**

**合同通用条款部分**

**（略）**

**合同专用条款部分**

甲方:

乙方:

甲乙双方根据 年 月 日（项目编号: ）公开招标结果《中标通知书》及招标文件的要求,经协商一致,同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

**一、合同标的及金额等**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格** | **单价** | **数量** | **合计** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| **合同总额** | | **（小写）** | | | | |
| **（大写）** | | | | |

**二、项目建设进度及地点：**

1、项目建设进度：

2、地点：采购人指定地点

**三、付款方式**

按合同执行。

**四、违约赔偿**

按《中华人民共和国合同法》执行。

**五、合同纠纷处理**

本合同执行过程中发生纠纷，作如下第种方式处理：

1、申请仲裁。仲裁机构为海南仲裁委员会。

2、提起诉讼。诉讼地点为采购人所在地。

**六、合同生效**

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

**七、合同鉴证**

招标代理人应当在本合同上签章，以证明本合同条款与采购（招标）文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

**八、组成本合同的文件包括：**

1.合同通用条款和专用条款；

2.招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；

3.中标通知书；

4.甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

**九、合同备案**

本合同一式六份，中文书写。甲方三份，乙方、招标代理人各执一份，另外一份由招标代理人报政府采购主管部门备案。

**甲方： （盖章） 乙方： （盖章）**

地址： 地址：

法定（或授权）代表人： 法定（或授权）代表人：

年月日 年月日

**招标代理人声明：本合同标的经招标代理人依法定程序采购，合同主要条款内容与招投标文件的内容一致。**

**招标代理人： （盖章）**

经办人：

年月日

**第五部分投标文件内容及格式**

请投标人按照以下文件的要求格式、内容，顺序制作投标文件，并编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价：

**初步评审表（第六部分 附表1）**

**综合评分表（第六部分 附表2）**

1、投标函

2、开标一览表

3、投标报价明细表

4、响应表

5、投标人简介

6、营业执照副本、组织机构代码证、税务登记证复印件或“一照三号”或“一照一码”营业执照副本复印件。

7、法定代表人授权委托书

8、1个月企业纳税证明和1个月企业社保缴费记录

9、投标人基本情况表

10、投标保证金缴纳证明（在保证金单据上必须注明项目名称）

11、近三年无重大违法记录申明函

12、投标人认为需要的其它材料

为了便于评委对投标文件内容的审核，要求投标人针对本投标文件的“**初步评审表**”、“**综合评分表**”项目编制页面索引，即该评分项目内容在投标文件中的页码。

## 表1、投标函

海南泰尚项目投资管理有限公司：

我方全面研究了“音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）”（招标编号：TSC2018-93），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权（姓名、职务）代表我方（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币万元（大写：）。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币：10000.0元（大写：壹万元整）的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）如果我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

（3）在投标过程中有违规违纪行为；

（4）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交履约保证金或与采购人签订并履行合同。

4、我方为本项目提交的投标文件正本1份，副本4份，电子文档（光盘或U盘）1份，用于开标唱标的“开标一览表”壹份。

5、我方承诺投标有效期为开标后 60 天（日历日）。

6、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称：（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传真：

日期：

**表2 、投标一览表**

（独立信封另密封一份）

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称** | 音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标） |
| **投标报价总计** | （小写）：  （大写）： |
| **交付时间** |  |
| **备 注** |  |

投标人名称： （公章）

被授权人： （亲笔签名）

**注：**

1、投标一览表应准确填写，若投标一览表与投标文件不符时，以投标一览表为准；

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、雇员费用等，合同的执行以交付时间为准；

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。

**表3、投标报价明细表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格型号** | **数量** | **单位** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |  |
| **6** | … |  |  |  |  |  |
| **投标报价总计** | | （小写）：  （大写）： | | | | |

投标人名称： （公章）

被授权人： （亲笔签名）

**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投标人自行计算填列；

3、总价=单价×数量，数量由投标人自行计算并填表；

4、“投标报价明细表”中“投标报价总计”数应当等于“投标一览表”中“投标报价总计”数。

**表4、技术响应情况表**

**说明：**投标人必须仔细阅读招标文件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★的指标列入下表时，必须在指标前面保留★，否则视为不响应。**投标人必须根据所投货物的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该投标文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理，并没收其投标保证金。**

| **序号** | **名称** | **原技术规范主要条款描述** | **投标人技术规范描述** | **偏离情况说明**  **（＋/-/=）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |
| **5** | … |  |  |  |

投标人名称： （公章）

被授权人： （亲笔签名）

**注：**

**1、此表为表样，投标人必须把招标项目的全部技术参数列入此表，并对技术参数进行逐一应答，行数可自行添加，但表式不变。**

2、按照招标项目技术参数要求的顺序对应填写“技术响应情况表”；

3、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求；

4、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

**表5、法定代表人授权书**

海南泰尚项目投资管理有限公司：

本授权声明：（投标人名称）（法定代表人姓名、职务）授权（被授权人姓名、职务）为我方 “音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）” 项目（招标编号：**TSC2018-93**）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人签字：

授权代表签字：

投标人名称： （盖章）

日 期：

**被授权人**

**居民身份证复印件粘贴处**

**法定代表人**

**居民身份证复印件粘贴处**

**表6、投标人基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 |  | | | | | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | 电话 |  | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 | |  |
| 成立时间 |  | | 员工总人数： | | | | |
| 营业执照号 |  | |  | 高级职称人员 | |  | |
| 注册资金 |  | | 中级职称人员 | |  | |
| 备注 |  | | | | | | |

投标人名称： （盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

投标日期:

**表7、近三年无重大违法记录声明函**

致海南泰尚项目投资管理有限公司：

本公司 （公司名称）参加音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）（项目名称）的投标活动，现承诺：

我公司参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

同时也满足本项目法律法规规章规定关于供应商的其他资格性条件，未参与本采购项目前期咨询论证，不属于禁止参加投标的供应商。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称：（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：年月日

**第六部分评审办法和程序**

一、评标办法

（一）评审规则

1.评标办法采用综合评分法。

2.采用综合评分法的评标步骤：先进行资格性、符合性审查，再进行技术、商务的详细评审。只有通过资格性、符合性评审的投标人才能进入详细的评审。

3.综合评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的技术、商务得分算术平均值即为该投标人的技术、商务评分。然后，由招标文件规定的计算方法评出价格得分。技术、商务得分与价格得分相加即得出综合得分，综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选供应商，以此类推，评标委员会推荐出一至三名中标候选供应商。

（二）资格性审查

1、根据中华人民共和国财政部第87号令第四十四条规定，采购人、采购代理机构对投标人的资格进行审查；

2、采购人、采购代理机构根据“资格审查表”对投标文件的资格性审查，只有对“资格审查表”所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过资格评审；

3、判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据；

4、通过资格性审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

（三）符合性审查

1、评标委员会根据符合性评审表对通过资格审查的投标文件的符合性评审，只有对符合性审查表所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过符合性审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰；

2、判断投标文件的响应与否只根据投标文件本身，而不寻求外部证据；

3、评标委员会在符合性审查中，对算术错误的修正原则如下：投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.1开标一览表内容与投标文件中明细 表内容不一致的，以开标一览表为准；

3.2投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.3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；

3.4单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

3.5若投标人不同意以上修正，投标文件将视为无效；

3.6对投标货物的关键、主要设备，投标人报价漏项的，作非响应性投标处理。

4、通过符合性审查的投标人不足三家，则本次招标失败。

（四）详细评审

1、本次招标评分方法为综合评分法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求的前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人或者中标人的评标方法。

2、评标时，评标委员会各成员独立对每个有效投标人标书中的商务、技术与服务部分进行打分，汇总后按算术平均法计算出每个投标人的得分；报价得分通过计算直接取得；报价得分加评委算术平均得分，为投标人的总得分。

二.、综合评审

本项目采用如下综合打分法，总分为100分，具体打分方法如下：（项目评定标准及评分见附表3.综合评分表）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评估因素** | **商务** | **技术** | **价格** |
| 权重 | 70% | | 30% |

2.1本次综合评分的主要因素是：价格、技术、服务、对招标文件的响应程度以及环保、节能、自主创新产品。

2.2除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分，全部评委打分的算术平均值即为该投标人的得分。

2.3 在评标过程中，投标文件响应招标文件出现的偏离，分为实质性偏离和非实质性偏离。

2.4实质性偏离是指投标文件未能响应招标文件的要求。以下情况属于实质性偏离：

**投标文件有上述情形之一的，在评标时视为：对招标文件要求有实质性偏离处理。**

2.5非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

（1）文字表述的内容含义不明确；

（2）同类问题表述不一致；

（3）有明显文字和计算错误；

（4）提供的技术信息和数据资料不完整；

（5）投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；

（6）评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述1）~4）情形之一的，评标委员会应当书面要求投标人在规定的时间内予以澄清、说明或补正。投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的，视为投标文件制作不规范，按每一项非实质性偏离进行扣分处理，直至该项分值扣完为止。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.6在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定。

**3.计算错误的修改**

投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

（1）用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准。

（2）单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价。

（3）单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

（4）按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将被拒绝。

4.综合评分统计及排名：

（1）技术商务分统计：按照评标程序、评分标准以及分值分配的规定，评标委员会成员分别就各个投标人的技术、商务状况，其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，评出各投标人的技术商务总分，全部评委的评分的算术平均值即为该投标人的技术商务最终得分。

（2）综合得分：技术商务最终得分与投标报价得分相加得出综合得分。

**5.废标**

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，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三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在法定指定媒体上公告，并公告废标的详细理由。

**6.定标**

6.1. 定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

6.2. 定标程序

6.2.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

6.2.2招标人在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标人，不能认为采购人只能确定第一中标候选人为中标人，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人为中标人，依次类推。

6.2.4根据采购人确定的中标人，招标人在法定指定媒体上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

**附表1**

**资格审查表**

项目名称：音乐舞蹈专业实训设备购置（二次招标）项目编号： TSC2018-93

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查项目** | **评议内容**（无效投标认定条件） | **投标人1** | **投标人2** | **投标人3** |
| 1 | 投标人的资格 | 是否符合投标人资格要求 |  |  |  |
| 2 | 保证金 | 是否提交保证金的 |  |  |  |
| 3 | 投标有效期 | 是否满足招标文件要求 |  |  |  |
| 4 | 其它 | 无其它无效投标认定条件 |  |  |  |
| **结 论** | | |  |  |  |

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。

采购人代表：

海南泰尚项目投资管理有限公司代表：

年 月 日

**附表2：**

**符合性评审表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审查项目** | **评议内容（无效投标认定条件）** | **投标人** | | |
| **1#** | **2#** | **3#** |
| 1 | 投标人的资格 | 是否符合招标文件第一章投标人资格要求 |  |  |  |
| 2 | 投标文件的有效性 | 是否符合招标文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏 |  |  |  |
| 3 | 投标报价 | 投标报价是否满足招标文件要求  （报价有效、不漏项、不超出采购预算） |  |  |  |
| 4 | 工期 | 是否符合招标文件要求 |  |  |  |
| 5 | 其它 | 无其他无效投标认定条件 |  |  |  |
| 结论 | | |  |  |  |

1、在表中的各项只需填写“√/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×/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。

4、符合资格要求的投标人至少达到三家或以上，才能进入公开招标程序。

年 月 日

**附表3：综合评分表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **评分标准及分值** | **满分** | **投标人** |
| 1 | 设备技术参数及其他要求 | 设备技术参数和资质要求完全满足招标要求得满分。  （1）带★的指标不满足每个扣4分，其它指标不满足每个扣2分，扣完为止。 | 20 |  |
| 触摸一体机厂家或供应商实力证明：  1、所投产品制造厂商获得由中国发明协会、中国教育装备行业协会颁发的国际发明展览会金奖，满足的得5分，不满足不得分。  2、所投产品制造厂商获得省级制造业100强证书，满足的得5分，不满足不得分。  3、为确保产品的使用安全性，所投产品的内置电脑模块须符合中华人民共和国无线电管理规定和技术标准，可提供无线电发射设备型号核准证，满足的得5分，不满足不得分。  4、为确保采购人所采购的产品符合当地的教育信息化发展，所投产品制造厂商须通过CMMI3软件能力成熟度模型集成认证，满足的得6分，不满足不得分。  5、所投产品制造厂商通过知识产权管理体系认证，满足的得6分，不满足不得分。  以上证书投标时需提供加盖厂商公章的资质证书复印件。 | 27 |  |
| 投标人或厂家   1. 提供企业信用等级证书得3分，不满足不得分 2. 提供中国教育装备行业协会得3分，不满足不得分 3. 提供中国信息协会会员得3分，不满足不得分 4. 提供中国自主创新名优产品得3分，不满足不得分 | 12 |  |
| 2 | 投标人本地技术支持 | 投标人在本地是否有售后服务机构：有得2分，无不得分。 | 2 |  |
| 3 | 服务承诺、措施、实施方案 | 服务承诺、措施、实施方案是否详细、完整，进度安排是否科学、合理，培训计划是否具体、措施可行  优：6-8分，良：4-5分，一般：1-3分 | 8 |  |
| 4 | 投标文件质量 | 投标文件是否规范、完整，是否便于检索、查找，优得1分，其他不得分。 | 1 |  |
| 5 | 价格分 | 满足招标文件要求且价格最低的投标价为基准价，价格分统一按照下列公式计算：价格分=(基准价／投标报价)×价格权值×100 | 30 |  |
| 6 | 合计 |  | 100 |  |

**注：**1、评审小组对投标人的资格证明文件进行资格性及符合性审查，如投标人不具备投标资格，评审小组可根据有关法规直接作无效投标处理。资格审查的资料以招标文件中第一部分的“**投标人准入资格要求**”为主；

2、技术项得分=（∑各评委所审技术参数得分）/（评委人数）；商务项得分=（∑各评委所审商务参数得分）/（评委人数）；价格项得分按公式计算得出；

3、投标人综合得分=技术项得分+商务项得分+价格项得分（保留二位小数）；

4、评审结果按综合得分高低排序，排名前3名的投标人推荐为中标候选人。综合得分相同，依次序分别以投标报价、技术评价、商务评价的得分高低择优选录；

5、为了便于评委对投标文件内容的审核，投标人可针对本 “综合评分表”编写响应页码索引表，即该评分项目内容在投标文件中的页码。