**福建省政府采购**

**货物和服务项目**

**公开招标文件**

**项目名称：滨江、江下新建校区音乐、体育、书法美术功能室设施设备一批货物类采购项目**

**备案编号：G7-NHXJYJ-GK-202005-B1339-ZBZY**

**招标编号：[350424]ZBZY[GK]2020001**

**采购人：** **福建省宁化县教育局**

**代理机构：福建中博致远招标项目管理有限公司**

**2020年05月**

**第一章   投标邀请**

福建中博致远招标项目管理有限公司采用公开招标方式组织滨江、江下新建校区音乐、体育、书法美术功能室设施设备一批货物类采购项目（以下简称：“本项目”）的政府采购活动，现邀请供应商参加投标。

1、备案编号：G7-NHXJYJ-GK-202005-B1339-ZBZY。

2、招标编号：[350424]ZBZY[GK]2020001。

3、预算金额、最高限价：详见《采购标的一览表》。  
  4、招标内容及要求：详见《采购标的一览表》及招标文件第五章。

5、需要落实的政府采购政策：进口产品，适用于（合同包1）。节能产品，适用于（合同包1），按照《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定执行。环境标志产品，适用于（合同包1），按照《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）规定执行。小型、微型企业，适用于（合同包1）。监狱企业，适用于（合同包1）。促进残疾人就业 ，适用于（合同包1）。信用记录，适用于（合同包1），按照下列规定执行：投标人可在招标文件要求的截止时点前分别通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询并打印相应的信用记录，投标人提供的查询结果为其通过上述网站获取的信用信息查询结果原始页面的打印件（或截图）。以招标代理机构在开标结束后两小时内现场分别通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询其上述信用记录为准。查询结果存在投标人应被拒绝参与招投标活动相关信息的，其资格审查不合格，以无效标处理。（信用信息查询结果要求以此项为准）。

6、投标人的资格要求

6.1法定条件：符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。

6.2特定条件：  
**包：1**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

**包：2**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

**包：3**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

6.3是否接受联合体投标：接受的合同包有：合同包1,合同包2,合同包3。

**※根据上述资格要求，投标文件中应提交的“投标人的资格及资信证明文件”详见招标文件第四章。**

7、报名

7.1报名期限：详见招标公告或更正公告（若有），若不一致，以更正公告（若有）为准。

7.2报名期限内，供应商应通过福建省政府采购网上公开信息系统的注册账号（免费注册）对本项目进行报名(请根据项目所在地，登录对应的福建省政府采购网上公开信息系统报名(即省本级网址/地市分网))，否则**投标将被拒绝。**

8、招标文件的获取

8.1招标文件提供期限：详见招标公告或更正公告（若有），若不一致，以更正公告（若有）为准。

8.2获取地点及方式：报名后，通过福建省政府采购网上公开信息系统以下载方式获取。

8.3、招标文件售价：0元。

9、投标截止

9.1投标截止时间：详见招标公告或更正公告（若有），若不一致，以更正公告（若有）为准。

9.2投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件上传至福建省政府采购网上公开信息系统，同时将**投标人的CA证书**连同**密封的纸质投标文件**送达招标文件第一章第10条载明的地点，否则**投标将被拒绝。**

10、开标时间及地点：详见招标公告或更正公告（若有），若不一致，以更正公告（若有）为准。

11、公告期限

11.1招标公告的公告期限：自财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体最先发布公告之日起5个工作日。

11.2招标文件公告期限：招标文件随同招标公告一并发布，其公告期限与本章第11.1条载明的期限保持一致。

12、采购人：福建省宁化县教育局

地址：宁化县翠江镇北大街34号

联系方法：05986821580

13、代理机构：福建中博致远招标项目管理有限公司

地址：三明市梅列区东新二路246号物资大厦一楼

联系方法：13328901875

附1：账户信息

|  |
| --- |
| **投标保证金账户** |
| 开户名称：福建中博致远招标项目管理有限公司 |
| 开户银行：供应商在福建省政府采购网上公开信息系统报名后，根据其提示自行选择要缴交的投标保证金托管银行。 |
| 银行账号：福建省政府采购网上公开信息系统根据供应商选择的投标保证金托管银行，以合同包为单位，自动生成供应商所投合同包的缴交银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴交账号）。供应商应按照所投合同包的投标保证金要求，缴交相应的投标保证金。 |
| **特别提示** |
| 1、投标人应认真核对账户信息，将投标保证金汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。  2、投标人在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：\*\*\*、合同包：\*\*\*）的投标保证金”。 |

附2：采购标的一览表

金额单位：人民币元

| 合同包 | 品目号 | 采购标的 | 允许进口 | 数量 | 品目号预算 | 合同包预算 | 投标保证金 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1-1 | 滨江、江下新建校区音乐设施设备一批 | 否 | 1（批） | 2,249,600.0000 | | | | | | 2249600 | 44992 |
| 2 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 2-1 | 滨江、江下新建校区体育设施设备一批 | 否 | 1（批） | 2,386,500.0000 | | | | | | 2386500 | 47730 |
| 3 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 3-1 | 滨江、江下新建校书法美术功能室设施设备一批 | 否 | 1（批） | 2,694,700.0000 | | | | | | 2694700 | 53894 |

**第二章   投标人须知前附表（表1、2）**

表1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **特别提示：本表与招标文件对应章节的内容若不一致，以本表为准。** | | |
| 项号 | 招标文件  （第三章） | 编列内容 |
| 1 | 6.1 | **是否组织现场考察或召开开标前答疑会：**否。 |
| 2 | 10.4 | **投标文件的份数：**  （1）纸质投标文件：  ①资格及资信证明部分的正本1份、副本份，报价部分的正本1份、副本份，技术商务部分的正本1份、副本份。  ②可读介质（光盘或U盘）1份：投标人应将其上传至福建省政府采购网上公开信息系统的电子投标文件在该可读介质中另存1份。  （2）电子投标文件：详见表2《关于电子招标投标活动的专门规定》。 |
| 3 | 10.5-（2）-③ | **允许散装或活页装订的内容或材料：**  （1）投标文件的补充、修改或撤回；  （2）其他内容或材料： |
| 4 | 10.7-（1） | **是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包：**  不允许。 |
| 5 | 10.8-（1） | **投标有效期**：投标截止时间起90个日历日。 |
| 6 | 10.10-（2） | **密封及其标记的具体形式：**  （1）全部纸质投标文件（包括正本、副本及可读介质）均应密封，否则**投标将被拒绝。**  （2）密封的外包装应至少标记“项目名称、招标编号、所投合同包、投标人的全称”等内容，否则造成投标文件误投、遗漏或提前拆封的，福建中博致远招标项目管理有限公司不承担责任。  （3）其他： |
| 7 | 12.1 | 本项目推荐合同包1中标候选人数为1家，合同包2中标候选人数为1家，合同包3中标候选人数为1家。 |
| 8 | 12.2 | **本项目中标人的确定（以合同包为单位）：**  （1）采购人应在政府采购招投标管理办法规定的时限内确定中标人。  （2）若出现中标候选人并列情形，则按照下列方式确定中标人：  ①招标文件规定的方式：。  ②若本款第①点规定方式为“无”，则按照下列方式确定：。  ③若本款第①、②点规定方式均为“无”，则按照下列方式确定：随机抽取。  （3）本项目确定的中标人家数：  ①本项目确定合同包1中标人数为1家，合同包2中标人数为1家，合同包3中标人数为1家；  ②若出现中标候选人符合法定家数但不足本款第①点规定中标人家数情形，则按照中标候选人的实际家数确定中标人。 |
| 9 | 15.1-（2） | **质疑函原件应采用下列方式提交：**书面形式。 |
| 10 | 15.4 | **招标文件的质疑**  （1）潜在投标人可在质疑时效期间内对招标文件以书面形式提出质疑。  （2）质疑时效期间：  ①在招标文件公告期限内：自招标文件首次下载之日起7个工作日内向福建中博致远招标项目管理有限公司提出，招标文件公告期限、首次下载之日均以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。  ②在招标文件公告期限截止后至招标文件提供期限届满前的期间内：自招标文件公告期限届满之日起7个工作日内向福建中博致远招标项目管理有限公司提出，招标文件公告期限、招标文件提供期限均以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。  **※除上述规定外，对招标文件提出的质疑还应符合招标文件第三章第15.1条的有关规定。** |
| 11 | 16.1 | **监督管理部门：**宁化县财政局**（仅限依法进行政府采购的货物或服务类项目）**。 |
| 12 | 18.1 | **财政部和福建省财政厅指定的政府采购信息发布媒体（以下简称：“指定媒体”）：**  （1）中国政府采购网，网址www.ccgp.gov.cn。  （2）中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网），网址zfcg.czt.fujian.gov.cn。  **※除招标文件第一章第11.1条规定情形外，若出现上述指定媒体信息不一致情形，应以中国政府采购网福建分网（福建省政府采购网）发布的为准。** |
| 13 | 19 | **其他事项：**  **(1)本项目代理服务费由****支付。 (2)其他：** |
| 备注 | | **后有表2，请勿遗漏。** |

表2

|  |  |
| --- | --- |
| **关于电子招标投标活动的专门规定** | |
| 序号 | 编列内容 |
| 1 | （1）招标文件中除下述第（2）、（3）款所述内容外的其他内容及规定适用本项目的电子招标投标活动。  （2）将招标文件的内容**修正为**下列内容：后适用本项目的电子招标投标活动。  （3）将下列内容**增列为**招标文件的组成部分（以下简称：“增列内容”）适用本项目的电子招标投标活动，若增列内容与招标文件其他章节内容有冲突，应以增列内容为准：  ①电子招标投标活动的具体操作流程以福建省政府采购网上公开信息系统设定的为准。  ②关于投标文件：  a.投标人应按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的评审节点编制电子投标文件，否则**资格审查小组、评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。**  b.投标人应在投标截止时间前按照福建省政府采购网上公开信息系统设定的操作流程将电子投标文件**1**份上传至福建省政府采购网上公开信息系统，电子投标文件应与纸质投标文件保持一致，并以电子投标文件为准。电子投标文件的分项报价一览表、纸质投标文件的分项报价一览表、投标客户端的分项报价一览表应保持一致，并以投标客户端的分项报价一览表为准。  c.若出现福建省政府采购网上公开信息系统设定的意外情形（如：系统故障等），经本项目监督管理部门同意使用纸质投标文件的，应以纸质投标文件为准。  ③关于证明材料或资料：  a.除《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》外，招标文件要求原件的，投标人在电子投标文件中可提供复印件（含扫描件），但在纸质投标文件正本中应提供原件**（资格审查小组、评标委员会将核对纸质投标文件正本，未提供原件的证明材料或资料将导致投标无效）**；招标文件要求复印件的，投标人在纸质投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可；招标文件对原件、复印件未作要求的，投标人在纸质投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可。  b.除《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》外，若投标人提供注明“复印件无效”的证明材料或资料，其纸质投标文件正本中应提供原件**（资格审查小组、评标委员会将核对纸质投标文件正本，未提供原件的证明材料或资料将导致投标无效）。**  c.《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》  c1投标人在电子投标文件中可提供复印件（含扫描件）、符合招标文件第七章规定的打印件（或截图），在纸质投标文件正本中提供原件、复印件（含扫描件）、符合招标文件第七章规定的打印件（或截图）皆可。  c2《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》应在有效期内且内容完整、清晰、整洁，否则**投标无效。**  c3有效期内的《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》复印件（含扫描件）及符合招标文件第七章规定的打印件（或截图），无论内容中是否注明“复印件无效”，**均视同有效。**  ④关于“全称”、“投标人代表签字”及“加盖单位公章”：  a.在电子投标文件中，涉及“全称”和“投标人代表签字”的内容可使用打字录入方式完成。  b.在电子投标文件中，涉及“加盖单位公章”的内容应使用投标人的CA证书完成，否则**投标无效。**  c.在电子投标文件中，若投标人按照本增列内容第④点第b项规定加盖其单位公章，则出现无全称、或投标人代表未签字等情形，**不视为投标无效。**  ⑤关于投标人的CA证书：  a.投标人的CA证书应在投标截止时间前连同密封的纸质投标文件送达招标文件第一章第10条载明的地点，否则**投标将被拒绝。**  b.投标人的CA证书可采用信封（包括但不限于：信封、档案袋、文件袋等）作为外包装进行单独包装。外包装密封、不密封皆可。  c.投标人的CA证书或外包装应标记“项目名称、招标编号、投标人的全称”等内容，以方便识别、使用。  d.投标人的CA证书应能正常、有效使用，否则产生不利后果由投标人承担责任。  ⑥关于投标截止时间过后  a.被福建省政府采购网上公开信息系统判定为投标保证金未提交（即未于投标截止时间前到达招标文件载明的投标保证金账户）的投标人，**投标将被拒绝。**  b.有下列情形之一的，其**投标无效**,其保证金不予退还：  b1不同投标人的电子投标文件被福建省政府采购网上公开信息系统判定为具有相同内部识别码；  b2不同投标人的投标保证金被福建省政府采购网上公开信息系统判定为从同一单位或个人的账户转出；  b3投标人的投标保证金被福建省政府采购网上公开信息系统判定为同一合同项下有其他投标人提交的投标保证金  b4不同投标人被福建省政府采购网上公开信息系统判定为串通投标的其他情形。  ⑦接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应由“联合体牵头方”完成福建省政府采购网上公开信息系统设定的具体操作流程（包括但不限于：报名、提交投标保证金、编制电子投标文件等）。  ⑧其他：。 |

**第三章   投标人须知**

**一、总则**

1、适用范围

1.1适用于招标文件载明项目的政府采购活动（以下简称：“本次采购活动”）。

2、定义

2.1“采购标的”指招标文件载明的需要采购的货物或服务。

2.2“潜在投标人”指按照招标文件第一章第7条规定进行报名且有意向参加本项目投标的供应商。

2.3“投标人”指按照招标文件第一章第7条规定进行报名并参加本项目投标的供应商。

2.4“单位负责人”指单位法定代表人或法律、法规规定代表单位行使职权的主要负责人。

2.5“投标人代表”指投标人的单位负责人或“单位负责人授权书”中载明的接受授权方。

**二、投标人**

3、合格投标人

3.1一般规定

（1）投标人应遵守政府采购法及实施条例、政府采购招投标管理办法、政府采购质疑和投诉办法及财政部、福建省财政厅有关政府采购文件的规定，同时还应遵守有关法律、法规和规章的强制性规定。

（2）投标人的资格要求：详见招标文件第一章。

3.2若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体各方应遵守本章第3.1条规定，同时还应遵守下列规定：

（1）联合体各方应提交联合体协议，联合体协议应符合招标文件规定。

（2）联合体各方不得再单独参加或与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

（3）联合体各方应共同与采购人签订政府采购合同，就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

4、投标费用

4.1除招标文件另有规定外，投标人应自行承担其参加本项目投标所涉及的一切费用。

**三、招标**

5、招标文件

5.1招标文件由下述部分组成：

（1）投标邀请

（2）投标人须知前附表（表1、2）

（3）投标人须知

（4）资格审查与评标

（5）招标内容及要求

（6）政府采购合同（参考文本）

（7）投标文件格式

（8）按照招标文件规定作为招标文件组成部分的其他内容（若有）

5.2招标文件的澄清或修改

（1）福建中博致远招标项目管理有限公司可对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改，但不得对招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求进行改变。

（2）除本章第5.2条第（3）款规定情形外，澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，福建中博致远招标项目管理有限公司将在投标截止时间至少15个日历日前，在招标文件载明的指定媒体以更正公告的形式发布澄清或修改的内容。不足15个日历日的，福建中博致远招标项目管理有限公司将顺延投标截止时间及开标时间，福建中博致远招标项目管理有限公司和投标人受原投标截止时间及开标时间制约的所有权利和义务均延长至新的投标截止时间及开标时间。

（3）澄清或修改的内容可能改变招标文件载明的采购标的和投标人的资格要求的，本次采购活动结束，福建中博致远招标项目管理有限公司将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

6、现场考察或开标前答疑会

6.1是否组织现场考察或召开开标前答疑会：详见招标文件第二章。

7、更正公告

7.1若福建中博致远招标项目管理有限公司发布更正公告，则更正公告及其所发布的内容或信息（包括但不限于：招标文件的澄清或修改、现场考察或答疑会的有关事宜等）**作为招标文件组成部分**，对投标人具有约束力。

7.2更正公告作为福建中博致远招标项目管理有限公司通知所有潜在投标人的书面形式。

8、终止公告

8.1若出现因重大变故导致采购任务取消情形，福建中博致远招标项目管理有限公司可终止招标并发布终止公告。

8.2终止公告作为福建中博致远招标项目管理有限公司通知所有潜在投标人的书面形式。

**四、投标**

9、投标

9.1投标人可对招标文件载明的全部或部分合同包进行投标。

9.2投标人应对同一个合同包内的所有内容进行完整投标，否则**投标无效**。

9.3投标人代表只能接受一个投标人的授权参加投标，否则**投标无效**。

9.4单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一合同项下的投标，否则**投标无效**。

9.5为本项目提供整体设计、规范编制或项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本项目除整体设计、规范编制和项目管理、监理、检测等服务外的采购活动，否则**投标无效**。

9.6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及其他不符合政府采购法第二十二条规定条件的供应商，不得参加投标，否则**投标无效**。

9.7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个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或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；

（7）有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他串通投标情形。

10、投标文件

10.1投标文件的编制

（1）投标人应先仔细阅读招标文件的全部内容后，再进行投标文件的编制。

（2）投标文件应按照本章第10.2条规定编制其组成部分。

（3）投标文件应满足招标文件提出的实质性要求和条件，并保证其所提交的全部资料是不可割离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则造成不利后果由投标人承担责任。

10.2投标文件由下述部分组成：

（1）资格及资信证明部分

①投标函

②投标人的资格及资信证明文件

③投标保证金

（2）报价部分

①开标一览表

②投标分项报价表

③招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

④招标文件规定的加分证明材料（若有）

（3）技术商务部分

①标的说明一览表

②技术和服务要求响应表

③商务条件响应表

④投标人提交的其他资料（若有）

⑤招标文件规定作为投标文件组成部分的其他内容（若有）

10.3投标文件的语言

（1）除招标文件另有规定外，投标文件应使用中文文本，若有不同文本，以中文文本为准。

（2）投标文件提供的全部资料中，若原件属于非中文描述，应提供具有翻译资质的机构翻译的中文译本。前述翻译机构应为中国翻译协会成员单位，翻译的中文译本应由翻译人员签名并加盖翻译机构公章，同时提供翻译人员翻译资格证书。中文译本、翻译机构的成员单位证书及翻译人员的资格证书可为复印件。

10.4投标文件的份数：详见招标文件第二章。

10.5投标文件的格式

（1）除招标文件另有规定外，投标文件应使用招标文件第七章规定的格式。

（2）除招标文件另有规定外，投标文件的正本和全部副本均应使用不能擦去的墨料或墨水打印、书写或复印，其中：

①正本应用A4幅面纸张打印装订，编制封面（封面标明“正本”字样）、索引、页码，并用胶装装订成册。

②副本应用A4幅面纸张打印装订，编制封面（封面标明“副本”字样）、索引、页码，并用胶装装订成册；副本可用正本的完整复印件，并与正本保持一致（若不一致，以正本为准）。

③允许散装或活页装订的内容或材料：详见招标文件第二章。

**※除本章第10.5条第（2）款第③点规定情形外，投标文件散装或活页装订将导致投标无效。**

（3）除招标文件另有规定外，投标文件应使用人民币作为计量货币。

（4）除招标文件另有规定外，签署、盖章应遵守下列规定：

①投标文件应由投标人代表签字并加盖投标人的单位公章。若投标人代表为单位负责人授权的委托代理人，应提供“单位负责人授权书”。

②投标文件应没有涂改或行间插字，除非这些改动是根据福建中博致远招标项目管理有限公司的指示进行的，或是为改正投标人造成的应修改的错误而进行的。若有前述改动，应按照下列规定之一对改动处进行处理：

a.投标人代表签字确认；

b.加盖投标人的单位公章或校正章。

10.6投标报价

（1）投标报价超出最高限价将导致**投标无效。**

（2）最高限价由采购人根据价格测算情况，在预算金额的额度内合理设定。最高限价不得超出预算金额。

（3）除招标文件另有规定外，投标文件不能出现任何选择性的投标报价，即每一个合同包和品目号的采购标的都只能有一个投标报价。任何选择性的投标报价将导致**投标无效。**

10.7分包

（1）是否允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包：详见招标文件第二章。

（2）若允许中标人将本项目的非主体、非关键性工作进行分包且投标人拟在中标后进行分包，则投标人应在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应具备相应资质条件（若有）且不得再次分包。

（3）招标文件允许中标人将非主体、非关键性工作进行分包的项目，有下列情形之一的，中标人不得分包：

①投标文件中未载明分包承担主体；

②投标文件载明的分包承担主体不具备相应资质条件；

③投标文件载明的分包承担主体拟再次分包。

10.8投标有效期

（1）招标文件载明的投标有效期：详见招标文件第二章。

（2）投标文件承诺的投标有效期不得少于招标文件载明的投标有效期，否则**投标无效**。

（3）根据本次采购活动的需要，福建中博致远招标项目管理有限公司可于投标有效期届满之前书面要求投标人延长投标有效期，投标人应在福建中博致远招标项目管理有限公司规定的期限内以书面形式予以答复。对于延长投标有效期的要求，投标人可以拒绝也可以接受，投标人答复不明确或逾期未答复的，均视为拒绝该要求。对于接受延长投标有效期的投标人，既不要求也不允许修改投标文件。

10.9投标保证金

（1）投标保证金作为投标人按照招标文件规定履行相应投标责任、义务的约束及担保。

（2）投标保证金的有效期应与投标文件承诺的投标有效期保持一致，否则**投标无效**。

（3）提交

①投标人应从其银行账户**（基本存款账户）**按照下列方式：**公对公转账方式**向招标文件载明的投标保证金账户提交投标保证金，具体金额详见招标文件第一章。

②投标保证金应于投标截止时间前到达招标文件载明的投标保证金账户，否则视为投标保证金未提交；是否到达按照下列方式认定：**以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。**

③若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，则联合体中的牵头方应按照本章第10.9条第（3）款第①、②点规定提交投标保证金。

**※除招标文件另有规定外，未按照上述规定提交投标保证金将导致资格审查不合格。**

（4）退还

①在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的投标人，其投标保证金将在福建中博致远招标项目管理有限公司收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退回原账户。

②未中标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起5个工作日内退回原账户。

③中标人的投标保证金将在政府采购合同签订之日起5个工作日内退回原账户；合同签订之日按照下列方式认定：**以福建省政府采购网上公开信息系统记载的为准。**

④终止招标的，福建中博致远招标项目管理有限公司将在终止公告发布之日起5个工作日内退回已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

⑤除招标文件另有规定外，质疑或投诉涉及的投标人，若投标保证金尚未退还，则待质疑或投诉处理完毕后不计利息原额退还。

**※本章第10.9条第（4）款第①、②、③点规定的投标保证金退还时限不包括因投标人自身原因导致无法及时退还而增加的时间。**

（5）若出现本章第10.8条第（3）款规定情形，对于拒绝延长投标有效期的投标人，投标保证金仍可退还。对于接受延长投标有效期的投标人，相应延长投标保证金有效期，招标文件关于退还和不予退还投标保证金的规定继续适用。

（6）有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

①投标人串通投标；

②投标人提供虚假材料；

③投标人采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

④投标截止时间后，投标人在投标有效期内撤销投标文件；

⑤投标人不接受评标委员会按照招标文件规定对投标报价错误之处进行修正；

⑥投标人违反招标文件第三章第9.4、9.5、9.6条规定之一；

⑦招标文件规定的其他不予退还情形；

⑧中标人有下列情形之一的：

a.除不可抗力外，因中标人自身原因未在中标通知书要求的期限内与采购人签订政府采购合同；

b.未按照招标文件、投标文件的约定签订政府采购合同或提交履约保证金。

**※若上述投标保证金不予退还情形给采购人（采购代理机构）造成损失，则投标人还要承担相应的赔偿责任。**

10.10投标文件的提交

（1）一个投标人只能提交一个投标文件，并按照招标文件第一章规定将其送达。

（2）密封及其标记的具体形式：详见招标文件第二章。

10.11投标文件的补充、修改或撤回

（1）投标截止时间前，投标人可对所提交的投标文件进行补充、修改或撤回，并书面通知福建中博致远招标项目管理有限公司。

（2）补充、修改的内容应按照本章第10.5条第（4）款规定进行签署、盖章，并按照本章第10.10条规定提交，**否则将被拒收。**

**※按照上述规定提交的补充、修改内容作为投标文件组成部分。**

10.12除招标文件另有规定外，有下列情形之一的，**投标无效**：

（1）投标文件未按照招标文件要求签署、盖章；

（2）不符合招标文件中规定的资格要求；

（3）投标报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价；

（4）投标文件含有采购人不能接受的附加条件；

（5）有关法律、法规和规章及招标文件规定的其他无效情形。

**五、开标**

11、开标

11.1福建中博致远招标项目管理有限公司将在招标文件载明的开标时间及地点主持召开开标会，并邀请投标人参加。

11.2开标会的主持人、唱标人、记录人及其他工作人员（若有）均由福建中博致远招标项目管理有限公司派出，现场监督人员（若有）可由有关方面派出。

11.3参加开标会的投标人应签到，非投标人不参加开标会。

11.4开标会应遵守下列规定：

（1）首先由主持人宣布开标会须知，然后由投标人代表对投标文件的密封情况进行检查，经确认无误后，由工作人员对密封的投标文件当众拆封。

（2）唱标时，唱标人将依次宣布“投标人名称”、“各投标人关于投标文件补充、修改或撤回的书面通知（若有）”、“各投标人的投标报价”和招标文件规定的需要宣布的其他内容（包括但不限于：开标一览表中的内容、唱标人认为需要宣布的内容等）。

（3）记录人对唱标人宣布的内容作开标记录。

（4）唱标结束后，投标人代表应对开标记录进行签字确认。投标人代表的签字确认，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。投标人代表拒绝签字确认且无正当理由，亦视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

（5）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，应当场提出询问或回避申请。否则，视为投标人对开标过程和开标记录予以认可。

（6）若投标人未参加开标会（包括但不限于投标人派出的人员不是投标人代表），视同其对开标过程和开标记录予以认可。

**※若出现本章第11.4条第（4）、（5）、（6）款规定情形之一**，**则投标人不得在开标会后就开标过程和开标记录涉及或可能涉及的有关事由（包括但不限于：“投标报价”、“投标文件的格式”、“投标文件的提交”、“投标文件的补充、修改或撤回”等）向**福建中博致远招标项目管理有限公司**提出任何疑义或要求（包括质疑）。**

11.5投标截止时间后，参加投标的投标人不足三家的，不进行开标。同时，本次采购活动结束，福建中博致远招标项目管理有限公司将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

**六、中标与政府采购合同**

12、中标

12.1本项目推荐的中标候选人家数：详见招标文件第二章。

12.2本项目中标人的确定：详见招标文件第二章。

12.3中标公告

（1）中标人确定之日起2个工作日内，福建中博致远招标项目管理有限公司将在招标文件载明的指定媒体以中标公告的形式发布中标结果。

（2）中标公告的公告期限为1个工作日。

（3）中标公告同时作为福建中博致远招标项目管理有限公司通知除中标人外的其他投标人没有中标的书面形式。

12.4中标通知书

（1）中标公告发布的同时，福建中博致远招标项目管理有限公司将向中标人发出中标通知书。

（2）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。

13、政府采购合同

13.1签订政府采购合同应遵守政府采购法及实施条例的规定，不得对招标文件确定的事项和中标人的投标文件作实质性修改。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为政府采购合同的签订条件。

13.2签订时限：自中标通知书发出之日起30个日历日内。

13.3政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用合同法。

13.4采购人与中标人应根据政府采购合同的约定依法履行合同义务。

13.5政府采购合同履行过程中，采购人若需追加与合同标的相同的货物或服务，则追加采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

13.6中标人在政府采购合同履行过程中应遵守有关法律、法规和规章的强制性规定（即使前述强制性规定有可能在招标文件中未予列明）。

**七、询问、质疑与投诉**

14、询问

14.1潜在投标人或投标人对本次采购活动的有关事项若有疑问，可向福建中博致远招标项目管理有限公司提出询问，福建中博致远招标项目管理有限公司将按照政府采购法及实施条例的有关规定进行答复。

15、质疑

15.1针对同一采购程序环节的质疑应在政府采购法及实施条例规定的时限内一次性提出，并同时符合下列条件：

（1）对招标文件提出质疑的，质疑人应为潜在投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。对采购过程、结果提出质疑的，质疑人应为投标人，且两者的身份、名称等均应保持一致。

（2）质疑人应按照招标文件第二章规定方式提交质疑函。

（3）质疑函应包括下列主要内容：

①质疑人的基本信息，至少包括：全称、地址、邮政编码等；

②所质疑项目的基本信息，至少包括：招标编号、项目名称等；

③所质疑的具体事项（以下简称：“质疑事项”）；

④针对质疑事项提出的明确请求，前述明确请求指质疑人提出质疑的目的以及希望福建中博致远招标项目管理有限公司对其质疑作出的处理结果，如：暂停招标投标活动、修改招标文件、停止或纠正违法违规行为、中标结果无效、废标、重新招标等；

⑤针对质疑事项导致质疑人自身权益受到损害的必要证明材料，至少包括：

a.质疑人代表的身份证明材料：

a1质疑人为法人或其他组织的，提供统一社会信用代码营业执照等证明文件的副本复印件、单位负责人的身份证复印件；质疑人代表为委托代理人的，还应同时提供单位负责人授权书（应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，授权书应由单位负责人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章）和委托代理人的身份证复印件。

a2若本项目接受自然人投标且质疑人为自然人的，提供本人的身份证复印件。

b.其他证明材料（即事实依据和必要的法律依据）包括但不限于下列材料：

b1所质疑的具体事项是与自已有利害关系的证明材料；

b2质疑函所述事实存在的证明材料，如：采购文件、采购过程或中标结果违法违规或不符合采购文件要求等证明材料；

b3依法应终止采购程序的证明材料；

b4应重新采购的证明材料；

b5采购文件、采购过程或中标、成交结果损害自已合法权益的证明材料等；

b6若质疑的具体事项按照有关法律、法规和规章规定处于保密阶段，则应提供信息或证明材料为合法或公开渠道获得的有效证据（若证据无法有效表明信息或证明材料为合法或公开渠道获得，则前述信息或证明材料**视为无效**）。  
   ⑥质疑人代表及其联系方法的信息，至少包括：姓名、手机、电子信箱、邮寄地址等。  
   ⑦提出质疑的日期。

**※质疑人为法人或其他组织的，质疑函应由单位负责人或委托代理人签字或盖章，并加盖投标人的单位公章。质疑人为自然人的，质疑函应由本人签字。**

15.2对不符合本章第15.1条规定的质疑，将按照下列规定进行处理：

（1）不符合其中第（1）、（2）条规定的，书面告知质疑人不予受理及其理由。

（2）不符合其中第（3）条规定的，书面告知质疑人修改、补充后在规定时限内重新提交质疑函。

15.3对符合本章第15.1条规定的质疑，将按照政府采购法及实施条例、政府采购质疑和投诉办法的有关规定进行答复。

15.4招标文件的质疑：详见招标文件第二章。

16、投诉

16.1若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑人可在答复期限届满之日起15个工作日内按照政府采购质疑和投诉办法的有关规定向招标文件第二章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

16.2投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

**八、政府采购政策**

17、政府采购政策由财政部根据国家的经济和社会发展政策并会同国家有关部委制定，包括但不限于下列具体政策要求：

17.1进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，其中：

（1）我国现行关境指适用海关法的中华人民共和国行政管辖区域，不包括香港、澳门和台湾金马等单独关境地区；保税区、出口加工区、保税港区、珠澳跨境工业区珠海园区、中哈霍尔果斯国际边境合作中心中方配套区、综合保税区等区域，为海关特殊监管区域，仍属于中华人民共和国关境内区域，由海关按照海关法实施监管。

（2）凡在海关特殊监管区域内企业生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品，不作为政府采购项下进口产品。

（3）对从境外进入海关特殊监管区域，再经办理报关手续后从海关特殊监管区进入境内其他地区的产品，认定为进口产品。

（4）招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

17.2政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当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。

17.3列入国家质检总局、国家认监委《第一批信息安全产品强制性认证目录》（以下简称“信息安全产品目录”）内的信息安全产品，应获得强制性产品认证证书（即中国信息安全认证中心颁发的《中国国家信息安全产品认证证书》）和加施中国强制性认证标志。未列入信息安全产品目录的产品，不属于政府强制采购的信息安全产品范围。

17.4符合财政部、工信部文件（财库[2011]181号）规定的**小型、微型企业**可享受扶持政策（如：预留份额、评审中价格扣除等）。符合财政部、司法部文件（财库[2014]68号）规定的监狱企业（以下简称：**“监狱企业”**）亦可享受前述扶持政策。符合财政部、民政部、中国残联文件（财库[2017]141号）规定的残疾人福利性单位（以下简称：**“残疾人福利性单位”**）亦可享受前述扶持政策。其中：

（1）中小企业指同时符合下列条件的中型、小型、微型企业：

①符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或服务，或提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物，视同中型企业。

（2）监狱企业指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业，其中：

①监狱企业参加采购活动时，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。

②监狱企业视同小型、微型企业。

（3）残疾人福利性单位指同时符合下列条件的单位：

①安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

②依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

③为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

④通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

⑤提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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）。

前款所称残疾人指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

**※符合上述条件的残疾人福利性单位参加采购活动时，应提供《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。**

17.5信用记录指由财政部确定的有关网站提供的相关主体信用信息。信用记录的查询及使用应符合财政部文件（财库[2016]125号）规定。

17.6为落实政府采购政策需满足的要求：详见招标文件第一章。

**九、本项目的有关信息**

18、本项目的有关信息，包括但不限于：招标公告、更正公告（若有）、招标文件、招标文件的澄清或修改（若有）、中标公告、终止公告（若有）、废标公告（若有）等都将在招标文件载明的指定媒体发布。

18.1指定媒体：详见招标文件第二章。

18.2本项目的潜在投标人或投标人应随时关注指定媒体，否则产生不利后果由其自行承担。

**十、其他事项**

19、其他事项：详见招标文件第二章。

**第四章   资格审查与评标**

**一、资格审查**

1、开标结束后，由福建中博致远招标项目管理有限公司负责资格审查小组的组建及资格审查工作的组织。

1.1资格审查小组由3人组成，并负责具体审查事务，其中：由采购人派出的采购人代表至少1人，由福建中博致远招标项目管理有限公司派出的工作人员至少1人，其余1人可为采购人代表或福建中博致远招标项目管理有限公司的工作人员。

1.2资格审查的依据是招标文件和投标文件。

1.3资格审查的范围及内容：投标文件（资格及资信证明部分），具体如下：

  （1）“投标函”；  
  （2）“投标人的资格及资信证明文件”  
   ①一般资格证明文件：

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 单位负责人授权书（若有） | 1、企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体法人的“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。2、银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。3、投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位负责人授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。4、投标人为自然人的，可不填写本授权书。5、纸质投标文件正本中的本授权书（若有）应为原件。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 营业执照等证明文件 | 1、投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 财务状况报告（财务报告、或资信证明、或投标担保函） | 1、投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定：1.1成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告。1.2成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。※无法按照第1.1、1.2条规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应选择提供资信证明复印件或投标担保函复印件，其中：非自然人的投标人选择提供资信证明的，还应附上其开户（基本存款账户）许可证复印件。 2、“财政部门认可的政府采购专业担保机构”应符合《财政部关于开展政府采购信用担保试点工作方案》（财库[2011]124号）的规定。3、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 依法缴纳税收证明材料 | 1、投标人提供的税收凭据复印件应符合下列规定：1.1投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收凭据复印件。1.2投标截止时间的当月成立且已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间当月的税收凭据复印件。1.3投标截止时间的当月成立但因税务机关原因导致其尚未依法缴纳税收的投标人，提供依法缴纳税收承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同税收凭据。2、“依法缴纳税收证明材料”有欠缴记录的，视为未依法缴纳税收。3、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 依法缴纳社会保障资金证明材料 | 1、投标人提供的社会保险凭据复印件应符合下列规定：1.1投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保险凭据复印件。1.2投标截止时间的当月成立且已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间当月的社会保险凭据复印件。1.3投标截止时间的当月成立但因税务机关/社会保障资金管理机关原因导致其尚未依法缴纳社会保障资金的投标人，提供依法缴纳社会保障资金承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同社会保险凭据。2、“依法缴纳社会保障资金证明材料”有欠缴记录的，视为未依法缴纳社会保障资金。3、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（若有） | 1、招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。2、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。3、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明 | 1、“重大违法记录”指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。2、无法提供有效期内检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函的，也应对近三年无行贿犯罪记录进行声明。3、纸质投标文件正本中的本声明应为原件。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 信用记录查询结果 | 投标人应在招标文件要求的截止时点前分别通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询并打印相应的信用记录，投标人提供的查询结果应为其通过上述网站获取的信用信息查询结果原始页面的打印件（或截图）。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 中小企业声明函（专门面向中小企业或小型、微型企业适用，若有） | 1、投标人应认真对照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，并按照《国家统计局关于印发统计上大中小微型企业划分办法的通知》（国统字[2011]75号）规定准确划分企业类型。2、投标人为监狱企业的，可不填写本声明函，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。3、投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。4、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 联合体协议（若有） | 1、招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。2、本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照招标文件第七章载明的格式提供“单位负责人授权书”。3、纸质投标文件正本中的本协议（若有）应为原件。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函（若有） | 1、未提供行贿犯罪档案查询结果或查询结果表明投标人有行贿犯罪记录的，投标无效。2、无法提供有效期内检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函的，也应对近三年无行贿犯罪记录进行声明。3、告知函应在有效期内且内容完整、清晰、整洁，否则投标无效。4、有效期内的告知函复印件（含扫描件）及符合招标文件第七章规定的打印件（或截图），无论内容中是否注明“复印件无效”，均视同有效。5、无法获取有效期内检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函的，应在a7《参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明》中对近三年无行贿犯罪记录进行声明。※投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |

   ②.其他资格证明文件：

**包：1**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

**包：2**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

**包：3**

| **明细** | **描述** |
| --- | --- |
| 招标文件规定的其他资格证明文件（若有） | 1、（强制类节能产品证明材料，若有，应在此处填写）； 2、（按照政府采购法实施条例第17条除第“（一）-（四）”款外的其他条款规定填写投标人应提交的材料，如：采购人提出特定条件的证明材料、为落实政府采购政策需满足要求的证明材料（强制类）等，若有，应在此处填写）。 ※1上述材料中若有与“具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料”有关的规定及内容在本表b1项下填写，不在此处填写。 ※2投标人应按照招标文件第七章规定提供。 |
| 具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有） | 1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。 2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。 |
| 招标文件规定的其他资格证明文件 | 投标人所投产品国家若有强制性要求或认证的（包括3C、节能产品、信息安全等认证），须提供该产品有效的的证明文件或认证证书复印件并加盖投标人单位公章。 |

  （3）投标保证金。

1.4有下列情形之一的，**资格审查不合格：**  （1）一般情形：

| **明细** |
| --- |
| 未按照招标文件规定提交投标函 |
| 未按照招标文件规定提交投标人的资格及资信文件 |
| 未按照招标文件规定提交投标保证金 |

  （2）本项目规定的其他情形：

**包：1**   
**无**

**包：2  
         无  
包：3  
         无**

1.5若本项目接受联合体投标且投标人为联合体，联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应先按照资质等级较低的供应商确定资质等级，再按照本章第1.2、1.3、1.4条规定进行资格审查。

2、资格审查情况不得私自外泄，有关信息由福建中博致远招标项目管理有限公司统一对外发布。

3、资格审查合格的投标人不足三家的，不进行评标。同时，本次采购活动结束，福建中博致远招标项目管理有限公司将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。

**二、评标**

4、资格审查结束后，由福建中博致远招标项目管理有限公司负责评标委员会的组建及评标工作的组织。

5、评标委员会

5.1评标委员会由采购人代表和评标专家两部分共5人（以下简称“评委”）组成，其中：由采购人派出的采购人代表1人，由福建省政府采购评审专家库产生的评标专家4人。

5.2评标委员会负责具体评标事务，并按照下列原则依法独立履行有关职责：

（1）评标应保护国家利益、社会公共利益和各方当事人合法权益，提高采购效益，保证项目质量。

（2）评标应遵循公平、公正、科学、严谨和择优原则。

（3）评标的依据是招标文件和投标文件。

（4）应按照招标文件规定推荐中标候选人或确定中标人。

（5）评标应遵守下列评标纪律：

①评标情况不得私自外泄，有关信息由福建中博致远招标项目管理有限公司统一对外发布。

②对福建中博致远招标项目管理有限公司或投标人提供的要求保密的资料，不得摘记翻印和外传。

③不得收受投标人或有关人员的任何礼物，不得串联鼓动其他人袒护某投标人。若与投标人存在利害关系，则应主动声明并回避。

④全体评委应按照招标文件规定进行评标，一切认定事项应查有实据且不得弄虚作假。

⑤评标中应充分发扬民主，推荐中标候选人或确定中标人后要服从评标报告。

**※对违反评标纪律的评委，将取消其评委资格，对评标工作造成严重损失者将予以通报批评乃至追究法律责任。**

6、评标程序

6.1评标前的准备工作

（1）全体评委应认真审阅招标文件，了解评委应履行或遵守的职责、义务和评标纪律。

（2）参加评标委员会的采购人代表可对本项目的背景和采购需求进行介绍，介绍材料应以书面形式提交（随采购文件一并存档），介绍内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。

6.2符合性审查

（1）评标委员会依据招标文件的实质性要求，对通过资格审查的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

（2）满足招标文件的实质性要求指投标文件对招标文件实质性要求的响应不存在重大偏差或保留。

（3）重大偏差或保留指影响到招标文件规定的合同范围、合同履行及影响关键质量和性能，或限制了采购人的权利，或反对、减少投标人的义务，而纠正这些重大偏差或保留将影响到其他提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

（4）评标委员会审查判断投标文件是否满足招标文件的实质性要求仅基于投标文件本身而不寻求其他的外部证据。未满足招标文件实质性要求的投标文件将被评标委员会否决（即符合性审查不合格），被否决的投标文件不能通过补充、修改（澄清、说明或补正）等方式重新成为满足招标文件实质性要求的投标文件。

（5）评标委员会对所有投标人都执行相同的程序和标准。

（6）有下列情形之一的，**符合性审查不合格：**

①项目一般情形：

| **明细** |
| --- |
| 违反招标文件中载明“投标无效”条款的规定； |
| 属于招标文件第三章第10.12条规定的投标无效情形； |
| 投标文件对招标文件实质性要求的响应存在重大偏离或保留。 |

②本项目规定的其他情形：  
包：1   
包一般情形   
**无**

技术符合性

| **明细** |
| --- |
| 技术部分中未出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料）的技术符合性审查合格，否则技术符合性审查不合格，作为无效标处理。 |

商务符合性

| **明细** |
| --- |
| 1.投标人提交的是可选择的报价，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效。 2.投标人报价超过最高限价的，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效 |

附加符合性  
**无**  
  
价格符合性 包：2   
包一般情形   
技术符合性

| **明细** |
| --- |
| 技术部分中未出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料）的技术符合性审查合格，否则技术符合性审查不合格，作为无效标处理。 |

商务符合性

| **明细** |
| --- |
| 1.投标人提交的是可选择的报价，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效。 2.投标人报价超过最高限价的，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效 |

附加符合性  
**无**  
  
价格符合性 包：3   
包一般情形   
技术符合性

| **明细** |
| --- |
| 技术部分中未出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料）的技术符合性审查合格，否则技术符合性审查不合格，作为无效标处理。 |

商务符合性

| **明细** |
| --- |
| 1.投标人提交的是可选择的报价，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效。 2.投标人报价超过最高限价的，将被视为未实质性响应招标文件要求，其投标无效 |

附加符合性  
**无**  
  
价格符合性

6.3澄清有关问题

（1）对通过符合性审查的投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或有明显文字和计算错误的内容，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。

（2）投标人的澄清、说明或补正应由投标人代表在评标委员会规定的时间内（一般在半个小时左右，具体要求将根据实际情况在澄清通知中约定）以书面形式向评标委员会提交，前述澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。若投标人未按照前述规定向评标委员会提交书面澄清、说明或补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（3）投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

①开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按照单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

**※同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价应按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

（4）关于细微偏差

①细微偏差指投标文件实质性响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

②评标委员会将以书面形式要求存在细微偏差的投标人在评标委员会规定的时间内予以补正。若无法补正，则评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

（5）关于投标描述（即投标文件中描述的内容）

①投标描述前后不一致且不涉及证明材料的：按照本章第6.3条第（1）、（2）款规定执行。

②投标描述与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致的：

a.评标委员会将要求投标人进行书面澄清，并按照不利于投标人的内容进行评标。

b.投标人按照要求进行澄清的，采购人以澄清内容为准进行验收；投标人未按照要求进行澄清的，采购人以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收。投标人应对证明材料的真实性、有效性承担责任。

③若中标人的投标描述存在前后不一致、与证明材料不一致或多份证明材料之间不一致情形之一但在评标中未能发现，则采购人将以投标描述或证明材料中有利于采购人的内容进行验收，中标人应自行承担由此产生的风险及费用。

6.4比较与评价

（1）按照本章第7条载明的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行比较与评价。

（2）关于相同品牌产品**（政府采购服务类项目不适用本条款规定）**

①采用最低评标价法的，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，由评标委员会按照下列方式确定一个参加评标的投标人：

a.招标文件规定的方式：。

b.招标文件未规定的，采取随机抽取方式确定，其他**投标无效。**

②采用综合评分法的，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作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由评标委员会按照下列方式确定一个投标人作为中标候选人推荐：

a.招标文件规定的方式：。

b.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。

③非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照本章第6.4条第（2）款第①、②规定处理。

（3）漏（缺）项

①招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）项的报价视为已经包括在投标总价中。

②对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

6.5推荐中标候选人：详见本章第7.2条规定。

6.6编写评标报告

（1）评标报告由评标委员会负责编写。

（2）评标报告应包括下列内容：

①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

②投标人名单和评标委员会成员名单；

③评标方法和标准；

④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

⑤评标结果，包括中标候选人名单或确定的中标人；

⑥其他需要说明的情况，包括但不限于：评标过程中投标人的澄清、说明或补正，评委更换等。

6.7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不能诚信履约的，应要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时还应要求其一并提交有关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为**投标无效**处理。

6.8评委对需要共同认定的事项存在争议的，应按照少数服从多数的原则进行认定。**持不同意见的评委应在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。**

6.9在评标过程中发现投标人有下列情形之一的，评标委员会应认定其**投标无效**，并书面报告本项目监督管理部门：

（1）恶意串通（包括但不限于招标文件第三章第9.7条规定情形）；

（2）妨碍其他投标人的竞争行为；

（3）损害采购人或其他投标人的合法权益。

6.10评标过程中，有下列情形之一的，应予废标：

（1）符合性审查合格的投标人不足三家的；

（2）有关法律、法规和规章规定废标的情形。

**※若废标，则本次采购活动结束，**福建中博致远招标项目管理有限公司**将依法组织后续采购活动（包括但不限于：重新招标、采用其他方式采购等）。**

7、评标方法和标准

7.1评标方法： 合同包1,合同包2,合同包3采用综合评分法。

7.2评标标准

**合同包1采用综合评分法**：

（1）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（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3＋F4×A4（若有），其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时），F4×A4为加分项（即优先类节能产品、环境标志产品在采购活动中可享有的加分优惠）。

（3）各项评审因素的设置如下：

①价格项（F1×A1）满分为30分。

a.价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100。因落实政府采购政策需进行价格扣除的，以扣除后的价格计算评标基准价和投标报价。

b.价格扣除的规则如下：

| 评标项目 | 评标方法 |
| --- | --- |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人 | **1、对小型、微型企业产品（限货物）的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。 2、对监狱企业产品（限货物）的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），对相应货物、工程或服务的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。** |
| 节能产品 | **若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于本合同包报价总金额10%（含10%）以下，将给予节能、环境标志产品每个单项报价3%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额10%-30%（含30%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价6%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额30%-50%（含50%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价8%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额超过本合同包报价总金额50%以上，将给予节能、环境标志产品每个单项报价10%的价格扣除。** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PT：技术部分评分（总分55分）** | | | |
| **序号** | **项目** | **评分标准** | **满分分数** |
| **T1** | **技术性能和功能（满分31分）** | 根据各投标人所提交投标文件中对应的产品的技术性能、功能以及对招标文件各项技术要求的逐项响应承诺等方面情况由评委进行评分，完全满足招标文件要求的得31分。正偏离不加分，参数中打“▲”的每负偏离一项扣3分（参数中打“▲”产品需提供相关材料来佐证参数，否则视为该项技术参数负偏离），未标注符号的参数每负偏离一项扣2分，直至扣完为止。 | 31分 |
| **T2** | **产品检测情况（12分）** | T2.1根据各投标人提供的专业功放的国家权威机构出具的检测报告，检测报告需过载保护、主保险丝保护、开关机哑音保护、射频干扰保护检测合格的得3分，未提供或提供检测项目不全的不得分。 | 3分 |
| T2.2根据各投标人提供的调音台由国家权威机构出具的检测报告，检测报告需检测通道三段均衡调节、七段主控均衡调节检测合格的得3分，未提供或提供检测项目不全的不得分。 | 3分 |
| T2.3根据各投标人提供的数字音频处理器由国家权威机构出具的检测报告，检测报告需检测音频信号四选一输入、模拟音频信号的输入灵敏度可选、提供5组话筒输入、标准5.1声道输出、话筒带4种级别的防啸叫功能等检测合格的得3分，未提供或提供检测项目不全的不得分。 | 3分 |
| T2.4根据各投标人提供的教师主控桌的桌面由国家权威机构出具的检测报告，检测报告需检测硼酸、铬酸钾、铬酸铅、砷酸等195项（包含但不限于）以上化学性能检测合格的得3分，未提供或提供检测项目不全的不得分。 | 3分 |
| **T3** | **产品著作权情况(12分)** | 根据各投标人提供的互动教学模块具有琴钢互动教学系统著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| 根据各投标人提供的备课系统具有数字音乐教学备课系统软件著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| 根据各投标人提供的资源库具有谱音同步系统软件著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| 根据各投标人提供的创编制谱系统具有数字音乐教学创课系统软件著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| 根据各投标人提供的钢琴授课系统具有数字音乐教学系统软件著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| 根据各投标人提供的合唱教学平台具有合唱训练系统软件著作权证书的得2分，未提供或提供不全的不得分。（需提供证明材料复印件，原件备查。） | 2分 |
| **PB：商务术部分评分（总分15分）** | | | |
| **序号** | **项目** | **评分标准** | **满分分数** |
| **B1** | 综合实力情况（3分） | 根据投标人提供的无线麦克风获得无线话筒认证证书的得1分, 获得无线发射认证证书的得1分，获得国家编码中心认证证书的得1分需提供证明材料复印件，原件备查。 | 3分 |
| **B2** | 本地化服务（3分） | 投标人故障响应时间在0.5小时内的得3分，在1小时内的得1分，超过1小时则不得分。 | 3分 |
| **B3** | 计划实施方案（3分） | 根据投标人提供的针对本项目的项目实施方案（包括但不限于人员组织方案、实施进度、实施过程管理方案与措施等），由评委进行评议并在0-3分之间进行评分。 | 3分 |
| **B4** | 培训方案（3分） | 根据投标人的投标文件中对采购人的管理人员、操作人员及设备维护人员进行培训、学术支持等承诺情况进行评分，由评委进行评议并在0-3分之间进行评分。 | 3分 |
| **B5** | 售后服务情况（3分） | 根据投标人的售后服务保障体系的完备性、服务承诺的周到情况、维修点的完善程度、维护技术人员配备（需提供技术人员职称证书）等情况，由评委进行评议并在0-3分之间进行评分。 | 3分 |

④加分项（F4×A4）

a.优先类节能产品、环境标志产品：

a1若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于该合同包报价总金额20%（含20%）以下，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）4%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额20%-50%（含50%），将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）6%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额50%以上的，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）8%的加分。

a2若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算加分。强制类节能产品不享受加分。

**无**

（4）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**合同包2采用综合评分法**：

（1）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（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3＋F4×A4（若有），其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时），F4×A4为加分项（即优先类节能产品、环境标志产品在采购活动中可享有的加分优惠）。

（3）各项评审因素的设置如下：

①价格项（F1×A1）满分为30分。

a.价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100。因落实政府采购政策需进行价格扣除的，以扣除后的价格计算评标基准价和投标报价。

b.价格扣除的规则如下：

| 评标项目 | 评标方法 |
| --- | --- |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人 | **1、对小型、微型企业产品（限货物）的价格给予（6%-按照本项目实际情况设置）的扣除。 2、对监狱企业产品（限货物）的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），对相应货物、工程或服务的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。** |
| 节能产品 | **若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于本合同包报价总金额10%（含10%）以下，将给予节能、环境标志产品每个单项报价3%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额10%-30%（含30%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价6%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额30%-50%（含50%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价8%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额超过本合同包报价总金额50%以上，将给予节能、环境标志产品每个单项报价10%的价格扣除。** |

②技术项（F2×A2）满分为55分。

| 评标项目 | 评标分值 | 评标方法描述 |
| --- | --- | --- |
| 技术性能和功能 | 33 | 根据各投标人所投货物技术性能、功能以及对招标文件各项技术要求的逐项响应承诺等方面情况由评委进行评分，完全满足招标文件要求的得33分；技术参数每负偏离一项扣2分，扣完为止；带“★”号技术参数为不可偏离的实质性参数，负偏离一项，按无效投标处理。 |
| 检验报告（1） | 1 | 投标人所投产品品目号4：电动充气泵，具有省级及省级以上质量监督检验中心出具的检验报告得1分，投标人须提供检验报告复印件，未提供的本项不得分。 |
| 检验报告（2） | 2 | 投标人所投产品品目号15、16：跨栏架、起跳器，**提供国际田联认证证明材料复印件的每项得1分，**未提供的本项不得分。 |
| 检验报告（3） | 2 | 投标人所投产品品目号43：气排球提供有资质的检测机构出具的检测报告复印件，检测内容需覆盖所有参数的得1分；提供教育装备部门的新产品新技术鉴定证书复印件的得1分。未提供的本项不得分 |
| 检验报告（4） | 2 | 投标人所投产品品目号59：乒乓球台，提供**台面甲醛释放量检测试报告和台面漆环保检测报告**得2分，投标人须提供检验报告复印件，未提供的本项不得分。 |
| 检验报告（5） | 1 | 投标人所投产品品目号71：跳绳，具有省级及省级以上质量监督检验中心出具的中专专用跳绳检验报告得1分，投标人须提供检验报告复印件，未提供的本项不得分。 |
| 检验报告（6） | 3 | 投标人所投产品品目号82至93体质健康测试产品具有省级及省级以上质量监督检验中心出具的检验报告得3分，投标人须提供检验报告复印件，每少一项扣1.5分，扣完为止。 |
| 检验报告（7） | 1 | 投标人所投产品品目号117：电动液压篮球架，**提供国际篮联认证证明材料复印件的得1分，**未提供的本项不得分。 |
| 检验报告（8） | 3 | 投标人所投品目号124至136健身器材产品产品均符合GB17498.1-2008《固定式健身器材 第1部分：通用安全要求和试验方法》国家标准且具有省级及省级以上质量监督检验中心出具的检验报告得3分，投标人须提供检验报告复印件，每少一项扣1.5分，扣完为止。 |
| 检验报告（9） | 2 | 投标人所投产品品目号149：休闲椅喷涂管材符合《GB/T14522-2008》标准，均通过耐紫外老化试验，并达到灰标等级5级，提供第三方检测中心出具的具有CMA、CNAS标志的检测报告复印件的得1分。休息椅喷涂管材涂层附着力符合2mm间距0级，提供第三方检测中心出具的具有CMA、CNAS标志的检测报告复印件的得1分。 |
| 检验报告（10） | 1 | 投标人所投产品品目号278：悬空篮球架，**提供国际篮联认证证明材料复印件的得1分，**未提供的本项不得分。 |
| 投标样品（1） | 2 | 投标样品：品目号43：气排球  根据投标人所提供样品的材质情况、美观性、规格尺寸、稳定性牢固性（可根据需求进行破坏性试验）等，由评委进行横向比较； 完全符合招标文件要求并能合理可行能满足采购需求的得2分，未提供样品或者不满足要求的不得分。 |
| 投标样品（2） | 2 | 投标样品：品目号62：羽毛球网柱  根据投标人所提供样品的材质情况、美观性、规格尺寸、测试成绩的准确性，演示过程的产品稳定性等（需提供现场演示），由评委进行横向比较； 完全符合招标文件要求并能合理可行能满足采购需求的得2分，未提供样品或者不满足要求的不得分。 |

③商务项（F3×A3）满分为15分。

| 评标项目 | 评标分值 | 评标方法描述 |
| --- | --- | --- |
| 认证证书 | 3 | 投标人提供ISO9000系列质量管理体系认证证书、投标人具有ISO14001环境管理体系认证证书、IS045001职业健康安全管理体系认证证书的得3分，缺一项扣1分。需提供证书复印件，否则不得分。 |
| 企业情况 | 3 | 根据投标人为教育系统作贡献情况进行评分：每赞助一项教育系统相关比赛的得0.5分，须提供比赛相关文件如比赛秩序册等（满分3分）。 |
| 业绩 | 3 | 根据投标人2017年1月至今独立完成且已经验收合格的类似项目业绩情况，每提供1份得1分，满分3分。 投标人须提供该业绩项目的中标公告（提供相关网站中标公告的下载网页并注明网址）、中标通知书复印件、采购合同文本复印件，以及能够证明该业绩项目已经采购人验收合格的相关证明文件复印件（原件备查），评委会将保留要求投标人提供原件予以核查的权利；未同时提供上述材料的不得分；评标过程中如发现填报不实，本项不得分；合同履行过程中发现本项有虚假者，取消其中标资格，并追究相应的法律责任和进行相应的赔偿。 |
| 售后服务 | 3 | 根据各投标人售后服务承诺、维护响应计划、具体的售后服务内容、故障响应时间、响应方式，由评委进行横向比较； 方案完整合理可行能最大限度满足采购需求的得3分； 方案较完整合理可行能基本满足采购需求的得1.5分； 其余不得分。（满分3分） |
| 售后评价 | 3 | 根据投标人提供用户对投标人的产品质量和售后服务意见评价进行打分，每提供1份评价为优良的得0.5分。（满分3分）。须提供复印件，原件备查。 |

④加分项（F4×A4）

a.优先类节能产品、环境标志产品：

a1若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于该合同包报价总金额20%（含20%）以下，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）4%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额20%-50%（含50%），将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）6%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额50%以上的，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）8%的加分。

a2若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算加分。强制类节能产品不享受加分。

**无**

（4）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

**合同包3采用综合评分法**：

（1）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（即评标总得分）最高的投标人为中标候选人。

（2）每个投标人的评标总得分FA＝F1×A1＋F2×A2＋F3×A3＋F4×A4（若有），其中：F1指价格项评审因素得分、F2指技术项评审因素得分、F3指商务项评审因素得分，A1指价格项评审因素所占的权重、A2指技术项评审因素所占的权重、A3指商务项评审因素所占的权重，A1+A2+A3=1、F1×A1＋F2×A2＋F3×A3=100分（满分时），F4×A4为加分项（即优先类节能产品、环境标志产品在采购活动中可享有的加分优惠）。

（3）各项评审因素的设置如下：

①价格项（F1×A1）满分为40分。

a.价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100。因落实政府采购政策需进行价格扣除的，以扣除后的价格计算评标基准价和投标报价。

b.价格扣除的规则如下：

| 评标项目 | | 评标方法 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 小型、微型企业，监狱企业，残疾人 | | **1、对小型、微型企业产品（限货物）的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。 2、对监狱企业产品（限货物）的价格给予（6%按照本项目实际情况设置）的扣除。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），对相应货物、工程或服务的价格给予（6%-按照本项目实际情况设置）的扣除。** | | |
| 节能产品 | | **若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于本合同包报价总金额10%（含10%）以下，将给予节能、环境标志产品每个单项报价3%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额10%-30%（含30%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价6%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占本合同包报价总金额30%-50%（含50%），将给予节能、环境标志产品每个单项报价8%的价格扣除；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额超过本合同包报价总金额50%以上，将给予节能、环境标志产品每个单项报价10%的价格扣除。** | | |
| **B、技术部分【45分】** | | | | |
| 1 | 投标货物的技术响应情况 | | 15 | 根据投标人所投产品的技术性能的优越性、功能配套的完整性以及对招标文件各项技术要求（招标内容及要求中的各项主要技术性能、功能、配置、产品品质等要求）的逐项响应承诺等方面情况由评委进行评分，对所投标设备的技术参数是否正偏离与负偏离做出评价，全部满足招标文件要求的得15分。带“★”每负偏离一项扣1分，其余负偏离一项扣0.5分,扣完为止。 |
| 2 | 主要产品检测报告 | | 15 | 招标文件标注的带“◆”产品要求出具检验报告的须提供2018年以来（含2018年）省部级及以上（含省级）检测机构出具的带功能参数的检测报告的完整复印件并加盖投标人的公章, 能够全部提供且检测指标满足招标要求的得15分，每缺少一个产品检测报告或检测指标不能满足招标要求的技术指标的扣2分，若5个（含）产品以上没有检测报告的此大项不得分，检测报告复印件加盖投标人公章作为该项评委评标依据，原件备查。 |
| 3 | 产品功能演示 | | 8 | 投标人现场演示需求条款当中书法教学云平台、智能笔洗控制系统、书法微课录播管理系统，演示时间不得超过20分钟，演示需要的相关器材根据招标要求自行配备。  **a、书法教学云平台演示（满分3分）：**  1、连接到互联网，打开网页浏览器，输入云平台地址，演示书法教学云平台，不接受单机版软件系统演示。演示满足功能的得1分，不满足或者不演示的得0分。  2、通过云平台演示，软笔书法授课系统笔画教学板块，教学内容包括欧体、颜体、柳体、赵体，演示教学内容一键切换功能，笔画知识点具有例字教学功能，演示修改例字书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，演示修改格子线条颜色，演示更换例字颜色和例字背景颜色，演示例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能，演示例字的五种不同字体的对比功能；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分.  3、通过云平台演示，硬笔授课系统声母、韵母和整体认读的硬笔书写教学功能，每项内容提供示范视频以及读音示范。演示硬笔书法偏旁部首教学功能，演示例字的笔顺动画和评测功能；播放例字的示范视频，播放画面可以实时切换成铅笔或其他书写工具示范画面；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  4、通过云平台演示篆书授课系统菜单界面，演示大篆部分和小篆部分，至少包括偏旁部首、笔画教学、间架结构和结字规律四个模块；演示篆书笔画教学模块，演示笔画知识点定位功能，同时打开多个例字，拖拽例字移动、放大和缩小例字功能，示范例字的笔顺分解图功能，例字临摹支持原碑原帖、矢量字帖、双钩和单钩等不同形式；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  5、通过云平台演示篆书教学例字示范视频播放功能，教学视频包含俯拍和侧拍两个播放画面，播放时可以实时切换成俯拍单画面、侧拍单画面、画中画和双画面等不同形式，不用重新加载不停顿播放；演示视频播放速度调整为慢放和快放。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  **b、智能笔洗控制系统（满分3分）**  1、智能笔洗须具有洗笔、润笔和蓄水三个手动控制按键功能。控制按钮高度集成一体式设计，不支持引线等分体式设计。演示满足功能的得1分，不满足或者不演示得0分。  2、智能笔洗具有运行状态提示的数字显示面板功能，数字显示面板高度集成一体式设计，演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  3、演示笔洗按钮功能，手指点击洗笔按钮，设备水槽内水管开始自动出水，设备上的显示面板开始倒计时15秒，时间长短可以根据不同需求自由预设，计时结束后水管自动停止出水；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  4、演示润笔按钮功能，手指点击润笔按钮，设备水槽内水管开始自动缓慢出水，水流大小与洗笔出水量有明显区别，设备上的显示面板开始倒计时5秒，时间长短可以根据不同需求自由预设，计时结束后水管自动停止出水；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  5、演示笔洗蓄水按钮功能，手指点击蓄水按钮，设备水槽内水管开始自动出水，排水口关闭停止向下排水，水槽蓄水≥3cm时，水管停止出水并且水槽保持蓄水状态，数字显示面板启动蓄水时长计时功能；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  **c、书法微课录播管理系统（满分2分）**  1、为方便老师自由录制微课，结合多目书画教学示范仪，通过3个摄像头俯拍，侧拍，以及270度旋转角度拍摄现场演示使用录播功能。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  2、演示录播系统视频画面录制形式，录制形式包括：录制电脑桌面，录制多目书画教学示范仪摄像头画面、录制电脑桌面加视频画中画形式以及双画面形式；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  3、演示微课录制，通过顶部摄像头270度任意角度内记录课堂学生的反馈情况；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  4、演示录播文件的操作管理功能，支持删除、重命名、新建文件夹等录播管理功能。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。 |
| 4 | 样品 | | 5 | A、招标文件标注▲的产品要求提供实物样品，样品齐全，且完全符合招标文件要求的得5分，少一个或一个不符合招标文件要求每个扣0.5分。 |
| 2 | B、评委根据投标人提供的实物样品的加工工艺、规格尺寸、选材用料、美观性、使用舒适性、色泽度进行0-2分的综合打分。 |
| 注：对投标响应内容与检测报告等证明材料不一致的，以不利于投标人的内容为准进行评审。 | | | | |
| **C、商务部分【15分】** | | | | |
| 1 | 知识产权证明性文件 | | 1 | 提供书法教学云平台系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法微课录播管理系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供粉笔字教学系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法教学云备课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供软笔书法辅助授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供学生书法自主学习系统软著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法教学资源管理系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法课堂管理系统软件著作权证书的得1分。（（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供隶书授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供篆书授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 2 | 设计先进性、优越性 | | 2 | 根据投标人提供数字书法专用教室、书画馆的设计图纸进行综合评定，设计图纸包含布局图和效果图，设计图纸从功能的使用上、布局的合理性、完善性进行0-3分综合打分，不能提供图纸的不得分。 |
| 3 | 售后及培训服务承诺 | | 3 | 根据投标人提供的售后服务计划，包括服务方案、响应时间，处理程序、质保措施、服务方式（上门或送修等）、维修配件（易耗品）来源的合理性、科学性、可行性由评委横向比较：售后服务计划描述详细具体、合理科学可行的得3分；售后服务计划描述较为详细具体、合理科学可行的得2分；售后服务计划描述较不详细具体、不合理科学可行的得1分；其余不得分。 |

④加分项（F4×A4）

a.优先类节能产品、环境标志产品：

a1若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额低于该合同包报价总金额20%（含20%）以下，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）4%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额20%-50%（含50%），将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）6%的加分；若同一合同包内节能、环境标志产品报价总金额占该合同包报价总金额50%以上的，将分别给予节能、环境标志产品价格项（F1×A1，按照满分计）和技术项（F2×A2，按照满分计）8%的加分。

a2若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算加分。强制类节能产品不享受加分。

**无**

（4）中标候选人排列规则顺序如下：

a.按照评标总得分（FA）由高到低顺序排列。

b.评标总得分（FA）相同的，按照评标价（即价格扣除后的投标报价）由低到高顺序排列。

c.评标总得分（FA）且评标价（即价格扣除后的投标报价）相同的并列。

8、其他规定

8.1评标应全程保密且不得透露给任一投标人或与评标工作无关的人员。

8.2评标将进行全程实时录音录像，录音录像资料随采购文件一并存档。

8.3若投标人有任何试图干扰具体评标事务，影响评标委员会独立履行职责的行为，其投标无效且不予退还投标保证金。情节严重的，由财政部门列入不良行为记录。

8.4其他：

**第五章   招标内容及要求**

一、项目概况（采购标的）

滨江、江下新建校区音乐、体育、书法美术功能室设施设备一批货物类采购项目

二、技术和服务要求**（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

合同包一：技术和服务要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、滨江实验学校音乐功能室配置 | | | | |
| ****1、舞蹈室配置清单**** | | | | |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 更衣柜 | 尺寸：1000\*500\*1800mm，材质：环保三聚氰胺板，内置挂衣杆。 | 个 | 14 |
| 2 | 鞋柜 | 尺寸：3000\*500\*600mm，材质：环保三聚氰胺板。 | 组 | 1 |
| 3 | 仪器柜 | 1、规格：1000×500×2000mm 2、结构：整体采用铝合金框架结构。仪器柜上下部分的左边、右边、侧板采用三聚氰胺贴面纤维板18㎜厚，上部采用玻璃门对开，玻璃安装采用内嵌式设计，整个玻璃门先内嵌玻璃后四边封边方式，保证玻璃无棱角、不脱落。下部采用三聚氰胺门对开。上层设计二层隔板，下层设计一层隔板，隔板上下可活动调节。 3、脚垫：采用优质橡胶材料，防水、防腐，延长设备的使用寿命。 | 个 | 26 |
| 4 | 无线麦克风 | 1、内置3编组叠机频率,一键调取同一频段可同时轻松叠机五套使用；  2、具有IR红外线自动对频功能,一键自动对频锁定；  3、两通道音量独立可调提供2+1音频输出.两通道各音频音量输出独立可控；  4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干忧；  5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态；  6、采用2通道相同的工作频率,使得发射器之间可以随时互换,极大地增强了操作的灵活性；  7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC具有优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验；  8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将接收机对应通道静音；保证了对干忧信号的有效阻隔； | 套 | 1 |
| 5 | 无线麦克风 | 1、内置3编组叠机频率,一键调取同一频段可同时轻松叠机五套使用；  2、具有IR红外线自动对频功能,一键自动对频锁定；  3、两通道音量独立可调提供2+1音频输出.两通道各音频音量输出独立可控；  4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干忧；  5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态；  6、采用2通道相同的工作频率,使得发射器之间可以随时互换,极大地增强了操作的灵活性；  7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC具有优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验；  8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将接收机对应通道静音；保证了对干忧信号的有效阻隔； | 套 | 1 |
| 6 | 专业音箱 | 1、低音LFunit：低音10英寸；  2、高音HFdriver：高音1.75寸高分子复合膜振膜；  3、频率响应(±3dB)：60Hz-18KHz；  4、频率响应(±10dB)：50Hz-20KHz；  5、覆盖角度：90度（H）×60度（V）；  6、灵敏度(1W/1m)：96dB/1W；  7、连续声压级：122dB；  8、峰值声压级：123dB；  9、阻抗：8Ω；  10、输入功率：额定300W；  11、分频点：2.1KHz；  12、安装方式：2个M8吊装螺丝孔位；1个底部底托；  13、箱体处理：高质量耐磨黑色油性漆处理； | 只 | 4 |
| 7 | 专业功放 | 1、采用专利的铝合模具面板，配以独特过滤网安装结构可方便清洗灰尘，标准机箱，适合标准机柜安装；  2、应用PFC技术设计，有效的抑制电源谐波，达到国家绿色电源标准；  3、有MONO、V-BRIDGE、I-SHARE、QUAD4种输出方式供调节选择链接音箱；  4、功放开机自动软启动，无音源输入时功放自动切换为待机状态；  5、每声道音量单独功率可调，并内置自动温度控制的风扇的冷却系统；  6、立体声工作最小负载阻抗为4Ω，BTL工作最小负载阻抗为8Ω；  7、LED工作状态指示具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能；  8、内设输入浪涌限制，输出短路、直流、过载保护，主保险丝保护，开关机哑音保护，射频干扰保护。  产品规格：  1、动态压限：全自动智能；  2、MONO模式： 8Ω 1KHz0.1% 2\*350W；  3、V-BRIDGE 模式： 8Ω 1KHz0.1%  700W；  4、I-SHARE模式： 4Ω 1KHz0.1%  2\*525W；  5、QUAD模式：  4Ω 1KHz0.1%  1050W；  6、频率响应：  20Hz～20KHz（1W±0.5dB）；  7、总谐波失真： ＜0.05%；  8、互调失真： ＜0.05%；  9、信噪比S/N： >102dB；  10、输入共抑制比/分离度： >78dB； | 台 | 2 |
| 8 | 调音台 | 1、具有USB接口，支持蓝牙MP3播放器；  2、可提供优质的+48V话筒幻像电源；  3、低噪音的前置放大，具有强大的抗干扰能力；  4、通道三段均衡调节，七段主控均衡调节；  5、采用60mm高精度对数式衰减推子；  6、具有一组AUX辅助发送及一组返回输入；  7、内置256/24Bit DSP效果器；  8、智能化显示面板精确显示数据，方便调节；  9、内置PSU电源，具有LED电平显示器；  10、单声道输入通道：8路，立体声TAPE INPUT/U盘1路；  11、一路独立立体声CD机&录音磁带输入与输出；  12、1路监听输出以及每通道自带效果器； | 台 | 1 |
| 9 | 数字音频处理器 | 1、独立调节模块功能，96KHz采样频率，32-bit 欧尼特最新DSP处理，24-bit 数据总线；开机自动调用内设程序，防止误操作打乱程序，通过后板USB端口连接电脑进行设备调试，程序设定等；  2、采用360°全方位蓝底白字LCD液晶显示；  3、MIC,MUSIC,EFF音量配备3个旋钮独立调节；MIC、MUSIC音量可实现最大84级调节，EFF音量可实现最大70级调节；  4、96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换。  5、音频信号四选一输入，模拟音频信号的输入灵敏度可选，提供5组话筒输入，标准5.1声道输出；  6、提供USB接口、WIFI或有线网络接口可连接电脑，提供远程控制和红外线控制；  7、直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过PC控制软件来控制；  8、通过直接旋转面板的不同旋钮可分别控制话筒音量、效果音量、音乐音量和总音量；  9、20组设备数据存储，提供10组效果数据存储,通过PC软件可进行设备之间的复制；  10、可通过面板的“系统”键来设定密码锁定面板操作的部分或全部功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态；  11、采用汉字液晶屏和6段LED显示输出的电平、哑音及编辑状态；  12、每个输入和输出均有延时和相位控制及哑音设置，输入延时最长可达30ms,输出延时最长可达60ms；  13、输出通道还可控制该通道的效果比例、话筒音量、音乐音量和效果音量；  14、效果带三段参量均衡和一对高低通滤波器，回声和效果的具体参数均可调；  15、可以通过S端子连接中控来控制通道的主要参数；  16、话筒带4种级别的防啸叫功能；  17、采用数模双核转换。模拟模块和数字处理模块，两种模块同时处理。使人声更通透，清晰，高低频延伸更宽。 | 台 | 1 |
| 10 | 电源时序器 | 1、具有学习功能，改变以往的一键开关电源控制模式，内嵌芯片记忆功能，记录人为的关机前工作行为，作为它的控制方式，可手动或通过电脑控制软件2种方式操作；  2、前面板自带一路分断空开保护装置，电流过大或者过载时自动跳闸，保护设备以及所接设备电源不会烧毁；  3、前面板配1路常开万用电源座及1路USB直流供电接口，方便临时用电，以及连接USB应急LED进行显示；  4、自带2.1寸液晶显示屏实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息；内含微电脑控制器，用户可自定义顺序开机和逆序关机时间间隔；  5、通过软件进行编程定时每一路电源的启动与关闭，全天24小时DIY自由定制；  6、内置一键飞梭按键，用于左右旋转调节手动或自动模式切换；  7、可灵活按实际情况定制通道开、关闭顺序和隔时长，亦可设置通道常开功能；  8、1路标准RS485数控接口，可受第三方智能控制主机控制，开放式控制协议，满足第三方中央控制器控制及电脑软件控制，程序升级；  9、内置2路RJ45网口，用户可通过网口将需要控制的电源控制进行互联；用互联的将电源组成系统，配套的智能电源控制软件，针对系统进行全面的控制；智能电源控制软件可将系统内设备和电源通道进行命名和自由编组。  10、可通过智能电源控制软件对系统设备进行编程，实时控制和监测，实现对电源设备和各通道的定时控制，保证所有电源设备的正常运行；  11、支持通过软件自定义定时开关控制编辑，修改电源时序器时间，一键恢复出厂设置；  12、8路大电流设计供电输出，每路采用50A继电器，每路输出采用16A万能插座，适用大功率使用场合 | 台 | 1 |
| 11 | 机柜 | 1.高度：1400mm； 2.宽度：600mm； 3.深度：600mm； | 套 | 1 |
| 12 | 配件 | 音箱插头、音箱壁挂架、音频信号连接电缆、莲花座6.35插头、卡侬头音频信号线、音响线等。 | 套 | 1 |
| 13 | 隔墙 | 材质：砖，现场定制。 | 项 | 1 |
| 14 | 墙面处理 | 基底找平、腻子粉刷、墙面油漆，玻璃贴磨砂贴等。 | m2 | 620 |
| 15 | 门 | 单开门 | 扇 | 2 |
| 16 | 木夹板 | 材质：木工板，现场定制。 | 项 | 1 |
| 17 | 压腿架 | 材质水曲柳，内有弹簧钢，表面聚脂清漆处理，适用于舞蹈室。 | 项 | 1 |
| 18 | 形体镜 | 现场定制 | 项 | 1 |
| 19 | 合唱台 | 整体尺寸：8200\*1600\*800mm，实木框架，生态板制作。 | 组 | 1 |
| 20 | 指挥台 | 移动式，实木框架，生态板制作。 | 个 | 1 |
| 21 | 窗帘 | 布艺 | 批 | 1 |
| ****2、智慧电钢琴互动教室**** | | | | |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 备课系统 | 实现课程和资源的本地化管理，制作音乐特色教学课件。包括音乐题库、谱例库管理，以及图文、音视频、题目、谱例、知识链接的混排编辑。  1.包括题库、谱例库、课程库的管理，教师基于这些资源，实现课件备课；2.题库：（1）支持单选、多选、判断等题型；（2）支持按谱例类别由计算机自动组题；3.谱例库：（1）可直接打开创编制谱系统新增谱例，保存后会有自动的谱例库入库提示；  ▲2、可自动抽取谱例标题、作曲、调号、拍号、速度、谱表类型、是否有转调、是否有变换拍等标签入库，方便检索；****（投标人须提供软件界面截图佐证。)****  3.备课：（1）支持知识内容、乐理及知识题目、谱例等内容的组织；（2）支持所见即所得方式下的图片、文字、音频、视频、谱例、钢琴谱、题目的混编混排，支持放置位置的拖动和区域放大缩小，支持页面底图的设置，支持课件的预览；（3）支持从平台课程库中引用并修改；（4）谱例支持默认展示方式的设定，支持多个配套音频的上传；（5）支持多页的编辑；（6）支持4:3、16:9、16:10等多种幅面的设定；（7）支持文字大小和颜色的设定；（8）支持图形化形式的范唱和伴奏音频的谱音同步设置操作；（9）提供互联网上的资源交流平台学校及用户账号，提供最新资讯、软件更新下载、课件备课等功能，支持课件按各种粒度（章、节、知识点）导出成文件，在本地备课系统中使用。 | 套 | 1 |
| 2 | 授课系统 | 满足音乐欣赏、演唱、钢琴弹奏、音乐创作教学之用。包括通用教学模块、五线谱/简谱视唱教学模块、歌唱教学、鉴赏/戏剧等教学模块，有效辅助教师授课。1.支持从本机备课文件中导入授课，导入后下次可以直接选择进入，无需再次导入；2.授课中支持多个知识点的切换，以及多页的顺序播放和按顺序自动进入下一个知识点。支持课件与资源知识点之间的链接。3.按照备课系统中定义的宽高比以及屏幕大小进行适配展示；4.谱例支持单谱表和大谱表及其混合形式谱例，支持所有音高、时值、表情等符号，支持五线谱、简谱、简线混排三种展示及切换，支持谱例的放大和缩小，支持谱例的横向或纵向滚动；5.具有示范、伴奏、曲谱、曲谱+节拍、节奏、曲谱+节奏等多种播放方式，支持一键移调、调速、更换乐器音色，支持单音点击播放及截选、框选播放；6.曲谱、伴奏、示范均具有谱音同步功能；7.多声部曲谱能够选择显示单个或多个声部；8.支持谱面使用钢琴卷帘窗实现可视化旋律线展示；9.具有视唱功能，录音并实时可视化显示音高和时值结果，并使用计算机技术进行辅助评分；  ▲10.可谱例及XML导入，所有谱例支持五线谱、简谱、简线混排三种谱例展现方式，以及曲谱、曲谱+节拍、节奏、曲谱+节奏等多种播放方式，可一键移调、调速、更换乐器音色及截选、框选播放。****（投标人须提供软件界面截图佐证。)****  11.具有白板绘画功能，支持多种笔触及颜色选择，支持擦除、清除、截屏保存等操作。 |
| 3 | 创编制谱系统 | 课堂系统-创编制谱系统：包括创编子系统和制谱子系统，实现基本的创编和完整图形化制谱功能，支持师生音乐创作。1.创编子系统包括多种常见创编题型，简单按键选择音高、时值以及歌词录入操作即可实现创编题目作答。支持创编作品的保存和回听功能。节奏乐园版块支持多种节奏乐器的编排创作。2.制谱子系统支持单谱表和大谱表及其混合形式谱例的制作；支持所有音高、时值及各种音乐符号，支持五线谱、简谱、简线混排的实时显示和切换，支持歌词的录入；支持不同调号下虚拟键盘上对应简谱的展示和点击录入；3.制谱子系统支持按钮操作、虚拟键盘、MIDI键盘、语法文字等多种录入方式，支持MIDI键盘按键时长对应到音符的自动计算；4.制谱子系统支持移调、调速、乐器音色以及曲谱、节奏谱、曲谱+节拍等多种播放形式的预览；5.制谱子系统支持插入、替换、回退等多种编辑操作；6.制谱子系统支持与其他打谱系统对接，可输出为MIDI文件、导入和导出XML文件，支持总谱和分部谱的曲谱图片和音频导出；7.制谱子系统支持将谱例保存为本地文件或保存于谱例库中。8.包括GM音色及多种打击乐器、民族乐器音色。 |
| 4 | 工具箱 | 集成音乐教学过程中使用的各种授课和训练工具，如标准音、节拍器、计时器、模唱训练、识谱训练、气息稳定性测量、单音音准测量、音组音准测量、音域测量等。1.节拍器支持多种拍号；2.计时器支持正计时和倒计时；3.模唱训练包括多条训练音频，支持教师自主维护上传；4.气息稳定性测量支持实时音高侦测显示；5.音准、音域测量支持频率所在位置的实时显示。 |
| 5 | 资源库 | ▲1. 提供人民音乐出版社《音乐》课程课件。****（投标人须提供软件界面截图佐证。)****  2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐名人、音乐欣赏等拓展资源。3.提供国家一级作曲王秀玲《乐理视唱练耳同步教程》微课视频超过500分钟，71讲，题库数量≥1000题。4.支持教师自行上传教学资源。 |
| 6 | 钢琴授课系统 | 为钢琴教学提供软件辅助支持，包括弹奏讲解、练习展示等功能。根据版本需要，提供配套谱例资源。1.支持大谱表谱面展示和曲谱播放；2.具有谱面、虚拟键盘、摄像头画面多种二分屏、三分屏展示；  ▲3. 支持弹对跟进、实时纠错，测评节拍器、瀑布流等多种练习方式，弹奏完毕系统自动对总音符数、弹对数量、弹错数量进行评分。****（投标人须提供软件界面截图佐证。)**** | 套 | 1 |
| 7 | 互动教学模块 | 依托智能电钢琴，打造互动音乐教室。包括音乐基础知识（乐理视唱练耳等内容）教学互动以及钢琴教学互动等功能。支持任务下发、练习结果查询统计等功能，支持实时调出学生弹奏情况进行大屏展示。根据版本需要，提供配套谱例资源。1.互动模式支持全班答题、随机选人，支持答题时间的正计时和倒计时，答题过程中支持提交状态的实时显示。2.乐理视唱练耳教学互动：支持乐理、视唱、听力各种题型的答题；支持答题结果的图形化分析及明细查阅。3.钢琴教学互动：支持任务下发、练习结果查询统计等功能，支持大屏上实时调出学生弹奏数据和摄像头画面进行大屏同步展示。4.支持在课件中设置作业和课堂上布置作业两种作业布置方式。学生端包括互动课堂、课程学习等功能，进行互动答题和作业提交。5.具有学生机管理功能，支持学生举手、一键关闭所有学生机、禁止使用等操作。 |
| 8 | 管理分析系统 | 为互动教学提供管理和数据分析支持。完成系统所需要的学校、教学班级、学生资料的维护以及互动教学各类数据的查询统计。1.支持学校信息的配置；2.支持教学班级、学生资料的维护；3.互动教学各类数据的查询统计；4.钢琴练习数据查询。 |
| 9 | 教师智能电钢琴 | 1.外观样式：立柜式电钢琴推盖款式，E1级高密度板，PU高光烤漆面； 2.屏幕规格：1209\*270mm，4K超清（3840\*857）； 3.显示方式：LCD液晶显示； 4.亮度：300cd/m2； 5.对比度：1500:1； 6.可视角度：水平89°，垂直89°； 7.操作方式：触控屏操作；  8.触控方案：G+G电容触控方案； 9.触控点：10点真实触控； 10.表面硬度：6H； 11.搭载系统：Windows 10系统64位专业版，要求官方原版操作系统，去除教学无关的娱乐应用，设置优化教学使用环境，达到清爽简洁的体验感； 12.内置处理器：45xxU系列内核，双核四线程，默认主频1.8GHz至2.4GHz，最大睿频3GHz，架构Haswell； 13.运行内存：8G，DDR3，主频1333Hz； 14.存储容量：256G SSD； 15.键盘：88键逐级渐进式全重锤键盘； 16.踏板：3个踏板（弱音/延长音/延音）； 17.音源：Dream音源； 18.音色：纯钢琴音色； 19.复音数：128个； 20.连接模式：纯钢琴模式+智能MIDI连接模式； 21.音响：内置2\*25W 8Ω 全频喇叭； 22.功能接口：踏板接口、USB接口、音频/麦克风接口、LAN网络接口、电源接口； 23.功能按钮：启动按钮、电源开关按钮、音量调节旋钮； 24.网卡：无线/有线双网卡（有线网卡：RTL8111H千兆网卡，无线网卡：AW-NE238 单频2.4Ghz无线网卡）； 25.摄像头：内置200W像素，180°广角镜头，1080P视频画面分辨率； 26.麦克风：内置双声道高清麦克风； 27.整体尺寸：144\*48\*117cm（长/宽/高）； 28.整体重量：98Kg； 29.电源：AC110-240V 输入； 30.工作条件：整机工作温度：0-40°C，湿度20-80%，无凝露； 31.保修期限：整机保修1年； | 台 | 1 |
| 10 | 教师钢琴凳 | 1.黑色、实木框架、环保烤漆 2.抗划伤抗撕裂PU皮革 3.高密度回弹海绵 4.凳腿防滑垫设计、防滑、安全、保护地板 5.尺寸：740mm\*340mm\*490mm（可坐双人） | 套 | 1 |
| 11 | 学生智能电钢琴 | 1.外观样式：立柜式电钢琴，E1级高密度板，PU高光烤漆面；  2.屏幕规格：699\*284mm，1080P高清（1920\*780）；  3.显示方式：LED 16:9宽屏液晶显示；  4.亮度：350cd/m2；  5.对比度：3000:1；  6.可视角度：水平178° 垂直178°；  7.操作方式：触控屏操作；  8.触控方案：G+G电容触控方案；  9.触控点：10点真实触控；  10.表面硬度：6H；  11.操作系统：Windows 10系统64位专业版，预装原版操作系统，去除教学无关的娱乐应用，设置优化教学使用环境，达到清爽简洁的体验感；  12.内置处理器：40xxU系列内核，主频1.7GHz；  13.运行内存：4G，DDR3，主频1333Hz；  14.存储容量：128G SSD；  15.键盘：88键逐级渐进式全重锤键盘；  16.踏板：3个踏板（弱音/延长音/延音）；  17.音源：法国Dream梦幻音源；  18.音色：纯钢琴音色；  19.复音数：128个；  20.连接模式：纯钢琴模式+智能MIDI连接模式；  21.音响：内置2\*15W 8Ω 全频喇叭；  22.功能接口：踏板接口、USB接口、3.5mm音频/麦克风接口、LAN网络接口、电源接口；  23.功能按钮：启动按钮、电源开关按钮、音量调节旋钮；  24.网卡：无线/有线双网卡（有线网卡：RTL8111H千兆网卡，无线网卡：AW-NE238 单频2.4Ghz无线网卡）；  25.摄像头：内置200W像素，180°广角镜头，1080P视频画面分辨率；  26.麦克风：内置高清麦克风；  27.整体尺寸：141\*52\*109cm（长/宽/高）；  28.整体重量：90Kg；  29.电源：AC110-240V 输入；  30.工作条件：整机工作温度：0-40°C，湿度20-80%，无凝露； | 台 | 16 |
| 12 | 学生琴凳 | 2.屏幕规格：699\*284mm，1080P高清（1920\*780）； | 套 | 16 |
| 13 | 学生耳麦 | 1.外观：头戴封闭式耳机； 2.驱动单元：30mm圆顶型； 3.功率处理容量：1000mw； 4.麦克风类型：驻极体电容； 5.耳机线：1.2m（Y型）； | 套 | 16 |
| 14 | 教室全频音箱 | 1.三分频，低频反射式扬声器 2.≥10英寸轻量化大功率低音单元 3.≥4个Φ13芯全纸锥形纸盆高音 4.表面经黑色耐磨喷漆处理 5.具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应 6.外观前卫，带有防尘面网的钢质防护栏栅 7.精确设计的分频器能优化功率响应及人声部分的表现力 8.独有的声音保护技术能有效保护高频驱动器，避免功率过载而中断 9.系统类型：≥10"三分频，低频反射式 10.频率范围1（-10 dB）：≥ 40 Hz - 20 KHz 11.频率响应1（±3 dB）：≥45 Hz - 18 KHz 12.灵敏度（1w / 1m）：≥90 dB 13.额定阻抗：≥8 Ohms 14.峰值最大声压级：≥119 dB 15.额定功率≥200W / 400W / 800W（连续 / 节目 / 峰值） 16.低音单元 :≥1 x 10" 17.高音单元 :≥4 x 0.5"全纸锥形纸盆高音 18.输入连接器 : 旋钮式接线柱 19.吊装点 :≥2个M8螺纹吊装孔位 20.尺寸 (H x W x D) : 298 x 520 x 279 mm 21.净重 12.5 Kg | 对 | 1 |
| 15 | 一拖二无线U段话筒（头戴腰包） | 1. 采用UHF超高频段，比传统的VHF频段干扰更少，传输更可靠： 2.DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，在50MHZ频率范围内， 3.以250KHZ信道间隔，提供多达200个信道选择， 4.方便多套机器同时使用，轻松避开各类干扰；  5.发射器指标： 工作频率:  500~980MHz(工作频段：50MHz) 信道间隔:  250KHz 输出功率:  10dBm 音频频率响应范围 (+-1dB偏差):  30~20K Hz 音频动态范围:  96dB 总谐波失真:  0.01% 工作电流(输出功率10dBm):  115mA 6.先进的自动对频技术，即使将发射机与接收机的频率调乱了，  只需轻轻一按，发射机就会自动追锁频率并调整一致，使用方便； 7.系统指标：频率范围: 500-980MHz 调制方式: FM 可调范围: 50MHz 信道数目: 200 信道间隔: 250KHz 频率稳定度:±0.005% 动态范围:100dB 音频响应: 80Hz-18KHz(±3dB) 工作温度: -10℃ ~+40℃ 8.接收机指标： 工作频率:  500~980MHz(工作频段：50MHz) 信道间:  250KHz 接收灵敏度: -95dBm 音频频率响应范围 (+-1dB偏差):  30~20K Hz 信噪比:  96dB 总谐波失真:  0.01% 邻信道选择性（信道间隔600K）:  50dB | 套 | 1 |
| 16 | 专业音频隔离器 | 输入阻抗范围： 600Ω-10kΩ 输入接口：定制接口 输出阻抗范围:  600Ω-10kΩ 输出接口： 定制接品 频率响应： 20HZ—20KHZ（±＜0.2db ref 1khz） 定损失： ＜0.5db（ref 1khz  1V rms） 绝缘电阻：DC1000V  100MΩ 隔离电压： AC 50Hz - 60Hz   0 V—1500V 最大输入电平： +26DB | 个 | 1 |
| 17 | 专业功放 | 1.前级控制采用≥96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换2.≥5路音频信号输入，自动搜索并显示BGM、MP3，另外二路MP3插卡输入、一路蓝牙输入，具有输入优先功能；后板具有录音输出、混音输出；  3.≥5路话筒输入，具有特强抑制话筒啸叫的功能，话筒通道具有语言激励效果功能；话筒增益、回声、延时、高低音、混响深度，话筒总音量调节； 4.≥1个高通滤波器和1个低通滤波器，调节增益范围-30至+15dB，左右平衡可调；          5.可控制通道的效果比例、话筒音量、音乐音量和效果音量                                      6.蓝屏显示、遥控控制、可接插SD卡和USB卡，可读多种MP3版本和格式、支持带蓝牙接收； 7.立体声8Ω(1KHZ 0.1% THD):≥2X250W 8.立体声4Ω(1KHZ 0.1% THD):≥2X500W    9.宽电压适应范围和稳定可靠的性能 10.全智能动态压限系统和失真消除电路 动态压限控制功率电路,保护系统始终处于安全工作状态.同时专用失真消除电路保证功放在任何状态均处在最小失真状态。 11.接地技术极大方便系统连接采用专业接地技术,可省掉浮地开关,而在任何的连接方式时噪声都是最小的.给系统连接带来极大的方便。                                     12.尺寸≥：130\*430\*320MM | 台 | 1 |
| 18 | 音响吊架和线缆 | 1.音箱吊架2个； 2.2米及5米系统连接线各一条； 3.15米音箱线2条； | 套 | 1 |
| 19 | 无线移动硬盘 | 1.无线硬盘（二合一型）； 2.存储容量2TB； 3.抗震级别：1.5米； 3.安全保护技术：三维动态吸震技术； 4.尺寸：138\*85\*25.7mm； 5.重量：276克； 6.颜色：黑色； 7.高分子材料、强度大、任性好； 8.接口兼容性：USB3.0向下兼容USB2.0； 9.转速：5400转； 10.内置式天线，无线有效距离（无遮挡），直径5米，无线速度可达150Mb/s，； 11.串行硬盘接口(SATA)； 12.工作稳定5℃～40℃； 13.支持windows7以上操作系统。 | 个 | 1 |
| 20 | 推拉黑板展台一体组合 | 书写系列结构：推拉板由四块书写板及铝合金边框组装而成，书写板分内外双层结构，内层为两块固定书写板与交互平板正面平齐，外层为两块滑动书写板，滑动板配装刻有黑板品牌LOGO标识的挂锁，开闭自如确保交互平板的安全管理。 1)基本尺寸：4500mm×1356mm，可根据所配交互平板产品适当调整，确保与交互平板产品有效配套。 2)板面：烤漆绿板，粉笔可书写，光泽度12光泽单位。光泽单位，没有因黑板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、板面表面附有一层透明保护膜。 3)内芯材料：高强度、吸音、聚苯乙烯泡沫板，采用国际适用工艺，书写无吱咔声。 4)背板：采用优质镀锌彩涂钢板，厚度0.2mm，流水线一次成型，间隔80mm压有20mm凹槽加强筋,此技术为专利产品，确保均布承压635N，凹槽造型美观、增加强度，更加耐用。 5)覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量0.2mg/L，符合GB/T28231-2011《书写板安全卫生要求》。 6)边框：采用工业用高强度铝合金型材，电泳香槟色，模具挤压一次成型，上框规格57mm×100mm，左右框规格29mm×100mm。轨道上置隐藏式平滑轮滑道，结构性解决滑轮受粉尘影响的情况，配有宽度30mm的粉尘槽，粉尘槽与滑动系统分离，与边框一次模具成形，防止粉尘垂直落地。 7)包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型。规格：100mm×29mm×29mm，采用双壁成腔流线型设计，R25mm的圆角，正面带黑板品牌LOGO标识，无尖角毛刺，符合JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。 8)黑板滑轮：上轨采用减震消音双组吊轮，滑轮使用高精度轴承，下轨采用双组滑块，保证滑动流畅、噪音小、前后定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm，经久耐用。数目各4组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框 9)安全性：一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用。 包装：采用环保型材料，符合国家产品包装要求，单套或双套纸箱独立包装，箱体印有制造商名称、LOGO标识、地址、服务热线等信息。 展示系列：支持黑板侧体壁挂和台式两种安装方式，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计； 10)清晰度：中心线1000线；变焦：整机数码变焦10倍； 11)采用800万镜头，图像色彩：24位；对焦/白平衡：自动； 12)输出格式：图片JPG，文档PDF，视频MP4；拍摄幅面A4，光源：LED灯补光； 13)工作电压：5V，工作电流：小于500mA；动态视频帧率：30帧/秒（1080P）；拍摄幅面：A4幅面； 14)整机具有安全锁，供电方式：USB供电；内置高灵敏度麦克风； 15)具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式； 16)不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像360°旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作； 17)具有点击方式进行实时画面及图片的同屏对比功能，且支持本地图片导入功能； 18)支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动； 19)支持三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生成正式文档； 20)同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持五张图片同屏对比； 21)支持拍照图片去背景功能；图像修正：具有缺角补边功能； 22)展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级； 23)索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用； 24)支持最少5幅展台画面插入白板软件进行批注； 25)具有图片、课件、文档、试卷等二维码分享和保存功能，方便用户留档备存； | 台 | 1 |
| 21 | 控制桌 | 1. 尺寸：2000\*780\*800mm；  ▲2、桌面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合第三方检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、高氯酸；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒等45种以上试剂。 （2）抗菌性能要求：符合JISZ2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，大肠杆菌ATCC25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；金黄色葡萄球菌ATCC6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；肺炎克雷伯氏菌AS1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；铜绿假单胞菌AS1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上。 （3）长霉要求：符合ASTMG21-15《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，巴西曲霉ATCC6275；\*绳状青霉AS3.3875；球毛壳AS3.4254；\*绿色木霉AS3.2942；出芽短梗霉AS3.3984长霉等级不小于3级。  （4）物理性能：满足第三方检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕。 （5）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn。  ****（投标人须提供国家认可权威检测机构出具有效的桌面材料检测报告复印件）**** | 套 | 1 |
| 22 | 电脑（本地服务器） | 一、主机 1.CPU：酷睿i7-8700，基本频率：3.20GHz，最大频率：4.60GHz; 2.显卡：GT730 2G显卡; 3.内存：DDR4 16GB内存; 4.硬盘：1TBHDD+128GSSD; 5.前（侧）面接口：2xUSB3.0、2xUSB3.1、耳麦接口、TypeC接口； 6.后面接口：4xUSB2.0、LAN网络、耳麦接口、TypeC接口、VGA端口、HDMI端口、电源端口； 7.通信：802.11ac无线网卡、蓝牙； 8.电源：180W ES电源； 9.尺寸：324.5x165x376mm(长/宽/高)； 10.原装配套键鼠一套； 二、显示器 1.尺寸：23英寸； 2.分辨率：1920x1080； 3.色域：72%NTS色域； 4.输入：VGA+DVI输入； 5.边框厚度：4.2mm窄边框； 6.屏幕表面：防眩光处理； | 套 | 1 |
| 23 | 交换机 | 1.固定端口：24个10/100/1000M自适应以太网端口; 2.连接类型：RJ-45; 3.传输速率：10/100/1000Mbit/s; 4.工作模式：半双工、全双工、自协商工作模式，支持：MDI/MDIX自适应; 6.网线类型：10/100Base-TX，3/4/5类双绞线，支持最大传输距离100m，1000Base-T，5类双绞线支持最大传输距离100m; 7.指示灯：每端口Link/Act，每设备Power; 8.背板交换容量：48Gbps; 9.端口交换容量：48Gbps; 10.转发能力：35.7Mpps; 11.包缓存：4Mb; 12.交换模式：存储转发模式; 13.MAC地址表：支持自动学习、自动老化（老化时间为300秒）最多支持MAC地址：8K; 14.外形尺寸(长X宽X高):330mmX230mmX44mm; 15.输入电压：100-240V AC; 16.防雷：共模防护7KV，防雷等级4级; 17.功耗：20W; 18.工作温度：0-40°C; 19.工作湿度：5-95%，无冷凝; | 台 | 1 |
| 23 | 高拍仪 | 1.清晰度（分辨率）：800万像素 2.镜头拍照幅面：拍摄画面能显示钢琴的全部88个键 3.尺寸：长\*宽\*高（mm）：240\*85\*458 4.自动免对焦，无需人为调焦 5.流畅度：YUY2格式下800万高清像素，动态速率实测15帧/秒，设定200万高清像素下，动态速率实测30帧/秒。MJPG格式下800万像素实测15帧/秒，200万像素，动态速率实测30帧/秒。而非虚标或者理论速度 6.镜头解析度：≥1000TV线 7.输出格式：MJPG，YUY2 8.最低照度：10Lux。 9.推荐照度：50-80Lux                    10.闪烁控制：50HZ或60HZ。 11.工作电压：5V 12.最大电流：<400mA 13.待机电流：<5mA 14.工作温度：-20-60度。                             15.USB传输规格：High-speed USB 2.0 interface 16.免驱支持系统: Windows 10，Windows8/8.1 Windows 7. Windows VISTA、Windows XP sp2。 17.内置LED数码补光灯，支持拔动开关. 18.自动光圈, 自动白平衡，自动曝光，支持USB纯数字输出 19.USB五伏电源直接供电，弱电环保无辐射。 | 台 | 1 |
| 25 | 配套服务 | 1.辅料：六类水晶头\电源插座\音频线\外置开关\线槽\螺丝\泡沫胶\扎线带\线路护套\绝缘胶布等； 2.硬件实施安装； 3.软件调试、使用培训。 | 套 | 1 |
|  |  | ****氛围装饰部分**** |  |  |
| 1 | 地板 | 环保地板铺设 | m2 | 100 |
| 2 | 防翘棉 | 防止地板变形 | m2 | 100 |
| 3 | 墙面文化 | pvc，音乐氛围 | 项 | 1 |
| 4 | 窗帘 | 布艺 | 批 | 1 |
| ****3、音乐专用教室配置清单**** | | | | |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 钢琴 | 立式，带、琴罩 | 台 | 1 |
| 2 | 琴凳 | 1.黑色、实木框架、环保烤漆 2.高密度回弹海绵 3.凳腿防滑垫设计、防滑、安全、保护地板 | 套 | 1 |
| 3 | 电钢琴（含琴架) | 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（至少含4种中国音色），中文印刷面板，64位发音数，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 | 台 | 25 |
| 4 | 古筝 | 实木、配套置放架。 | 台 | 5 |
| 5 | 仿古凳 | 实木仿古圆凳，实木制作。 | 张 | 5 |
| 6 | 音乐节拍器 | 机械式 | 个 | 1 |
| 7 | 音叉 | 钢制，440Hz | 个 | 1 |
| 8 | 音乐教育教学相关图书及杂志 | 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 | 本 | 20 |
| 9 | 音乐教学挂图 | 适合音乐教学要求的音乐家肖像、乐器图样、乐理知识等，应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 10 | 音乐教学软件 | 包含：课件备课系统、音乐授课系统、创编制谱系统、工具箱、资源库。1、课件备课系统：实现课程和资源的本地化管理，音乐特色教学课件制作。包括音乐题库、谱例库管理，以及图文、音视频、题目、谱例、知识链接的混排编辑。2、音乐授课系统：满足初中音乐欣赏、演唱、创作教学之用。包括通用教学模块、五线谱/简谱视唱教学模块、歌唱教学等教学模块，有效辅助教师授课。所有谱例支持五线谱、简谱、简线混排三种谱例展现方式，以及范唱、伴奏、曲谱、曲谱+节拍、节奏等多种播放方式，更有谱音同步、移调、调速、更换乐器音色、截选播放、框选播放、多声部切换、谱例文件直接导入授课等特色功能，支持白板标注和截屏功能。3、创编制谱系统：包括创编子系统和制谱子系统，实现基本的创编和完整图形化制谱功能，支持师生音乐创作。采用图形化操作，所见即所得。创编子系统包括多种常见创编题型，简单操作即可实现创编题目作答，节奏乐园功能支持多种节奏乐器的编排创作。支持创编作品的保存和回听功能。制谱子系统支持所有音高、时值及各种音乐符号，支持按钮操作、虚拟键盘、MIDI键盘、语法文字等多种录入方式，支持与其他打谱系统对接，文件存储于本地计算机或谱例库，支持导出MIDI，支持总谱和分部谱的曲谱图片和音频导出。4、工具箱：集成音乐教学过程中使用的各种授课和训练工具，如标准音、节拍器、计时器、模唱训练、识谱训练、气息稳定性测量、单音音准测量、音组音准测量、音域测量等。5、资源库：1.根据教材版本需要，辅助配套制作初中《音乐》课程课件。2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐名人、音乐欣赏等拓展资源。3.支持教师自行上传教学资源。 | 套 | 1 |
| 11 | ◆合唱教学平台（核心产品） | 包含：合唱排练系统、资源库。1、合唱排练系统：为中小学合唱教学提供合唱训练及排演等功能。包括合唱要求、指挥手势等合唱知识在线学习，音准、气息稳定性等训练等辅助工具，以及合唱排练和合唱团管理功能，并与手机端微信小程序连接，拓展应用空间。合唱排练支持五线谱、简谱、简线混排谱面切换，多声部选择及谱面、歌词展示，伴奏播放等功能。2、资源库：1.教材中的合唱乐谱300首。2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐欣赏等拓展资源。3.支持教师自行上传教学资源。 | 套 | 1 |
| 12 | 音乐欣赏教学曲库 | 音乐欣赏教学资料（CD），应为国家正式出版物 | 套 | 4 |
| 13 | 音乐欣赏教学影像库 | 各类音乐教学音像、歌舞剧等影像资料（VCD、DVD等），应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
|  | ****学生音乐器材**** |  |  |  |
| 1 | 钟琴 | 钢制，木架，音域4个八度（高、中、低音） | 套 | 1 |
| 2 | 沙锤 | 木制 | 对 | 6 |
| 3 | 沙锤 | 椰壳制 | 对 | 6 |
| 4 | 卡巴撒 | 大号 | 个 | 6 |
| 5 | 卡巴撒 | 中号 | 个 | 6 |
| 6 | 双响筒 | 木制，长17cm～18cm,宽19cm～20cm，棍长18cm～19cm | 副 | 6 |
| 7 | 北梆子 | 硬木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺 | 副 | 1 |
| 8 | 木鱼 | 硬木，发音清脆，7音一组 | 套 | 1 |
| 9 | 铃鼓 | 木框,铜钹,羊皮鼓面,鼓面直径20cm～25cm | 套 | 2 |
| 10 | 三角铁 | 钢制，边长分别为15cm、20cm、25cm，三件一套 | 套 | 1 |
| 11 | 碰铃 | 黄铜制，系绳 | 副 | 2 |
| 12 | 大军鼓 | 66cm×30.5cm(26in×12in),含鼓槌 | 个 | 4 |
| 13 | 小军鼓 | 35.5cm×14cm（14in×5.5in）,含鼓棒 | 个 | 8 |
| 14 | 多音鼓 | 25.4cm×12.5cm（10in×5in），四鼓，带架 | 套 | 1 |
| 15 | 竖笛 | 六孔，高级品，塑料 | 支 | 1 |
| 16 | 陶笛 | 单管十二孔中音C调（AC）等 | 个 | 1 |
| 17 | 葫芦丝 | 中音C调 | 支 | 56 |
| 18 | 吉它 | 六弦，民谣 | 把 | 10 |
| 19 | 堂鼓 | 木框，牛皮鼓面，直径22cm～32cm，高33cm,带架 | 个 | 1 |
| 20 | 中虎音锣 | 铜制，直径30cm | 个 | 1 |
| 21 | 小锣 | 铜制，直径22cm | 个 | 1 |
| 22 | 铙 | 铜制，直径27cm～55cm,铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 个 | 1 |
| 23 | 钹 | 铜制，钹面直径12cm～14cm，碗径5cm～7cm，碗高1.5cm～2cm，钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 个 | 1 |
| ****4、仪器室配置清单**** | | | | |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 音乐仪器柜 | 1、规格：1000×500×2000mm 2、结构：整体采用铝合金框架结构。仪器柜上下部分的左边、右边、侧板采用三聚氰胺贴面纤维板18㎜厚，上部采用玻璃门对开，玻璃安装采用内嵌式设计，整个玻璃门先内嵌玻璃后四边封边方式，保证玻璃无棱角、不脱落。下部采用三聚氰胺门对开。上层设计二层隔板，下层设计一层隔板，隔板上下可活动调节。 3、脚垫：采用优质橡胶材料，防水、防腐，延长设备的使用寿命。 | 个 | 35 |
| 二、江夏小学音乐功能室配置 | | | | |
| ****1.智慧电钢琴互动教室**** | | |  |  |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 备课系统 | 实现课程和资源的本地化管理，制作音乐特色教学课件。包括音乐题库、谱例库管理，以及图文、音视频、题目、谱例、知识链接的混排编辑。1.包括题库、谱例库、课程库的管理，教师基于这些资源，实现课件备课；2.题库：（1）支持单选、多选、判断等题型；（2）支持按谱例类别由计算机自动组题；3.谱例库：（1）可直接打开创编制谱系统新增谱例，保存后会有自动的谱例库入库提示；（2）入库时可自动抽取谱例标题、作者、调号、拍号、速度、谱例类型、是否有歌词等标签入库，方便检索；4.备课：（1）支持知识内容、乐理及知识题目、谱例等内容的组织；（2）支持所见即所得方式下的图片、文字、音频、视频、谱例、钢琴谱、题目的混编混排，支持放置位置的拖动和区域放大缩小，支持页面底图的设置，支持课件的预览；（3）支持从平台课程库中引用并修改；（4）谱例支持默认展示方式的设定，支持多个配套音频的上传；（5）支持多页的编辑；（6）支持4:3、16:9、16:10等多种幅面的设定；（7）支持文字大小和颜色的设定；（8）支持图形化形式的范唱和伴奏音频的谱音同步设置操作；（9）提供互联网上的资源交流平台学校及用户账号，提供最新资讯、软件更新下载、课件备课等功能，支持课件按各种粒度（章、节、知识点）导出成文件，在本地备课系统中使用。 | 套 | 1 |
| 2 | 授课系统 | 满足音乐欣赏、演唱、钢琴弹奏、音乐创作教学之用。包括通用教学模块、五线谱/简谱视唱教学模块、歌唱教学、鉴赏/戏剧等教学模块，有效辅助教师授课。1.支持从本机备课文件中导入授课，导入后下次可以直接选择进入，无需再次导入；2.授课中支持多个知识点的切换，以及多页的顺序播放和按顺序自动进入下一个知识点。支持课件与资源知识点之间的链接。3.按照备课系统中定义的宽高比以及屏幕大小进行适配展示；4.谱例支持单谱表和大谱表及其混合形式谱例，支持所有音高、时值、表情等符号，支持五线谱、简谱、简线混排三种展示及切换，支持谱例的放大和缩小，支持谱例的横向或纵向滚动；5.具有示范、伴奏、曲谱、曲谱+节拍、节奏、曲谱+节奏等多种播放方式，支持一键移调、调速、更换乐器音色，支持单音点击播放及截选、框选播放；6.曲谱、伴奏、示范均具有谱音同步功能；7.多声部曲谱能够选择显示单个或多个声部；8.支持谱面使用钢琴卷帘窗实现可视化旋律线展示；9.具有视唱功能，录音并实时可视化显示音高和时值结果，并使用计算机技术进行辅助评分；10.支持直接导入创编制谱系统导出的谱例文件和其他打谱系统输出的XML标准文件授课，导入的曲谱同样支持简谱、五线谱和简线混排的展示和切换。11.具有白板绘画功能，支持多种笔触及颜色选择，支持擦除、清除、截屏保存等操作。 |
| 3 | 创编制谱系统 | 课堂系统-创编制谱系统：包括创编子系统和制谱子系统，实现基本的创编和完整图形化制谱功能，支持师生音乐创作。1.创编子系统包括多种常见创编题型，简单按键选择音高、时值以及歌词录入操作即可实现创编题目作答。支持创编作品的保存和回听功能。节奏乐园版块支持多种节奏乐器的编排创作。2.制谱子系统支持单谱表和大谱表及其混合形式谱例的制作；支持所有音高、时值及各种音乐符号，支持五线谱、简谱、简线混排的实时显示和切换，支持歌词的录入；支持不同调号下虚拟键盘上对应简谱的展示和点击录入；3.制谱子系统支持按钮操作、虚拟键盘、MIDI键盘、语法文字等多种录入方式，支持MIDI键盘按键时长对应到音符的自动计算；4.制谱子系统支持移调、调速、乐器音色以及曲谱、节奏谱、曲谱+节拍等多种播放形式的预览；5.制谱子系统支持插入、替换、回退等多种编辑操作；6.制谱子系统支持与其他打谱系统对接，可输出为MIDI文件、导入和导出XML文件，支持总谱和分部谱的曲谱图片和音频导出；7.制谱子系统支持将谱例保存为本地文件或保存于谱例库中。8.包括GM音色及多种打击乐器、民族乐器音色。 |
| 4 | 工具箱 | 集成音乐教学过程中使用的各种授课和训练工具，如标准音、节拍器、计时器、模唱训练、识谱训练、气息稳定性测量、单音音准测量、音组音准测量、音域测量等。1.节拍器支持多种拍号；2.计时器支持正计时和倒计时；3.模唱训练包括多条训练音频，支持教师自主维护上传；4.气息稳定性测量支持实时音高侦测显示；5.音准、音域测量支持频率所在位置的实时显示。 |
| 5 | 资源库 | 1.根据教材版本需要，辅助配套制作小学《音乐》等课程课件。2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐名人、音乐欣赏等拓展资源。3.提供国家一级作曲王秀玲《乐理视唱练耳同步教程》微课视频超过500分钟，71讲，题库数量≥1000题。4.支持教师自行上传教学资源。 |
| 6 | 钢琴授课系统 | 为钢琴教学提供软件辅助支持，包括弹奏讲解、练习展示等功能。根据版本需要，提供配套谱例资源。1.支持大谱表谱面展示和曲谱播放；2.具有谱面、虚拟键盘、摄像头画面多种二分屏、三分屏展示；3.支持自由练习、跟进练习、纠错测试、瀑布流等多种练习方式；4.瀑布流模式支持弹奏速度的调节、分数的实时计算显示。根据版本需要，提供配套谱例资源。 | 套 | 1 |
| 7 | 互动教学模块 | 依托智能电钢琴，打造互动音乐教室。包括音乐基础知识（乐理视唱练耳等内容）教学互动以及钢琴教学互动等功能。支持任务下发、练习结果查询统计等功能，支持实时调出学生弹奏情况进行大屏展示。根据版本需要，提供配套谱例资源。1.互动模式支持全班答题、随机选人，支持答题时间的正计时和倒计时，答题过程中支持提交状态的实时显示。2.乐理视唱练耳教学互动：支持乐理、视唱、听力各种题型的答题；支持答题结果的图形化分析及明细查阅。3.钢琴教学互动：支持任务下发、练习结果查询统计等功能，支持大屏上实时调出学生弹奏数据和摄像头画面进行大屏同步展示。4.支持在课件中设置作业和课堂上布置作业两种作业布置方式。学生端包括互动课堂、课程学习等功能，进行互动答题和作业提交。5.具有学生机管理功能，支持学生举手、一键关闭所有学生机、禁止使用等操作。 |
| 8 | 管理分析系统 | 为互动教学提供管理和数据分析支持。完成系统所需要的学校、教学班级、学生资料的维护以及互动教学各类数据的查询统计。1.支持学校信息的配置；2.支持教学班级、学生资料的维护；3.互动教学各类数据的查询统计；4.钢琴练习数据查询。 |
| 9 | 教师智能电钢琴 | 1.外观样式：立柜式电钢琴推盖款式，E1级高密度板，PU高光烤漆面； 2.屏幕规格：1209\*270mm，4K超清（3840\*857）； 3.显示方式：LCD液晶显示； 4.亮度：300cd/m2； 5.对比度：1500:1； 6.可视角度：水平89°，垂直89°； 7.操作方式：触控屏操作；  8.触控方案：G+G电容触控方案； 9.触控点：10点真实触控； 10.表面硬度：6H； 11.搭载系统：Windows 10系统64位专业版，要求官方原版操作系统，去除教学无关的娱乐应用，设置优化教学使用环境，达到清爽简洁的体验感； 12.内置处理器：45xxU系列内核，双核四线程，默认主频1.8GHz至2.4GHz，最大睿频3GHz，架构Haswell； 13.运行内存：8G，DDR3，主频1333Hz； 14.存储容量：256G SSD； 15.键盘：88键逐级渐进式全重锤键盘； 16.踏板：3个踏板（弱音/延长音/延音）； 17.音源：Dream音源； 18.音色：纯钢琴音色； 19.复音数：128个； 20.连接模式：纯钢琴模式+智能MIDI连接模式； 21.音响：内置2\*25W 8Ω 全频喇叭； 22.功能接口：踏板接口、USB接口、音频/麦克风接口、LAN网络接口、电源接口； 23.功能按钮：启动按钮、电源开关按钮、音量调节旋钮； 24.网卡：无线/有线双网卡（有线网卡：RTL8111H千兆网卡，无线网卡：AW-NE238 单频2.4Ghz无线网卡）； 25.摄像头：内置200W像素，180°广角镜头，1080P视频画面分辨率； 26.麦克风：内置双声道高清麦克风； 27.整体尺寸：144\*48\*117cm（长/宽/高）； 28.整体重量：98Kg； 29.电源：AC110-240V 输入； 30.工作条件：整机工作温度：0-40°C，湿度20-80%，无凝露； 31.保修期限：整机保修1年； | 台 | 1 |
| 10 | 教师钢琴凳 | 1.黑色、实木框架、环保烤漆 2.抗划伤抗撕裂PU皮革 3.高密度回弹海绵 4.凳腿防滑垫设计、防滑、安全、保护地板 5.尺寸：740mm\*340mm\*490mm（可坐双人） | 套 | 1 |
| 11 | 学生智能电钢琴 | 1.外观样式：立柜式电钢琴，E1级高密度板，PU高光烤漆面；  2.屏幕规格：699\*284mm，1080P高清（1920\*780）；  3.显示方式：LED 16:9宽屏液晶显示；  4.亮度：350cd/m2；  5.对比度：3000:1；  6.可视角度：水平178° 垂直178°；  7.操作方式：触控屏操作；  8.触控方案：G+G电容触控方案；  9.触控点：10点真实触控；  10.表面硬度：6H；  11.操作系统：Windows 10系统64位专业版，预装原版操作系统，去除教学无关的娱乐应用，设置优化教学使用环境，达到清爽简洁的体验感；  12.内置处理器：40xxU系列内核，主频1.7GHz；  13.运行内存：4G，DDR3，主频1333Hz；  14.存储容量：128G SSD；  15.键盘：88键逐级渐进式全重锤键盘；  16.踏板：3个踏板（弱音/延长音/延音）；  17.音源：Dream梦幻音源；  18.音色：纯钢琴音色；  19.复音数：128个；  20.连接模式：纯钢琴模式+智能MIDI连接模式；  21.音响：内置2\*15W 8Ω 全频喇叭；  22.功能接口：踏板接口、USB接口、3.5mm音频/麦克风接口、LAN网络接口、电源接口；  23.功能按钮：启动按钮、电源开关按钮、音量调节旋钮；  24.网卡：无线/有线双网卡（有线网卡：RTL8111H千兆网卡，无线网卡：AW-NE238 单频2.4Ghz无线网卡）；  25.摄像头：内置200W像素，180°广角镜头，1080P视频画面分辨率；  26.麦克风：内置高清麦克风；  27.整体尺寸：141\*52\*109cm（长/宽/高）；  28.整体重量：90Kg；  29.电源：AC110-240V 输入；  30.工作条件：整机工作温度：0-40°C，湿度20-80%，无凝露； | 台 | 16 |
| 12 | 学生琴凳 | 1.黑色、实木框架、环保烤漆 2.尺寸：540mm\*340mm\*510mm 3.高密度回弹海绵 4.凳腿防滑垫设计、防滑、安全、保护地板 | 套 | 16 |
| 13 | 学生耳麦 | 1.外观：头戴封闭式耳机； 2.驱动单元：30mm圆顶型； 3.功率处理容量：1000mw； 4.麦克风类型：驻极体电容； 5.耳机线：1.2m（Y型）； | 套 | 16 |
| 14 | 教室全频音箱 | 1.三分频，低频反射式扬声器 2.≥10英寸轻量化大功率低音单元 3.≥4个Φ13芯全纸锥形纸盆高音 4.表面经黑色耐磨喷漆处理 5.具有均匀且平滑的轴向和偏轴向的响应 6.外观前卫，带有防尘面网的钢质防护栏栅 7.精确设计的分频器能优化功率响应及人声部分的表现力 8.独有的声音保护技术能有效保护高频驱动器，避免功率过载而中断 9.系统类型：≥10"三分频，低频反射式 10.频率范围1（-10 dB）：≥ 40 Hz - 20 KHz 11.频率响应1（±3 dB）：≥45 Hz - 18 KHz 12.灵敏度（1w / 1m）：≥90 dB 13.额定阻抗：≥8 Ohms 14.峰值最大声压级：≥119 dB 15.额定功率≥200W / 400W / 800W（连续 / 节目 / 峰值） 16.低音单元 :≥1 x 10" 17.高音单元 :≥4 x 0.5"全纸锥形纸盆高音 18.输入连接器 : 旋钮式接线柱 19.吊装点 :≥2个M8螺纹吊装孔位 20.尺寸 (H x W x D) : 298 x 520 x 279 mm 21.净重 12.5 Kg | 对 | 1 |
| 15 | 一拖二无线U段话筒（头戴腰包） | 1.采用UHF超高频段，比传统的VHF频段干扰更少，传输更可靠： 2.DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，在50MHZ频率范围内， 3.以250KHZ信道间隔，提供多达200个信道选择， 4.方便多套机器同时使用，轻松避开各类干扰； 5.先进的自动对频技术，即使将发射机与接收机的频率调乱了，   6.只需轻轻一按，发射机就会自动追锁频率并调整一致，使用方便； 7.系统指标：频率范围: 500-980MHz 调制方式: FM 可调范围: 50MHz 信道数目: 200 信道间隔: 250KHz 频率稳定度:±0.005% 动态范围:100dB 音频响应: 80Hz-18KHz(±3dB) 工作温度: -10℃ ~+40℃ 8.接收机指标： 工作频率:  500~980MHz(工作频段：50MHz) 信道间:  250KHz 接收灵敏度: -95dBm 音频频率响应范围 (+-1dB偏差):  30~20K Hz 信噪比:  96dB 总谐波失真:  0.01% 邻信道选择性（信道间隔600K）:  50dB 9.发射器指标： 工作频率:  500~980MHz(工作频段：50MHz) 信道间隔:  250KHz 输出功率:  10dBm 音频频率响应范围 (+-1dB偏差):  30~20K Hz 音频动态范围:  96dB 总谐波失真:  0.01% 工作电流(输出功率10dBm):  115mA | 套 | 1 |
| 16 | 专业音频隔离器 | 输入阻抗范围： 600Ω-10kΩ 输入接口：定制接口 输出阻抗范围:  600Ω-10kΩ 输出接口： 定制接品 频率响应： 20HZ—20KHZ（±＜0.2db ref 1khz） 定损失： ＜0.5db（ref 1khz  1V rms） 绝缘电阻：DC1000V  100MΩ 隔离电压： AC 50Hz - 60Hz   0 V—1500V 最大输入电平： +26DB | 个 | 1 |
| 17 | 专业功放 | 1.前级控制采用≥96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换 2.≥5路音频信号输入，自动搜索并显示BGM、MP3，另外二路MP3插卡输入、一路蓝牙输入，具有输入优先功能；后板具有录音输出、混音输出；  3.≥5路话筒输入，具有特强抑制话筒啸叫的功能，话筒通道具有语言激励效果功能；话筒增益、回声、延时、高低音、混响深度，话筒总音量调节； 4.≥1个高通滤波器和1个低通滤波器，调节增益范围-30至+15dB，左右平衡可调；          5.可控制通道的效果比例、话筒音量、音乐音量和效果音量                                      6.蓝屏显示、遥控控制、可接插SD卡和USB卡，可读多种MP3版本和格式、支持带蓝牙接收； 7.立体声8Ω(1KHZ 0.1% THD):≥2X250W 8.立体声4Ω(1KHZ 0.1% THD):≥2X500W    9.宽电压适应范围和稳定可靠的性能 10.全智能动态压限系统和失真消除电路 动态压限控制功率电路,保护系统始终处于安全工作状态.同时专用失真消除电路保证功放在任何状态均处在最小失真状态。 11.接地技术极大方便系统连接采用专业接地技术,可省掉浮地开关,而在任何的连接方式时噪声都是最小的.给系统连接带来极大的方便。                                     12.尺寸≥：130\*430\*320MM | 台 | 1 |
| 18 | 音响吊架和线缆 | 1.音箱吊架2个； 2.2米及5米系统连接线各一条； 3.15米音箱线2条； | 套 | 1 |
| 19 | 无线移动硬盘 | 1.无线硬盘（二合一型）； 2.存储容量2TB； 3.抗震级别：1.5米； 3.安全保护技术：三维动态吸震技术； 4.尺寸：138\*85\*25.7mm； 5.重量：276克； 6.颜色：黑色； 7.高分子材料、强度大、任性好； 8.接口兼容性：USB3.0向下兼容USB2.0； 9.转速：5400转； 10.内置式天线，无线有效距离（无遮挡），直径5米，无线速度可达150Mb/s，； 11.串行硬盘接口(SATA)； 12.工作稳定5℃～40℃； 13.支持windows7以上操作系统。 | 个 | 1 |
| 20 | 推拉黑板展台一体组合 | 书写系列结构：推拉板由四块书写板及铝合金边框组装而成，书写板分内外双层结构，内层为两块固定书写板与交互平板正面平齐，外层为两块滑动书写板，滑动板配装刻有黑板品牌LOGO标识的挂锁，开闭自如确保交互平板的安全管理。 1)基本尺寸：4500mm×1356mm，可根据所配交互平板产品适当调整，确保与交互平板产品有效配套。 2)板面：烤漆绿板，粉笔可书写，光泽度12光泽单位。光泽单位，没有因黑板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、板面表面附有一层透明保护膜。 3)内芯材料：高强度、吸音、聚苯乙烯泡沫板，采用国际适用工艺，书写无吱咔声。 4)背板：采用优质镀锌彩涂钢板，厚度0.2mm，流水线一次成型，间隔80mm压有20mm凹槽加强筋,此技术为专利产品，确保均布承压635N，凹槽造型美观、增加强度，更加耐用。 5)覆板：采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，牵引、滴胶、刷胶、压固、切割下料一次完成，确保粘接牢固板面平整，甲醛释放量0.2mg/L，符合GB/T28231-2011《书写板安全卫生要求》。 6)边框：采用工业用高强度铝合金型材，电泳香槟色，模具挤压一次成型，上框规格57mm×100mm，左右框规格29mm×100mm。轨道上置隐藏式平滑轮滑道，结构性解决滑轮受粉尘影响的情况，配有宽度30mm的粉尘槽，粉尘槽与滑动系统分离，与边框一次模具成形，防止粉尘垂直落地。 7)包角材料：采用抗老化高强度ABS工程塑料注塑成型。规格：100mm×29mm×29mm，采用双壁成腔流线型设计，R25mm的圆角，正面带黑板品牌LOGO标识，无尖角毛刺，符合JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。 8)黑板滑轮：上轨采用减震消音双组吊轮，滑轮使用高精度轴承，下轨采用双组滑块，保证滑动流畅、噪音小、前后定位精确不晃动、滑动板前后晃动小于0.5mm，经久耐用。数目各4组，上下均匀安装，推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。限位档：黑板边框内部两侧安装滑动板限位档，防止活动黑板开启时撞击立框 9)安全性：一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用。 包装：采用环保型材料，符合国家产品包装要求，单套或双套纸箱独立包装，箱体印有制造商名称、LOGO标识、地址、服务热线等信息。 展示系列：支持黑板侧体壁挂和台式两种安装方式，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计； 10)清晰度：中心线1000线；变焦：整机数码变焦10倍； 11)采用800万镜头，图像色彩：24位；对焦/白平衡：自动； 12)输出格式：图片JPG，文档PDF，视频MP4；拍摄幅面A4，光源：LED灯补光； 13)工作电压：5V，工作电流：小于500mA；动态视频帧率：30帧/秒（1080P）；拍摄幅面：A4幅面； 14)整机具有安全锁，供电方式：USB供电；内置高灵敏度麦克风； 15)具有拍照截图、智能连拍功能，支持通用、文档、色彩三种图像模式，方便用户根据实际教学场景切换模式； 16)不借助物理按键和触摸菜单，通过手势实现图像360°旋转、放大、缩小、移动、全屏等操作； 17)具有点击方式进行实时画面及图片的同屏对比功能，且支持本地图片导入功能； 18)支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动； 19)支持三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生成正式文档； 20)同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持五张图片同屏对比； 21)支持拍照图片去背景功能；图像修正：具有缺角补边功能； 22)展台软件具有自检功能：硬件检测、解码器、机器序列号等，方便维护升级； 23)索引栏支持左右位置互换，方便教学使用；且实时画面始终置于索引栏顶部，可随时调用； 24)支持最少5幅展台画面插入白板软件进行批注； 25)具有图片、课件、文档、试卷等二维码分享和保存功能，方便用户留档备存； | 台 | 1 |
| 21 | 教师主控桌 | 1. 尺寸：2000\*780\*800mm；3、满足教师用具的摆放，结构合理，可放置教室主控计算机、无线话筒接收机、功率放大器、交换机等设备；；  ****▲****2. 桌面：满足如下参数要求： 2-1：化学性能检测合格： 硝酸（65%）、硫酸（98%）、盐酸（37%）、二甲基甲酰胺、二恶烷、乙醚、甲酸（90%）、糠醛、四氢呋喃等52项化学试剂检测，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。 2-2：物理性能检测合格： 静曲强度、弹性模量、密度、24h吸水率、尺寸稳 定 性、漆膜附着力、漆膜硬度、抗冲击性能、表面耐龟裂、表面耐香烟灼烧、表面耐干热、表面耐划痕、表面耐湿热性能、表面耐磨性能、耐光色牢度。 2-3：环保性能检测合格： (1)重金属含量检测——铅；镉；铬；汞；(2)甲醛释放量mg/m3（1m3气候箱法）。  ****（投标人须提供国家认可权威检测机构出具有效的桌面材料检测报告复印件）**** | 套 | 1 |
| 22 | 电脑（本地服务器） | 一、主机 1.CPU：酷睿i7-8700，基本频率：3.20GHz，最大频率：4.60GHz; 2.显卡：GT730 2G显卡; 3.内存：DDR4 16GB内存; 4.硬盘：1TBHDD+128GSSD; 5.前（侧）面接口：2xUSB3.0、2xUSB3.1、耳麦接口、TypeC接口； 6.后面接口：4xUSB2.0、LAN网络、耳麦接口、TypeC接口、VGA端口、HDMI端口、电源端口； 7.通信：802.11ac无线网卡、蓝牙； 8.电源：180W ES电源； 9.尺寸：324.5x165x376mm(长/宽/高)； 10.原装配套键鼠一套； 二、显示器 1.尺寸：23英寸； 2.分辨率：1920x1080； 3.色域：72%NTS色域； 4.输入：VGA+DVI输入； 5.边框厚度：4.2mm窄边框； 6.屏幕表面：防眩光处理； | 套 | 1 |
| 23 | 交换机 | 1.固定端口：24个10/100/1000M自适应以太网端口; 2.连接类型：RJ-45; 3.传输速率：10/100/1000Mbit/s; 4.工作模式：半双工、全双工、自协商工作模式，支持：MDI/MDIX自适应; 6.网线类型：10/100Base-TX，3/4/5类双绞线，支持最大传输距离100m，1000Base-T，5类双绞线支持最大传输距离100m; 7.指示灯：每端口Link/Act，每设备Power; 8.背板交换容量：48Gbps; 9.端口交换容量：48Gbps; 10.转发能力：35.7Mpps; 11.包缓存：4Mb; 12.交换模式：存储转发模式; 13.MAC地址表：支持自动学习、自动老化（老化时间为300秒）最多支持MAC地址：8K; 14.外形尺寸(长X宽X高):330mmX230mmX44mm; 15.输入电压：100-240V AC; 16.防雷：共模防护7KV，防雷等级4级; 17.功耗：20W; 18.工作温度：0-40°C; 19.工作湿度：5-95%，无冷凝; | 台 | 1 |
| 24 | 高拍仪 | 1.清晰度（分辨率）：800万像素 2.镜头拍照幅面：拍摄画面能显示钢琴的全部88个键 3.尺寸：长\*宽\*高（mm）：240\*85\*458 4.自动免对焦，无需人为调焦 5.流畅度：YUY2格式下800万高清像素，动态速率实测15帧/秒，设定200万高清像素下，动态速率实测30帧/秒。MJPG格式下800万像素实测15帧/秒，200万像素，动态速率实测30帧/秒。而非虚标或者理论速度 6.镜头解析度：≥1000TV线 7.输出格式：MJPG，YUY2 8.最低照度：10Lux。 9.推荐照度：50-80Lux                    10.闪烁控制：50HZ或60HZ。 11.工作电压：5V 12.最大电流：<400mA 13.待机电流：<5mA 14.工作温度：-20-60度。                             15.USB传输规格：High-speed USB 2.0 interface 16.免驱支持系统: Windows 10，Windows8/8.1 Windows 7. Windows VISTA、Windows XP sp2。 17.内置LED数码补光灯，支持拔动开关. 18.自动光圈, 自动白平衡，自动曝光，支持USB纯数字输出 19.USB五伏电源直接供电，弱电环保无辐射。 | 台 | 1 |
| 25 | 配套服务 | 1.辅料：六类水晶头\电源插座\音频线\外置开关\线槽\螺丝\泡沫胶\扎线带\线路护套\绝缘胶布等； 2.硬件实施安装； 3.软件调试、使用培训。 | 套 | 1 |
| 26 | 展板 | 实木边框，800\*600mm。 | 个 | 4 |
| 27 | 窗帘 | 布艺 | 批 | 1 |
| 28 | 墙面文化 | pvc，音乐氛围 | 项 | 1 |
| ****2、舞蹈室配置清单**** | | | | |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 鞋柜 | 尺寸：3000\*500\*600mm，材质：环保三聚氰胺板。 | 组 | 2 |
| 2 | 无线麦克风 | 1、内置3编组叠机频率,一键调取同一频段可同时轻松叠机五套使用；  2、具有IR红外线自动对频功能,一键自动对频锁定；  3、两通道音量独立可调提供2+1音频输出.两通道各音频音量输出独立可控；  4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干忧；  5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态；  6、采用2通道相同的工作频率,使得发射器之间可以随时互换,极大地增强了操作的灵活性；  7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC具有优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验；  8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将接收机对应通道静音；保证了对干忧信号的有效阻隔； | 套 | 2 |
| 3 | 无线麦克风 | 1、内置3编组叠机频率,一键调取同一频段可同时轻松叠机五套使用；  2、具有IR红外线自动对频功能,一键自动对频锁定；  3、两通道音量独立可调提供2+1音频输出.两通道各音频音量输出独立可控；  4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干忧；  5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态；  6、采用2通道相同的工作频率,使得发射器之间可以随时互换,极大地增强了操作的灵活性；  7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC具有优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验；  8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术, 当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将接收机对应通道静音；保证了对干忧信号的有效阻隔； | 套 | 2 |
| 4 | 专业音箱 | 1、低音LFunit：低音10英寸；  2、高音HFdriver：高音1.75寸高分子复合膜振膜；  3、频率响应(±3dB)：60Hz-18KHz；  4、频率响应(±10dB)：50Hz-20KHz；  5、覆盖角度：90度（H）×60度（V）；  6、灵敏度(1W/1m)：96dB/1W；  7、连续声压级：122dB；  8、峰值声压级：123dB；  9、阻抗：8Ω；  10、输入功率：额定300W；  11、分频点：2.1KHz；  12、安装方式：2个M8吊装螺丝孔位；1个底部底托；  13、箱体处理：高质量耐磨黑色油性漆处理； | 只 | 8 |
| 5 | 专业功放 | 1、采用专利的铝合模具面板，配以独特过滤网安装结构可方便清洗灰尘，标准机箱，适合标准机柜安装；  2、应用PFC技术设计，有效的抑制电源谐波，达到国家绿色电源标准；  3、有MONO、V-BRIDGE、I-SHARE、QUAD4种输出方式供调节选择链接音箱；  4、功放开机自动软启动，无音源输入时功放自动切换为待机状态；  5、每声道音量单独功率可调，并内置自动温度控制的风扇的冷却系统；  6、立体声工作最小负载阻抗为4Ω，BTL工作最小负载阻抗为8Ω；  7、LED工作状态指示具有短路保护、直流保护、电源通断多种保护和告警功能；  8、内设输入浪涌限制，输出短路、直流、过载保护，主保险丝保护，开关机哑音保护，射频干扰保护。  产品规格：  1、动态压限：全自动智能；  2、MONO模式： 8Ω 1KHz0.1% 2\*350W；  3、V-BRIDGE 模式： 8Ω 1KHz0.1%  700W；  4、I-SHARE模式： 4Ω 1KHz0.1%  2\*525W；  5、QUAD模式：  4Ω 1KHz0.1%  1050W；  6、频率响应：  20Hz～20KHz（1W±0.5dB）；  7、总谐波失真： ＜0.05%；  8、互调失真： ＜0.05%；  9、信噪比S/N： >102dB；  10、输入共抑制比/分离度： >78dB； | 台 | 4 |
| 6 | 调音台 | 1、具有USB接口，支持蓝牙MP3播放器；  2、可提供优质的+48V话筒幻像电源；  3、低噪音的前置放大，具有强大的抗干扰能力；  4、通道三段均衡调节，七段主控均衡调节；  5、采用60mm高精度对数式衰减推子；  6、具有一组AUX辅助发送及一组返回输入；  7、内置256/24Bit DSP效果器；  8、智能化显示面板精确显示数据，方便调节；  9、内置PSU电源，具有LED电平显示器；  10、单声道输入通道：8路，立体声TAPE INPUT/U盘1路；  11、一路独立立体声CD机&录音磁带输入与输出；  12、1路监听输出以及每通道自带效果器； | 台 | 2 |
| 7 | 数字音频处理器 | 1、独立调节模块功能，96KHz采样频率，32-bit 欧尼特最新DSP处理，24-bit 数据总线；开机自动调用内设程序，防止误操作打乱程序，通过后板USB端口连接电脑进行设备调试，程序设定等；  2、采用360°全方位蓝底白字LCD液晶显示；  3、MIC,MUSIC,EFF音量配备3个旋钮独立调节；MIC、MUSIC音量可实现最大84级调节，EFF音量可实现最大70级调节；  4、96KHz采样频率，32-bit DSP处理器，24-bit A/D及D/A转换。  5、音频信号四选一输入，模拟音频信号的输入灵敏度可选，提供5组话筒输入，标准5.1声道输出；  6、提供USB接口、WIFI或有线网络接口可连接电脑，提供远程控制和红外线控制；  7、直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过PC控制软件来控制；  8、通过直接旋转面板的不同旋钮可分别控制话筒音量、效果音量、音乐音量和总音量；  9、20组设备数据存储，提供10组效果数据存储,通过PC软件可进行设备之间的复制；  10、可通过面板的“系统”键来设定密码锁定面板操作的部分或全部功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态；  11、采用汉字液晶屏和6段LED显示输出的电平、哑音及编辑状态；  12、每个输入和输出均有延时和相位控制及哑音设置，输入延时最长可达30ms,输出延时最长可达60ms；  13、输出通道还可控制该通道的效果比例、话筒音量、音乐音量和效果音量；  14、效果带三段参量均衡和一对高低通滤波器，回声和效果的具体参数均可调；  15、可以通过S端子连接中控来控制通道的主要参数；  16、话筒带4种级别的防啸叫功能；  17、采用数模双核转换。模拟模块和数字处理模块，两种模块同时处理。使人声更通透，清晰，高低频延伸更宽。 | 台 | 2 |
| 8 | 电源时序器 | 1、具有学习功能，改变以往的一键开关电源控制模式，内嵌芯片记忆功能，记录人为的关机前工作行为，作为它的控制方式，可手动或通过电脑控制软件2种方式操作；  2、前面板自带一路分断空开保护装置，电流过大或者过载时自动跳闸，保护设备以及所接设备电源不会烧毁；  3、前面板配1路常开万用电源座及1路USB直流供电接口，方便临时用电，以及连接USB应急LED进行显示；  4、自带2.1寸液晶显示屏实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息；内含微电脑控制器，用户可自定义顺序开机和逆序关机时间间隔；  5、通过软件进行编程定时每一路电源的启动与关闭，全天24小时DIY自由定制；  6、内置一键飞梭按键，用于左右旋转调节手动或自动模式切换；  7、可灵活按实际情况定制通道开、关闭顺序和隔时长，亦可设置通道常开功能；  8、1路标准RS485数控接口，可受第三方智能控制主机控制，开放式控制协议，满足第三方中央控制器控制及电脑软件控制，程序升级；  9、内置2路RJ45网口，用户可通过网口将需要控制的电源控制进行互联；用互联的将电源组成系统，配套的智能电源控制软件，针对系统进行全面的控制；智能电源控制软件可将系统内设备和电源通道进行命名和自由编组。  10、可通过智能电源控制软件对系统设备进行编程，实时控制和监测，实现对电源设备和各通道的定时控制，保证所有电源设备的正常运行；  11、支持通过软件自定义定时开关控制编辑，修改电源时序器时间，一键恢复出厂设置；  12、8路大电流设计供电输出，每路采用50A继电器，每路输出采用16A万能插座，适用大功率使用场合 | 台 | 2 |
| 9 | 机柜 | 1.高度：1400mm； 2.宽度：600mm； 3.深度：600mm； | 套 | 2 |
| 10 | 配件 | 音箱插头、音箱壁挂架、音频信号连接电缆、莲花座6.35插头、卡侬头音频信号线、音响线等。 | 套 | 2 |
| 11 | 木夹板 | 材质：木工板，现场定制。 | 项 | 2 |
| 12 | 舞蹈杆 | 材质水曲柳，内有弹簧钢，表面聚脂清漆处理，适用于舞蹈室。 | 项 | 2 |
| 13 | 形体镜 | 现场定制 | 项 | 2 |
| 14 | 窗帘 | 布艺 | 批 | 2 |
| ****3、音乐仪器室设备配置清单**** | | |  |  |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****规格、性能指标**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 音乐仪器柜 | 1、规格：1000×500×2000mm 2、结构：整体采用铝合金框架结构。仪器柜上下部分的左边、右边、侧板采用三聚氰胺贴面纤维板18㎜厚，上部采用玻璃门对开，玻璃安装采用内嵌式设计，整个玻璃门先内嵌玻璃后四边封边方式，保证玻璃无棱角、不脱落。下部采用三聚氰胺门对开。上层设计二层隔板，下层设计一层隔板，隔板上下可活动调节。 3、脚垫：采用优质橡胶材料，防水、防腐，延长设备的使用寿命。 | 个 | 25 |
| 2 | 定制合唱台 | 尺寸根据实际场地定制，实木框架，生态板制作。 | 组 | 1 |
| 3 | 指挥台 | 移动式，实木框架，生态板制作。 | 个 | 1 |
| 4 | 钢琴 | 立式，珠江120，带、琴罩 | 台 | 1 |
| 5 | 琴凳 | 1.黑色、实木框架、环保烤漆 2.高密度回弹海绵 3.凳腿防滑垫设计、防滑、安全、保护地板 | 套 | 1 |
| 6 | 电钢琴（含琴架) | 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（至少含4种中国音色），中文印刷面板，64位发音数，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 | 台 | 1 |
| 7 | 古筝 | 实木、配套置放架。 | 台 | 1 |
| 8 | 仿古凳 | 实木仿古圆凳，实木制作。 | 张 | 1 |
| 9 | 录音机 | 有USB接口,能播放磁带、CD、U盘等音乐文件 | 台 | 1 |
| 10 | 音乐节拍器 | 机械式 | 个 | 1 |
| 11 | 音叉 | 钢制，440Hz | 个 | 1 |
| 12 | 音乐教育教学相关图书及杂志 | 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 | 本 | 20 |
| 13 | 小学音乐教学挂图 | 适合小学音乐教学要求的音乐家肖像、乐器图样、乐理知识等，需涵盖《义务教育音乐课程标准（2011年版）》规定及教材所涉及的内容。应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 14 | 小学音乐教学软件 | 包含：课件备课系统、音乐授课系统、创编制谱系统、工具箱、资源库。1、课件备课系统：实现课程和资源的本地化管理，音乐特色教学课件制作。包括音乐题库、谱例库管理，以及图文、音视频、题目、谱例、知识链接的混排编辑。2、音乐授课系统：满足小学音乐欣赏、演唱、创作教学之用。包括通用教学模块、五线谱/简谱视唱教学模块、歌唱教学等教学模块，有效辅助教师授课。所有谱例支持五线谱、简谱、简线混排三种谱例展现方式，以及范唱、伴奏、曲谱、曲谱+节拍、节奏等多种播放方式，更有谱音同步、移调、调速、更换乐器音色、截选播放、框选播放、多声部切换、谱例文件直接导入授课等特色功能，支持白板标注和截屏功能。3、创编制谱系统：包括创编子系统和制谱子系统，实现基本的创编和完整图形化制谱功能，支持师生音乐创作。采用图形化操作，所见即所得。创编子系统包括多种常见创编题型，简单操作即可实现创编题目作答，节奏乐园功能支持多种节奏乐器的编排创作。支持创编作品的保存和回听功能。制谱子系统支持所有音高、时值及各种音乐符号，支持按钮操作、虚拟键盘、MIDI键盘、语法文字等多种录入方式，支持与其他打谱系统对接，文件存储于本地计算机或谱例库，支持导出MIDI，支持总谱和分部谱的曲谱图片和音频导出。4、工具箱：集成音乐教学过程中使用的各种授课和训练工具，如标准音、节拍器、计时器、模唱训练、识谱训练、气息稳定性测量、单音音准测量、音组音准测量、音域测量等。5、资源库：1.根据教材版本需要，辅助配套制作小学《音乐》课程课件。 2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐名人、音乐欣赏等拓展资源。 3.支持教师自行上传教学资源。 | 套 | 1 |
| 15 | 合唱教学平台 | 包含：合唱排练系统、资源库。1、合唱排练系统：为小学合唱教学提供合唱训练及排演等功能。包括合唱要求、指挥手势等合唱知识在线学习，音准、气息稳定性等训练等辅助工具，以及合唱排练和合唱团管理功能，并与手机端微信小程序连接，拓展应用空间。合唱排练支持五线谱、简谱、简线混排谱面切换，多声部选择及谱面、歌词展示，伴奏播放等功能。2、资源库：1.教材中的合唱乐谱300首。2.包括乐器百科、中国音乐史、西方音乐史、音乐术语大全、音乐欣赏等拓展资源。3.支持教师自行上传教学资源。 | 套 | 1 |
| 16 | 小学音乐欣赏教学曲库 | 小学阶段音乐欣赏教学资料（CD），应为国家正式出版物 | 套 | 4 |
| 17 | 小学音乐欣赏教学影像库 | 各类小学音乐教学音像、歌舞剧等影像资料（VCD、DVD等），应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
|  | ****学生音乐器材**** |  |  |  |
| 1 | 音筒 | 8音一组 | 组 | 1 |
| 2 | 音条 | 铝制，17音，高级品 | 块 | 7 |
| 3 | 钟琴 | 钢制，木架，音域4个八度（高、中、低音） | 套 | 1 |
| 4 | 沙锤 | 木制 | 对 | 6 |
| 5 | 摇铃（串铃） | 5铃 | 对 | 6 |
| 6 | 双响筒 | 木制，长17cm～18cm，宽19cm～20cm，棍长18cm～19cm | 副 | 10 |
| 7 | 响板 | 木制，音色清脆、响亮，适合抓握 | 个 | 6 |
| 8 | 响棒 | 硬木制，发音清脆，表面光滑 | 副 | 6 |
| 9 | 刮棒 | 木制，刮棱尺寸均匀，外表光滑 | 副 | 6 |
| 10 | 北梆子 | 硬木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺 | 副 | 2 |
| 11 | 木鱼 | 硬木制，发音清脆，7音一组 | 套 | 2 |
| 12 | 铃鼓 | 木框,铜钹,羊皮鼓面,鼓面直径20cm～25cm | 套 | 2 |
| 13 | 三角铁 | 钢制，边长分别为15cm、20cm、25cm，三件一套 | 套 | 1 |
| 14 | 碰铃 | 黄铜制，系绳 | 副 | 2 |
| 15 | 堂鼓 | 木框，牛皮鼓面，直径22cm～32cm，高33cm,带架 | 个 | 2 |
| 16 | 中虎音锣 | 铜制，直径30cm | 个 | 1 |
| 17 | 小锣 | 铜制，直径22cm | 个 | 2 |
| 18 | 铙 | 铜制，直径27cm～55cm,铙面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 副 | 1 |
| 19 | 钹 | 铜制，钹面直径12cm～14cm，碗径5cm～7cm，碗高1.5cm～2cm，钹面光、弧度适度、圆度准确、边缘厚度一致，中间的帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副 | 副 | 2 |
| 20 | 口风琴 | 32键，高级品 | 个 | 1 |
| 21 | 竖笛 | 六孔，高级品，塑料 | 支 | 50 |
| 22 | 陶笛 | 单管十二孔中音C调（AC）等 | 个 | 1 |
| 23 | 葫芦丝 | 中音C调 | 支 | 25 |
| 24 | 葫芦丝 | 降B调 | 支 | 25 |
| 25 | 吉它 | 四弦 | 把 | 5 |
| 26 | 吉它 | 六弦 | 把 | 5 |
| 27 | 大军鼓 | 66cm×30.5cm(26in×12in),含鼓槌 | 个 | 4 |
| 28 | 小军鼓 | 35.5cm×14cm（14in×5.5in）,含鼓棒 | 个 | 8 |
| 29 | 多音鼓 | 25.4cm×12.5cm（10in×5in），三鼓，带架 | 套 | 1 |
| 30 | 多音鼓 | 25.4cm×12.5cm（10in×5in），四鼓，带架 | 套 | 1 |

注：1、本项目核心产品：一、滨江实验学校音乐功能室配置****3、音乐专用教室配置清单****/序号11◆合唱教学平台（核心产品）。

2、以下技术参数中的尺寸、重量在不影响技术指标情况下允许正负偏离2%（技术指标中有具体正负偏离范围值的以技术指标的为准）。

3、本项目招标文件如有涉及截图、复印件、证书的均须加盖投标人公章。

合同包二：技术和服务要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ****招标货物一览表**** | | | | |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****规格参数及技术要求**** | ****单位**** | ****数量**** |
| ****滨江学校体育器材（必配类器材）**** | | | | |
| 1 | 计算器 | LED显示，具有时、分、秒时间显示功能；具有闹钟功能，记憶连算，错误指示和带语言的8位数计算器 | 个 | 12 |
| 2 | 录放音机 | 双卡，支持U盘、内存卡 | 台 | 4 |
| 3 | 扩音设备 | 便携式，LCD数量显示器:负显示，支持音频格式：MP3 WMA，TF卡最大支持:16G，喇叭阻抗：4，使用温度：－10至40摄氏度。频率响应：100－16KHZ,信噪比：80daB.七种音效模式：自然、摇滚、流行、古典、柔和、爵士、重低音；专业背景噪消除技术；LCD全功能屏显，一健录音，一键切换文件夹。最新高端解码蕊片，支持TF卡,U盘存储MP3.红外接收设计。 | 台 | 6 |
| 4 | 电动充气泵 | 加强型，长250mm×宽100mm×130mm，铝塑结构，带把手，携带轻便，进口冷扎板，指针气压表，指示准确压力。电动式打气筒：AC220V,3A,12~15min，10kg/cm2,70L/min。****提供省级及以上检验报告，检测内容与技术参数相符。**** | 个 | 2 |
| 5 | 数字秒表 | 电子三排显示100道；塑壳长75mm\*宽6mm；具有时间、闹铃、秒表、倒计时、节拍器功能；计时单位1/100精度显示，最大计时功能10小时；背光显示功能，背光功能延时3秒后自动关闭；电池为CR2032的锂电池。 | 块 | 18 |
| 6 | 布卷尺 | 优质皮尺20米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2000国际质量认证。 | 盒 | 3 |
| 7 | 布卷尺 | 优质皮尺30米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2001国际质量认证。 | 盒 | 3 |
| 8 | 布卷尺 | 优质皮尺50米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2002国际质量认证。 | 盒 | 3 |
| 9 | 体育器材架 | 钢架结构，分为三层，采用角铁组装式，壁厚3.5mm，各层采用钢板相隔，优质漆。 | 个 | 8 |
| 10 | 体育器材橱（柜) | 1000mm×500mm×2000㎜,柜子上下部分的左边、右边、侧板采用的生态板，内部隔板采用三板，隔板上下可活动调节。下部采用板门对开。脚垫：采用优质橡胶材料，防水、防腐的生态板，延长设备的使用寿命。 | 个 | 4 |
| 11 | 接力棒 | 长300mm, φ30mm整段优质实心木材,两遍漆（红白相间） | 根 | 50 |
| 12 | 跳高架 | 立柱高度：2000mm，横杆托：长60±5mm、宽40±5mm，50mm\*50mm铝合金方管，跳高架的立柱应垂直地面,垂直公差不大于1/800；刻度油墨印刷，刻度清晰，滚轮移动底座，立柱应能够承受100N的水平力面保持稳定，不得出现倾翻现象，应符合GB/T19851.17-2007中的规定。 | 付 | 4 |
| 13 | 跳高垫 | 2000mm\*3000mm\*300mm可折叠,优质防水帆布,整块海棉 | 个 | 4 |
| 14 | 跳高横杆 | 长4000mm，直径25mm,质量不超过2000g,采用玻璃钢。材料制成，横截面呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然下垂小于20mm， | 根 | 4 |
| 15 | 跨栏架 | 1.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。 2.栏板为ABS成型材料，可回收，其规格为：1200×70×20（mm）。 3.栏板伸缩管和竖向立管均采用圆管制作，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，使得调高灵活，定位准确，锁紧可靠。 4.底部采用40\*60方管，内置配重，可调至满足比赛规则的要求。 5.跨栏架可调高度为762、838、914、991、1067mm。 6. 喷涂工件的表面处理分二个阶段，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体的结合力，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。本公司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。 | 付 | 20 |
| 16 | 起跑器 | 长690mm,宽100mm,三角体抵脚板,长160mm,宽120mm,高130mm，倾斜度可调整。 | 付 | 8 |
| 17 | 发令枪 | 可同时装2发子弹,军用钢发射装置,塑胶手柄,具有一定撞针冲击力，无后坐力设计 | 支 | 4 |
| 18 | 钉鞋 | 七钉,比赛型 | 双 | 8 |
| 19 | 标志筒 | 全塑料制品,高度为15cm-75cm，呈圆锥体状，放置平稳 | 个 | 40 |
| 20 | 实心球 | 圆周长420mm～780mm,质量2000g,采用优质橡胶制成，橡胶需无毒、环保的材料，球体表面进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷。经过从10m高处自由落体试验后，就无破裂。应符合GB/T19851.18-2007中的规定。 | 个 | 13 |
| 21 | 实心球 | 圆周长400mm～780mm,质量1500g,采用优质橡胶制成，橡胶需无毒、环保的材料，球体表面进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷。经过从10m高处自由落体试验后，就无破裂。应符合GB/T19851.18-2007中的规定。 | 个 | 13 |
| 22 | 实心球 | 圆周长350mm～780mm,质量1000g,采用优质橡胶制成，橡胶需无毒、环保的材料，球体表面进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷。经过从10m高处自由落体试验后，就无破裂。应符合GB/T19851.18-2007中的规定。 | 个 | 51 |
| 23 | 标志杆 | 高1.5m，立柱直径25mm，三角形红色旗面 | 根 | 80 |
| 24 | 可调节跨栏架 | 栏板长度1200mm，宽度70mm；栏架底座长700mm，四档高度调节分别为：550mm、650mm、760mm和840mm，铝合金或塑料等轻材料制成，可拆卸组装，方便搬用 | 付 | 24 |
| 25 | 软式标枪 | 质量500g，长2000mm～2100mm,枪头和强尾用柔软塑胶材料制成，枪体为铝合金制成 | 支 | 12 |
| 26 | 软式铁饼 | 质量1000g，直径180mm～200mm，柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 27 | 软式铅球 | 质量3000g，直径100mm～110mm,球体外胆为柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 28 | 撑杆跳软式撑杆 | 长2000mm，直径25mm～30mm，玻璃纤维杆体，外部覆软材料包裹 | 根 | 4 |
| 29 | 体能训练绳梯 | 绳梯长度9.5m,宽度可以任意调节，柔软塑胶材料制成 | 付 | 8 |
| 30 | 助跳板 | S型，弹簧式  优质杉木，防滑毯面，助跳施加6000N的压力，取消外力后应不产生永久变形。应符合国家标准GB/T19851.2-2005。 | 块 | 2 |
| 31 | 山羊 | 山羊全高：680~1080mm；山羊头长：420~460mm；头宽：280mm；头高：180~220mm，立轴升降间距：50mm，山羊腿外直径30mm，山羊腿壁厚3mm. | 台 | 2 |
| 32 | 单杠 | 杠面高度：1400mm、1700mm、2000、2400mm，两立柱支点中心距：2000mm，横杠材料：弹簧钢，立柱材料：钢管 | 付 | 6 |
| 33 | 双杠 | 杠高1000mm～1300mm;杠长3000mm，两杠内侧距离320mm～520mm，纵向立轴中心距1800mm～2000mm. | 付 | 8 |
| 34 | 小跳垫 | 采用泡沫塑料和泡沫乳胶，帆布或人造革外皮，长1200mm±5mm,宽600mm±5mm,厚≥50mm。在长度方向可对半折叠，两侧应各有提手，四周加装粘扣 | 块 | 102 |
| 35 | 大跳垫 | 采用泡沫塑料和泡沫乳胶，帆布或人造革外皮，长2000mm±5mm,宽1000mm±5mm,厚≥100mm。在长度方向可对半折叠，两侧应各有提手，四周加装粘扣 | 块 | 26 |
| 36 | 艺术体操球 | 直径18cm～20cm，质量400g | 个 | 26 |
| 37 | 篮球 | 圆周长695mm～725mm；质量490g～560g皮质，冲击次数3000次,冲击后圆周差≦5.0mm,冲击后球体质量≦50g。球体表面无缺陷，颜色均匀。 | 个 | 102 |
| 38 | 篮球架 | 篮球架伸臂长2.25m，篮圈上沿离地面3050mm，球架立柱采用定制□180mm\*180mm\*4mm优质大圆角方管制作，圆角R40mm，既美观又安全性能好；   篮架伸臂采用δ3优质铁板一次冲压成型后在专用折边机上折边，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架立柱法兰、伸臂头部组件和伸臂底板均采用优质精密铸钢件制作，且立柱底部配备防护装饰罩，采用冷扎钢板一次成型，造型美观大方，性能安全可靠，篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型，通过优质精密铸钢件接头与铝压铸篮板耳片连接，后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。   篮板规格：1800\*1050（㎜），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，具有安全性好、透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条，能保护运动员扣篮时不受伤害。篮圈采用φ17实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。产品的结构产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。   篮架与预埋件通过法兰连接，法兰采用精密铸件，规格：350\*350mm，四周呈大圆角，法兰上设计有5个孔。远离球场的一侧设计为3个孔，增强篮架整体的安全性。预埋件采用现场组装方式预埋，可节省运输和仓库贮存空间，预埋件总长不低于550mm，共由5根搓M18螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组成，圆钢中间冲扁，可增强预埋强度。紧固件篮架所有紧固件均采优质螺丝，表面热镀锌处理，能保证长年不生锈。表面处理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脂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。 | 付 | 6 |
| 39 | 篮球网 | 篮球网高400mm～450mm，网口直径450mm±8mm，网底直径350mm±8mm | 个 | 10 |
| 40 | 排球 | 皮质，圆周长：650~670mm,质量：230~270g,回弹高度：1200~1400，气压下降率：≤10%，表面颜色均匀，不允许球面气泡杂质。应符合GB/T19851.5-2005中的规定。 | 个 | 52 |
| 41 | 软式排球 | 气排球，由球面、球胆和充气嘴组成。球面采用PPE材料制作，球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。重量：125±5g；周长：650±5mm。 | 个 | 51 |
| 42 | 气排球 | 由球面、球胆和充气嘴组成。球面采用PPE材料制作。球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。重量：125±5g；周长：610±5mm。 | 个 | 51 |
| 43 | 气排球 | 1、由球面、球胆和充气嘴组成。2、球面采用PPE材料制作，专利设计：球面设置6500-7200个五星透气孔；车缝6个S型飞镖图案。3、球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。4、重量：125±5g；周长：745±5mm。****提供样品予以佐证。**** | 个 | 102 |
| 44 | 排球网柱 | 移动式，可升降，1800mm-2430mm，立柱钢管89mm，壁厚3.5mm,配钢丝15m和排球网。立柱顶端采用直径62mm绳轮，采用塑胶盖保护。采用M12螺母，六角头螺栓。应符合GB/T19851.13-2007中的规定。 | 付 | 2 |
| 45 | 排球网 | 排球网长度10000mm，宽度1000mm | 个 | 2 |
| 46 | 少年足球 | 4#，圆周长615mm～650mm；质量315g～405g | 个 | 52 |
| 47 | 成人足球 | 5#：圆周长675mm～710mm；质量382g～468g | 个 | 104 |
| 48 | 软式足球 | 5号，圆周长675mm～710mm；质量350g～390g,充气内胆填充柔性材料 | 个 | 52 |
| 49 | 足球门 | 3000mm\*2000mm，前框立柱和上框横柱采作89mm钢管,壁厚≥3.5mm,侧框采用42mm钢管，壁厚≥3.5mm，采用直径20mm网勾，采用M10六角头螺栓，后横杆采用直径32mm钢管，后横杆与侧框采用M12六角头螺栓和螺母，进口漆。 配足球网，所有零部件表面应光滑、平整，所有棱边和尖角，均应使其半径R＞2.5mm。 足球门应能够牢固地固定在地上。在正常使用下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 足球门应能承受的水平拉力为1000N。应符合GB/T19851.15-2007中的规定。 | 副 | 2 |
| 50 | 足球门 | 5500mm\*2000mm，前框立柱和上框横柱采作89mm钢管,壁厚≥3.5mm,侧框采用42mm钢管，壁厚≥3.5mm，采用直径20mm网勾，采用M10六角头螺栓，后横杆采用直径32mm钢管，后横杆与侧框采用M12六角头螺栓和螺母，进口漆。 配足球网，所有零部件表面应光滑、平整，所有棱边和尖角，均应使其半径R＞2.5mm。 足球门应能够牢固地固定在地上。在正常使用下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 足球门应能承受的水平拉力为1000N。应符合GB/T19851.15-2007中的规定。 | 副 | 1 |
| 51 | 足球门 | 7230mm\*2440mm，前框立柱和上框横柱采作89mm钢管,壁厚≥3.5mm,侧框采用42mm钢管，壁厚≥3.5mm，采用直径20mm网勾，采用M10六角头螺栓，后横杆采用直径32mm钢管，后横杆与侧框采用M12六角头螺栓和螺母。 配足球网，所有零部件表面应光滑、平整，所有棱边和尖角，均应使其半径R＞2.5mm。 足球门应能够牢固地固定在地上。在正常使用下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 足球门应能承受的水平拉力为1000N。应符合GB/T19851.15-2007中的规定。 | 副 | 1 |
| 52 | 足球网 | 1号足球网宽度7320mm，高度2440mm | 付 | 1 |
| 53 | 足球网 | 2号足球网宽度5500mm，高度2000mm | 付 | 1 |
| 54 | 足球网 | 3号足球网宽度3000mm，高度2000mm； | 付 | 2 |
| 55 | 乒乓球 | 直径43.4mm，质量2.20g，弹跳220mm，圆度0.4mm，受冲击不小于700次无破裂 | 个 | 240 |
| 56 | 乒乓球拍 | 2拍3球。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。底板与胶粒片或海绵胶粒片的粘接结合力应≥4N | 付 | 52 |
| 57 | 乒乓球网架 | 网架长度152.5mm±2mm，网架高度130mm±2mm，可夹厚度≥30mm | 付 | 12 |
| 58 | 乒乓球网 | 球网高度≥145mm | 付 | 12 |
| 59 | 乒乓球台 | 1、室内外均可用乒乓球台，室外乒乓球弹性达到室外球台要求。  2、规格：2740\*1525\*760mm，彩虹型台身，彩虹支架跨度1900mm，采用直径60\*2.5mm优质钢管。  ★3、台面采用特殊密实型板材并加框制作，台面漆膜：采用1mm厚硅PU涂层，安全环保，耐候性超强，有脱色，抗老化、抗腐蚀，经久耐用。****（需提供台面尺寸为： 54cm×30cm(±2%）小样模型球台实物予以佐证）****  4、耐候性强、平整度及各项性能指标均达到室内球台标准。  5、经磷化酸洗防锈处理，静电喷涂面漆。完全符合GB19272-2003标准要求。  6、支架与台面采用直径32\*2.5mm优质钢管连接，球网采用1.5mm厚优质钢板网加边框、支架焊接成型。经磷化酸洗防锈处理，静电喷涂面漆。 | 张 | 12 |
| 60 | 羽毛球 | 球口外径65mm，球头直径25mm，球头高度24mm，毛片插长63mm，质量4.50g，毛片数量16片 | 个 | 120 |
| 61 | 羽毛球拍 | 1、 产品铝合金制；2、长度≤630mm，球拍宽度≤230mm，球拍弦面长度≤280mm；  3、整体重量：95-120g；4、拍弦直径：0.9mm；5、握柄直径：25mm | 付 | 52 |
| 62 | 羽毛球网柱 | 1、羽毛球/气排球多功能架，含网； ★2、箱体移动式，可调高度1.55～2.3m，箱体规格600x190x240mm，钢板厚2.0mm；固定立柱采用Q235方管50x50x2.0mm，可升降立柱40x40x1.9mm。直径100mm尼龙走轮，顶端采用直径60mm绳轮，连接板6mm厚，酸洗后深蓝色烤漆。3、箱体自重42kg，铸铁配重90kg，总重132kg。****4、提供样品予以佐证。**** | 付 | 3 |
| 63 | 羽毛球网 | 羽毛球网长度≥6100mm，宽度760mm±25mm | 件 | 4 |
| 64 | 网球 | 1#软性球，质量46.0g～53.0g，直径62mm～68.58mm，弹性1100mm～1400mm | 个 | 60 |
| 65 | 网球拍 | 长度66cm～70cm，质量285g～315g，拍弦面长度32cm～34cm，拍弦面宽度24cm～26cm，拍弦面面积815cm2～845cm2 | 付 | 13 |
| 66 | 网球网柱 | 网柱高度：1070mm±5mm， 拉网中央高度914mm±5mm | 付 | 1 |
| 67 | 网球网 | 网球网长度12800mm±30mm，宽度1070mm±25mm | 付 | 1 |
| 68 | 毽球 | 键毛应采用4支鹅翎，羽毛宽32～35mm，成十字型插在毛管内，插毛管高22mm～24mm，毽垫直径38mm～40mm，厚度15mm～20mm，球高130mm～135mm，球重13g～15g | 个 | 26 |
| 69 | 装球车 | 可四轮移动，可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品 | 辆 | 10 |
| 70 | 棍 | 木制品，直径20mm～30mm | 根 | 26 |
| 71 | 跳绳 | 绳长3米,高精度轴承式，轴承处用螺丝固定绳子，确保绳子与手柄连接牢固，以防脱落；一次模型压铸成型塑胶柄，带防滑塑点，手柄最底段直径27mm，手柄轴承处直径30mm，PVC绳内带钢丝，绳和柄应采用无毒、环保、适宜的材料。应符合国家标准GB/T19851.20-2007中的规定,手柄预留有升级口，可升级为体育中考电子专用跳绳。 | 根 | 102 |
| 72 | 跳绳 | 长跳绳，绳长度7000mm～8000mm，直径8～9mm，质量230g～300g，柄(2个)：长度140mm～170mm，直径26mm～33mm，质量70g～90g | 根 | 13 |
| 73 | 跳绳 | 长跳绳，绳长度9000mm～10000mm，直径8mm～9mm，质量290g～370g，柄(2个)：长度140mm～170mm，直径26mm～33mm，质量70g～90g | 根 | 13 |
| 74 | 花毽 | 键毛应采用8支～10支彩色鸡羽，扎成圆形，毽垫直径30mm～32mm，厚度3mm～4mm，球高130mm～180mm，球重13g～15g | 个 | 102 |
| 75 | 空竹 | 5轴 | 个 | 50 |
| 76 | 软式飞盘 | 环保塑料 | 个 | 25 |
| 77 | 拔河绳 | 长30m,质量10kg，采用天然麻棕线绞制。 | 根 | 3 |
| 78 | 肋木架 | 使用高度高2852mm，宽1000mm，横肋间距250mm，共10格，钢管顶端采用塑料盖进行保护，握持直径￠32mm，立柱直径￠76mm，壁厚3.5mm,地埋600mm，符合标准的漆。连接处焊缝焊接，焊缝高度为被被焊件最小高度。 器材任何易触及的零部件的角、边和伸出大于8mm 的凸出部分且未被邻近表面所遮盖的部分（遮盖时，该表面距凸出部分的端部应不大于25mm）均应予以修圆。修圆的最小半径应为3mm。在器材的任何易接触零部件中，均不应有坚硬及锐边构件，应符合GB/T19851.1-2005中的规定。 | 间 | 2 |
| 79 | 平行梯 | 长3852mm，高度2300mm，宽500mm，握持钢管直径￠32mm，纵向握持间距350mm，共10格，立柱直径￠76mm，壁厚3.5mm,地埋600mm，梯面与立柱连接处采用M12螺栓和螺母，梯面采用直径60mm钢管，壁厚3.5mm，握持钢管直径32mm,漆。 器材任何易触及的零部件的角、边和伸出大于8mm 的凸出部分且未被邻近表面所遮盖的部分（遮盖时，该表面距凸出部分的端部应不大于25mm）均应予以修圆。修圆的最小半径应为3mm。在器材的任何易接触零部件中，均不应有坚硬及锐边构件，应符合GB/T19851.1-2005中的规定。 | 架 | 1 |
| 80 | 橡皮拉力带 | 轻阻力，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 | 条 | 13 |
| 81 | 橡皮拉力带 | 重阻力，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 | 条 | 13 |
| 82 | 身高体重测试仪 | 1、全自动测量身高和体重指数，自动评定身体匀称度及形态指数(BMI)2、使用电机加光栅感应自动测量身高，精度高，误差小，无需校准。3、使用高精度称重传感器测量体重，精度高,重复性好，不易受外界环境干扰。4、体重秤体采用全铝铸模一体化压铸成型材质，坚固耐用、耐疲劳、寿命长，适应高频繁、大量人群集中测试。5、采用3.5寸真彩TFTLCD液晶显示屏显示测试值，界面美观丰富，具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭，显示器具有四项功能按键，按键功能明了，操作使用简便。6、可选配打印机，可实时打印测试值，便于学生和家长掌握测试数据。                                                          7、根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。10、量程：90～210CM，分度值： 0.1CM    误差：±0.1%    量程：5～150KG    分度值：0.1KG    误差：±0.1%.1)。主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 | 台 | 2 |
| 83 | 肺活量测试仪 | 1、全自动测量身高和体重指数，自动评定身体匀称度及形态指数(BMI)2、使用进口电机加光栅感应自动测量身高，精度高，误差小，无需校准。     3、使用高精度称重传感器测量体重，精度高,重复性好，不易受外界环境干扰。4、体重秤体采用全铝铸模一体化压铸成型材质，坚固耐用、耐疲劳、寿命长，适应高频繁、大量人群集中测试。5、采用3.5寸真彩TFTLCD液晶显示屏显示测试值，界面美观丰富。6、具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭。 7、显示器具有四项功能按键，按键功能明了，操作使用简便。8、可选配打印机，可实时打印测试值，便于学生和家长掌握测试数据。                                                       9、根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。10、量程：90～210CM，分度值： 0.1CM    误差：±0.1%    量程：5～150KG    分度值：0.1KG    误差：±0.1%.1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 | 台 | 2 |
| 84 | 坐位体前屈测试仪 | 单机: 1. 单机采用 3.5寸 320\*230分辨率 TFT真彩屏，内置 7个电容式触摸按键，触摸式 开关机。 2. 单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动归位，具有防 作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电，内置 1100mAh锂电池，可持续工作 15个小时以上；采用 microusb接口充电。 4. 单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接，可灵活自由拆卸，进行充电及日常保 管维护。 5. 带辅助测试床体，含海绵座垫及铁质挡板。 独立无线 LED显示屏： 1.采用分辨率为 96\*32LED点阵显示，选用高亮红色 LED，阳光下清晰可见，便于考 生实时掌握个人考试成绩； 2.配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测 试次数、测试成绩与得分； 3.可实现与主机、坐位体前屈无线单机之间三向无线通信。 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 8) ★主要技术参数 测量范围：－20cm～40cm 分度值：0.1cm 误差： 0cm | 台 | 1 |
| 85 | 仰卧起坐测试仪 | 单机: 1.通过对被试者在规定时间内完成仰卧起坐的个数，可反映人体的腹部肌群力量。 2.测试感应杆可随受测者身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理。测试感应探头抗阳光干扰，测试灵敏度高。 3.配有红外遥控器，操作距离达2米以上。 4.配有辅助测试专用床体，带勾脚，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。 独立无线LED显示屏： 1）采用分辨率为96\*32 LED点阵显示，选用高亮红色LED，阳光下清晰可见，便于考生实时掌握个人考试成绩； 2）配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3）可实现与主机、仰卧起坐无线单机之间三向无线通信。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数 测量范围：0～9999次    分度值：1次    测量精度：0次 | 台 | 2 |
| 86 | 立定跳远测试仪 | 单机: 1.采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平，测试数据准确，经久耐用； 2.配有红外遥控器，操作距离达2米以上。 3.测试仪单一起跳线全量程测试，有踩线犯规语音、显示屏显示双重提示功能，可设定测试次数为1～3次，自动显示最好成绩；测试垫具备防滑减震功能，防止出现意外伤害； 4.测试量程全程无测量盲区，插拔式设计，方便安装、拆卸, 测量杆之间也无任何线束连接，减少故障及备件损耗。 独立无线LED显示屏： 1）采用分辨率为96\*32 LED点阵显示，选用高亮红色LED，阳光下清晰可见，便于考生实时掌握个人考试成绩； 2）配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3）可实现与主机、立定跳远无线单机之间三向无线通信。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数 量程：0～320cm          分度值：1cm    误差：0cm | 台 | 2 |
| 87 | 50米跑测试仪 | 单机: 1.自动测量50米跑的时间,测试受试者速度，反应速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。 2.主机具有抢跑重置功能，可扩展测试100米、150米、200米、400米跑等项目。 3.配置4人同时测试。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数：     　测量范围：0S～9999.99S   　　　分度值：0.01s 　　　误差：0s | 台 | 1 |
| 88 | 跳绳测试仪 | 单机: 1. 测试受试者的下肢力量和身体协调能力， 2. 测试仪带液晶显示器，能与主机无线同步显示测试数据。 3. 测试仪采用可充电式锂电池供电，采用体育考试常用的 6MM钢丝绳，自带防滑绳 扣同时具有防作弊功能。 4. 一键式操作，使用简便，带蜂鸣器提醒。 5. 标准配置 10人同时测试，可扩展为 30人同时测试； 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999次 分度值：1次 误差： 0次 | 台 | 1 |
| 89 | 掷实心球测试仪 | 单机: 1.反映人体上肢爆发力水平， 2.采用红外线非接触传感器测量原理，自动测量投掷实心球的距离，测试数据准确，经久耐用。测量杆之间采用无线通讯技术，两杆之间无任何线束连接。 3.配有红外遥控器，操作距离达2米以上。 4.红外测试杆能保证≥8米长度、≥5米宽度的有效测量感应范围，男女采用同一投掷线，无需切换。 独立无线LED显示屏： 1）采用分辨率为96\*32 LED点阵显示，选用高亮红色LED，阳光下清晰可见，便于考生实时掌握个人考试成绩； 2）配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3）可实现与主机、掷实心球测试仪无线单机之间三向无线通信。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。 2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数： 　　　测量范围：0～40m    　　　分度值：0.01m  误差： 0m | 台 | 1 |
| 90 | 篮球运球测试仪 | 单机: 1. 测试受试者的位移速度、身体协调平衡能力和弹跳能力； 2. 起点具有抢跑犯规检测装置，终点采用红外感应检测计时；每人可测试 1~3次，设 备对未到达折回点的能自动判定为无成绩,显示犯规； 独立无线 LED显示屏： 1.采用分辨率为 96\*32LED点阵显示，选用高亮红色 LED，阳光下清晰可见，便于考 生实时掌握个人考试成绩； 2.配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测 试次数、测试成绩与得分； 3.可实现与主机、篮球运球无线单机之间三向无线通信。 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条 测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 江苏领康电子科技发展有限公司-----------产品技术参数 8 3) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 6) 测试主机必须要和同品牌型号的测试软件对接。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999.99S 分度值：0.01s 误差：±0.2% | 台 | 1 |
| 91 | 足球运球测试仪 | 单机: 1. 测试受试者的位移速度和身体协调平衡能力； 2. 起点具有抢跑犯规检测装置，终点采用红外感应检测计时；常规 1人测试，可无线 扩展为 2～4人同测； 独立无线 LED显示屏： 1.采用分辨率为 96\*32LED点阵显示，选用高亮红色 LED，阳光下清晰可见，便于考 生实时掌握个人考试成绩； 2.配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测 试次数、测试成绩与得分； 3.可实现与主机、足球运球无线单机之间三向无线通信。 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 3) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 江苏领康电子科技发展有限公司-----------产品技术参数 7 5) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 6) 测试主机必须要和同品牌型号的测试软件对接。 7) 主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 8) 主要技术参数： 测量范围：0～9999.99S 分度值：0.01s 误差：±0.1% | 台 | 1 |
| 92 | 排球颠球测试仪 | 单机: 1. 测试受试者的位移速度、身体协调平衡能力和弹跳能力； 2. 起点具有抢跑犯规检测装置，终点采用红外感应检测计时；每人可测试 1~3次，设 备对未到达折回点的能自动判定为无成绩,显示犯规； 独立无线 LED显示屏： 1.采用分辨率为 96\*32LED点阵显示，选用高亮红色 LED，阳光下清晰可见，便于考 生实时掌握个人考试成绩； 2.配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3.可实现与主机、篮球运球无线单机之间三向无线通信。 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条 测试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 江苏领康电子科技发展有限公司-----------产品技术参数 8 3) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 6) 测试主机必须要和同品牌型号的测试软件对接。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999.99S 分度值：0.01s 误差：±0.2% | 台 | 2 |
| 93 | 中长跑测试仪 | 单机: 1. 自动测量 800、1000米跑的时间，测试受试者耐力素质的发展水平和灵敏度，特别 是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力； 2. 采用穿戴式带编号背心，内置无线计圈计时卡（含芯片电池），标签塑封防摔抗震， 接收器至少可以同时处理 50个芯片（具体数量根据需求配置），数据可靠无漏。 3. 终点采用≥5米以上防水地毯，内置感应线圈。地毯为环保无公害材质，地毯材质柔 软，脚感舒适不影响测试成绩，可快速圈起便于收纳。 4. 标配使用无线发令枪发令，具有抢跑重置功能，无需重新录入测试者信息；可扩展 测试 1500、3000、5000米跑等项目；可实现多组别套跑功能 5. 可根据跑道 200、250、300、400米以及不标准跑道设置计圈；标准配置 50人测 试（男生女生每组 25人）,可扩展为 100人同时测试，自动计时和自动记圈。 主机: 1) ★主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) ★主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999.99S 6.分度值：0.01s 误差：0s。****提供样品予以佐证。**** | 台 | 1 |
| 94 | 引体向上测试仪 | 单机: 1.测试受试者的上肢肌肉力量和耐力的发展水平； 2.测试感应探头可随受测者身高来进行上下调节，达到测试动作标准化管理； 3.具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度； 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数： 　　　测量范围：0～9999次 　　　分度值：1次 　　　误差：0次 | 台 | 1 |
| 95 | 斜身引体测试仪 | 单机: 1.测试受试者的上肢肌肉力量和耐力的发展水平； 2.测试感应探头可随受测者身高来进行上下调节，达到测试动作标准化管理； 3.具有抗阳光干扰设计，提高测试灵敏度； 主机: 1）主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2）主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3）主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4）主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5）主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6）主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7）主要技术参数： 　　　测量范围：0～9999次 　　　分度值：1次 　　　误差：0次 | 台 | 1 |
| 96 | 初中体育教学挂图 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 97 | 广播体操教学挂图 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 98 | 多媒体教学软件 | 应取得国家计算机软件著作权登记证书 | 套 | 1 |
| 99 | 多媒体教学光盘 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 100 | 图书、手册 | 应为国家正式出版物 | 测 | 1 |
| ****小 计**** | |  | | |
| ****体育器材（选配类器材）**** | | | | |
| 101 | 铅球 | 质量3.000kg，直径90mm，金属材料制成，球体重心距球体中心距离不大于6mm | 个 | 3 |
| 102 | 铅球 | 质量4.000kg～4.030kg，直径95mm，金属材料制成，球体重心距球体中心距离不大于6mm | 个 | 3 |
| 103 | 铅球 | 质量5.000kg～5.030kg，直径95mm，金属材料制成，球体重心距球体中心距离不大于6mm | 个 | 3 |
| 104 | 起跳板 | 起跳板采用松木制作，为长方形，基本尺寸：1.22×0.3（m），厚10厘米，表面经批膏、打磨后漆成白色。 | 块 | 1 |
| 105 | 软式练习跨栏架 | 栏架长：700mm～800mm，底板宽：200mm～250mm，横板宽：80mm～100mm;高度可三档调节为:300mm、500mm、600mm | 付 | 12 |
| 106 | 橡胶实心球 | 质量2000g,直径160mm～190mm，外胆由橡胶材料制成 | 个 | 23 |
| 107 | 软式练习铅球 | 质量1000g，直径85mm～100mm，外胆由柔软塑胶材料制成 | 个 | 23 |
| 108 | 软式练习接力环 | 外圈直径170mm～190mm，内圈直径90mm～100mm ；环身有防滑纹，可充气，柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 109 | 跳箱 | 五级跳箱，箱长：1000mm，截面直径：25~30mm，采用杉木制成，箱面采作PUC包面。各层结合应平直、稳定牢固，接地面应平稳。应符合GB/T19851.2-2005中的规定。 | 套 | 2 |
| 110 | 乒乓球发球机 | 角度调整旋钮，弧度调节旋钮，A旋钮，摩擦轮，机头手柄，支承架，储球器，B旋钮，控制盒，八种不同旋转角度，出球频率：30-90次/分钟，出球速度：4-35公尺/秒，出球弧度：可调节范围40度，出球落点：从定点到全台两点可调，总重量：21公斤，净重：13公斤；机身规格：52\*37\*105公分。发球机的发球形式分为直发式和间发式；速度调节：可在暂时状态或工作状态时调节；频率调节：由低至高共分10级，低档时出球频率最慢(25球/分钟），高档时最快(95球/分钟）；旋转选择：可发9种旋转球，包括上旋、下旋、不旋、左侧旋、右侧旋、左侧上旋、左侧下旋、右侧上旋、右侧下旋；出球落点选择：在发球机暂停状态下选择，发球机有定点、标准左右两点及任意多点组合等多种出球落点选择，在控制盒上有11个按键，同时也代表了球落在球台上的11个位置。出球次数选择：在发球机暂停状态下选择，按确定出球次数键，出球次数在1~999范围内任意选择;弧度调节：可任意调整出球弧度的高低；储球器的容量：储球器装40mm球100个。 | 台 | 1 |
| 111 | 竹节绳 | 短竹节绳，手柄长度210mm，后端椭圆设计，有后盖。有效绳长（不含手柄）约2600mm，绳为串珠设计，大珠直径7.8mm，长25mm，小珠直径5.6mm，长20mm | 根 | 102 |
| 112 | 竹节绳 | 长竹节绳，手柄长度210mm，后端椭圆设计，有后盖，头部有卡住配件。有效绳长（不含手柄）4200mm，绳为串珠设计，大珠直径7.8mm，长25mm，小珠直径5.6mm，长20mm | 根 | 13 |
| 113 | 竹节绳 | 长竹节绳，手柄长度210mm，后端椭圆设计，有后盖，头部有卡住配件。有效绳长（不含手柄）7200mm，绳为串珠设计，大珠直径7.8mm，长25mm，小珠直径5.6mm，长20mm | 根 | 13 |
| 114 | 卧推架 | 长1670mm,宽1000mm,杠铃高1070mm,前高600mm,多功能,优质钢管,进口漆 | 个 | 1 |
| 115 | 可调式腹肌板 | 管材采用50mm×100mm的椭圆管，主体管材壁厚≥3mm；坐垫采用一次成型；器械表面防锈处理；器械与地面接触部位有减震橡胶垫。训练部位:腹肌 | 台 | 1 |
| 116 | 握力测试仪 | 量程：5.0kgf～99.9kgf，分度值0.1kgf，允差：±0.3kgf | 台 | 3 |
| ****小 计**** | |  | | |
| ****体育馆器材**** | | | | |
| 117 | 液压篮球架 | 电动液压篮球架，遵循国际篮球联合会(FIBA)标准，采用微电脑控制，运用液压、弹性原理等新技术。本产品的篮板在国内率先使用当今国际上流行的最新高强度、安全玻璃篮板，具有透明度高、耐候性强，平整安全等优点；产品电源采用单相电源(220V，50Hz)使用更加方便、安全、经济。产品可完成篮架底座升起、行走、定位动作；实现上支架部位之收缩、升降，篮板垂直平衡，篮圈高度调节之功能；另设有保险安全机构，用以满足篮架在使用过程中的平衡、安全等诸多条件。 1、篮球架有升降机构、走轮升缩机构、电器、一体化液压工作站、高强度安全玻璃篮板、立柱、伸臂、底座、防护套。在无电源时能实现走轮及上支架的升或收缩，确保正常使用和。横臂伸出距离：255cm。 2、篮板尺寸：180cm\*105cm为国家标准钢化玻璃材料制成，完全胜任灌篮和其他激烈的运动。 3、篮球架的主杆：优质钢管。篮球架底座：优质钢板制成，尺寸为：55cm(高)\*130cm(宽)\*2500cm（长），底座前后配有尼龙滑轮，前轮为万向轮可做方向性调节。篮球架的主杆与蓝板之间的拉杆：两根优质圆形钢管与主杆形成三个三型，保证篮板的稳定。 4、篮球架的高度：地面至篮筐上沿：305cm；篮筐内径：45cm；篮板升起最大高度：395cm。 底座长2.5m、伸臂2.55m，微电脑控制高强度安全玻璃篮板。 | 付 | 1 |
| 118 | 二十四秒显示器 | 1、显示比赛时间，可实现0～99分59秒任意预置倒计时，能任意暂停、复位，计时钟精确到0.1秒，时间终了时能发出长达3秒钟红色灯光信号及蜂鸣声音。 2、显示进攻时间，可任意预制时间0～99秒，采用倒计时方式，能任意暂停、复位。计时完毕，也能发出灯光信号及蜂鸣声。 3、比赛时间暂停时，进攻时间也自动停止，比赛继续时则进攻时间也自行启动。进攻时间违例时，比赛时间继续计时。 4、系统设有10分钟、5分钟、2分钟、1分钟计时快捷键，14秒进攻时间快捷键。 5、本计时，二十四秒显示器提供2个串行口，使比赛时间和进攻时间能与计算机和电视转播同步。 | 套 | 1 |
| 119 | 折叠看台 | 1、椅背、椅座为分离式，配置有扶手。椅座上特别设计了防滑罗纹，并采用优质的扭簧结构，能自动翻起，整体造型是根据人体结构来设计的，座感更舒适。 2、背、座全部选用优质 PP+UV 中空吹塑成型（可符合 BS 5852（引火源 5）抗火等级）。经久耐用，使用寿命长达 10 年及以上。座椅翻放技术，性能稳定，可靠程度高，正常翻放 20 万次及以上。 3、椅脚选用压铸铝合金，经钢模熟化模铸成型，表面经喷沙除杂、抛光后做静电喷塑处理。 4、连接标准件及托瓦采用优质冷轧钢板冲压焊接制成，表面经喷沙除杂、抛光后做静电喷塑处理。所有金属表面具有良好的流平性和光泽，具有耐腐蚀、易清洗、不褪色等特点。 5、座椅安装方式采用直立式安装在台阶上，采用优质8.8级膨胀栓坚固耐用永不松动，座椅安装间距为500mm。 6. 座椅安装后尺寸：座椅宽度x座椅深度x座椅背高=458×550×870（㎜），凳面距地面高度为425㎜。 座椅面壁厚度：不小于4mm | 位 | 100 |
| 120 | 伸缩电动看台 | 座椅规格：长宽高420mm\*420mm\*180mm，座椅中心距:480mm  层宽700mm 顶层层宽500mm   层高310mm，采用聚乙烯材质注塑、吹塑成形，材料稳定性好                                           一、材料说明 （1）脚轮：内层采用双滚珠轴承，中间为尼龙层，再覆以高韧性耐磨聚氨酯层，能承受巨力且不磨损地板。 （2）驱动轮有多条加强筋橡胶结构，可轻易克服地面缺陷。 （3）伸缩脚：每排伸缩脚的数量可根据场地的大小及要求设置。每只伸缩脚下装有4个脚轮。 （4）骨架：采用组合件结构，所有承重组件的杆件中间不得有焊接，支撑组件钢板厚度2.5mm，通过高强度定拉型材连接而成。 （5）踏板：采用18mm厚高强度层压板复合防火板而成。 （6）床架前沿采用特制铝钛合金包边，并附有特制防滑线条，增加床架强度且防止观众走动时滑倒。与一般镶嵌的橡塑胶条比较，有耐磨损、不老化、不脱落等优点。 （7）同步伸缩装置：由同步轴、传动链条及侧滚轮等组成，保证在伸缩及制动时，均为平衡的直线运动。 （8）看台座椅：低靠背中空塑料椅，选用高密度聚乙烯材料。 （9）钢构件均经酸洗磷化后在自动喷涂线上完成静电喷塑，以增强其抗腐蚀性。 二、动力和电源系统说明： （1）操作时，可配合一个活动式控制开关执行前进、后退。 （2）采用马达带动链轮。 （3）驱动系统能保证遇到地面缺陷和障碍时，提供充足电力。 ★****三、所投体育场馆座椅提供力学性能和化学性能符合QB／T2601—2013  GB28481-2012标准:面静载荷实验2500N，20次；座背静载荷试验1500N，20次；座面耐久性实验1200N，15万次；座背耐久性实验660N，15万次;座面冲击试验冲击高度400MM，10次；椅背冲击实验冲击高度700MM，25次；16种多环芳烃总和检测结果不高于0.2mg/kg；可溶性铅、镉、汞、铬检测结果均不得检出.投标文件中须提供CMA和CNAS认可的检测报告复印件，检测报告原件备查，未提供或提供不符合作无效投标处理！ ★四、所投中空吹塑座椅符合QB／T18204.2-2014标准:总挥发性有机物TVOC24小时释放量mg/m3不高于0.035，投标文件中须提供国家环保产品质量监督检验中心的检测报****告****复印件，检测报告原件备查，未提供或提供不符合作无效投标处理。 ★五、体育场馆座椅符合QB／T2601--2013    GB/T1043.1--2008    GB/T250--2008标准符合5000小时耐老化检测，检测结果灰卡变色等级3-4级，简支梁缺口冲击强度保持率不低于70%！CMA和CNAS认可的检测报告复印件，****原件备查****，未提供或提供不符合作无效投标处理。**** | 位 | 144 |
| 121 | 篮球场画线 | 球场定位，国际标准场线，采用木地板专用漆 | 个 | 1 |
| 122 | 排球场画线 | 球场定位，国际标准场线，采用木地板专用漆 | 个 | 1 |
| 123 | 羽毛球场画线 | 球场定位，国际标准场线，采用木地板专用漆 | 个 | 3 |
| ****小计**** | |  |  |  |
| ****健身房器材**** | | | | |
| 124 | 电动跑步机 | 1、跑台尺寸：不小于520×1450mm； 2、马达最高峰值: 不小于HP3.0HP； 3、速度范围:不小于0.5～18km/h； 4、扬升范围：不少于0～15%； 5、跑步带厚度不小于T2.2mm钻石纹； 6、机台净重不小于120kg； 7、最大承重不小于130kg。 8、跑步机自带专业锻炼程序：丘陵、山坡、间歇、减脂、心肺、随机模式。及三个倒计模式（时间、距离、卡路里）； 9、仪表显示：卡路里、心率、时间、里程、扬升、速度； | 台 | 3 |
| 125 | 椭圆机 | 产品尺寸 1721×725×1638mm； 仪表显示 时间、转速、速度、距离、心率、卡路里、功率； 电子屏幕 7寸LCD屏（142\*90mm）； Ipad架 有高位卡夹式ipad架； 风扇 有；水壶架 有； 飞轮重量 12英寸 10kg磁控轮； 阻力系统 电磁控系统； 阻力等级 24段； 扬升 手动扬升3段， 15%； 心率测试 手握心率片侦测； 净重 93kg、毛重 113kg、最大承重 150KG； | 台 | 2 |
| 126 | 智能动感单车 | 1. 飞轮重量:不小于14KG； 2. 飞轮位置：后置； 3. 额定最大载重: 不小于110KG； 4. 屏幕:不小于10英寸电容触摸屏幕； 5. 系统:安卓系统； 6. 内置蓝牙：蓝牙4.0； ★7. 可通过内置APP程序实现互联网直播的动感单车课程功能，可通过网上点播动感单车课程，使得运动更科学；****（需提供演示的实物予以佐证）**** 8智能系统：实时显示卡路里，速度，里程，功率，踏频等数值； 9脚踏系统：采用了SPD/脚踏传输系统,双系统同时适用于专业山地骑行鞋及普通运动鞋，满足不同专业级别用户的需求。脚踏:山地铬钼合金钢中轴脚踏铝合金双面； 10. 车架:高强度合金钢材； 11. 座垫:铝合金高度前后可调式立杆\超纤PU材质； 12. 阻力系统:涡电流磁控阻力系统； 13. 铸轮花鼓:加大高强度结构轴心的天心主轴组； 14. 曲柄:合金低碳合金钢材； 15.占地尺寸（长×宽×高）: 1300×530×1300mm（±3%）； | 台 | 2 |
| 127 | 商用划船器 | 预设程序 "集成无线心跳接收器材； 4种自定义训练模式；12组固定程序；  目标训练程序；USER PROGRAM；RECOVERY； H．R．C程序；RACE人机竞赛程序" 阻力系统 磁控+风力 电源 插电  220±10%V，器械输入6V，2A 心率控制 可选配无线心率带 阻力等级  16段阻力调整 蓝牙 有,无线心率 有 拉绳 高密度织带,传动系统 皮带 | 台 | 2 |
| 128 | 高端综合框式力量训练器 | 功能区: 杠铃片整组挂架、举重杆保护架、单杠架、双杠架、飞鸟功能； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：主框架采用不小于125\*75\*t3.0优质方管； 含1根2.1米（±5%）大孔举重杆 配重块：铸铁，不小于90kg\*2组； 配重片：包胶，不小于100kg。 | 台 | 1 |
| 129 | 综合训练器四人站 | 产品颜色：主架 黑纱纹，护罩/上挡板：哑光灰闪银  主要训练功能：蹬腿、深蹲、双杠、悬垂举腿、坐姿推胸、飞鸟夹胸、坐姿划船、高拉、勾脚、俯身单臂上拉等 主支架：材质 Q235A;规格 采用100\*50\*t2.0椭圆钢管制造，静电防锈喷涂表面处理工艺 座垫、靠垫：座垫、蹬腿靠垫可调； 材质：PU发泡成型；颜色：黑色树皮纹  保护罩：配重块前后设有钢板安全保护罩 配重块规格：66KG/90KG两组配重 钢索：日本进口材质生产的高柔韧性含油钢丝绳，表皮：进口PA材质，规格：Φ5.6。包胶层自润滑耐磨，耐寒，破断拉力1400KG. | 台 | 1 |
| 130 | 多重可调节练习椅 | 尺寸（长×宽×高）：1362×620×440mm； 锻炼部位：组合及辅助训练； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：平椭80\*40\*t2.0mm； 使用者最大承重：150KG； 机台净重：30KG；毛重：35kg 整机颜色：黑色银砂纹 | 台 | 2 |
| 131 | 背肌伸展 练习椅 | 尺寸（长×宽×高）：1115×803×798mm； 锻炼部位:竖脊肌，腹直肌、腹外斜肌； 主框架:采用Q235A优质钢材； 规格：主弯管平椭100\*40\*t2.0mm，滑动管平椭70\*30\*t2.0mm； 整机颜色：黑色银砂纹；毛重：35kg | 台 | 1 |
| 132 | 大型健腹板 | 尺寸（长×宽×高）：1630×370×950mm 主要训练功能：腹部肌群  配重铁： 无 整机颜色：主架香槟微闪，其他配件黑色灰砂纹,毛重： 18kg | 台 | 2 |
| 133 | 双层哑铃架 | 尺寸（长×宽×高）：2365×680×885mm； 功能：放置哑铃； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：主弯管平椭120\*40\*t2.0mm，加强管平椭120\*40\*t2.0mm； 机台净重：60KG；毛重：63kg 整机颜色：黑色银砂纹 | 台 | 1 |
| 134 | 高低拉训练器 | 外形尺寸:1521\*823\*2247mm（长\*宽\*高） 锻炼部位:背阔肌、斜方肌、肱二头肌 主框架:材质：Q235A；规格：120\*50\*t2.0， 躺垫和头垫:材质：胶合板+再生棉+仿皮（PVC）； 配重重量:107KG，毛重:80KG； 整机颜色:主架：黑色银砂纹。 | 台 | 1 |
| 135 | 坐式胸肌推举训练器 | 尺寸（长×宽×高）：1471×1395×1820mm； 主要训练功能：胸大肌、三角肌前束、肱三头肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：龙门架平椭150\*50\*t2.0mm，副架平椭120\*50\*t2.0mm； 配置材质：铸铁，87kg；毛重：320kg； 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹； | 台 | 1 |
| 136 | 大腿内外侧肌训练器 | 尺寸（长×宽×高）：1200×1340×1540mm； 锻炼部位：大腿内外侧肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：龙门架平椭150\*50\*t2.0mm，副架平椭120\*50\*t2.0mm； 配重铁：铸铁，107kg； 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹 | 台 | 1 |
| 137 | 固定式包胶哑铃 | 规格：2.5kg,5kg,7.5kg,10kg,12.5kg,15kg,17.5kg,20kg,22.5kg,25kg （一套共275kg,各一副，共10副） | KG | 275 |
| 138 | 三孔包胶杠铃片 | 规格：2.5kg,5kg,10kg,15kg,20kg,25kg 黑色包胶铸铁杠铃片，三孔手抓设计，方便手握。 | KG | 160 |
| 139 | 美腰机 | 包装尺寸;770\*505\*255mm 重量：毛重20KG 净重18KG | 台 | 2 |
| 140 | 坐式推肩训练器 | 尺寸（长×宽×高）：1631×1485×1534mm； 锻炼部位：三角肌、肱三头肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：龙门架平椭150\*50\*t2.0mm，副架平椭120\*50\*t2.0mm； 配重：铸铁,87kg；毛重：300kg； 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹； | 台 | 1 |
| 141 | 大腿伸展训练器 | 尺寸（长×宽×高）:1205×1120×1545mm； 锻炼部位：大腿股四头肌，股二头肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：T70\*150\*3.0，T60\*120\*3.0。 主转轴:采用45#圆钢；规格：Φ25； 配重:铸铁,90kg；毛重：327kg。 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹 | 台 | 1 |
| 142 | 乒乓球桌 | 尺寸（长×宽×高）：2740×1525×760mm； 弹性：230-260MM； 弹性均匀度：≤5MM； 台面光泽度:≤0.6； 台面摩擦系数：≤0.3 毛重：85.0kg 台面厚度：25mm 系列：国际经典系列； 产品特征： 1.平衡大师的设计风格，创意源于中国拱桥，拱形台脚结构提供超强稳定性； 2.钢结构，内置脚折下可推行； 3.台脚可脱卸，设多重高度调节装置。 | 张 | 2 |
| 143 | 挡板 | 产品规格：750×1400mm； 毛重：1.563kg； 产品特点：牛津材质，铁管T型脚可折叠； 底板材质：钢管牛津布 | 块 | 20 |
| 144 | 地垫 | 1 产品规格 总厚度≥4.8mm 2 产品结构 PVC耐磨层、稳定层、网格布夹带层、绿色发泡层（无钙粉发泡技术）、防移动吸附式背板 3 外观质量 色泽纯正均匀，无明显色差，无裂痕、分层等缺陷 4 硬度（邵A） 55-90（度） 5 回弹值 ≥8 6 拉伸强度 ≥1.0Mpa 7 扯断伸长率 ≥120% 8 阻燃性 Ⅰ级 9 可溶性重金属铅含量 ≤20mg/㎡ 10 可溶性重金属镉含量 ≤20mg/㎡ 11 挥发物含量 ≤75g/㎡ 12 邻苯二甲酸酯类增塑剂(39P) 邻苯二甲酸二己酯（DnHP/DHEXP） 邻苯二甲酸二甲氧基乙酯（DMEP） 邻苯二甲酸二异戊基（DIPP） 邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 邻苯二甲酸二（C7-11支链与直链）烷基酯（DHNUP） 邻苯二甲酸二（C6-8支链）烷基酯，富C7链（DIHP） 邻苯二甲酸二（2-丙基庚基）酯（DPHP） 邻苯二甲酸已基2-已基已基癸酯（HEHP） 邻苯二甲酸二（2-乙氧基乙）酯（BEEP） 邻苯二甲酸二（4-甲基-2-戊基）酯（BMPP） 等39种邻苯二甲酸酯类增塑剂检测限值＜1% ★13灰分含量 ＜5%，需提供产品具有国家级相关机构出具的连续五年度灰分测试报告用以证明。 14 紫外老化1000h 试验后无龟裂、无明显色差、无局部粉化、无明显变形，色差等级≥3级 15 总挥发性有机物 （105±1）℃ ，3h≤700g/L 16 甲醛释放量 E1≤1.5mg/L 17 氯乙烯含量 ≤1mg/kg  18 1,1-二氯乙烷含量 ≤5mg/kg  19 加热尺寸变化率（80℃，6h），% 宽度≤0.4，长度≤0.4，厚度≤0.4 20 冷冻尺寸变化率（-30℃，6h），% 宽度≤0.4，长度≤0.4，厚度≤0.4 21 耐压痕 ≤0.4mm 22 冲击法脆化温度 GB/T 5470-2008方法A   ≤-20℃ 23热老化试验 在70℃，168h后，产品外观正反面均无气泡、裂纹、分层、粘结和孔洞 | ㎡ | 275 |
| 145 | 窗帘 | 吸音窗帘，绒布窗帘，2折设计，铝合金窗帘轨道 | 米 | 70 |
| 146 | 墙面 | 消防箱包边、运动图使用说明 | 项 | 1 |
| 147 | 消防管油漆 | 顶棚红色消防管油漆成灰色、白色 | 项 | 1 |
| 148 | 储物柜 | 组合式ABS塑胶更衣柜，规格1164×508×1940mm，高强度尼龙配件防水、耐用、防锈。 | 个 | 5 |
| 149 | 休息椅 | 1、材    质：全铝合金型材精制而成，可完全回收重复利用。 2、工    艺：结构材料表面经超耐候纯聚脂粉末喷涂，颜色十年不脱落，适用全天候环境。 3、设    计：结合人体工程学，靠背设计高度更贴合腰部更舒适的人体工程学设计，无扶手。 4、规格：长1800×宽690×高790mm； 5、颜色：绿色。 | 张 | 4 |
| ****江下小学体育器材（必配类器材）**** | | | | |
| 150 | 计算器 | LED显示，具有时、分、秒时间显示功能；具有闹钟功能，记憶连算，错误指示和带语言的8位数计算器。 | 个 | 6 |
| 151 | 录放音机 | 双卡，支持U盘、内存卡 | 台 | 4 |
| 152 | 扩音设备 | 便携式，LCD数量显示器:负显示，支持音频格式：MP3 WMA，TF卡最大支持:16G，喇叭阻抗：4，使用温度：－10至40摄氏度。频率响应：100－16KHZ,信噪比：80daB.七种音效模式：自然、摇滚、流行、古典、柔和、爵士、重低音；专业背景噪消除技术；LCD全功能屏显，一健录音，一键切换文件夹。最新高端解码蕊片，支持TF卡,U盘存储MP3.红外接收设计。 | 台 | 4 |
| 153 | 电动充气泵 | 加强型，长250mm×宽100mm×130mm，铝塑结构，带把手，携带轻便，进口冷扎板，指针气压表，指示准确压力。电动式打气筒：AC220V,3A,12~15min，10kg/cm2,70L/min。 | 台 | 2 |
| 154 | 布卷尺 | 优质皮尺20米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2000国际质量认证。 | 盒 | 3 |
| 155 | 布卷尺 | 优质皮尺30米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2001国际质量认证。 | 盒 | 1 |
| 156 | 布卷尺 | 优质皮尺50米,纯胶布粉外壳，金属摇把，测量之物体上以9.8N拉力为宜，均衡平直，产品通过ISO9001：2002国际质量认证。 | 盒 | 1 |
| 157 | 数字秒表 | 电子三排显示100道；塑壳长75mm\*宽6mm；具有时间、闹铃、秒表、倒计时、节拍器功能；计时单位1/100精度显示，最大计时功能10小时；背光显示功能，背光功能延时3秒后自动关闭；电池为CR2032的锂电池。大型运动会专用 | 块 | 6 |
| 158 | 体育器材架 | 钢架结构，分为三层，采用角铁组装式，壁厚3.5mm，各层采用钢板相隔，优质漆。 | 个 | 8 |
| 159 | 体育器材橱（柜) | 1000mm×500mm×2000㎜,柜子上下部分的左边、右边、侧板采用的生态板，内部隔板采用三板，隔板上下可活动调节。下部采用金桃王板门对开。脚垫：采用优质橡胶材料，防水、防腐的生态板，延长设备的使用寿命。 | 个 | 6 |
| 160 | 接力棒 | 长300mm, φ30mm整段优质实心木材,两遍漆（红白相间） | 根 | 23 |
| 161 | 跳高架 | 立柱高度：2000mm，横杆托：长60±5mm、宽40±5mm，50mm\*50mm铝合金方管，跳高架的立柱应垂直地面,垂直公差不大于1/800；刻度油墨印刷，刻度清晰，滚轮移动底座，立柱应能够承受100N的水平力面保持稳定，不得出现倾翻现象，应符合GB/T19851.17-2007中的规定。 | 付 | 2 |
| 162 | 跳高垫 | 2000mm\*3000mm\*300mm，可折叠,优质防水帆布,整块海棉，带四个加厚把手。 | 个 | 2 |
| 163 | 跳高横杆 | 长4000mm，直径25mm,质量不超过2000g,采用铝合金材料制成，横截面呈圆形，颜色醒目。横杆固定在立柱上，中心自然下垂小于20mm | 根 | 2 |
| 164 | 小跨栏架 | 高度550mm~700mm，  高度可调节，每50mm一档，弹簧升降，40mm\*40mm方管，烤漆。应符合GB/T19851.17-2007中的规定。 | 付 | 20 |
| 165 | 起跑器 | 长690mm,宽100mm,三角体抵脚板,长160mm,宽120mm,高130mm，倾斜度可调整 | 付 | 6 |
| 166 | 发令枪 | 可同时装2发子弹,军用钢发射装置,塑胶手柄,具有一定撞针冲击力，无后坐力设计 | 支 | 2 |
| 167 | 钉鞋 | 七钉,比赛型 | 双 | 8 |
| 168 | 标志筒 | 全塑料制品,高度为15cm-75cm，呈圆锥体状，放置平稳 | 个 | 40 |
| 169 | 实心球 | 圆周长350mm～780mm,质量1000g,采用优质橡胶制成，橡胶需无毒、环保的材料，球体表面进行防滑处理，不得有颗粒脱落、裂缝等缺陷。经过从10m高处自由落体试验后，就无破裂。应符合GB/T19851.18-2007中的规定。 | 个 | 23 |
| 170 | 投掷靶 | 铁框架，钢靶面。 | 套 | 8 |
| 171 | 钻圈架 | 钻圈架两立柱及底座为30mm×30mm的方管，圈体为Φ20mm的圆管。圈体直径为600mm～750mm | 个 | 8 |
| 172 | 标志杆 | 高1.5m，立柱直径25mm，三角形红色旗面 | 根 | 20 |
| 173 | 软式练习跨栏架 | 栏架长：700mm～800mm，底板宽：200mm～250mm，横板宽：80mm～100mm;高度可三档调节为:300mm、500mm、600mm | 付 | 23 |
| 174 | 软式练习标枪 | 枪身长800mm～900mm，直径 ：45mm～50mm，软质材料制成 | 支 | 23 |
| 175 | 掷准练习标枪 | 枪体长300mm～320mm；呈橄榄状，枪体装有响哨，柔软材料制成 | 支 | 23 |
| 176 | 塑胶练习标枪 | 枪体长680mm，直径35mm，质量300g，枪头由柔软塑胶材料制成 | 支 | 12 |
| 177 | 彩带软球 | 整体呈彗星状，长度650mm～700mm；前部分球体直径60mm～70mm，后部分尾翼为蓝、红、黄色相间的彩色布料，长度600mm； | 个 | 23 |
| 178 | 软式铁饼 | 直径180mm～200mm，质量550g，空心结构，柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 179 | 软式教学铁饼 | 直径200mm～220mm,质量400g；空心结构，边缘为锯齿状，有把手，标有旋转方向箭头，柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 180 | 软式练习铅球 | 直径85mm～100mm，质量：1000g，外胆由柔软塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 181 | 软式练习接力环 | 外圈直径170mm～190mm，内圈直径90mm～100mm，环身有防滑纹，可充气，柔软塑胶材料制成 | 个 | 18 |
| 182 | 软式趣味绳套 | 长度9500mm，每节长度500mm，黑白或彩色相间；可随意摆放成各种格子供跑跳练习，柔软泡沫材料制成 | 个 | 4 |
| 183 | 软式跳高横杆 | 长度3500mm，杆体直径25mm～30mm；中间穿高强度弹力绳，两边连接塑料绳扣，通过绳扣完成横杆与立杆的快捷连接，杆体由柔软泡沫材料制成 | 个 | 4 |
| 184 | 彩色标志杆组合 | 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 | 套 | 24 |
| 185 | 助跳板 | S型，弹簧式  优质杉木，防滑毯面，助跳施加6000N的压力，取消外力后应不产生永久变形。应符合国家标准GB/T19851.2-2005。 | 块 | 3 |
| 186 | 山羊 | 山羊全高：680~1080mm；山羊头长：420~460mm；头宽：280mm；头高：180~220mm，立轴升降间距：50mm，山羊腿外直径30mm，山羊腿壁厚3mm. | 台 | 3 |
| 187 | 单杠 | 杠面高度：1400mm、1700mm、2000、2400mm，两立柱支点中心距：2000mm，横杠材料：弹簧钢，立柱材料：钢管 | 付 | 6 |
| 188 | 双杠 | 杠高1000mm～1300mm;杠长3000mm，两杠内侧距离320mm～520mm，纵向立轴中心距1800mm～2000mm. | 付 | 2 |
| 189 | 小跳垫 | 采用泡沫塑料和泡沫乳胶，帆布或人造革外皮，长1200mm±5mm,宽600mm±5mm,厚≥50mm。在长度方向可对半折叠，两侧应各有提手，四周加装粘扣 | 块 | 92 |
| 190 | 大跳垫 | 采用泡沫塑料和泡沫乳胶，帆布或人造革外皮，长2000mm±5mm,宽1000mm±5mm,厚≥100mm。在长度方向可对半折叠，两侧应各有提手，四周加装粘扣 | 块 | 16 |
| 191 | 体操棒 | 采用木质或塑料。塑料采用硬质塑料，壁厚不小于5mm。长1000mm，截面直径25mm～30mm | 根 | 46 |
| 192 | 体操凳 | 长3000mm±10mm,宽300mm±5mm,高300mm～400mm,板面厚度50mm～70mm | 张 | 4 |
| 193 | 纱巾 | 四色 | 块 | 46 |
| 194 | 彩带 | 带柄 | 条 | 46 |
| 195 | 艺术体操球 | 直径18cm～20cm，质量约400g | 个 | 23 |
| 196 | 小学生用篮球 | 圆周长:645～670mm,质量:420～480mm,冲击次数3000次,冲击后圆周差≦5.0mm,冲击后球体质量≦50g。球体表面无缺陷，颜色均匀。 | 个 | 92 |
| 197 | 篮球架 | 篮球架伸臂长2.25m，篮圈上沿离地面3050mm，球架立柱采用定制□180mm\*180mm\*4mm优质大圆角方管制作，圆角R40mm，既美观又安全性能好；   篮架伸臂采用δ3进口优质铁板一次冲压成型后在专用折边机上折边，伸臂上拉杆固定孔均采用冲压成型后焊接内置非标螺母，篮架立柱法兰、伸臂头部组件和伸臂底板均采用优质精密铸钢件制作，且立柱底部配备防护装饰罩，采用冷扎钢板一次成型，造型美观大方，性能安全可靠，篮架上拉杆采用圆管在弯管机上一次成型，通过优质精密铸钢件接头与铝压铸篮板耳片连接，后拉杆采用优质方管在弯管机上一次而成，避免了电焊及焊渣易引起生锈的隐患，篮球架通过调节上拉杆可调节篮板的平面度和垂直度，通过调节下拉杆，可调节篮圈与地面的平行度。   篮板规格：1800\*1050（㎜），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板，具有安全性好、透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿及侧面覆盖有保护条，能保护运动员扣篮时不受伤害。篮圈采用φ17实心圆钢制作，圈下焊有冲压成型的圆弧形网钩，十二段均匀分布留适当间隙，配篮网。篮圈抗弯性能好，水平固定在篮板上，与篮架连接的钢板和篮圈盖板均采用优质钢板一次冲压成型，造型美观。产品的结构产品采用专用铁制预埋件，在球架安装之前，预先埋好预埋件，待过了保养期后进行整体安装。   篮架与预埋件通过法兰连接，法兰采用精密铸件，规格：350\*350mm，四周呈大圆角，法兰上设计有5个孔。远离球场的一侧设计为3个孔，增强篮架整体的安全性。预埋件采用现场组装方式预埋，可节省运输和仓库贮存空间，预埋件总长不低于550mm，共由5根搓M18螺纹的圆钢和若干块铁板拼装组成，圆钢中间冲扁，可增强预埋强度。紧固件篮架所有紧固件均采优质螺丝，表面热镀锌处理，能保证长年不生锈。表面处理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脂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。 | 付 | 4 |
| 198 | 篮球网 | 篮球网高400mm～450mm，网口直径450mm±8mm，网底直径350mm±8mm | 个 | 10 |
| 199 | 小学生用排球 | 皮质，圆周长：600~620mm,质量：200~240g,回弹高度：1200~1400，气压下降率：≤10%，表面颜色均匀，不允许球面气泡杂质。应符合GB/T19851.5-2005中的规定。 | 个 | 46 |
| 200 | 软式排球 | 气排球，由球面、球胆和充气嘴组成。球面采用PPE材料制作；球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。重量：128±5g；周长：610±5mm。 | 个 | 46 |
| 201 | 软式排球 | 气排球，由球面、球胆和充气嘴组成。球面采用PPE材料制作。球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。重量：125±5g；周长：650±5mm。 | 个 | 46 |
| 202 | 气排球 | 1、由球面、球胆和充气嘴组成。2、球面采用PPE材料制作，专利设计：球面设置6500-7200个五星透气孔；车缝6个S型飞镖图案。3、球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。4、重量：125±5g；周长：745±5mm。 | 个 | 46 |
| 203 | 排球网柱 | 移动式，可升降，1800mm-2430mm，立柱钢管89mm，壁厚3.5mm,配钢丝15m和排球网。立柱顶端采用直径62mm绳轮，采用塑胶盖保护。采用M12螺母，六角头螺栓。应符合GB/T19851.13-2007中的规定。 | 付 | 2 |
| 204 | 排球网 | 排球网长度10000mm，宽度1000mm | 个 | 2 |
| 205 | 儿童足球 | 3号，圆周长535mm～560mm；质量270g～320g | 个 | 46 |
| 206 | 少年足球 | 4号，圆周长615mm～650mm；质量315g～405g | 个 | 92 |
| 207 | 足球门 | 3000mm\*2000mm，前框立柱和上框横柱采作89mm钢管,壁厚≥3.5mm,侧框采用42mm钢管，壁厚≥3.5mm，采用直径20mm网勾，采用M10六角头螺栓，后横杆采用直径32mm钢管，后横杆与侧框采用M12六角头螺栓和螺母，进口漆。 配足球网，所有零部件表面应光滑、平整，所有棱边和尖角，均应使其半径R＞2.5mm。 足球门应能够牢固地固定在地上。在正常使用下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 足球门应能承受的水平拉力为1000N。应符合GB/T19851.15-2007中的规定。 | 副 | 2 |
| 208 | 足球门 | 5500mm\*2000mm，前框立柱和上框横柱采作89mm钢管,壁厚≥3.5mm,侧框采用42mm钢管，壁厚≥3.5mm，采用直径20mm网勾，采用M10六角头螺栓，后横杆采用直径32mm钢管，后横杆与侧框采用M12六角头螺栓和螺母，进口漆。 配足球网，所有零部件表面应光滑、平整，所有棱边和尖角，均应使其半径R＞2.5mm。 足球门应能够牢固地固定在地上。在正常使用下，不应有任何方向的倾斜、翻倒或较明显的永久变形现象。 足球门应能承受的水平拉力为1000N。应符合GB/T19851.15-2007中的规定。 | 副 | 1 |
| 209 | 足球网 | 足球网宽度3000mm，高度2000mm：2付，足球网宽度5500mm，高度2000mm：1付， | 付 | 3 |
| 210 | 乒乓球 | 直径43.4mm，质量2.20g，弹跳220mm，圆度0.4mm，受冲击不小于700次无破裂 | 个 | 240 |
| 211 | 乒乓球拍 | 2拍3球。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。底板与胶粒片或海绵胶粒片的粘接结合力应≥4N | 付 | 46 |
| 212 | 乒乓球网架 | 网架长度152.5mm±2mm，网架高度130mm±2mm，可夹厚度≥30mm | 付 | 6 |
| 213 | 乒乓球网 | 球网高度≥145mm | 付 | 6 |
| 214 | 乒乓球台 | 1、规格：2740\*1525\*740mm。2、室内外均可用乒乓球台，室外乒乓球弹性达到室外球台要求。3、彩虹型台身，彩虹支架跨度1900mm，采用直径60\*2.5mm优质钢管，经磷化酸洗防锈处理，静电喷涂面漆。4、台面采用特殊混合型材料木板及加边框，台面面层采用1mm厚硅PU涂层，表面平整、弹性优良。5、完全符合GB19272-2003标准要求，支架与台面采用直径32\*2.5mm优质钢管连接，6、球网采用1.5mm厚优质钢板网加边框、支架焊接成型，经磷化酸洗防锈处理，静电喷涂面漆。 | 张 | 6 |
| 215 | 羽毛球 | 球口外径65mm，球头直径25mm，球头高度24mm，毛片插长63mm，质量4.50g，毛片数量16片 | 个 | 240 |
| 216 | 羽毛球拍 | 1、 产品铝合金制；2、长度≤630mm，球拍宽度≤230mm，球拍弦面长度≤280mm；  3、整体重量：95-120g；4、拍弦直径：0.9mm；5、握柄直径：25mm | 付 | 46 |
| 217 | 羽毛球网柱 | 1、羽毛球/气排球多功能架，含网； 2、箱体移动式，可调高度1.55～2.3m，箱体规格600x190x240mm，钢板厚2.0mm；3、固定立柱采用Q235方管50x50x2.0mm，可升降立柱40x40x1.9mm。直径100mm尼龙走轮，顶端采用直径60mm绳轮，连接板6mm厚，酸洗后深蓝色烤漆。4、箱体自重42kg，铸铁配重90kg，总重132kg。 | 付 | 2 |
| 218 | 羽毛球网 | 羽毛球网长度≥6100mm，宽度760mm±25mm | 件 | 4 |
| 219 | 装球车 | 可四轮移动，可折叠。用于装篮球、排球、足球等球类物品 | 辆 | 6 |
| 220 | 棍 | 木制品，直径20mm～30mm | 根 | 23 |
| 221 | 跳绳 | 体育训练跳，绳长3米,高精度轴承式，轴承处用螺丝固定绳子，确保绳子与手柄连接牢固，以防脱落；一次模型压铸成型塑胶柄，带防滑塑点，手柄最底段直径27mm，手柄轴承处直径30mm，PVC绳内带钢丝，绳和柄应采用无毒、环保、适宜的材料。应符合国家标准GB/T19851.20-2007中的规定,手柄预留有升级口。 | 根 | 184 |
| 222 | 跳绳 | 长跳绳，绳长度4000mm～6000mm，直径8～9mm，质量140g～235g；柄(2个)：长度140mm～170mm，直径26mm～33mm，质量70g～90g | 根 | 24 |
| 223 | 跳绳 | 长跳绳，绳长度9000mm～10000mm，直径8mm～9mm，质量290g～370g，柄(2个)：长度140mm～170mm，直径26mm～33mm，质量70g～90g | 根 | 24 |
| 224 | 拔河绳 | 长30m,质量10kg左右,采用天然麻棕线绞制 | 根 | 3 |
| 225 | 花毽 | 键毛应采用8支～10支彩色鸡羽，扎成圆形，毽垫直径30mm～32mm，厚度3mm～4mm，球高130mm～180mm，球重13g～15g | 个 | 138 |
| 226 | 塑料圈(呼啦圈) | 直径80cm，PVC管 | 个 | 46 |
| 227 | 空竹 | 材质：双头空竹，主体为软胶材质。 | 套 | 46 |
| 228 | 软式飞盘 | 塑料,直径≥200mm | 个 | 23 |
| 229 | 爬绳和爬杆 | 使用高度3500mm，宽2800mm ；3柱，立柱直径76mm，管厚：3.5mm。爬杆2支，直径32mm；爬绳2条，直径30mm；爬杆和爬绳与横梁之间采用活动勾相连，爬杆与立柱同时地埋地面，地埋800mm，爬绳其下端至地面的离地高度为200mm;漆。 器材任何易触及的零部件的角、边和伸出大于8mm 的凸出部分且未被邻近表面所遮盖的部分（遮盖时，该表面距凸出部分的端部应不大于25mm）均应予以修圆。修圆的最小半径应为3mm。在器材的任何易接触零部件中，均不应有坚硬及锐边构件，应符合GB/T19851.1-2005中的规定。 | 副 | 1 |
| 230 | 肋木架 | 使用高度高2852mm，宽1000mm，横肋间距250mm，共10格，钢管顶端采用塑料盖进行保护，握持直径￠32mm，立柱直径￠76mm，壁厚3.5mm,地埋600mm，符合标准的漆。连接处焊缝焊接，焊缝高度为被被焊件最小高度。 器材任何易触及的零部件的角、边和伸出大于8mm 的凸出部分且未被邻近表面所遮盖的部分（遮盖时，该表面距凸出部分的端部应不大于25mm）均应予以修圆。修圆的最小半径应为3mm。在器材的任何易接触零部件中，均不应有坚硬及锐边构件，应符合GB/T19851.1-2005中的规定。 | 间 | 3 |
| 231 | 平行梯 | 长3852mm，高度2300mm，宽500mm，握持钢管直径￠32mm，纵向握持间距350mm，共10格，立柱直径￠76mm，壁厚3.5mm,地埋600mm，梯面与立柱连接处采用M12螺栓和螺母，梯面采用直径60mm钢管，壁厚3.5mm，握持钢管直径32mm,漆。 器材任何易触及的零部件的角、边和伸出大于8mm 的凸出部分且未被邻近表面所遮盖的部分（遮盖时，该表面距凸出部分的端部应不大于25mm）均应予以修圆。修圆的最小半径应为3mm。在器材的任何易接触零部件中，均不应有坚硬及锐边构件，应符合GB/T19851.1-2005中的规定。 | 架 | 2 |
| 232 | 橡皮拉力带 | 轻阻力，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 | 条 | 12 |
| 233 | 橡皮拉力带 | 重阻力，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 | 条 | 12 |
| 234 | 木哑铃 | 木制小哑铃，长度15cm | 付 | 46 |
| 235 | 身高体重测试仪 | 1、全自动测量身高和体重指数，自动评定身体匀称度及形态指数(BMI)2、使用进口电机加光栅感应自动测量身高，精度高，误差小，无需校准。3、使用高精度称重传感器测量体重，精度高,重复性好，不易受外界环境干扰。4、体重秤体采用全铝铸模一体化压铸成型材质，坚固耐用、耐疲劳、寿命长，适应高频繁、大量人群集中测试。5、采用3.5寸真彩TFTLCD液晶显示屏显示测试值，界面美观丰富，具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭，显示器具有四项功能按键，按键功能明了，操作使用简便。6、可选配打印机，可实时打印测试值，便于学生和家长掌握测试数据。                                                          7、根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。10、量程：90～210CM，分度值： 0.1CM    误差：±0.1%    量程：5～150KG    分度值：0.1KG    误差：±0.1%.1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 | 台 | 1 |
| 236 | 肺活量测试仪 | 1、全自动测量身高和体重指数，自动评定身体匀称度及形态指数(BMI)2、使用电机加光栅感应自动测量身高，精度高，误差小，无需校准。     3、使用高精度称重传感器测量体重，精度高,重复性好，不易受外界环境干扰。4、体重秤体采用全铝铸模一体化压铸成型材质，坚固耐用、耐疲劳、寿命长，适应高频繁、大量人群集中测试。5、采用3.5寸真彩TFTLCD液晶显示屏显示测试值，界面美观丰富。6、具有同步语音播报身高、体重测试数值功能，可设置开启或关闭。 7、显示器具有四项功能按键，按键功能明了，操作使用简便。8、可选配打印机，可实时打印测试值，便于学生和家长掌握测试数据。                                                       9、根据《GB/T19851.122005》中小学体育器材和场地国标设计。10、量程：90～210CM，分度值： 0.1CM    误差：±0.1%    量程：5～150KG    分度值：0.1KG    误差：±0.1%.1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 | 台 | 2 |
| 237 | 坐位体前屈测试仪 | 单机: 1. 单机采用 3.5寸 320\*230分辨率 TFT真彩屏，内置 7个电容式触摸按键，触摸式 开关机。 2. 单机采用双向光电开关，自动识别手推板前推和回退，手推板可自动归位，具有防 作弊成绩自动锁定功能。 3. 单机采用锂电池供电，内置 1100mAh锂电池，可持续工作 15个小时以上；采用 microusb接口充电。 4. 单机主控显示部分和测试杆间顶针式连接，可灵活自由拆卸，进行充电及日常保 管维护。 5. 带辅助测试床体，含海绵座垫及铁质挡板。 独立无线 LED显示屏： 1.采用分辨率为 96\*32LED点阵显示，选用高亮红色 LED，阳光下清晰可见，便于考 3 生实时掌握个人考试成绩； 2.配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测 试次数、测试成绩与得分； 3.可实现与主机、坐位体前屈无线单机之间三向无线通信。 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像 2) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 8) 主要技术参数 测量范围：－20cm～40cm 分度值：0.1cm 误差： 0cm | 台 | 1 |
| 238 | 仰卧起坐测试仪 | 单机: 1.通过对被试者在规定时间内完成仰卧起坐的个数，可反映人体的腹部肌群力量。 2.测试感应杆可随受测者身高来进行前后调节，达到测试动作标准化管理。测试感应探头抗阳光干扰，测试灵敏度高。 3.配有红外遥控器，操作距离达2米以上。 4.配有辅助测试专用床体，带勾脚，勾脚套有海绵垫抗压减震、防滑，保护测试者脚面。 独立无线LED显示屏： 1）采用分辨率为96\*32 LED点阵显示，选用高亮红色LED，阳光下清晰可见，便于考生实时掌握个人考试成绩； 2）配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3）可实现与主机、仰卧起坐无线单机之间三向无线通信。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数 测量范围：0～9999次    分度值：1次    测量精度：0次 | 台 | 1 |
| 239 | 50米跑测试仪 | 单机: 1.自动测量50米跑的时间,测试受试者速度，反应速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。 2.主机具有抢跑重置功能，可扩展测试100米、150米、200米、400米跑等项目。 3.配置4人同时测试。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数：     　测量范围：0S～9999.99S   　　　分度值：0.01s 　　　误差：0s | 台 | 1 |
| 240 | 跳绳测试仪 | 单机: 1. 测试受试者的下肢力量和身体协调能力， 2. 测试仪带液晶显示器，能与主机无线同步显示测试数据。 3. 测试仪采用可充电式锂电池供电，采用体育考试常用的 6MM钢丝绳，自带防滑绳 扣同时具有防作弊功能。 4. 一键式操作，使用简便，带蜂鸣器提醒。 5. 标准配置 10人同时测试，可扩展为 30人同时测试； 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999次 分度值：1次 误差： 0次 | 套 | 1 |
| 241 | 往返跑测试仪 | 主机: 1) 主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) 主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 | 套 | 1 |
| 242 | 小学体育教学挂图 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 243 | 广播体操教学挂图 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 244 | 多媒体教学软件 | 应取得国家计算机软件著作权登记证书 | 套 | 1 |
| 245 | 多媒体教学光盘 | 应为国家正式出版物 | 套 | 1 |
| 246 | 图书、手册 | 应为国家正式出版物 | 测 | 1 |
|  | ****小计**** |  | | |
| ****体育器材（选配类器材）**** | | | | |
| 247 | 铅球 | 质量3.000kg，直径90mm，金属材料制成，球体重心距球体中心距离不大于6mm | 个 | 3 |
| 248 | 起跳板 | 起跳板采用松木制作，为长方形，基本尺寸：1.22×0.3（m），厚10厘米，表面经批膏、打磨后漆成白色。 | 块 | 1 |
| 249 | 软式壶铃 | 直径180mm～200mm，质量550g～650g；有把手可持握，可充气；软式塑胶材料制成 | 个 | 12 |
| 250 | 橡胶实心球 | 直径160mm～190mm，质量：1000g,外胆由橡胶材料制成 | 个 | 12 |
| 251 | 十字跳垫 | 5个正方形垫子呈十字形连接；每个垫子边长450mm～500mm，厚度10mm～15mm，分别标有数字0、1、2、3、4 | 个 | 10 |
| 252 | 多功能四折叠长垫 | 长1800mm，宽600mm，厚度：25mm～30mm；可向里外任意方向进行四折叠 | 个 | 4 |
| 253 | 撑杆跳软式撑杆 | 长2000mm，直径25mm～30mm，杆体由软材料包裹 | 根 | 4 |
| 254 | 数字圆跳垫 | 直径470mm，厚度5mm，每个垫子分别印有0-9数字 | 个 | 18 |
| 255 | 投掷数字锥 | 高260mm～300mm；呈圆锥体形状，每个锥体分别印有表示距离的数字，放置平稳，柔软塑胶材料制成 | 个 | 16 |
| 256 | 体育场地标志胶带 | 长18m，宽40mm～60mm | 卷 | 3 |
| 257 | 跳箱 | 五级跳箱，箱长：1000mm，截面直径：25~30mm，采用杉木制成，箱面采作PUC包面。各层结合应平直、稳定牢固，接地面应平稳。应符合GB/T19851.2-2005中的规定。 | 套 | 2 |
| 258 | 垒球 | 圆周长230mm±10mm,质量140g±5g，1000mm高度自由落体落下，回弹高度应不小于300mm | 个 | 46 |
| 259 | 软式垒球 | 垒球为12吋。 | 套 | 6 |
| 260 | 腰带足球 | 功能：足球辅助器，可以任何力度、任何角度踢球，球都会回来而不会远离。 | 个 | 6 |
| 261 | 乒乓球发球机 | 角度调整旋钮，弧度调节旋钮，A旋钮，摩擦轮，机头手柄，支承架，储球器，B旋钮，控制盒，八种不同旋转角度，出球频率：30-90次/分钟，出球速度：4-35公尺/秒，出球弧度：可调节范围40度，出球落点：从定点到全台两点可调，总重量：21公斤，净重：13公斤；机身规格：52\*37\*105公分。发球机的发球形式分为直发式和间发式；速度调节：可在暂时状态或工作状态时调节；频率调节：由低至高共分10级，低档时出球频率最慢(25球/分钟），高档时最快(95球/分钟）；旋转选择：可发9种旋转球，包括上旋、下旋、不旋、左侧旋、右侧旋、左侧上旋、左侧下旋、右侧上旋、右侧下旋；出球落点选择：在发球机暂停状态下选择，发球机有定点、标准左右两点及任意多点组合等多种出球落点选择，在控制盒上有11个按键，同时也代表了球落在球台上的11个位置。出球次数选择：在发球机暂停状态下选择，按确定出球次数键，出球次数在1~999范围内任意选择;弧度调节：可任意调整出球弧度的高低；储球器的容量：储球器装40mm球100个。 | 台 | 1 |
| 262 | 毽球 | 键毛应采用4支鹅翎，羽毛宽32～35mm，成十字型插在毛管内，插毛管高22mm～24mm，毽垫直径38mm～40mm，厚度15mm～20mm，球高130mm～135mm，球重13g～15g | 个 | 23 |
| 263 | 竹节绳 | 长竹节绳，手柄长度210mm，后端椭圆设计，有后盖，头部有卡住配件。有效绳长（不含手柄）4200mm，绳为串珠设计，大珠直径7.8mm，长25mm，小珠直径5.6mm，长20mm | 根 | 24 |
| 264 | 竹节绳 | 长竹节绳，手柄长度210mm，后端椭圆设计，有后盖，头部有卡住配件。有效绳长（不含手柄）7200mm，绳为串珠设计，大珠直径7.8mm，长25mm，小珠直径5.6mm，长20mm | 根 | 24 |
| 265 | 蹦蹦球 | PU材质 | 套 | 12 |
| 266 | 吸盘球 | 双球 | 套 | 23 |
| 267 | 跳带 | 防滑双底牛津布 | 个 | 6 |
| 268 | 牵珑球 | 材质：天然橡胶。 | 个 | 6 |
| 269 | 轮滑鞋 | 双轮 | 双 | 23 |
| 270 | 可调式腹肌板 | 管材采用50mm×100mm的椭圆管，主体管材壁厚≥3mm；坐垫采用一次成型；器械表面防锈处理；器械与地面接触部位有减震橡胶垫。训练部位:腹肌 | 台 | 1 |
| 271 | 握力测试仪 | 量程：5.0kgf～99.9kgf，分度值0.1kgf，允差：±0.3kgf | 台 | 2 |
| 272 | 立定跳远测试仪 | 单机: 1.采用红外线非接触传感器测量的原理自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平，测试数据准确，经久耐用； 2.配有红外遥控器，操作距离达2米以上。 3.测试仪单一起跳线全量程测试，有踩线犯规语音、显示屏显示双重提示功能，可设定测试次数为1～3次，自动显示最好成绩；测试垫具备防滑减震功能，防止出现意外伤害； 4.测试量程全程无测量盲区，插拔式设计，方便安装、拆卸, 测量杆之间也无任何线束连接，减少故障及备件损耗。 独立无线LED显示屏： 1）采用分辨率为96\*32 LED点阵显示，选用高亮红色LED，阳光下清晰可见，便于考生实时掌握个人考试成绩； 2）配备字库芯片，可显示中文、英文、数字等，可实时显示考生的姓名、准考证号、测试次数、测试成绩与得分； 3）可实现与主机、立定跳远无线单机之间三向无线通信。 主机: 1)主机采用原生Android6.0及以上系统，能够安装APK程序以拓展使用功能及产品升级（需现场演示），屏幕≥7吋1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上运行内存；≥4GB FLASH存储空间。可直插U盘播放测试视频录像。  2)主机具有内置二维码扫描器（嵌入式非外接型），通过主机自动扫描二维码进行身份识别、验证，减少备件的损耗，使用方便快捷。 3)主机具备≥2个USB标准接口（非外接扩展），可直接插入U盘导入100000条测试名单信息，也可直接导出测试成绩至U盘自动生成Excel表格。 4)主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式IC卡（兼容校园一卡通）、二维码扫描等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式，查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5)主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、测试日期及时间，方便后期督查。 6)主机具备多重数据存储备份功能，具有数据一键恢复功能。 7)主要技术参数 量程：0～320cm          分度值：1cm    误差：0cm | 台 | 1 |
| 273 | 毛毛虫 | 加厚塑料，8人位 | 个 | 5 |
| 274 | 滚铁环 | 直径45mm，优质钢 | 个 | 50 |
| 275 | 袋鼠跳 | 中号，耐磨帆布，防水防潮 | 个 | 50 |
| 276 | 踩高跷 | 塑料 | 双 | 50 |
| 277 | 协力板 | 6人一组 | 付 | 6 |
| 278 | 悬空篮球架 | 电动悬空篮球架根据各场馆实际需求，度身定制的场馆球架系列。产品具有结构简单、操作方便、安全可靠、噪音小等特点。 1、产品技术规格及用材   电动悬空篮球架主要由减速电机、传动系统、主支架、保险带及篮板、篮圈组成。使用时，篮圈上沿距离地面3.05m。减速电机电压为220V，I=80：1，电机功率1.1KW。支撑管采用100×70×3方管、横梁采用口120×120×3方管，主支架采用120×120×3、φ60×3等焊管拼装而成。保险带为高强丝保险带。 2、篮板 规格：1800×1050（㎜），篮板配用国际通用的高强度安全玻璃篮板（13mm双层夹胶玻璃），具有透明度高、耐侯性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点，并在篮板下沿侧面覆盖有保护圈，保护圈前后表面高度、厚度均≥20mm，底面厚度≥50mm，符合FIBA规则，能有效保护运动员扣篮时不受伤害。 篮板弹性500N/1m，中心挠度≤6㎜，取消外力1min后篮板恢复原状。 3、篮圈     篮圈抗弯性能好，在篮圈最远点的圈顶上施加静载荷未到105㎏时，篮圈无转动，当静载荷≥105㎏时，篮圈向下转动，角度不超过30度，能有效解决投篮时篮圈的稳定性和运动员扣篮时的安全性问题。 4、表面处理 喷涂工件的表面处理分二个阶段，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体的结合力，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。本公司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****。**** | 套 | 1 |
| 279 | 二十四秒显示器 | 1、显示比赛时间，可实现0～99分59秒任意预置倒计时，能任意暂停、复位，计时钟精确到0.1秒，时间终了时能发出长达3秒钟红色灯光信号及蜂鸣声音。 2、显示进攻时间，可任意预制时间0～99秒，采用倒计时方式，能任意暂停、复位。计时完毕，也能发出灯光信号及蜂鸣声。 3、比赛时间暂停时，进攻时间也自动停止，比赛继续时则进攻时间也自行启动。进攻时间违例时，比赛时间继续计时。 4、系统设有10分钟、5分钟、2分钟、1分钟计时快捷键，14秒进攻时间快捷键。 5、本计时，二十四秒显示器提供2个串行口，使比赛时间和进攻时间能与计算机和电视转播同步。 | 套 | 1 |
| ****健身房器材**** | | | | |
| 280 | 电动跑步机 | 尺寸（长×宽×高）：1960×825×1386 mm； 跑台面积(宽×长):520×1450 mm； 跑步带:T2.2mm钻石纹； 面板：LED双屏面板 速度范围:0.5-18km/h； 坡度范围:0-15%； 毛重:146kg；净重：121kg； 最大承重：130kg。 | 台 | 2 |
| 281 | 椭圆机 | 产品尺寸 1721×725×1638mm； 仪表显示 时间、转速、速度、距离、心率、卡路里、功率； 电子屏幕 7寸LCD屏（142\*90mm）； Ipad架 有高位卡夹式ipad架； 风扇 有；水壶架 有； 飞轮重量 12英寸 10kg磁控轮； 阻力系统 电磁控系统； 阻力等级 24段； 扬升 手动扬升3段， 15%； 心率测试 手握心率片侦测； 净重 93kg、毛重 113kg、最大承重 150KG； | 台 | 2 |
| 282 | 智能动感单车 | 1、屏幕：19.5英寸LED智能触摸屏 2、颜色：白色或者黑色 3、屏幕与传感系统连接方式：有线 4、软件支持版本：安卓4.4以上、蓝牙4.0 5、刹车系统：磁控刹车系统，无需接触飞轮，不会产生摩擦，仅依靠磁力改变阻力，零噪音、零损耗，并且安全系数比机械的阻力系统高 6、阻力系统：无极阻力调节，装置摒弃传统的旋钮式结构，采用扳动式推拉杆设计，可自由切换 0-100 的阻力值，让运动数据更精准。 7、传动方式：皮带传动让骑行顺滑无声。 8、器材承重：≥150kg 9、器材重量：≥50kg 10、飞轮：飞轮在保护罩内运行，运动时不会将衣物卷入或伤害到人员； 11、功率：采用医用级功率采集芯片，实现功率数据采集+/-3%的误差精准度； 12、智能系统：实时显示卡路里，速度，里程，功率，踏频等数值； 13、直播：每日均有直播的动感单车课程； 14、运动记录储存：可记录运动次数，总里程，总时长，卡路里总消耗等均有记录，可查询每周的训练累计数据，更合理的把握整体的运动合理性。 | 台 | 2 |
| 283 | 商用划船器 | 预设程序 "集成无线心跳接收器材； 4种自定义训练模式；12组固定程序；  目标训练程序；USER PROGRAM；RECOVERY； H．R．C程序；RACE人机竞赛程序" 阻力系统 磁控+风力 电源 插电  220±10%V，器械输入6V，2A 心率控制 可选配无线心率带 阻力等级  16段阻力调整 蓝牙 有,无线心率 有 拉绳 高密度织带,传动系统 皮带 | 台 | 2 |
| 284 | 高端综合框式力量训练器 | 1.外形尺寸 2010\*1770\*2465（长\*宽\*高）        2.锻炼部位：全身肌群 3.主框架 材质：Q235A；规格：矩形管125\*75\*t4.0 4.钢索 材质生产的高柔韧性含油钢丝绳，表皮：PA材质，规格：Φ5.6     5.滑轮 尼龙+玻璃纤维；规格：∮117     6.防护罩 龙门架外侧防护；材质：铁皮     7.配重铁两组，材质：铸铁 最大配重：单组97kg  最小配重：5kg，颜色：黑纱纹     8.整机颜色 主架：黑色银砂纹，引体向上架：户外高光橙，9.毛重 580kg | 台 | 1 |
| 285 | 多重可调节练习椅 | 尺寸（长×宽×高）：1362×620×440mm； 锻炼部位：组合及辅助训练； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：平椭80\*40\*t2.0mm； 使用者最大承重：150KG； 机台净重：30KG；毛重：35kg 整机颜色：黑色银砂纹 | 台 | 2 |
| 286 | 背肌伸展 练习椅 | 尺寸（长×宽×高）：1115×803×798mm； 锻炼部位:竖脊肌，腹直肌、腹外斜肌； 主框架:采用Q235A优质钢材； 规格：主弯管平椭100\*40\*t2.0mm，滑动管平椭70\*30\*t2.0mm； 整机颜色：黑色银砂纹；毛重：35kg | 台 | 1 |
| 287 | 大型健腹板 | 尺寸（长×宽×高）：1630×370×950mm 主要训练功能：腹部肌群  配重铁： 无 整机颜色：主架香槟微闪，其他配件黑色灰砂纹,毛重： 18kg | 台 | 2 |
| 288 | 双层哑铃架 | 尺寸（长×宽×高）：2365×680×885mm； 功能：放置哑铃； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：主弯管平椭120\*40\*t2.0mm，加强管平椭120\*40\*t2.0mm； 机台净重：60KG；毛重：63kg 整机颜色：黑色银砂纹 | 台 | 1 |
| 289 | 高低拉训练器 | 外形尺寸:1521\*823\*2247mm（长\*宽\*高） 锻炼部位:背阔肌、斜方肌、肱二头肌 主框架:材质：Q235A；规格：120\*50\*t2.0， 躺垫和头垫:材质：胶合板+再生棉+仿皮（PVC）； 配重重量:107KG，毛重:80KG； 整机颜色:主架：黑色银砂纹。 | 台 | 1 |
| 290 | 坐式胸肌推举训练器 | 尺寸（长×宽×高）：1471×1395×1820mm； 主要训练功能：胸大肌、三角肌前束、肱三头肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：龙门架平椭150\*50\*t2.0mm，副架平椭120\*50\*t2.0mm； 配置材质：铸铁，87kg；毛重：320kg； 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹； | 台 | 1 |
| 291 | 大腿内外侧肌训练器 | 尺寸（长×宽×高）：1200×1340×1540mm； 锻炼部位：大腿内外侧肌； 主框架：采用Q235A优质钢材； 规格：龙门架平椭150\*50\*t2.0mm，副架平椭120\*50\*t2.0mm； 配重铁：铸铁，107kg； 整机颜色：主架：黑色银砂纹护罩：闪银黑灰砂纹 | 台 | 1 |
| 292 | 固定式包胶哑铃 | 规格：2.5kg,5kg,7.5kg,10kg,12.5kg,15kg,17.5kg,20kg,22.5kg,25kg （一套共275kg,各一副，共10副） | KG | 275 |
| 293 | 三孔包胶杠铃片 | 规格：2.5kg,5kg,10kg,15kg,20kg,25kg 黑色包胶铸铁杠铃片，三孔手抓设计，方便手握。 | KG | 160 |
| 294 | 美腰机 | 包装尺寸;770\*505\*255mm 重量：毛重20KG 净重18KG | 台 | 3 |
| 295 | 踏步机 | 产品尺寸；432\*320\*230mm                                                 包装尺寸；355\*295\*495mm                                              适用人群；男女老少皆宜                                                    允许体重；100KG                                                                  净重；8kg                                                                      产品颜色；白色+黑色+蓝色                                              产品功能；强健手臂肌肉，收腹，提臀，修饰腿部线条 | 台 | 3 |
| 296 | 乒乓球桌 | 尺寸（长×宽×高）：2740×1525×760mm； 弹性：230-260MM； 弹性均匀度：≤5MM； 台面光泽度:≤0.6； 台面摩擦系数：≤0.3 毛重：85.0kg 台面厚度：25mm 系列：经典系列； 产品特征： 1.平衡大师的设计风格，创意源于中国拱桥，拱形台脚结构提供超强稳定性； 2.钢结构，内置脚折下可推行； 3.台脚可脱卸，设多重高度调节装置。 | 张 | 1 |
| 297 | 挡板 | 产品规格：750×1400mm； 毛重：1.563kg； 产品特点：牛津材质，铁管T型脚可折叠； 底板材质：钢管牛津布 | 块 | 20 |
| 298 | 地垫 | 1 产品规格 总厚度≥4.8mm 2 产品结构 PVC耐磨层、稳定层、网格布夹带层、绿色发泡层（无钙粉发泡技术）、防移动吸附式背板 3 外观质量 色泽纯正均匀，无明显色差，无裂痕、分层等缺陷 4 硬度（邵A） 55-90（度） 5 回弹值 ≥8 6 拉伸强度 ≥1.0Mpa 7 扯断伸长率 ≥120% 8 阻燃性 Ⅰ级 9 可溶性重金属铅含量 ≤20mg/㎡ 10 可溶性重金属镉含量 ≤20mg/㎡ 11 挥发物含量 ≤75g/㎡ 12 邻苯二甲酸酯类增塑剂(39P) 邻苯二甲酸二己酯（DnHP/DHEXP） 邻苯二甲酸二甲氧基乙酯（DMEP） 邻苯二甲酸二异戊基（DIPP） 邻苯二甲酸正戊基异戊基酯 邻苯二甲酸二（C7-11支链与直链）烷基酯（DHNUP） 邻苯二甲酸二（C6-8支链）烷基酯，富C7链（DIHP） 邻苯二甲酸二（2-丙基庚基）酯（DPHP） 邻苯二甲酸已基2-已基已基癸酯（HEHP） 邻苯二甲酸二（2-乙氧基乙）酯（BEEP） 邻苯二甲酸二（4-甲基-2-戊基）酯（BMPP） 等39种邻苯二甲酸酯类增塑剂检测限值＜1% 13 灰分含量 ＜5% 14 紫外老化1000h 试验后无龟裂、无明显色差、无局部粉化、无明显变形，色差等级≥3级 15 总挥发性有机物 （105±1）℃ ，3h≤700g/L 16 甲醛释放量 E1≤1.5mg/L 17 氯乙烯含量 ≤1mg/kg  18 1,1-二氯乙烷含量 ≤5mg/kg  19 加热尺寸变化率（80℃，6h），% 宽度≤0.4，长度≤0.4，厚度≤0.4 20 冷冻尺寸变化率（-30℃，6h），% 宽度≤0.4，长度≤0.4，厚度≤0.4 21 耐压痕 ≤0.4mm 22 冲击法脆化温度 GB/T 5470-2008方法A   ≤-20℃ | ㎡ | 300 |
| 299 | 储物柜 | 组合式ABS塑胶更衣柜，规格1164×508×1940mm，高强度尼龙配件防水、耐用、防锈。 | 个 | 5 |
| 300 | 休息椅 | 1、材    质：全铝合金型材精制而成，可完全回收重复利用。 2、工    艺：结构材料表面经超耐候纯聚脂粉末喷涂，颜色十年不脱落，适用全天候环境。 3、设    计：结合人体工程学，靠背设计高度更贴合腰部更舒适的人体工程学设计，无扶手。 4、规格：长1800×宽690×高790mm； 5、颜色：绿色。 | 张 | 4 |

注：1、****注：1、本项目招标文件如有涉及截图、复印件、证书的均须加盖投标人公章。****

****2、本招标文件未标注“≥”或“≤”或“＞”或“＜”等范围性符号或未规定正负可偏离值的，均可在0~1%之间偏离。****

3、本项目需演示的产品以下22项：

1、82.身高体重测试仪、83.肺活量测试仪、84.坐位体前屈测试仪、85.仰卧起坐测试仪、86.立定跳远测试仪、87.50米跑测试仪、88.跳绳测试仪、89.掷实心球测试仪、90.篮球运球测试仪、91.足球运球测试仪、92.排球颠球测试仪、93.中长跑测试仪、94.引体向上测试仪、95.斜身引体测试仪、235.身高体重测试仪、236.肺活量测试仪、237.坐位体前屈测试仪、238.仰卧起坐测试仪、239.50米跑测试仪、240.跳绳测试仪、241.往返跑测试仪、272.立定跳远测试仪，设备自带，未演示或演示不成功按无效标处理。

4、样品为以下三样：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 43 | 气排球 | 1、由球面、球胆和充气嘴组成。2、球面采用PPE材料制作，专利设计：球面设置6500-7200个五星透气孔；车缝6个S型飞镖图案。3、球胆采用PVC材料制作，隐藏式充气嘴。4、重量：125±5g；周长：745±5mm。****提供样品予以佐证。**** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 62 | 羽毛球网柱 | 1、羽毛球/气排球多功能架，含网； ★2、箱体移动式，可调高度1.55～2.3m，箱体规格600x190x240mm，钢板厚2.0mm；固定立柱采用Q235方管50x50x2.0mm，可升降立柱40x40x1.9mm。直径100mm尼龙走轮，顶端采用直径60mm绳轮，连接板6mm厚，酸洗后深蓝色烤漆。3、箱体自重42kg，铸铁配重90kg，总重132kg。****4、提供样品予以佐证。**** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 93 | 中长跑测试仪 | 单机: 1. 自动测量 800、1000米跑的时间，测试受试者耐力素质的发展水平和灵敏度，特别 是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力； 2. 采用穿戴式带编号背心，内置无线计圈计时卡（含芯片电池），标签塑封防摔抗震， 接收器至少可以同时处理 50个芯片（具体数量根据需求配置），数据可靠无漏。 3. 终点采用≥5米以上防水地毯，内置感应线圈。地毯为环保无公害材质，地毯材质柔 软，脚感舒适不影响测试成绩，可快速圈起便于收纳。 4. 标配使用无线发令枪发令，具有抢跑重置功能，无需重新录入测试者信息；可扩展 测试 1500、3000、5000米跑等项目；可实现多组别套跑功能 5. 可根据跑道 200、250、300、400米以及不标准跑道设置计圈；标准配置 50人测 试（男生女生每组 25人）,可扩展为 100人同时测试，自动计时和自动记圈。 主机: 1) ★主机采用原生 Android6.0及以上系统，能够安装 APK程序以拓展使用功能及产 品升级（需现场演示），屏幕≥7吋 1024×600高清触摸电容屏。主机≥1.0GB以上 运行内存；≥4GBFLASH存储空间。可直插 U盘播放测试视频录像。 2) ★主机内置二维码扫描仪（非外接型），自动识别准考证上学生二维码考试信息。 3) 主机具备≥2个 USB标准接口（非外接扩展），可直接插入 U盘导入 100000条测 试名单信息，也可直接导出测试成绩至 U盘自动生成 Excel表格。 4) 主机具多种身份识别功能：可通过触摸屏输入、机械键盘输入、非接触式 IC卡（兼 容校园一卡通）、条码扫描枪等识别方法；输入学号具备自动递增功能；主机菜单 具备单项查询，集体查询，分组查询，具有年级班级组别日期等多种筛选数据方式， 查询便捷。可以导入评分标准，对测试结果实时评分。 5) 测试主机必须要和同品牌型号的中考云平台测试软件无缝对接。 6) 主机查询结果能一屏同时显示测试学校、年级、班级、学生姓名、性别、测试成绩、 测试日期及时间，方便后期督查。 7) 主要技术参数： 测量范围：0～9999.99S 6.分度值：0.01s 误差：0s。****提供样品予以佐证。**** |

（1）、样品规定：递交时间：所有样品需于开标前截止前送至开标地点。样品须按顺序摆放整齐，应贴货物名称的标签并遮盖货物品牌及生产厂家，超过时间送达的样品将拒绝受理。样品和包装均不得标明投标人名称及货物品牌。

合同包三：技术和服务要求

****江下小学、滨江中学书法专用教室、美术器材招标一览表****

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材**** |  |  |  | |  |
|  |  | ****（一）小学数字书法专用教室（56座）**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
|  |  | ****1、数字书法教室标配**** |  |  |  | |  |
| 1 | 书法教学云平台 | 1.提供Saas级书法教学云平台接入服务，接入后可使书法教室配置的教学软件具有网络化云平台服务功能；  2.支持普通教室通过网络访问书法教室教学软件的云平台服务开展书法教学活动（包含不限于学生人数、教师人数、教室数量、总校与分校）；  3.支持普通教室通过班班通设备访问书法教室教学软件的云平台服务开展汉字、拼音、字母、历史等教学活动；  4.支持B/S结构提供云平台服务功能，教师办公电脑、教室班班通等设备通过浏览器即可访问云平台；  5.提供本地网络云平台服务的管理功能，支持手动开启和关闭本地网络服务功能；  6.接入书法教学云平台后可使书法教学软件具有自动更新功能，云平台更新后，教学资源同步更新为最新版本，无需下载更新包或者U盘导入的方式进行软件升级；                                                                                                        7.提供书法教学云平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 室 | 1 |  | | ◆ |
| 2 | 教师中控台 | 1.规格尺寸≥1800mm×800mm×750mm；  2.中国传统古典书桌设计，实木结构，  3.中控台可以放置授课中控机、多目书画教学示范仪、文房四宝等；  4.砚台：中国四大名砚之一，高端精雕石质砚台；  5.砚台水滴：精致陶瓷，造型美观；  6.笔架：红木6挂12针；  7.镇尺：加重型黑梓木长度≥250mm；  8.墨锭：精品徽墨墨条100g；  9.墨汁：精品墨汁500ml一瓶；  10.笔洗：优质陶瓷笔洗≥6寸；  11.笔搁：卧式  材质：花梨木；  12.笔帘：竹质中号扁木；尺寸≥300\*260mm;四边有布袋；  13.书画毡：书画专用高档羊毛毡，尺寸≥1000mm×2000mm，支持水洗多次使用；  14.笔筒:尺寸≥115mm\*150mm  材质：黑檀木；  15.毛笔套装：大中小号优质品牌毛笔各一支，狼毫笔头，黑香妃笔杆；大号：45/12.5/240mm  中号：40/10.5/240mm   小号：35/9/240mm； | 张 | 1 |  | |  |
| 3 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                                                                                  10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权。 | 台 | 1 | ▲ | |  |
| 4 | 书法教学直播示范系统 | 1.支持接入多目书画教学示范仪进行直播书写示范教学； 2.支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式； 3.支持直播画面接入大屏进行示范教学； 4.支持录制高清示范视频，录制视频可作为书法微课资源； 5.录制视频时支持同步录制教学音频； 6.支持截取直播示范视频画面为图片； 7.支持检索教学例字，辅助教学，例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习； 8.系统支持屏幕任意批注功能；                                                                                                                                                                                9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 5 | 书法互动教学系统 | 1.互动教学系统学生终端硬件主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面； 2.学生互动终端无缝嵌入到学生书法桌上，通过USB线连接到学生端交互式临摹台上，USB线用于供电和数据传输，USB采用隐蔽走线，不外漏在桌子上； 3.学生互动终端硬件扫描幅面≥A3，光学解像力 ≥A3幅面150lp/mm ； 4.具有自动过曝控制，图像色彩≥24位，球形畸变 <1%，梯形失真 <1%； 5.学生互动终端软件集成在学生书法自主学习系统中，软件支持学生向老师主动提交课堂作业； 6.教师端互动教学软件支持老师截取学生书写过程画面，保存为图片； 7.教师端互动教学软件支持老师录制学生书写过程视频，保存为视频文件； 8.支持采集到学生端书写视频画面信号进行大屏直播，支持切换学生画面，画面帧率 ≥24帧； 9.支持老师将学生视频画面实时转播到其他学生临摹台上，支持学生评价、点赞视频直播画面，学生在临摹台上可以看到自己和其他人对直播画面的实时点评；支持老师开启和关闭学生点评功能； 10.支持老师一键收取作业，支持老师点评、比对、批注和保存学生课堂作业； 11.支持老师将学生课堂作业归档，支持老师查看当堂学生历史作业； 12.互动系统支持教师检索教学例字，辅助教学；例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习；                                                             13.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |  | | ◆ |
| 6 | 高清碑帖字帖资源库系统 | 1.提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的临摹的楷书、隶书、行书碑帖字帖；提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的楷书、隶书、行书、篆书、草书鉴赏字帖；除此之外内含其他历代名家碑帖字帖； 2.支持按照年代、作者、字帖名称、字体查询字帖； 3.支持字帖缩放、任意拖拽和截图功能； 4.支持图片进行反向，即黑字白底变成白字黑底； 5.支持调整图片的亮度、对比度、饱和度和旋转色相； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                                                                                                               7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 7 | 书法教学视频资源库平台 | 1.资源库平台包含各年级课时的毛笔字高清教学视频，视频教学内容与教材同步； 2.软笔例字教学视频配备音频讲解； 3.资源库平台包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首的毛笔字书写视频，作为授课和学习资源； 4.资源库平台包含欧、颜、柳和赵体楷书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 5.资源库平台包含隶书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 6.资源库平台包含大篆小篆的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 7.毛笔字笔画、偏旁部首和例字视频包括从顶部拍摄和侧面拍摄两个角度的视频，方便学习者观察书写细节； 8.资源库平台提供一年级课本汉语拼音硬笔高清书写及教学视频； 9.资源库平台提供一年级数学阿拉伯数字硬笔高清书写及教学视频； 10.资源库平台提供课本生字硬笔（铅笔）高清书写教学视频； 11.资源库平台提供硬笔（中性笔）高清书写教学视频，示范视频涵盖中性笔基本笔画、偏旁部首和结构教学内容。每类提供不少于三个示范视频。 12.资源库平台提供教师学习和提高的粉笔字高清书写教学视频，至少包括楷书和行书两种字体。每种笔画至少提供3个例字，每个例字提供示范书写视频。 13.视频播放器应提供俯拍和侧拍视频画面的切换功能，可以切换成单镜头画面、左右双屏同步播放画面以及画中画等不同形式，方便学生观看示范视频。 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 15.支持学生自主学习软件接入资源库平台查看教学视频；                                                                                                                                         16.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 8 | 多功能集字临帖系统 | 1.系统支持单字、多字文本和碑帖字帖名称检索字库； 2.支持临摹模板自主排版，设置临摹字格大小、字格数量和字格颜色； 3.支持集字临摹内容的自主排版，自由拖拽临摹练习顺序和位置； 4.支持调整集字临摹的字格格式，包括方格、回米格、米字格、田字格和九宫格； 5.支持查看单字的笔顺分解序列图，查看笔顺书写动画； 6.支持教师将集字练习内容推送给学生临摹屏； 7.集字内容包括原碑帖字帖字集、练习字帖字集和硬笔字帖字集，支持混排； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于一万字； | 套 | 1 |  | |  |
| 9 | 书法集字创作系统 | 1.系统支持单字、多字文本检索字帖字库； 2.集字字帖支持拖拽调整位置，支持字体旋转，支持调整字体大小； 3.系统内置多种扇面、对联、斗方和横幅不同幅式； 4.支持自主上传创作背景图，支持调整背景图的大小； 5.提供内置创作作品欣赏功能； 6.提供创作作品提供给学生临摹； 7.支持用户将创作作品下载到本地； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于二万字； | 套 | 1 |  | |  |
| 10 | 书法课程讲义系统 | 1.提供指定教材的同步课时讲义和笔画等知识点讲义，课程讲义按照年级和课时划分为单个讲义文件，讲义由专业书法教师制作； 2.课时讲义根据教材教学内容编写，包括图文讲解、示范例字和示范视频，每项教学内容提供例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图； 3.课时讲义中插入相关的书法拓展知识内容，配有图片或视频，提高学生学习兴趣； 4.知识点讲义包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律等知识点讲义，每个知识点提供不少于两字的例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图，调取笔顺书写动画； 5.讲义中内嵌知识点教学视频，可直接播放； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 7.讲义例字支持推送给学生进行临摹，可调整临摹形式，包括原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩临摹以及单钩临摹； 8.支持老师修改例字的临摹格式，包括临摹字格大小、字格形式和字格颜色，字格形式包括方格、回米格、九宫格和田字格；                                                                                                                                       9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 11 | 书法板书示范系统 | 1.提供毛笔、铅笔、钢笔、水彩笔等多种书写功能； 2.支持修改书写格样式为无格、方格、田字格、米字格、回米格和九宫格形式； 3.支持更换示范背景图为白板、宣纸、黑板、木板和画布； 4.支持任意添加书写格，支持书写格调整大小； 5.支持批注和板擦功能； 6.支持画笔颜色和粗细调整； 7.支持一键清屏功能； 8.支持保存板书示范画迹为图片；                                                                                                                                                                     9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 12 | 硬笔书法辅助授课系统 | 1.提供硬笔书法基础知识教学内容，包括硬笔书写的工具材料、书写规范等教学板块； 2.提供汉语拼音硬笔书写教学内容，包括声母、韵母和整体认读的硬笔书写教学，每项内容提供示范视频以及读音示范，提供拼音的临摹功能； 3.提供阿拉伯数字硬笔书写教学内容，每个数字提供示范书写视频以及临摹功能； 4.提供硬笔书法笔画教学内容，每种笔画提供至少5个教学示范例字； 5.提供硬笔书法偏旁部首的教学内容，每个偏旁部首提供至少5个教学示范例字； 6.提供汉字笔顺规则的教学内容，每种笔顺规则提供至少5个教学示范例字； 7.提供硬笔书法间架结构教学内容，每种结构提供至少5个教学示范例字； 8.提供一类字、二类字及生僻字楷体矢量字库检索功能，方便老师教学使用； 9.硬笔例字提供真人书写示范视频，示范类型包括铅笔和中性笔等学生常用笔书写示范，例字的示范视频播放画面可以实时切换成铅笔或其他书写工具示范画面; 10.硬笔例字的教学面板支持修改字格类型、字格颜色、背景颜色和字体颜色； 11.硬笔例字支持调取笔画分解序列图，查看例字的书写笔顺； 12.硬笔例字提供笔顺演示动画； 13.硬笔例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 14.提供硬笔书写笔顺的书写评测功能； 15.提供硬笔书写练一练功能，支持学生在临摹台上使用触屏进行书写练习； 16.提供硬笔书写测验功能，学生可在临摹台上使用触屏进行书写，书写完成后提交老师进行评价； 17.提供单字边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹书写练习； 18.提供单字的不同书写字体对比功能，包括各类楷体及其它书写体的同字对比，提供学生学习硬笔书法不同书体；                        19.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 20.提供硬笔短文临摹，支持成篇文本一键拷贝到临摹字帖上，支持更换临摹字格格式； 21.支持推送给学生临摹台进行临摹练习；                                                                                                                                        22.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 13 | 软笔书法辅助授课系统 | 1.提供软笔书法基础知识教学内容，包括书写工具、书写技巧、书法鉴赏、书体教学等教学板块； 2.软笔书法教学内容提供欧、颜、柳和赵四种字体楷书教学内容，支持老师一键切换教学字体； 3.提供软笔书法笔画教学内容，每种笔画提供教学讲义，讲解笔画的起笔行笔和收笔的书写方式，帮助教师讲毛笔笔画，每种笔画提供不少于3个字的教学示范例字； 4.提供软笔偏旁部首教学内容，每种偏旁部首提供教学讲义，讲解偏旁部首的书写方式和特点，辅助教师讲授毛笔偏旁部首，每种偏旁部首提供不少于3个字的例字； 5.提供软笔间架结构的教学内容，每种结构提供简要书写讲义，讲解此类结构的特点和写法，辅助教师讲授毛笔间架结构教学内容，每种结构提供不少于3个字的例字； 6.提供楷书的结字规律，每种结字规律提供简要的讲义内容，讲解此类字的规律特点，辅助教师讲授楷体字的结字规律，每种规律提供不少于3个字的例字； 7.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式； 8.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色； 9.教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 10.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 11.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 12.教学例字支持一键调取名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 13.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 14.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 15.单个例字支持一键书体对比，提供《中小学书法指导纲要》指定的欧、颜、柳和赵字帖中的同字对比； 16.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 17.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习； 18.支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹，临摹字格； 19.支持临摹方格、九宫格、田字格、米字格和回米格五种不同形式的字格临摹形式； 20.提供书法幅式、落款和印章的教学内容，教授学生学习幅式的种类及其特定，落款的形式和印章知识； 21.提供历代书法名家生平介绍，可以作为教学素材；    22.提供书法小故事，采用图文并茂形式，可以作为教学素材；                                             23.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                               24.提供软笔书法辅助授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                            25.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 14 | 隶书授课系统 | 1.系统包括隶书笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                       15.提供隶书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 15 | 篆书授课系统 | 1.系统包括大篆和小篆两个教学体系，每个教学体系包括笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                        15.提供篆书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 16 | 学生书法自主学习系统 | 1.系统安装在学生数字临摹台中,支持开机自动打开自主学习系统； 2.自主学习系统内嵌书法软笔楷书书法学习、硬笔书法学习、隶书书法学习、篆书书法学习、课程讲义、教学视频、碑帖字帖、集字临帖和考试练习等模块； 3.课程讲义模块支持学生自主挑选书法知识点讲义，自主临摹知识点例字； 4.教学视频模块支持学生查看书法知识点教学视频； 5.提供图文并茂的书法故事和书法名家介绍； 6.碑帖字帖模块包括教育部指定的临摹字帖以及推荐的鉴赏字帖，支持字帖图片调整亮度、对比度和饱和度； 7.支持学生集字临帖字库进行集字临帖练习，包括软硬笔练习； 8.硬笔书法学习模块支持学生学习硬笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首以及间架结构的学习，支持例字临摹和短文临摹，支持硬笔书法的笔顺练习及评测； 9.软笔书法学习模块支持学生学习软笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律的学习，支持例字临摹，支持查看例字的示范书写视频； 10.隶书书法学习模块支持学生学习隶书笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律； 11.篆书书法学习模块支持学生学习大篆和小篆书法，每种书体包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块； 12.支持学生在临摹台进行书法知识题库题目的练习功能，支持书法基础知识、书法名家、书法历史和书体知识等多种类别的书法题练习，支持随机抽题进行练习，支持查看题目答案与解析，支持根据题号进行题目跳转，支持实时判断题目对错； 13.教师集中授课状态下，学生书法自主学习系统自动锁定；                                                                14.提供学生书法自主学习系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               15.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |  | | ◆ |
| 17 | 书法微课录播管理系统 | 1.支持教学软件界面录制信号和多目书画教学示范仪视频信号同步采集； 2.支持电脑桌面录屏和多目书画教学示范仪视频信号实时融合成同一视频播放画面，画面支持多画面、画中画和单画面； 3.录制时支持屏幕任意批注功能； 4.支持同步采集音频录制； 5.自动合成微课视频文件，提供文件管理维护功能，支持下载、上传、删除、重命名以及文件管理功能；                                                                              6.提供书法微课录播管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                              7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 18 | 书法教学云备课系统 | 1.提供独立备课软件，支持老师课内外备课，可在任意电脑制作教学课件； 2.支持老师通过个人账号登录系统，调用云端资源制作讲义，提供老师个人云空间存储讲义； 3.课件讲义内容支持自定义标题、自定义文本、插入本地图片、调取教学视频资源、插入硬笔字帖、插入软笔字帖； 4.课件字帖支持方格、田字格、米字格、回米格和九宫格五种书写格形式，支持一键切换书写格形式，字帖支持调取碑帖原图、双钩和单钩； 5.支持自由排版，拖拽修改页面版式，支持结果预览； 6.提供多种讲义模板主题，供老师选择； 7.提供书法教师交流社区论坛功能；                                                                                8.提供书法教学云备课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                   9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 19 | 书法课堂管理系统 | 1.提供按照年级、班级进行自动排座，支持自动按行、列随机或者自动排位； 2.支持排座信息发送到学生临摹屏上，学生按照姓名就坐，点击屏幕完成上课签到； 3.支持自动生成学生到课考勤表； 4.支持老师统一控制学生屏幕，切换授课模式； 5.支持老师向学生临摹台群发消息和单发消息；                                                                                  6.提供书法课堂管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | | ◆ |
| 20 | 交互式数字临摹台 | 1.临摹台采用一体化设计，无需外接任何辅助主机，具有内置音箱，基于Android或者Ubuntu系统，方便后续升级； 2.临摹台上电开机后直接进入学生自主学习系统； 3.临摹屏支持手指操作学习系统，支持十点触控功能，支持屏幕临摹区域触控功能锁定； 4.支持学生将宣纸铺在临摹屏上，使用传统毛笔进行临摹书写练习； 5.临摹屏21.5英寸，显示尺寸>400mm\*250mm； 6.分辨率≥1920\*1080px; 7.临摹台具有防水功能； 8.临摹屏具有耐磨特性，可抗击超过10万次以上摩擦； 9.支持WIFI接口，使用802.11b/g/n； 10.支持RJ45接口； 11.屏幕发光柔和，可有效过滤蓝光，润眼护眼，高可视角度为80/80/80/80（上下左右）； 12.支持统一授课模式和自主学习模式自动切换，模式切换由老师控制； 13.统一授课模式下，所有临摹台均由老师控制； 14.临摹台受课堂管理系统进行控制； | 台 | 56 |  | |  |
| 21 | 学生书法桌 | 1.书法桌尺寸规格≥1400mm\*700mm\*750mm； 2.材质：实木材质；仿古造型，大气美观。 3.支持嵌入交互式示数字临摹台，临摹台的孔槽尺寸精准，嵌入临摹台后与书法桌立面结合处边缘缝隙≤1mm，临摹台与书法桌水平面平整无凹凸感，水洗、控制面板等配件安装孔位尺寸准确，固定结构合理，安装后不能有松动、不能有缝隙； | 张 | 28 |  | |  |
| 22 | 书法凳 | 实木结构，整体颜色为仿古色。材质：凳面板材用橡木，采用优质油漆,有光感,没有皱皮,没有死结、孔洞； | 张 | 57 |  | |  |
| 23 | 学生镇尺 | 加重型黑梓木，长度≥180mm | 对 | 56 |  | |  |
| 24 | 学生墨汁 | 精品墨汁180ml/瓶 | 瓶 | 56 |  | |  |
| 25 | 学生笔搁 | 花梨木材质100mm\*20mm | 个 | 56 |  | |  |
| 26 | 学生毛笔 | 学生专用品牌兼毫毛笔 | 支 | 56 |  | |  |
| 27 | 学生书画毡 | 优质书画画毡，尺寸≥800\*1400mm | 张 | 56 |  | |  |
| 28 | 学生墨盒 | 分槽式墨盒，塑料长方形134mm\*76m\*20mm | 个 | 56 |  | |  |
| 29 | 临摹专用纸 | 学生专用临摹宣纸，100张/包，宣纸半生熟，不宜洇墨； | 包 | 56 |  | |  |
| 30 | 电源转换器A型 | 1.供教师端中控服务器及多目书画教学示范仪使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有6个插孔，其中包括4位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 1 |  | |  |
| 31 | 电源转换器B型 | 1.供学生端临摹屏及智能笔洗使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有3个插孔，其中包括2位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 28 |  | |  |
| 32 | 智能笔洗控制系统 | 1.设备采用一体化机身设计，机身集成控制主板、水槽和水泵等部件，触控操作按钮位于笔洗水槽右边，并且具有数字显示面板； 2.笔洗水槽具有防溢出功能设计，保证学生用水安全，笔洗出水口位于水槽内，不超过桌面； 3.支持润笔、洗笔和蓄水三种不同工作模式，设备运行在不同模式下相应模式的提示灯亮起； 4.洗笔模式下，出水口持续大水流快速出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 5.润笔模式下，出水口缓慢出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 6.蓄水模式下设备自动关闭下水管，笔洗水槽开始蓄水方便学生涮洗毛笔，水槽蓄水到达预设高度(不低于3cm)后，出水口停止出水。 7.笔洗集成笔搁功能，方便学生洗完笔后静置晾干毛笔； 8.支持学生在临摹台学习软件中控制桌子上的笔洗设备，启动设备进入洗笔、润笔和蓄水不同工作模式。 9.教师端教学软件支持一键启动所有笔洗设备进入洗笔、润笔或蓄水模式，启动后教室中所有笔洗设备统一开启相应工作模式，数字显示面板进行倒计时提示。 10.教师端教学软件支持一键锁定所有笔洗设备，笔洗设备进入锁定状态后，数字显示面板提示设备锁定，学生触控按钮无法启动设备运行，临摹台系统软件点击提示设备锁定。                                                                                                   11.提供智能笔洗系统系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            12.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。开标要求提供样品及现场演示 | 套 | 28 | ▲ | | ◆ |
| 33 | 智能控制模块 | 嵌入式临摹屏控制开关面板，内置1个音频接口，2个USB接口； | 个 | 56 |  | |  |
| 34 | 中控服务器 | 1.中控机安装有各个书法教学应用软件，连接大屏和学生交互式数字临摹台； 2.支持中控机开机直接进入数字化书法教学系统平台登录界面； 3.统一授课情况下，支持教师通过中控机控制数字临摹台进入统一授课模式； 4.内置书法资源服务器软件和视频资源流媒体服务软件； 5.配备3.5mm接口的定向麦，作为音频输入设备； 6.控制系统硬件配置要求： CPU：酷睿I7及不同品牌相同性能以上； 内存：8G； 硬盘：2TB； 显卡：独立显卡、HDMI或VGA接口； 7.教学专用高清触控屏配置要求： 支持十点触控； 175度以上视角； 采用硬屏技术，7H以上硬度； 有效过滤蓝光； 21.5寸宽屏幕； 1920\*1080P分辨率； 亮度250cd左右； 集成立体声音响； | 台 | 1 |  | |  |
| 35 | 机柜 | 产品尺寸：600\*600\*1000mm                                   立柱间隔：465MM（符合标准19英寸） 厚度：立柱1.2MM 整体0.6MM (料厚±0.1MM随机发货) 材料及工艺：SPCC优质冷轧钢板制作,表面处理：酸洗 脱脂 磷化 塑粉静电喷塑. 基本配置： 1  机柜前门采用0.4MM普通玻璃门 ，豪华旋转锁，后门六角网孔提高通风方便设备散热 (免费换前后网门） 2  标配层板：配1 块、风扇：1个、支脚：\*4 只、万向轮：4只、 螺丝一包 钥匙 3 功能：可安装交换机 路由器 配线架及安防网络设备（安装500MM以内网络设备） | 台 | 1 |  | |  |
| 36 | 路由器 | 1个10/100Base-TX WAN端口；3个10/100Base-TX LAN端口；1个Console接口；MIPS 64位 400MHz网络处理器；DDR II 128MB；每端口：Link/Act，Speed；每设备： Power；440(W)×230(D)×44(H) mm；标准的11 英寸机架，1U 高；PPPoE 、DHCP 客户端、DHCP服务器、NAPT、NTP、DDNS(www.3322.org) ； 上网行为管理：URL过滤(黑白名单)、MAC地址过滤 、QQ/MSN访问控制、金融软件控制；支持IPSec VPN。 | 台 | 1 |  | |  |
| 37 | 交换机 | 1.设备性能:交换容量≥48Gbps，转发性能≥35Mpps，包缓存≥4Mb； 2.支持千兆电口≥24个，支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX），支持存储转发模式； 3.采用共享缓存架构，每个端口可利用的缓存空间扩大数倍，可大大增强突发大流量的转发性能； 4.集成专业级防雷电路，可提供防雷≥7KV的专业防护。 | 台 | 3 |  | |  |
| 38 | 网线 | 1、六类非屏蔽双绞线缆； 2、线缆采用信号的平衡技术控制电磁干扰和噪音的影响； 3、支持快速以太网100 BaseTx、千兆以太网1000Base-T应用； 4、要求中心带有十字骨架结构，能够稳定线对位置，增强抗干扰能力； 5、内部轴包装，方便施工； | 室 | 1 |  | |  |
| 39 | 电线 | 1、电线电缆应包装完好，绝缘层完整无损，厚度均匀，电缆无压扁、扭曲现象。 2、线缆外保护层上打印的标识清晰，品种、型号、规格等与实际相符。 3、绝缘导线的纤芯直径误差不大于标称直径的1%； 4、塑铜线缆，; | 室 | 1 |  | |  |
| 40 | 理线架 | 金属材质，50口25档，加厚双绞链设计 | 个 | 2 |  | |  |
| 41 | 安装调试 | 专业的技术人员负责系统的安装、调试工作，对于产品的使用及讲解由专业的书法培训师进行系统的培训。 | 室 | 1 |  | |  |
|  |  | ****2、书法教室仿古经典装修**** |  |  |  | |  |
| 1 | 石膏板吊平顶 | 国标0.5cm轻钢龙骨，国标0.38cm卡式龙骨，0.8mm吊丝，局部用木档，环保白乳胶，自攻螺丝固定，安装牢固，无明显凹痕折裂现象。 | 平方 | 112 |  | |  |
| 2 | 仿古装饰条 | 1.2cm厚仿古装饰条及镂空花格，密度板雕刻，涂刷仿古色油漆，凸显仿古氛围。 |
| 3 | 顶面涂料 | 白色环保三合一乳胶漆，环保腻子修面两遍，打磨平整，涂刷两遍，确保无掉粉，变形，漏刷，无砂眼，流坠，起疙，溅沫。 |
| 4 | 开关管线、灯具管线铺设 | 两线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 5 | 插座管线铺设 | 三线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 6 | 配电箱 | 含漏电保护，控制灯具，插座线。 |
| 7 | 开关面板安装(含暗盒埋设) | 电工双开，控制灯具照明。 |
| 8 | 墙插面板安装(含暗盒埋设) | 五孔插座，插座专用线。 |
| 9 | 书法展示墙 | 木方，木工板基础打底，软木板贴面或黑板贴，仿古花格及木线条装饰，方便展示书法作品，根据现场尺寸定做。 |
| 10 | 灯带 | 暖光灯带，根据现场情况定制。 |
| 11 | 仿古灯 | 工艺美工仿古灯。 |
| 12 | 筒灯 | 仿古工艺3.5寸LED筒灯，经久耐用，凸显教室仿古氛围。 |
| 13 | 窗帘 | 高级知识窗帘。 |
| 14 | 储物柜 | 仿古色1.8cm环保生态板，PVC扣条封边，根据现场尺寸定做展示柜。 |
|  |  | ****（二）小学数字普通书法专用教室（56座/室）**** |  |  |  |  | |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
|  |  | ****1、普通书法教室标配**** |  |  |  | |  |
| 1 | 教师书法桌 | 尺寸≥1800\*800\*780mm。实木结构，整体颜色为仿古色。材质：实木材质，无结巴。仿古造型经过雕刻精细雕刻完成，整体精细打磨，喷漆均匀制作而成。 | 张 | 1 |  | |  |
| 2 | 学生书法桌 | 书法桌尺寸规格≥1400mm\*700mm\*750mm；仿古造型、古朴典雅、简洁大方；实木材质；牢固耐用，环保油漆、清晰透亮；桌面平整，稳重端庄，极其风雅； | 张 | 28 |  | |  |
| 6 | 书法凳 | 实木结构，整体颜色为仿古色。材质：凳面板材用橡木，采用优质油漆,有光感,没有皱皮,没有死结、孔洞； | 张 | 57 |  | |  |
| 3 | 中控服务器 | 1.中控机安装有各个书法教学应用软件，连接大屏和学生交互式数字临摹台； 2.支持中控机开机直接进入数字化书法教学系统平台登录界面； 3.统一授课情况下，支持教师通过中控机控制数字临摹台进入统一授课模式； 4.内置书法资源服务器软件和视频资源流媒体服务软件； 5.配备3.5mm接口的定向麦，作为音频输入设备； 6.控制系统硬件配置要求： CPU：酷睿I5及不同品牌相同性能以上； 内存：8G； 硬盘：2TB； 显卡：独立显卡、HDMI或VGA接口； 7.教学专用高清触控屏配置要求： 支持十点触控； 175度以上视角； 采用硬屏技术，7H以上硬度； 有效过滤蓝光； 21.5寸宽屏幕； 1920\*1080P分辨率； 亮度250cd左右； 集成立体声音响； | 台 | 1 |  | |  |
| 4 | 书法教学云平台 | 1.提供Saas级书法教学云平台接入服务，接入后可使书法教室配置的教学软件具有网络化云平台服务功能； 2.支持普通教室通过网络访问书法教室教学软件的云平台服务开展书法教学活动（包含不限于学生人数、教师人数、教室数量、总校与分校）； 3.支持普通教室通过班班通设备访问书法教室教学软件的云平台服务开展汉字、拼音、字母、历史等教学活动； 4.支持B/S结构提供云平台服务功能，教师办公电脑、教室班班通等设备通过浏览器即可访问云平台； 5.提供本地网络云平台服务的管理功能，支持手动开启和关闭本地网络服务功能； 6.接入书法教学云平台后可使书法教学软件具有自动更新功能，云平台更新后，教学资源同步更新为最新版本，无需下载更新包或者U盘导入的方式进行软件升级；                                                                                                        7.提供书法教学云平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 室 | 1 |  | |  |
| 5 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                 10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权。 | 台 | 1 |  | |  |
| 7 | 教师书法专用套装 | 红木6挂12针笔架1个、大中小号优质品牌毛笔各三支（狼毫笔头，黑香妃笔杆）、中国四大名砚之一高端精雕石质砚台1个、墨盒1个、精品徽墨墨条100g、竹质中号扁木300\*260mm四边有布袋笔帘1套、优质陶瓷笔洗6寸1个、书画专用高档羊毛毡1块、黑檀木笔筒1个、加重型黑梓木长度≥250mm1对、精品墨汁500ml一瓶、花梨木笔搁1个。 | 套 | 1 |  | |  |
| 8 | 学生墨汁 | 精品墨汁180ml/瓶 | 瓶 | 56 |  | |  |
| 9 | 学生笔搁 | 花梨木材质100\*20mm | 只 | 28 |  | |  |
| 10 | 学生毛笔 | 学生专用品牌兼毫毛笔 | 支 | 56 |  | |  |
| 11 | 学生镇尺 | 加重型黑梓木，长度大于等于180mm | 对 | 56 |  | |  |
| 12 | 学生墨盒 | 分槽式墨盒134\*76\*20mm | 只 | 56 |  | |  |
| 13 | 学生笔架 | 塑钢龙头笔架35\*25mm；笔挂不变形，6针12挂。 | 个 | 56 |  | |  |
| 14 | 学生书画毡 | 优质书画画毡，尺寸≥800\*1400mm | 张 | 56 |  | |  |
| 15 | 临摹专用纸 | 学生专用临摹宣纸，100张/包，宣纸半生熟，不宜洇墨； | 包 | 112 |  | |  |
| 16 | 规范字《硬笔楷书标准教材》 | 1.配套硬笔书法授课系统软件使用，与软件教学内容同步； 2.教材与书法软件系统要求同一品牌，具有独立自主知识产权；                                                      3.教材由正规出版社出版发行，分上下两册，每册页数不少于90页； 4.教材内容包括书写双姿、基本笔画、偏旁部首、间架结构以及硬笔书法创作和作品示例几大模块； | 套 | 57 |  | |  |
| 17 | 运输、搬运费 | 书法产品的运输费及搬运费 | 室 | 1 |  | |  |
|  |  | ****2、书法教室仿古经典装修**** |  |  |  | |  |
| 1 | 石膏板吊平顶 | 国标0.5cm轻钢龙骨，国标0.38cm卡式龙骨，0.8mm吊丝，局部用木档，环保白乳胶，自攻螺丝固定，安装牢固，无明显凹痕折裂现象。 | 平方 | 112 |  | |  |
| 2 | 仿古装饰条 | 1.2cm厚仿古装饰条及镂空花格，密度板雕刻，涂刷仿古色油漆，凸显仿古氛围。 |
| 3 | 顶面涂料 | 白色环保三合一乳胶漆，环保腻子修面两遍，打磨平整，涂刷两遍，确保无掉粉，变形，漏刷，无砂眼，流坠，起疙，溅沫。 |
| 4 | 开关管线、灯具管线铺设 | 两线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 5 | 插座管线铺设 | 三线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 6 | 配电箱 | 含漏电保护，控制灯具，插座线。 |
| 7 | 开关面板安装(含暗盒埋设) | 电工双开，控制灯具照明。 |
| 8 | 墙插面板安装(含暗盒埋设) | 五孔插座，插座专用线。 |
| 9 | 书法展示墙 | 木方，木工板基础打底，软木板贴面或黑板贴，仿古花格及木线条装饰，方便展示书法作品，根据现场尺寸定做。 |
| 10 | 灯带 | 暖光灯带，根据现场情况定制。 |
| 11 | 仿古灯 | 工艺美工仿古灯。 |
| 12 | 筒灯 | 仿古工艺3.5寸LED筒灯，经久耐用，凸显教室仿古氛围。 |
| 13 | 窗帘 | 高级知识窗帘。 |
| 14 | 储物柜 | 仿古色1.8cm环保生态板，PVC扣条封边，根据现场尺寸定做展示柜。 |
|  |  | ****（三）小学美术专用教室**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
|  |  | ****1、小学美术教室①【56座】**** |  |  |  | |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格≥2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体≥25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。  ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |  | |  |
| 2 | 教师用画架 | 规格≥W60\*D600\*H1450/2900mm,采用优质红榉木制作，单摇杆落地大画架。 | 个 | 1 |  | |  |
| 3 | 学生用画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高≥1450mm，三根主杆采用不小于35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 | 个 | 56 | ▲ | |  |
| 4 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚不小于18mm，立柱不小于43\*33mm，横档不小于35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 | ▲ | |  |
|  |  | ****2、小学美术教室②【56座】**** |  |  |  | |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格≥2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体≥25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。  ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |  | |  |
| 2 | 竹制美术桌 | 1.桌子规格≥600mm\*450mm\*780mm，桌面高度调节范围：630-780mm，桌面倾斜角度可随意调节，桌板非固定式，可随时装上或拿下。 3、.桌面材料及工艺：桌面面板采用≥200mm三层平面碳平竹板，环保透明油漆工艺，高透明、高环保。全封闭式喷涂处理，确保产品的防潮，防水性能。 4、桌子铁架材料及工艺：桌椅铁架采用高频冷拉焊管，钢管规格为300mm\*500mm方管，铁皮用≥1mm厚冷轧板冲压成型，铁件部分：焊接用二氧化碳气体保护焊、钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑、高温固化而成。 | 套 | 56 | ▲ | |  |
| 3 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚不小于18mm，立柱不小于43\*33mm，横档不小于35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |  | |  |
|  |  | ****3、小学美术教室③【54座】**** |  |  |  | |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格≥2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。  ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |  | |  |
| 2 | 美术工作台 | 1.尺寸≥1600（长）×800（宽）×750MM（高）。 2.结构：新型铝塑结构，桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。 3.台面：采用18mm厚橡胶木实木板， 边沿加厚至36MM，四周边缘机械精打磨没有棱角，台面需刷三层环保透明油漆，使台面更加平整美观。 4.桌腿：由上中下三段组成，上、下支座采用铝合金压铸工艺一次成“T”字形，预留卡槽，减少连接和螺丝固定，表面更圆管。上支座尺寸560\*54\*118MM，壁厚4MM；下支座尺寸560\*54\*97MM，壁厚4MM。单侧立柱由两根方形铝合金组成，使结构更加稳固，尺寸为50\*40\*595MM，壁厚2MM，两根立柱卡槽间安插钢制镀锌板尺寸为5\*595MM，壁厚1.0MM，起到加强连接、美观装饰的作用。每根立柱内部有3个螺丝槽,与上、下支座和中间立柱连接成工字型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 5.台面承重梁：采用冷轧无缝方钢焊接成“目”字形，增强台面承重性能。采用二氧化碳保护焊，磷化、酸洗、除油、除锈处理后，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 6.桌腿连接横杆：尺寸1045\*14\*60MM，壁厚1.2MM。四根桌腿立柱和两根桌腿连接横杆通过金属三卡锁连接，便于组装及拆卸，保证连接牢固，外观流线形设计。 7.脚垫：采用ABS工程塑料，表面由铁板电镀装饰，可调节高低，并装有螺丝，上可连接桌脚，下可连接地面，有效延长设备寿命。 | 个 | 9 |  | |  |
| 3 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚不小于18mm，立柱不小于43\*33mm，横档不小于35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |  | |  |
|  |  | ****（四）小学美术器材室**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
| 1 | 美术器材柜 | 铝木结构，基本要求如下： 1.柜体尺寸≥1000（宽）×500（深）×2000mm（高）。 2.柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS专用连接件组装而成，保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为25mm×30mm，后立柱、后横梁外径为30mm×30mm，铝合金管材的壁厚≥1.0mm，整体15根铝合金。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。 3.柜体衬板：采用16mm厚防潮三聚氰胺双面贴面板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边。 4.柜门：上部为整体镂空木框对开玻璃门（采用一块整板制作，不拼接），下部为整体木门，木框和木门材料与衬板相同。 5.搁板：上柜设置2块可上下升降调节活动搁板，下柜设置1块活动搁板。搁板所用的板材与柜体板材相同，搁板厚度不小于18mm。 6.高度升降条：上部柜体内侧均应安装高度升降条，每侧2根，至少带8个活动支撑座（位置可调）。高度升降条表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。支撑座采用ABS一次注塑成型。 7.柜脚：采用特制模具ABS注塑脚垫，高度可调 | 个 | 16 |  | |  |
| 2 | 美术展架 | 规格≥1000mm\*2000mm，展架边框采用厚度≥20mm方管，小孔网格展架，采用烤漆制作，高级工业万向轮，移动式多能展架，方便学生作品展出。 | 个 | 32 |  | |  |
|  |  | ****（五）小学美术器材**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
| ****一**** | ****专用**** |  |  |  |  | |  |
| 20201000100 | 摄像机 | ？ 数码像素≥600万以上 ？ 感光元件: CMOS ？ 防抖性能: 不防抖 ？ 是否触摸屏: 非触摸屏 ？ 是否支持夜摄功能: 不支持 ？ 接口类型: HDMI USB ？ 电池类型: 锂电池 ？ 索尼型号: HXR-MC2500 ？ 存储介质: 内置32G存储卡/支持Memory Stick Pro Du ？ 传感器尺寸: 1/3.95英寸 ？ 动态有效像素: 614万有效像素 ？ 屏幕尺寸≥ 3 英寸 ？ 静态有效像素: 614万有效像素                                           配置专用摄像机包、外置64G内存卡、专用三脚架 | 台 | 1 |  | |  |
| 20201000702 | 照相机 | 搭载EXPEED4处理器，51点自动对焦系统，照相2493万像素，≥3.2英寸可翻折LCD显示屏，内置WI-FI，支持双SD卡，配三角架。 | 台 | 1 |  | |  |
| 30816000110 | 衬布 | 规格≥100cm×200cm;棉麻丝绒 | 块 | 25 |  | |  |
| 20604000202 | 写生灯 | 1.中小学美术教学用写生灯； 2.写生灯支架伸缩自如，定位螺栓牢固，表面光洁、美观、灯罩调节灵活，绝缘＞100M 电源线长度不小于1.5m，单相二线插头。4、落地可调式200W 升降聚光，升降范围1300mm-2400mm。 | 只 | 4 |  | |  |
| 5 | 静物台 | 折叠式，台面≥60×60×2cm、高度不小于72cm，材质：樟子松，带背板。 | 个 | 4 |  | |  |
| 20201001301 | 磁性白黑板 | 规格≥90×70×1.8cm，铝合金包框，双面。 | 块 | 1 |  | |  |
| 30816000210 | 展示画框 | 规格≥60cm× 45cm，实木框，配玻璃或透明塑料片。 | 个 | 25 |  | |  |
| 30816000220 | 展示画框 | 规格≥60cm× 90cm，实木框，配玻璃或透明塑料片。 | 个 | 25 |  | |  |
| 50516000400 | 小学美术挂图 | 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。教育部教育装备研究与发展中心研发，须提供挂图的出版合同及发行协议复印件加盖公章，样品 | 套 | 2 |  | |  |
| 30816100030 | 写生画板 | 规格≥45×32×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。 | 块 | 45 | ▲ | |  |
| 30416000101 | 人体结构活动模型 | 高不低于40cm，椴木，关节金属件连接。 | 个 | 4 |  | |  |
| 60203080501 | 云台 | 材质：塑钢，直径不小于18cm，高3cm | 台 | 45 |  | |  |
| 30816000700 | 泥工工具 | 1、拍板1件：木质，长宽高：180mm×70mm×20mm；2、泥塑刀6件：黄杨木材质，长度180mm；3、环型刀4件：木柄又头环型刀长度200mm；4、刮刀1件：直型刀头，长度130mm；5、型板1件：黄杨木型板，110mm×50mm；6、切割线1件：木手柄70mm，钢丝线长度400mm；7、小转台1件：PVC塑料材质，双面、中间带轴承，直径110mm，高度30mm；8、喷壶1件；9、包装盒一件：所有工具定位，中空吹塑包装盒，长宽高：360mm\*255mm\*65mm。 | 套 | 45 |  | |  |
| 30816000800 | 民间美术欣赏及写生样本 | 能够体现中国传统民族文化特点实物(仿)三十三件及简介，空竹1件、剪纸3件、扎染、蜡染各1件、皮影人物2件（装裱）、香包2件 、布老虎1个、陕西凤翔挂虎1件、软翅蝴蝶1件、沙燕2件、中国结2件、泥塑作品一组5件、杨柳青年画1件、风车1件、泥老虎1个 、京剧脸谱一组5件、工艺柳编提蓝1个、绣件2件。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816000900 | 美术学具 | 1、笔洗1件；2、胶辊1件；3、油墨1件；4、画毡1件；5、订书机1件；6、调色盒1件；7、直尺1件；8、毛笔3只（大、中、小狼毫）；9、水粉笔6支；10、剪刀1件；11、花边剪刀1件；12、笔刀1件；13、笔刀刀片1盒；14、美工刀1件；15、调色盘1件；所有工具中空吹塑定位包装。 | 套 | 45 | ▲ | |  |
| ****二**** | ****教具**** |  |  |  |  | |  |
| 30816100110 | 写生画箱 | 外形尺寸：470mm\*334mm\*76mm材质；木制箱体：箱体分为上箱体和下箱体，可以打开闭合；下箱体内用木条分成四个格、箱内配有简易调画板1块，尺寸为400mm\*300mm\*4mm，箱盖可支起作画架用；产品表面平整、无裂纹、无疖疤、无毛刺；支架为三条可便携式，铝合金腿可升降折叠。 升降范围：550mm-800mm。 | 只 | 1 |  | |  |
| 30816100310 | 写生教具（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，表面光洁，形态逼真，线条清晰。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816100320 | 写生教具（2） | 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，表面光洁，线条清晰。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816100510 | 画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高1450mm，三根主杆采用35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 | 个 | 10 |  | |  |
| 30816100020 | 画板 | 60×45×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。 | 块 | 10 |  | |  |
| 30816100700 | 绘图工具 | 透明盒包装；含：圆规、曲线板、蛇形尺、三角板、直尺1件 | 套 | 1 |  | |  |
| 30306000203 | 大圆规 | 长度：350mm；材质；工程塑料，规格：带笔套，表面光滑无毛刺 | 把 | 1 |  | |  |
| 30306000500 | 丁字尺 | 演示用，材质:有机塑料，80cm。 | 只 | 1 |  | |  |
| 30306000100 | 三角板 | 25cm，45°、60°各1件，材质：有机塑料 | 付 | 1 |  | |  |
| 30816200100 | 版画工具 | 1、胶辊1件：纯天然硅胶材质，支架金属镀铬；2、木磨托1件：表面光滑无毛刺；3笔刀1件：合金手柄、表面光滑、刃口锋利、无锈斑；刀片2片； 4、木刻刀5件：五种不同规格；5、石刻刀1件：精钢材质、平斜双头，6、油石1件；7、马莲1件：圆形，塑料材质；8、包装盒一件：所有工具定位，中空吹塑包装盒。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816101300 | 绘画工具 | 毛笔8支：加健毛笔，大中小白云各一支，大中小提斗各1支，花枝俏、小依纹各1支。水粉笔1-12#各1支，油画笔1-12#各1支，调色盒1件，24格，调色盘1件，18格眼，中空吹塑定位包装盒。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816100900 | 制作工具 | 1.油画刀优质不锈钢刀头、木柄1#-5#各1把；2.什锦锉5把；3.美工刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀头；4.钩刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀；5.头电烙铁1把：20w；6.木刻刀5把；7.打孔器1件：不锈钢材质；8.剪刀2把；9.迷你锯1把；10.尖嘴钳1把：优质钢材；11.排刷1把；12.尖钻1件；13.多功能小锤1把；14.油石1块；15.凿子1把；16.篆刻刀1把;平斜双头；17.鸭嘴锤1把；用中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 1 |  | |  |
| 三 | 书法与篆刻 |  |  |  |  | |  |
| 50516600100 | 书法挂图 | 小学书法教学挂图≥48幅，正式国家出版社出版，配使用图册。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816200600 | 篆刻工具 | 1、篆刻刀4把；2、印床1个；3、章料4块（椭圆一个，长方体两个，正方体一个）；4、陶瓷印盒1个，内含印泥；5、中华2B铅笔2支；6、花枝俏1支；7、小依纹1支；8、板刷1个；9、油石1块，所有工具中空吹塑定位包装。提供样品 | 套 | 45 |  | |  |
|  |  | ****二、滨江中学数字书法（历史）专用教室、美术教室及美术器材**** |  |  |  | |  |
|  |  | ****（一）中学数字书法（历史）专用教室（56座/室）**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
|  |  | ****1、数字化书法教室标配**** |  |  |  | |  |
| 1 | 书法教学云平台 | 1.提供Saas级书法教学云平台接入服务，接入后可使书法教室配置的教学软件具有网络化云平台服务功能； 2.支持普通教室通过网络访问书法教室教学软件的云平台服务开展书法教学活动（包含不限于学生人数、教师人数、教室数量、总校与分校）； 3.支持普通教室通过班班通设备访问书法教室教学软件的云平台服务开展汉字、拼音、字母、历史等教学活动； 4.支持B/S结构提供云平台服务功能，教师办公电脑、教室班班通等设备通过浏览器即可访问云平台； 5.提供本地网络云平台服务的管理功能，支持手动开启和关闭本地网络服务功能； 6.接入书法教学云平台后可使书法教学软件具有自动更新功能，云平台更新后，教学资源同步更新为最新版本，无需下载更新包或者U盘导入的方式进行软件升级；                                                                                                        7.提供书法教学云平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 室 | 1 |  | |  |
| 2 | 教师中控台 | 1.规格尺寸≥1800mm×800mm×750mm； 2.中国传统古典书桌设计，实木结构， 3.中控台可以放置授课中控机、多目书画教学示范仪、文房四宝等； 4.砚台：中国四大名砚之一，高端精雕石质砚台； 5.砚台水滴：精致陶瓷，造型美观； 6.笔架：红木6挂12针； 7.镇尺：加重型黑梓木长度≥250mm； 8.墨锭：精品徽墨墨条100g； 9.墨汁：精品墨汁500ml一瓶； 10.笔洗：优质陶瓷笔洗≥6寸； 11.笔搁：卧式  材质：花梨木； 12.笔帘：竹质中号扁木；尺寸≥300\*260mm;四边有布袋； 13.书画毡：书画专用高档羊毛毡，尺寸≥1000mm×2000mm，支持水洗多次使用； 14.笔筒:尺寸≥115mm\*150mm  材质：黑檀木； 15.毛笔套装：大中小号优质品牌毛笔各一支，狼毫笔头，黑香妃笔杆；大号：45/12.5/240mm  中号：40/10.5/240mm   小号：35/9/240mm； | 张 | 1 |  | |  |
| 3 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                                                                                  10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权。 | 台 | 1 |  | |  |
| 4 | 书法教学直播示范系统 | 1.支持接入多目书画教学示范仪进行直播书写示范教学； 2.支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式； 3.支持直播画面接入大屏进行示范教学； 4.支持录制高清示范视频，录制视频可作为书法微课资源； 5.录制视频时支持同步录制教学音频； 6.支持截取直播示范视频画面为图片； 7.支持检索教学例字，辅助教学，例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习； 8.系统支持屏幕任意批注功能；                                                                                              9.提供书法教学直播示范系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）；                                                                                    10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 5 | 书法互动教学系统 | 1.互动教学系统学生终端硬件主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面； 2.学生互动终端无缝嵌入到学生书法桌上，通过USB线连接到学生端交互式临摹台上，USB线用于供电和数据传输，USB采用隐蔽走线，不外漏在桌子上； 3.学生互动终端硬件扫描幅面≥A3，光学解像力 ≥A3幅面150lp/mm ； 4.具有自动过曝控制，图像色彩≥24位，球形畸变 <1%，梯形失真 <1%； 5.学生互动终端软件集成在学生书法自主学习系统中，软件支持学生向老师主动提交课堂作业； 6.教师端互动教学软件支持老师截取学生书写过程画面，保存为图片； 7.教师端互动教学软件支持老师录制学生书写过程视频，保存为视频文件； 8.支持采集到学生端书写视频画面信号进行大屏直播，支持切换学生画面，画面帧率 ≥24帧； 9.支持老师将学生视频画面实时转播到其他学生临摹台上，支持学生评价、点赞视频直播画面，学生在临摹台上可以看到自己和其他人对直播画面的实时点评；支持老师开启和关闭学生点评功能； 10.支持老师一键收取作业，支持老师点评、比对、批注和保存学生课堂作业； 11.支持老师将学生课堂作业归档，支持老师查看当堂学生历史作业； 12.互动系统支持教师检索教学例字，辅助教学；例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习； 13.提供书法互动教学系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                             14.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |  | |  |
| 6 | 高清碑帖字帖资源库系统 | 1.提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的临摹的楷书、隶书、行书碑帖字帖；提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的楷书、隶书、行书、篆书、草书鉴赏字帖；除此之外内含其他历代名家碑帖字帖； 2.支持按照年代、作者、字帖名称、字体查询字帖； 3.支持字帖缩放、任意拖拽和截图功能； 4.支持图片进行反向，即黑字白底变成白字黑底； 5.支持调整图片的亮度、对比度、饱和度和旋转色相； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                                 7.提供高清碑帖字帖资源库系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                               8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 7 | 书法教学视频资源库平台 | 1.资源库平台包含各年级课时的毛笔字高清教学视频，视频教学内容与教材同步； 2.软笔例字教学视频配备音频讲解； 3.资源库平台包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首的毛笔字书写视频，作为授课和学习资源； 4.资源库平台包含欧、颜、柳和赵体楷书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 5.资源库平台包含隶书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 6.资源库平台包含大篆小篆的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 7.毛笔字笔画、偏旁部首和例字视频包括从顶部拍摄和侧面拍摄两个角度的视频，方便学习者观察书写细节； 8.资源库平台提供一年级课本汉语拼音硬笔高清书写及教学视频； 9.资源库平台提供一年级数学阿拉伯数字硬笔高清书写及教学视频； 10.资源库平台提供课本生字硬笔（铅笔）高清书写教学视频； 11.资源库平台提供硬笔（中性笔）高清书写教学视频，示范视频涵盖中性笔基本笔画、偏旁部首和结构教学内容。每类提供不少于三个示范视频。 12.资源库平台提供供教师学习和提高的粉笔字高清书写教学视频，至少包括楷书和行书两种字体。每种笔画至少提供3个例字，每个例字提供示范书写视频。 13.视频播放器应提供俯拍和侧拍视频画面的切换功能，可以切换成单镜头画面、左右双屏同步播放画面以及画中画等不同形式，方便学生观看示范视频。 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 15.支持学生自主学习软件接入资源库平台查看教学视频；                                                                    16.提供书法教学视频资源库平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                      17.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 8 | 多功能集字临帖系统 | 1.系统支持单字、多字文本和碑帖字帖名称检索字库； 2.支持临摹模板自主排版，设置临摹字格大小、字格数量和字格颜色； 3.支持集字临摹内容的自主排版，自由拖拽临摹练习顺序和位置； 4.支持调整集字临摹的字格格式，包括方格、回米格、米字格、田字格和九宫格； 5.支持查看单字的笔顺分解序列图，查看笔顺书写动画； 6.支持教师将集字练习内容推送给学生临摹屏； 7.集字内容包括原碑帖字帖字集、练习字帖字集和硬笔字帖字集，支持混排； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于一万字；                                                                          9.提供多功能集字临帖系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 9 | 书法集字创作系统 | 1.系统支持单字、多字文本检索字帖字库； 2.集字字帖支持拖拽调整位置，支持字体旋转，支持调整字体大小； 3.系统内置多种扇面、对联、斗方和横幅不同幅式； 4.支持自主上传创作背景图，支持调整背景图的大小； 5.提供内置创作作品欣赏功能； 6.提供创作作品提供给学生临摹； 7.支持用户将创作作品下载到本地； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于二万字；                                                              9.提供书法集字创作系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 10 | 书法课程讲义系统 | 1.提供指定教材的同步课时讲义和笔画等知识点讲义，课程讲义按照年级和课时划分为单个讲义文件，讲义由专业书法教师制作； 2.课时讲义根据教材教学内容编写，包括图文讲解、示范例字和示范视频，每项教学内容提供例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图； 3.课时讲义中插入相关的书法拓展知识内容，配有图片或视频，提高学生学习兴趣； 4.知识点讲义包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律等知识点讲义，每个知识点提供不少于两字的例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图，调取笔顺书写动画； 5.讲义中内嵌知识点教学视频，可直接播放； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 7.讲义例字支持推送给学生进行临摹，可调整临摹形式，包括原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩临摹以及单钩临摹； 8.支持老师修改例字的临摹格式，包括临摹字格大小、字格形式和字格颜色，字格形式包括方格、回米格、九宫格和田字格；                                                                        9.提供书法课程讲义系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 11 | 书法板书示范系统 | 1.提供毛笔、铅笔、钢笔、水彩笔等多种书写功能； 2.支持修改书写格样式为无格、方格、田字格、米字格、回米格和九宫格形式； 3.支持更换示范背景图为白板、宣纸、黑板、木板和画布； 4.支持任意添加书写格，支持书写格调整大小； 5.支持批注和板擦功能； 6.支持画笔颜色和粗细调整； 7.支持一键清屏功能； 8.支持保存板书示范画迹为图片；                                                                                         9.提供书法板书示范系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                            10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 12 | 软笔书法辅助授课系统 | 1.提供软笔书法基础知识教学内容，包括书写工具、书写技巧、书法鉴赏、书体教学等教学板块； 2.软笔书法教学内容提供欧、颜、柳和赵四种字体楷书教学内容，支持老师一键切换教学字体； 3.提供软笔书法笔画教学内容，每种笔画提供教学讲义，讲解笔画的起笔行笔和收笔的书写方式，帮助教师讲毛笔笔画，每种笔画提供不少于3个字的教学示范例字； 4.提供软笔偏旁部首教学内容，每种偏旁部首提供教学讲义，讲解偏旁部首的书写方式和特点，辅助教师讲授毛笔偏旁部首，每种偏旁部首提供不少于3个字的例字； 5.提供软笔间架结构的教学内容，每种结构提供简要书写讲义，讲解此类结构的特点和写法，辅助教师讲授毛笔间架结构教学内容，每种结构提供不少于3个字的例字； 6.提供楷书的结字规律，每种结字规律提供简要的讲义内容，讲解此类字的规律特点，辅助教师讲授楷体字的结字规律，每种规律提供不少于3个字的例字； 7.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式； 8.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色； 9.教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 10.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 11.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 12.教学例字支持一键调取名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 13.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 14.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 15.单个例字支持一键书体对比，提供《中小学书法指导纲要》指定的欧、颜、柳和赵字帖中的同字对比； 16.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 17.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习； 18.支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹，临摹字格； 19.支持临摹方格、九宫格、田字格、米字格和回米格五种不同形式的字格临摹形式； 20.提供书法幅式、落款和印章的教学内容，教授学生学习幅式的种类及其特定，落款的形式和印章知识； 21.提供历代书法名家生平介绍，可以作为教学素材；    22.提供书法小故事，采用图文并茂形式，可以作为教学素材；                                             23.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                               24.提供软笔书法辅助授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                            25.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 13 | 隶书授课系统 | 1.系统包括隶书笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                       15.提供隶书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 14 | 篆书授课系统 | 1.系统包括大篆和小篆两个教学体系，每个教学体系包括笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                        15.提供篆书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |  | |  |
| 15 | 学生书法自主学习系统 | 1.系统安装在学生数字临摹台中,支持开机自动打开自主学习系统； 2.自主学习系统内嵌书法软笔楷书书法学习、硬笔书法学习、隶书书法学习、篆书书法学习、课程讲义、教学视频、碑帖字帖、集字临帖和考试练习等模块； 3.课程讲义模块支持学生自主挑选书法知识点讲义，自主临摹知识点例字； 4.教学视频模块支持学生查看书法知识点教学视频； 5.提供图文并茂的书法故事和书法名家介绍； 6.碑帖字帖模块包括教育部指定的临摹字帖以及推荐的鉴赏字帖，支持字帖图片调整亮度、对比度和饱和度； 7.支持学生集字临帖字库进行集字临帖练习，包括软硬笔练习； 8.硬笔书法学习模块支持学生学习硬笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首以及间架结构的学习，支持例字临摹和短文临摹，支持硬笔书法的笔顺练习及评测； 9.软笔书法学习模块支持学生学习软笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律的学习，支持例字临摹，支持查看例字的示范书写视频； 10.隶书书法学习模块支持学生学习隶书笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律； 11.篆书书法学习模块支持学生学习大篆和小篆书法，每种书体包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块； 12.支持学生在临摹台进行书法知识题库题目的练习功能，支持书法基础知识、书法名家、书法历史和书体知识等多种类别的书法题练习，支持随机抽题进行练习，支持查看题目答案与解析，支持根据题号进行题目跳转，支持实时判断题目对错； 13.教师集中授课状态下，学生书法自主学习系统自动锁定；                                                                14.提供学生书法自主学习系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               15.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |  | |  |
| 16 | 书法微课录播管理系统 | 1.支持教学软件界面录制信号和多目书画教学示范仪视频信号同步采集； 2.支持电脑桌面录屏和多目书画教学示范仪视频信号实时融合成同一视频播放画面，画面支持多画面、画中画和单画面； 3.录制时支持屏幕任意批注功能； 4.支持同步采集音频录制； 5.自动合成微课视频文件，提供文件管理维护功能，支持下载、上传、删除、重命名以及文件管理功能；                                                                              6.提供书法微课录播管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                              7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 17 | 书法教学云备课系统 | 1.提供独立备课软件，支持老师课内外备课，可在任意电脑制作教学课件； 2.支持老师通过个人账号登录系统，调用云端资源制作讲义，提供老师个人云空间存储讲义； 3.课件讲义内容支持自定义标题、自定义文本、插入本地图片、调取教学视频资源、插入硬笔字帖、插入软笔字帖； 4.课件字帖支持方格、田字格、米字格、回米格和九宫格五种书写格形式，支持一键切换书写格形式，字帖支持调取碑帖原图、双钩和单钩； 5.支持自由排版，拖拽修改页面版式，支持结果预览； 6.提供多种讲义模板主题，供老师选择； 7.提供书法教师交流社区论坛功能；                                                                                8.提供书法教学云备课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                   9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 18 | 书法课堂管理系统 | 1.提供按照年级、班级进行自动排座，支持自动按行、列随机或者自动排位； 2.支持排座信息发送到学生临摹屏上，学生按照姓名就坐，点击屏幕完成上课签到； 3.支持自动生成学生到课考勤表； 4.支持老师统一控制学生屏幕，切换授课模式； 5.支持老师向学生临摹台群发消息和单发消息；                                                                                  6.提供书法课堂管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |  | |  |
| 19 | 交互式数字临摹台 | 1.临摹台采用一体化设计，无需外接任何辅助主机，具有内置音箱，基于Android或者Ubuntu系统，方便后续升级； 2.临摹台上电开机后直接进入学生自主学习系统； 3.临摹屏支持手指操作学习系统，支持十点触控功能，支持屏幕临摹区域触控功能锁定； 4.支持学生将宣纸铺在临摹屏上，使用传统毛笔进行临摹书写练习； 5.临摹屏21.5英寸，显示尺寸>400mm\*250mm； 6.分辨率≥1920\*1080px; 7.临摹台具有防水功能； 8.临摹屏具有耐磨特性，可抗击超过10万次以上摩擦； 9.支持WIFI接口，使用802.11b/g/n； 10.支持RJ45接口； 11.屏幕发光柔和，可有效过滤蓝光，润眼护眼，高可视角度为80/80/80/80（上下左右）； 12.支持统一授课模式和自主学习模式自动切换，模式切换由老师控制； 13.统一授课模式下，所有临摹台均由老师控制； 14.临摹台受课堂管理系统进行控制； | 台 | 28 |  | |  |
| 20 | 学生书法桌 | 1.书法桌尺寸规格≥1400mm\*700mm\*750mm； 2.材质：实木材质；仿古造型，大气美观。 3.支持嵌入交互式示数字临摹台，临摹台的孔槽尺寸精准，嵌入临摹台后与书法桌立面结合处边缘缝隙≤1mm，临摹台与书法桌水平面平整无凹凸感，水洗、控制面板等配件安装孔位尺寸准确，固定结构合理，安装后不能有松动、不能有缝隙； | 张 | 28 |  | |  |
| 21 | 书法方凳 | 规格≥390mm\*280mm\*450mm，实木结构，整体颜色为仿古色。材质：凳面板材用橡木，采用优质油漆,有光感,没有皱皮,没有死结、孔洞； | 张 | 57 |  | |  |
| 22 | 学生镇尺 | 加重型黑梓木，长度≥180mm | 对 | 56 |  | |  |
| 23 | 学生墨汁 | 精品墨汁180ml/瓶 | 瓶 | 56 |  | |  |
| 24 | 学生笔搁 | 花梨木材质100mm\*20mm | 个 | 28 |  | |  |
| 25 | 学生毛笔 | 学生专用品牌兼毫毛笔 | 支 | 56 |  | |  |
| 26 | 学生书画毡 | 优质书画画毡，尺寸≥800\*1400mm | 张 | 56 |  | |  |
| 27 | 学生墨盒 | 分槽式墨盒，塑料长方形134mm\*76m\*20mm | 个 | 56 |  | |  |
| 28 | 临摹专用纸 | 学生专用临摹宣纸，100张/包，宣纸半生熟，不宜洇墨； | 包 | 56 |  | |  |
| 29 | 电源转换器A型 | 1.供教师端中控服务器及多目书画教学示范仪使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有6个插孔，其中包括4位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 1 |  | |  |
| 30 | 电源转换器B型 | 1.供学生端临摹屏及智能笔洗使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有3个插孔，其中包括2位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 28 |  | |  |
| 31 | 智能笔洗控制系统 | 1.设备采用一体化机身设计，机身集成控制主板、水槽和水泵等部件，触控操作按钮位于笔洗水槽右边，并且具有数字显示面板； 2.笔洗水槽具有防溢出功能设计，保证学生用水安全，笔洗出水口位于水槽内，不超过桌面； 3.支持润笔、洗笔和蓄水三种不同工作模式，设备运行在不同模式下相应模式的提示灯亮起； 4.洗笔模式下，出水口持续大水流快速出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 5.润笔模式下，出水口缓慢出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 6.蓄水模式下设备自动关闭下水管，笔洗水槽开始蓄水方便学生涮洗毛笔，水槽蓄水到达预设高度(不低于3cm)后，出水口停止出水。 7.笔洗集成笔搁功能，方便学生洗完笔后静置晾干毛笔； 8.支持学生在临摹台学习软件中控制桌子上的笔洗设备，启动设备进入洗笔、润笔和蓄水不同工作模式。 9.教师端教学软件支持一键启动所有笔洗设备进入洗笔、润笔或蓄水模式，启动后教室中所有笔洗设备统一开启相应工作模式，数字显示面板进行倒计时提示。 10.教师端教学软件支持一键锁定所有笔洗设备，笔洗设备进入锁定状态后，数字显示面板提示设备锁定，学生触控按钮无法启动设备运行，临摹台系统软件点击提示设备锁定。                                                                                                   11.提供智能笔洗系统系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            12.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。开标要求提供样品及现场演示 | 套 | 28 |  | |  |
| 32 | 智能控制模块 | 嵌入式临摹屏控制开关面板，内置1个音频接口，2个USB接口； | 个 | 56 |  | |  |
| 33 | 中控服务器 | 1.中控机安装有各个书法教学应用软件，连接大屏和学生交互式数字临摹台； 2.支持中控机开机直接进入数字化书法教学系统平台登录界面； 3.统一授课情况下，支持教师通过中控机控制数字临摹台进入统一授课模式； 4.内置书法资源服务器软件和视频资源流媒体服务软件； 5.配备3.5mm接口的定向麦，作为音频输入设备； 6.控制系统硬件配置要求： CPU：酷睿I7及不同品牌相同性能以上； 内存：8G； 硬盘：2TB； 显卡：独立显卡、HDMI或VGA接口； 7.教学专用高清触控屏配置要求： 支持十点触控； 175度以上视角； 采用硬屏技术，7H以上硬度； 有效过滤蓝光； 21.5寸宽屏幕； 1920\*1080P分辨率； 亮度250cd左右； 集成立体声音响； | 台 | 1 |  | |  |
| 34 | 机柜 | 产品尺寸：600\*600\*1000                                   立柱间隔：465MM（符合标准19英寸） 厚度：立柱1.2MM 整体0.6MM (料厚±0.1MM随机发货) 材料及工艺：SPCC优质冷轧钢板制作,表面处理：酸洗 脱脂 磷化 塑粉静电喷塑. 基本配置： 1  机柜前门采用0.4MM普通玻璃门 ，豪华旋转锁，后门六角网孔提高通风方便设备散热 (免费换前后网门） 2  标配层板：配1 块、风扇：1个、支脚：\*4 只、万向轮：4只、 螺丝一包 钥匙 3 功能：可安装交换机 路由器 配线架及安防网络设备（安装500MM以内网络设备） | 台 | 1 |  | |  |
| 35 | 路由器 | 1个10/100Base-TX WAN端口；3个10/100Base-TX LAN端口；1个Console接口；MIPS 64位 400MHz网络处理器；DDR II 128MB；每端口：Link/Act，Speed；每设备： Power；440(W)×230(D)×44(H) mm；标准的11 英寸机架，1U 高；PPPoE 、DHCP 客户端、DHCP服务器、NAPT、NTP、DDNS(www.3322.org) ； 上网行为管理：URL过滤(黑白名单)、MAC地址过滤 、QQ/MSN访问控制、金融软件控制；支持IPSec VPN。 | 台 | 1 |  | |  |
| 36 | 交换机 | 1.设备性能:交换容量≥48Gbps，转发性能≥35Mpps，包缓存≥4Mb； 2.支持千兆电口≥24个，支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX），支持存储转发模式； 3.采用共享缓存架构，每个端口可利用的缓存空间扩大数倍，可大大增强突发大流量的转发性能； 4.集成专业级防雷电路，可提供防雷≥7KV的专业防护。 | 台 | 3 |  | |  |
| 37 | 网线 | 1、六类非屏蔽双绞线缆； 2、线缆采用信号的平衡技术控制电磁干扰和噪音的影响； 3、支持快速以太网100 BaseTx、千兆以太网1000Base-T应用； 4、要求中心带有十字骨架结构，能够稳定线对位置，增强抗干扰能力； 5、内部轴包装，方便施工； | 室 | 1 |  | |  |
| 38 | 电线 | 1、电线电缆应包装完好，绝缘层完整无损，厚度均匀，电缆无压扁、扭曲现象。 2、线缆外保护层上打印的标识清晰，品种、型号、规格等与实际相符。 3、绝缘导线的纤芯直径误差不大于标称直径的1%； 4、塑铜线缆。 | 室 | 1 |  | |  |
| 39 | 理线架 | 金属材质，50口25档，加厚双绞链设计 | 个 | 2 |  | |  |
| 40 | 安装调试 | 专业的技术人员负责系统的安装、调试工作，对于产品的使用及讲解由专业的书法培训师进行系统的培训。 | 室 | 1 |  | |  |
|  |  | ****2、历史教学模型**** |  |  |  | |  |
| 1 | 防尘玻璃罩 | 950×650×500mm，采用5mm钢化玻璃制作，导角，磨边，达到防尘、美观的同时，很好的保护模型不被损坏。 | 个 | 8 |  | |  |
| 2 | 仿古柜 | 980×680×500m，机制木工板加工，1.6密度板造型，防火板贴面。 | 个 | 8 |  | |  |
| 3 | 历史大事年表 | 中国史与世界史各一，或中外大事对照表100 mm×80mm | 件 | 2 |  | |  |
| 4 | 历史地图展板 | 至少中国史与世界史各一 | 块 | 2 |  | |  |
| 5 | 编钟 | 1420\*高580mm，材质：铜制 | 件 | 1 |  | |  |
| 6 | 帕特农神庙 | 规格：93\*63\*37cm 全景缩微模型，复合材料复制 | 项 | 1 |  | |  |
| 7 | 秦始皇兵马俑一号坑复原图 | 930×630×200mm；全景缩微模型，复合材料复制 | 项 | 1 |  | |  |
| 8 | 猪纹陶钵 | 高仿真复合材料复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 9 | 黑陶高柄杯 | 高仿真复合材料复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 10 | 二里头铜爵 | 博物馆原物拓制 | 个 | 1 |  | |  |
| 11 | 卜甲、卜骨 | 高仿真复合材料复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 12 | 曲辕犁 | 原物复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 13 | 勾践剑 | 高仿真复制、青铜制作 | 个 | 1 |  | |  |
| 14 | 双镰范 | 高仿真复合材料复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 15 | 汉竹、木简 | 高仿真复合材料复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 16 | 漆耳杯 | 博物馆原物复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 17 | 马王堆乘云绣 | 高仿真复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 18 | 铜奔马 | 青铜原物复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 19 | 三彩马 | 陶瓷制品 | 个 | 1 |  | |  |
| 20 | 四羊方尊 | 根据实物1：1复制；用国家博物馆原物拓片、复合材料复制 | 项 | 1 |  | |  |
| 21 | 司母戊方鼎模型 | 170\*160\*130；复合材料复制 | 项 | 1 |  | |  |
| 22 | 三彩骆驼 | 陶瓷制品 | 个 | 1 |  | |  |
| 23 | 铜镜（海兽葡萄镜） | 全铜高仿真复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 24 | 司南 | 原物复原 | 个 | 1 |  | |  |
| 25 | 至顺三年铜炮 | 高仿真复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 26 | 景德镇青花瓷盘 | 陶瓷制品 | 个 | 1 |  | |  |
| 27 | 景德镇五彩瓷瓶 | 陶瓷制品 | 个 | 1 |  | |  |
| 28 | 郑和宝船 | 高仿真复制 | 个 | 1 |  | |  |
| 29 | 罗马城徽--母狼 | 高仿真复制模型 | 个 | 1 |  | |  |
| 30 | 中国古观星台模型 | 全景缩微模型 | 个 | 1 |  | |  |
| 31 | 数字历史模型（全息投影） | 数字历史模型天文地理展示设备，它利用镀膜玻璃对光的折射和反射原理，把虚像投影到成像空间，通过精调三个面的成像融合，形成“实像”，给人一种“物在其中”的真实感觉。可分别演示天文、地理等三维内容，工业屏：高亮50寸，理论成像尺寸：350mm左右，分辨率≥1920x1080，整机尺寸≥1200mm（长）\*975mm（宽）\*570mm(高)，三维播放器支持AVI、MOV、FLV、MP4、WMV等视频格式。 电脑硬件配置参数： 1、 CPU：intel I3系列，核心类型：Lynnfield;cpu核心：双核心四线程；制程工艺：45纳米；CPU频率：2.0GHz以上；  2、主板：芯片组INTEL芯片Intel B85 3、硬盘： SATA3.0固态硬盘，容量120G, 4、显卡：GT610 D5 1G或相同性能显卡，支持双显功能。 5、内存：DDR3 4GB； 触摸屏参数： 12寸工控级液晶触控面板；电容触屏；支持2点以上触摸技术，分辨率1024×768，单点触摸寿命≥5000万次；光学透光率大于95-98%；触控玻璃表面毛氏硬度≥7H；驱动程序自动安装，带有软键盘功能，无需外接键盘，省去外置接口，新型高精度控制器，单次校准，永不漂移；具最恶劣环境适应能力，防水、防磁、防尘、防油污；  软件参数： 1. 支持软件联机调试，可适用于各种不同的幻影成像产品： 通过软件的调试模式可设置显示网格区域及内容显示位置来适应不同的幻影成像产品。 2. 同时支持3D模型，视频的播放和操作： 软件支持内部外部的模型和影片格式内容。 课件内容： 五、不少于6种大气资源：1、大气层分层模型，2、沃克环流，3、热力环流，4、冷锋，5、暖锋，6、城市热力环流。 六、不少于10个国家资源：1、印度—泰姬陵，2、埃及—狮身人面像，3、希腊—帕特农神庙，4、美国—自由女神，5、法国—埃菲尔铁塔，6、沙特阿拉伯—帆船酒店，7、日本—天守阁，8、日本-东京塔，9、澳大利亚—悉尼歌剧院，10、英国—伦敦桥。 七、不少于18种矿石资源：1、黄铁矿，2、铅锌矿，3、硅线石，4、蛇纹石，5、辉锑矿，6、硅灰石，7、黄铜矿，8、萤石，9、石英，10、滑石，11、长石，12、玄武岩，13、花岗岩，14、砾岩，15、页岩，16、石英岩，17、蓝铜矿，18、方解石 八、不少于3种古代仪器资源 ：1、司南，2、浑天仪，3、地动仪 九、不少于4种能源资源：1、风力发电，2、太阳能发电，3、海洋研究船，4、水电站 | 套 | 1 |  | |  |
|  |  | ****3、书法（历史）专用教室空调及简易装修装饰部分**** |  |  |  | |  |
| 1 | 3匹冷暖柜机 | 1、空调类型：冷暖定速空调 2、能效等级2级或者优于2级 3、能效比≥3.39 4、额定制冷量≥7350W 5、额定制冷功率≤2200W 6、额定制热量≥8200W 7、额定制热功率≤2250W 8、循环风量≥1200 m3/h 9、室外运行噪音≤56dB（A） 10、室内运行噪音（高风挡）≤43dB（A） 11、电源规格(PH-V-Hz)：1-220-50 12、制冷剂： R32或R410A 13、配置：遥控器，铜管4米 | 台 | 2 |  | |  |
| 2 | 文化窗帘 | 书法、历史相关文化展示窗帘。 | 平方 | 44 |  | |  |
| 3 | 地板 | PVC地贴塑胶地板，多层复合型，每片尺寸≥457mm\*457mm，厚度≥1.8mm，颜色花纹可选，经久耐用。 | 平方 | 110 |  | |  |
| 4 | 踢脚线 | 踢脚线宽度≥7mm，自粘防水踢脚线。 | 米 | 46 |  | |  |
| 5 | 横梁包边 | 横梁用实木线条包边。 | 米 | 208 |  | |  |
| 6 | 教室四周花格 | 用厚度≥18mm生态板打底加面上实木线条形成花格。 | 米 | 51 |  | |  |
| 7 | 后墙展示柜 | 规格≥长1500mm\*高2400mm\*深300mm，用厚度≥18mm实木生态板制作。 | 个 | 2 |  | |  |
| 8 | 消防栓位置假柜 | 用厚度≥15mm阻燃板打底，板面用厚度≥9mm生态板贴面，做活动门柜。 | 平方 | 12 |  | |  |
| 9 | 教室线路开槽 | 教室开槽、回调。 | 室 | 1 |  | |  |
| 10 | 教室简易布置 | 教室消防栓简单布置。 | 项 | 1 |  | |  |
|  |  | ****（二）中学书画馆**** |  |  |  | |  |
| 序号 | 货物名称 | 性能参数 | 单位 | 单位 | 样品 | | 检测报告 |
| 1 | 格栅吊顶 | 规格≥1500mm\*1500mm格栅吊顶，材质为铝制。 | 平方 | 265 |  | |  |
| 2 | 吊顶喷黑 | 打磨检补、底漆、面漆使用黑色环保水泥漆，二遍喷漆。 | 平方 | 610 |  | |  |
| 3 | 轻钢龙骨墙面 | 规格≥50mm\*75mm\*6mm竖骨、天地骨、规格≥38mm穿心骨，阻燃板、硅酸盖板，环保轻钢龙骨墙面。 | 平方 | 278 |  | |  |
| 4 | 轻钢龙骨吊顶 | 主骨规格≥50mm、副骨规格≥38mm、硅酸盖板，吊顶。 | 平方 | 150 |  | |  |
| 5 | 水泥漆 | 基层修补、接缝抗裂处理、环保腻子批刮、腻子晾干后再进行下道工序，打磨修补及修复处理、粉尘扫净。环保底漆、面漆二遍。 | 平方 | 538 |  | |  |
| 6 | 墙面基膜 | 水性环保材料，均匀涂刷环保基膜三遍。 | 平方 | 135 |  | |  |
| 7 | 地塑 | 国标水性无甲醛胶水，PⅤC地塑2.5厘厚 | 平方 | 343 |  | |  |
| 8 | 自流坪 | 清理卫生，无甲醛界面剂，自流坪水泥，机器打磨 | 平方 | 343 |  | |  |
| 9 | 展示实木高柜 | 实木≥18厘板，无甲醛，国标环保漆，高柜高度为2200mm | 米 | 21 |  | |  |
| 10 | 窗帘盒 | 木作窗帘盒，现场施工。 | 米 | 36 |  | |  |
| 11 | 双头筒灯 | 20W，暖白4000k | 盏 | 50 |  | |  |
| 12 | 轨道灯 | 40W，暖白4000K | 盏 | 130 |  | |  |
| 13 | 油画布 | 环保糯米胶，油画布 | 平方 | 75 |  | |  |
| 14 | 柱子 | 实木18厘免漆板，无甲醛 | 米 | 40 |  | |  |
| 15 | 不锈钢地角线 | 规格厚度≥1mm，不锈钢地脚线，阳角、阴角，易清洁、不发霉、无蛀虫。 | 米 | 145 |  | |  |
| 16 | 窗帘布 | 棉加丝双面遮光，含轨道及安装费。 | 平方 | 135 |  | |  |
| 17 | 强弱电、灯、电线开关 空开、照明配电箱、电管 | 强电箱、弱电配置，空气开关及漏电开关，空调采用国标4平方专线、照明电路、插座采用国标2.5平方线，六类网络线，阻燃绝缘PVC电工套管及材料、绝缘黄腊管、86型阻燃暗盒进行标准强电、弱电施工。 | 平方 | 343 |  | |  |
| 18 | 三相空调配电箱 | 5000mmⅩ8000mm铁制烤漆配电箱，漏宝，空调专用空开 | 项 | 1 |  | |  |
| 19 | 搬运、垃圾、卫生 | 材料搬运、卫生整理、产品保护、垃圾清理及转运，卫生清理。 | 平方 | 343 |  | |  |
| 20 | 施工管理费 | 工程项目管理费用 | 项 | 1 |  | |  |
| 22 | 交流区大板 | 板面规格≥4500mm\*1180mm\*100mm，板面和工字支架材质为原生奥坎实木，自然边，环保油漆，做工精致，美观。 | 张 | 1 |  | |  |
| 23 | 实木椅 | 椅子规格≥总高910mm-面宽470mm，材质为奥坎实木，环保油漆，做工精致，美观。 | 张 | 8 |  | |  |
| 24 | 学生书法区大板 | 板面规格≥2600mm\*960mm\*100mm，板面和工字支架材质为原生奥坎实木，版面离地面≥720mm，环保油漆，做工精致，美观。 | 张 | 10 |  | |  |
| 25 | 5匹冷暖嵌入式天井机 | 功能：冷暖 制冷量(W) ≥12000  制热量(W) ≥13000 额定电压≥380V  能效比≥3.31  能效等级：2级  制冷/制热额定功率（W）≥3630/3800 循环风量(m3/h) ≥2000  制冷剂名称：R32环保冷媒 防水等级：IPX4  噪音(室内/室外) dB(A)：53/62  主体外形尺寸(mm) (宽×高×深) ≥840×290×840  面板外形尺寸(mm) (宽×高×深) ≥950×65×950  室外机外形尺寸(mm) (宽×高×深) ≥1032×1250×412  连接管（气管）mm：Ф15.9 连接管（液管）mm：Ф9.52 | 台 | 3 |  | |  |
| 26 | 3匹冷暖天井机 | 功能：冷暖 制冷量(W) ≥7200 制热量(W) ≥7700 额定电压≥220V  能效比≥3.32  能效等级：2级  制冷/制热额定功率（W）≥2170/2300 循环风量(m3/h) ≥1280 制冷剂名称：R32环保冷媒 防水等级：IPX4  噪音(室内/室外) dB(A)：45/56 主体外形尺寸(mm) (宽×高×深)≥840×240×840 面板外形尺寸(mm) (宽×高×深)≥950×65×950 室外机外形尺寸(mm) (宽×高×深)≥955×700×396 连接管（气管）mm：Ф15.9 连接管（液管）mm：Ф6.35 | 台 | 3 |  | |  |
| 27 | 5P铜管(含保温） | 5匹铜管（含保温管，包扎带，信号线） | 米 | 66 |  | |  |
| 28 | 3P铜管(含保温） | 3匹铜管（含保温管，包扎带，信号线） | 米 | 25 |  | |  |
| 29 | 排水管(含保温） | 天井机冷凝水管(含保温管，包扎带） | 米 | 91 |  | |  |
|  |  | ****（三）中学美术专用教室**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
| 1 | 教师演示台 | 规格≥2400\*700\*850mm  台面:采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 桌身：整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         结构：演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |  | |  |
| 2 | 竹制美术桌 | 1.桌子规格≥600mm\*450mm\*780mm，桌面高度调节范围：630-780mm，桌面倾斜角度可随意调节，桌板非固定式，可随时装上或拿下。 3、.桌面材料及工艺：桌面面板采用≥200mm三层平面碳平竹板，环保透明油漆工艺，高透明、高环保。全封闭式喷涂处理，确保产品的防潮，防水性能。 4、桌子铁架材料及工艺：桌椅铁架采用高频冷拉焊管，钢管规格为300mm\*500mm方管，铁皮用≥1mm厚冷轧板冲压成型，铁件部分：焊接用二氧化碳气体保护焊、钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑、高温固化而成。 | 套 | 56 |  | |  |
| 3 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚不小于18mm，立柱不小于43\*33mm，横档不小于35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |  | |  |
| 4 | 美术作品展架 | 规格≥1000mm\*2000mm，展架边框采用厚度≥20mm方管，小孔网格展架，采用烤漆制作，高级工业万向轮，移动式多能展架，方便学生作品展出。 | 个 | 10 |  | |  |
|  |  | ****（四）中学美术器材**** |  |  |  | |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** | ****样品**** | | ****检测报告**** |
|  |  | ****1、美术专用教室**** |  |  |  | |  |
| 20201000100 | 摄像机 | ？ 数码像素≥600万以上 ？ 感光元件: CMOS ？ 防抖性能: 不防抖 ？ 是否触摸屏: 非触摸屏 ？ 是否支持夜摄功能: 不支持 ？ 接口类型: HDMI USB ？ 电池类型: 锂电池 ？ 索尼型号: HXR-MC2500 ？ 存储介质: 内置32G存储卡/支持Memory Stick Pro Du ？ 传感器尺寸: 1/3.95英寸 ？ 动态有效像素: 614万有效像素 ？ 屏幕尺寸: 3 英寸 ？ 静态有效像素: 614万有效像素                                           配置专用摄像机包、外置64G内存卡、专用三脚架 | 台 | 1 |  | |  |
| 20201000702 | 照相机 | 搭载EXPEED4处理器，51点自动对焦系统，照相2493万像素，≥3.2英寸可翻折LCD显示屏，内置WI-FI，支持双SD卡，配三角架。 | 台 | 1 |  | |  |
| 30816000110 | 衬布 | 规格100cm×200cm；棉、麻、丝、绒 | 块 | 16 |  | |  |
| 60703000200 | 遮光窗帘 | 规格：180cm\*220cm，双层，红黑两种颜色。 | 块 | 4 |  | |  |
| 20604000202 | 写生灯 | 1.中小学美术教学用写生灯；  2.写生灯支架伸缩自如，定位螺栓牢固，表面光洁、美观、灯罩调节灵活，绝缘100M 电源线长度1.5m，单相二线插头。 4、落地可调式200W 升降聚光，升降范围1300mm-2400mm。 | 个 | 4 |  | |  |
| 60503080201 | 美术器材柜 | 尺寸：1000\*500\*2000㎜，1、柜身：铝木结构，框架采用模具成型铝型材,表面环氧树脂喷涂，装板采用16mm厚双贴面三聚氰胺板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。                2.柜子上部为双开内嵌式玻璃门，外形美观、经久耐用；内部采用阶梯式固定，下部为双开木门，内设25MM厚三聚氰胺活动层板。 3.脚垫：采用特制模具ABS注塑脚垫，高度可调。 | 个 | 8 |  | |  |
| 60203080001 | 折叠静物台 | 折叠式，台面≥60×60×2cm、高度72cm，材质：樟子松，带背板。 | 个 | 4 |  | |  |
| 60203080001 | 磁性白黑板 | 规格≥100×80×1.8cm，铝合金包框，双面。 | 个 | 1 |  | |  |
| 30816000210 | 展示画框 | 规格≥600mm×450mm，实木框，配玻璃或透明塑料片。 | 套 | 25 |  | |  |
| 30816000220 | 展示画框 | 规格≥600mm× 900mm；实木框，配玻璃或透明塑料片。 | 套 | 25 |  | |  |
| 50516000500 | 初中美术挂图 | 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。教育部教育装备研究与发展中心研发，须提供挂图的出版合同及发行协议复印件加盖公章，样品 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816100020 | 学生写生画板 | 规格≥45×32×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框1cm，45°割角拼接，对角线平面误差0.2cm。 | 块 | 0 |  | |  |
| 30416000101 | 人体结构活动模型 | 高不小于40cm，椴木，关节金属件连接。 | 个 | 4 |  | |  |
| 60203080501 | 云台 | 直径不小于18cm，高不小于3mm，轴承连接，双面用 | 台 | 50 |  | |  |
| 30816000700 | 泥工工具 | 泥塑刀6把、环形刀3把、刮刀2把、切割线1套、刮板1件、拍板1件、型板1块、喷壶1个、海绵1块，中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 50 |  | |  |
| 30816000800 | 民间美术欣赏及写生样本 | 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。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816000900 | 美术学具 | 毛笔1支20cm，小剪刀1把10cm，调色盘1件长13cm，笔洗1件长11cm，美工刀1把8cm，水溶性油墨1支30ml，黑色胶滚1支长3.5cm，毛毡1块35×50cm，刻纸刀1把14cm，水粉画笔1支20cm，调色盒12格，直尺1把20cm，定位包装。 | 套 | 50 |  | |  |
|  |  | ****2、美术学具**** |  |  |  | |  |
| 30816100110 | 写生画箱 | 外形尺寸≥470mm\*334mm\*76mm材质；木制箱体：箱体分为上箱体和下箱体，可以打开闭合；下箱体内用木条分成四个格、箱内配有简易调画板1块，尺寸为400mm\*300mm\*4mm，箱盖可支起作画架用；产品表面平整、无裂纹、无疖疤、无毛刺；支架为三条可便携式，铝合金腿可升降折叠。   升降范围：550mm-800mm。 | 个 | 1 |  | |  |
| 30816100310 | 写生教具（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。 | 套 | 2 |  | |  |
| 30816100320 | 写生教具（２） | 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。 | 套 | 2 |  | |  |
| 30816100330 | 静物【写生教具】3 | 彩陶1件大直径20cm，釉陶1件直径20cm，瓷器1件高18cm，仿真水果5件，塑料花1束。 | 个 | 4 |  | |  |
| 30816100510 | 学生画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高1450mm，三根主杆采用35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 | 个 | 20 |  | |  |
| 30816100020 | 画板 | 60×45×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框1cm，45°割角拼接，对角线平面误差0.2cm。 | 块 | 56 |  | |  |
| 30816100700 | 绘图仪器 | 圆规1件，直尺30cm，三角板1副25cm，曲线板1件25cm、蛇形尺1件30cm。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30306000203 | 大圆规 | 演示用，材质:工程塑料，画圆最大直径为80cm，附橡皮脚。 | 把 | 1 |  | |  |
| 30306000500 | 丁字尺 | 演示用，材质:有机塑料，80cm。 | 只 | 1 |  | |  |
| 30201000301 | 直尺 | 50cm，材质:有机塑料。 | 只 | 1 |  | |  |
| 30801009001 | 曲线板 | 25cm，材质：有机塑料 | 块 | 1 |  | |  |
| 30306000100 | 三角板 | 25cm，45°、60°各1件，材质：有机塑料 | 付 | 1 |  | |  |
| 30306000102 | 大三角板 | 45cm、45°、60°各1件，材质：有机塑料。 | 付 | 1 |  | |  |
| 30816200100 | 版画工具 | 木刻刀5把，笔刀1把，笔刀片3件，35W电烙铁1把，木蘑托1把，胶滚1套10cm、6cm、3.5cm，油石1件，调墨刮刀1把17.5cm，去刺刮刀1把11cm，6B中华绘图铅笔2只，中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816101300 | 绘画工具 | 水粉笔1～12#各1支，水彩笔1～12#各1支、大白云毛笔1支、小狼毫1支、勾线笔1支、斗笔1支、扁笔1支、24眼调色盒1件、17眼调色盘1件，中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816100900 | 制作工具 | 1.油画刀优质不锈钢刀头、木柄1#-5#各1把；2.什锦锉5把；3.美工刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀头；4.钩刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀；5.头电烙铁1把：20w；6.木刻刀5把；7.打孔器1件：不锈钢材质；8.剪刀2把；9.迷你锯1把；10.尖嘴钳1把：优质钢材；11.排刷1把；12.尖钻1件；13.多功能小锤1把；14.油石1块；15.凿子1把；16.篆刻刀1把;平斜双头；17.鸭嘴锤1把；用中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 1 |  | |  |
| 30816101200 | 国画和书法工具 | 1、笔洗1件：青花瓷材质，直径160mm，高度50mm； 2、笔架1件：青花瓷材质，长度130mm，高度45mm； 3、砚台1件：石砚、带雕花盖，直径120mm，高度20mm； 4、印盒1件：青花瓷材质，直径75mm； 5、墨1件：金不换，长宽高88mm×18mm×7mm； 6、毛笔8件：大、中、小提斗，大、中、小白云，花枝俏，小依纹各1支； 7、画毡1件：毛毡长宽厚500mm×500mm×2mm； 8、调色盘1件：聚丙稀材质，7眼梅花型，直径165mm； 9、笔帘1件：竹制，长宽290mm×250mm； 10、镇尺一副：石质，长宽高：195mm×39mm×10mm； 11、工具箱1件：ABS材质，长宽高：445mm×330mm×80mm；所有工具中空吹塑定位包装。 | 套 | 1 |  | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ****一、小学数字书法专用教室**** |  |  |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****技术参数**** | ****单位**** | ****数量**** |
|  |  | ****（一）数字化书法教室标配**** |  |  |
| 1 | 书法教学云平台 | 1.提供Saas级书法教学云平台接入服务，接入后可使书法教室配置的教学软件具有网络化云平台服务功能； 2.支持普通教室通过网络访问书法教室教学软件的云平台服务开展书法教学活动（包含不限于学生人数、教师人数、教室数量、总校与分校）； 3.支持普通教室通过班班通设备访问书法教室教学软件的云平台服务开展汉字、拼音、字母、历史等教学活动； 4.支持B/S结构提供云平台服务功能，教师办公电脑、教室班班通等设备通过浏览器即可访问云平台； 5.提供本地网络云平台服务的管理功能，支持手动开启和关闭本地网络服务功能； 6.接入书法教学云平台后可使书法教学软件具有自动更新功能，云平台更新后，教学资源同步更新为最新版本，无需下载更新包或者U盘导入的方式进行软件升级；                                                                                                        7.提供书法教学云平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 室 | 1 |
| 2 | 教师中控台 | 1.规格尺寸≥1800mm×800mm×750mm； 2.中国传统古典书桌设计，实木结构， 3.中控台可以放置授课中控机、多目书画教学示范仪、文房四宝等； 4.砚台：中国四大名砚之一，高端精雕石质砚台； 5.砚台水滴：精致陶瓷，造型美观； 6.笔架：红木6挂12针； 7.镇尺：加重型黑梓木长度≥250mm； 8.墨锭：精品徽墨墨条100g； 9.墨汁：精品墨汁500ml一瓶； 10.笔洗：优质陶瓷笔洗≥6寸； 11.笔搁：卧式  材质：花梨木； 12.笔帘：竹质中号扁木；尺寸≥300\*260mm;四边有布袋； 13.书画毡：书画专用高档羊毛毡，尺寸≥1000mm×2000mm，支持水洗多次使用； 14.笔筒:尺寸≥115mm\*150mm  材质：黑檀木； 15.毛笔套装：大中小号优质品牌毛笔各一支，狼毫笔头，黑香妃笔杆；大号：45/12.5/240mm  中号：40/10.5/240mm   小号：35/9/240mm； | 张 | 1 |
| 3 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                                                                                  10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权。 | 台 | 1 |
| 4 | 书法教学直播示范系统 | 1.支持接入多目书画教学示范仪进行直播书写示范教学； 2.支持直播画面自由组合切换成画中画、双画面、单镜头等格式； 3.支持直播画面接入大屏进行示范教学； 4.支持录制高清示范视频，录制视频可作为书法微课资源； 5.录制视频时支持同步录制教学音频； 6.支持截取直播示范视频画面为图片； 7.支持检索教学例字，辅助教学，例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习； 8.系统支持屏幕任意批注功能；                                                                                              9.提供书法教学直播示范系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）；                                                                                    10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 5 | 书法互动教学系统 | 1.互动教学系统学生终端硬件主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面； 2.学生互动终端无缝嵌入到学生书法桌上，通过USB线连接到学生端交互式临摹台上，USB线用于供电和数据传输，USB采用隐蔽走线，不外漏在桌子上； 3.学生互动终端硬件扫描幅面≥A3，光学解像力 ≥A3幅面150lp/mm ； 4.具有自动过曝控制，图像色彩≥24位，球形畸变 <1%，梯形失真 <1%； 5.学生互动终端软件集成在学生书法自主学习系统中，软件支持学生向老师主动提交课堂作业； 6.教师端互动教学软件支持老师截取学生书写过程画面，保存为图片； 7.教师端互动教学软件支持老师录制学生书写过程视频，保存为视频文件； 8.支持采集到学生端书写视频画面信号进行大屏直播，支持切换学生画面，画面帧率 ≥24帧； 9.支持老师将学生视频画面实时转播到其他学生临摹台上，支持学生评价、点赞视频直播画面，学生在临摹台上可以看到自己和其他人对直播画面的实时点评；支持老师开启和关闭学生点评功能； 10.支持老师一键收取作业，支持老师点评、比对、批注和保存学生课堂作业； 11.支持老师将学生课堂作业归档，支持老师查看当堂学生历史作业； 12.互动系统支持教师检索教学例字，辅助教学；例字支持碑帖原图、矢量字帖、双钩、单钩四种不同形式，支持调取高清示范视频，支持推送给学生临摹屏进行临摹练习； 13.提供书法互动教学系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                             14.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |
| 6 | 高清碑帖字帖资源库系统 | 1.提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的临摹的楷书、隶书、行书碑帖字帖；提供教育部《中小学书法教育指导纲要》推荐的楷书、隶书、行书、篆书、草书鉴赏字帖；除此之外内含其他历代名家碑帖字帖； 2.支持按照年代、作者、字帖名称、字体查询字帖； 3.支持字帖缩放、任意拖拽和截图功能； 4.支持图片进行反向，即黑字白底变成白字黑底； 5.支持调整图片的亮度、对比度、饱和度和旋转色相； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                                 7.提供高清碑帖字帖资源库系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                               8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 7 | 书法教学视频资源库平台 | 1.资源库平台包含各年级课时的毛笔字高清教学视频，视频教学内容与教材同步； 2.软笔例字教学视频配备音频讲解； 3.资源库平台包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首的毛笔字书写视频，作为授课和学习资源； 4.资源库平台包含欧、颜、柳和赵体楷书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 5.资源库平台包含隶书的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 6.资源库平台包含大篆小篆的毛笔字书写例字视频，作为授课和学习资源； 7.毛笔字笔画、偏旁部首和例字视频包括从顶部拍摄和侧面拍摄两个角度的视频，方便学习者观察书写细节； 8.资源库平台提供一年级课本汉语拼音硬笔高清书写及教学视频； 9.资源库平台提供一年级数学阿拉伯数字硬笔高清书写及教学视频； 10.资源库平台提供课本生字硬笔（铅笔）高清书写教学视频； 11.资源库平台提供硬笔（中性笔）高清书写教学视频，示范视频涵盖中性笔基本笔画、偏旁部首和结构教学内容。每类提供不少于三个示范视频。 12.资源库平台提供供教师学习和提高的粉笔字高清书写教学视频，至少包括楷书和行书两种字体。每种笔画至少提供3个例字，每个例字提供示范书写视频。 13.视频播放器应提供俯拍和侧拍视频画面的切换功能，可以切换成单镜头画面、左右双屏同步播放画面以及画中画等不同形式，方便学生观看示范视频。 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 15.支持学生自主学习软件接入资源库平台查看教学视频；                                                                    16.提供书法教学视频资源库平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                      17.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 8 | 多功能集字临帖系统 | 1.系统支持单字、多字文本和碑帖字帖名称检索字库； 2.支持临摹模板自主排版，设置临摹字格大小、字格数量和字格颜色； 3.支持集字临摹内容的自主排版，自由拖拽临摹练习顺序和位置； 4.支持调整集字临摹的字格格式，包括方格、回米格、米字格、田字格和九宫格； 5.支持查看单字的笔顺分解序列图，查看笔顺书写动画； 6.支持教师将集字练习内容推送给学生临摹屏； 7.集字内容包括原碑帖字帖字集、练习字帖字集和硬笔字帖字集，支持混排； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于一万字；                                                                          9.提供多功能集字临帖系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |
| 9 | 书法集字创作系统 | 1.系统支持单字、多字文本检索字帖字库； 2.集字字帖支持拖拽调整位置，支持字体旋转，支持调整字体大小； 3.系统内置多种扇面、对联、斗方和横幅不同幅式； 4.支持自主上传创作背景图，支持调整背景图的大小； 5.提供内置创作作品欣赏功能； 6.提供创作作品提供给学生临摹； 7.支持用户将创作作品下载到本地； 8.内置多种书体字帖字集，字集不少于二万字；                                                              9.提供书法集字创作系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |
| 10 | 书法课程讲义系统 | 1.提供指定教材的同步课时讲义和笔画等知识点讲义，课程讲义按照年级和课时划分为单个讲义文件，讲义由专业书法教师制作； 2.课时讲义根据教材教学内容编写，包括图文讲解、示范例字和示范视频，每项教学内容提供例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图； 3.课时讲义中插入相关的书法拓展知识内容，配有图片或视频，提高学生学习兴趣； 4.知识点讲义包括欧、颜、柳和赵体楷书的笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律等知识点讲义，每个知识点提供不少于两字的例字示范，支持修改例字的书写格形式和颜色，调取例字的原帖图片，调取例字的示范书写视频，调取例字的笔顺分解序列图，调取笔顺书写动画； 5.讲义中内嵌知识点教学视频，可直接播放； 6.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 7.讲义例字支持推送给学生进行临摹，可调整临摹形式，包括原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩临摹以及单钩临摹； 8.支持老师修改例字的临摹格式，包括临摹字格大小、字格形式和字格颜色，字格形式包括方格、回米格、九宫格和田字格；                                                                        9.提供书法课程讲义系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 11 | 书法板书示范系统 | 1.提供毛笔、铅笔、钢笔、水彩笔等多种书写功能； 2.支持修改书写格样式为无格、方格、田字格、米字格、回米格和九宫格形式； 3.支持更换示范背景图为白板、宣纸、黑板、木板和画布； 4.支持任意添加书写格，支持书写格调整大小； 5.支持批注和板擦功能； 6.支持画笔颜色和粗细调整； 7.支持一键清屏功能； 8.支持保存板书示范画迹为图片；                                                                                         9.提供书法板书示范系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                            10.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 12 | 硬笔书法辅助授课系统 | 1.提供硬笔书法基础知识教学内容，包括硬笔书写的工具材料、书写规范等教学板块； 2.提供汉语拼音硬笔书写教学内容，包括声母、韵母和整体认读的硬笔书写教学，每项内容提供示范视频以及读音示范，提供拼音的临摹功能； 3.提供阿拉伯数字硬笔书写教学内容，每个数字提供示范书写视频以及临摹功能； 4.提供硬笔书法笔画教学内容，每种笔画提供至少5个教学示范例字； 5.提供硬笔书法偏旁部首的教学内容，每个偏旁部首提供至少5个教学示范例字； 6.提供汉字笔顺规则的教学内容，每种笔顺规则提供至少5个教学示范例字； 7.提供硬笔书法间架结构教学内容，每种结构提供至少5个教学示范例字； 8.提供一类字、二类字及生僻字楷体矢量字库检索功能，方便老师教学使用； 9.硬笔例字提供真人书写示范视频，示范类型包括铅笔和中性笔等学生常用笔书写示范，例字的示范视频播放画面可以实时切换成铅笔或其他书写工具示范画面; 10.硬笔例字的教学面板支持修改字格类型、字格颜色、背景颜色和字体颜色； 11.硬笔例字支持调取笔画分解序列图，查看例字的书写笔顺； 12.硬笔例字提供笔顺演示动画； 13.硬笔例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 14.提供硬笔书写笔顺的书写评测功能； 15.提供硬笔书写练一练功能，支持学生在临摹台上使用触屏进行书写练习； 16.提供硬笔书写测验功能，学生可在临摹台上使用触屏进行书写，书写完成后提交老师进行评价； 17.提供单字边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹书写练习； 18.提供单字的不同书写字体对比功能，包括各类楷体及其它书写体的同字对比，提供学生学习硬笔书法不同书体；                        19.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能； 20.提供硬笔短文临摹，支持成篇文本一键拷贝到临摹字帖上，支持更换临摹字格格式； 21.支持推送给学生临摹台进行临摹练习；                                                                           22.提供硬笔书法辅助授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                   23.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。                                                                                                             。 | 套 | 1 |
| 13 | 软笔书法辅助授课系统 | 1.提供软笔书法基础知识教学内容，包括书写工具、书写技巧、书法鉴赏、书体教学等教学板块； 2.软笔书法教学内容提供欧、颜、柳和赵四种字体楷书教学内容，支持老师一键切换教学字体； 3.提供软笔书法笔画教学内容，每种笔画提供教学讲义，讲解笔画的起笔行笔和收笔的书写方式，帮助教师讲毛笔笔画，每种笔画提供不少于3个字的教学示范例字； 4.提供软笔偏旁部首教学内容，每种偏旁部首提供教学讲义，讲解偏旁部首的书写方式和特点，辅助教师讲授毛笔偏旁部首，每种偏旁部首提供不少于3个字的例字； 5.提供软笔间架结构的教学内容，每种结构提供简要书写讲义，讲解此类结构的特点和写法，辅助教师讲授毛笔间架结构教学内容，每种结构提供不少于3个字的例字； 6.提供楷书的结字规律，每种结字规律提供简要的讲义内容，讲解此类字的规律特点，辅助教师讲授楷体字的结字规律，每种规律提供不少于3个字的例字； 7.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式； 8.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色； 9.教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 10.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 11.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 12.教学例字支持一键调取名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 13.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 14.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 15.单个例字支持一键书体对比，提供《中小学书法指导纲要》指定的欧、颜、柳和赵字帖中的同字对比； 16.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 17.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习； 18.支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹，临摹字格； 19.支持临摹方格、九宫格、田字格、米字格和回米格五种不同形式的字格临摹形式； 20.提供书法幅式、落款和印章的教学内容，教授学生学习幅式的种类及其特定，落款的形式和印章知识； 21.提供历代书法名家生平介绍，可以作为教学素材；    22.提供书法小故事，采用图文并茂形式，可以作为教学素材；                                             23.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                               24.提供软笔书法辅助授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                            25.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。                                                                                                          26.开标现场要求通过网页浏览器访问系统进行功能演示，演示第2、3、7、8、11、13、15、16、23条功能参数，不满足按无效标处理。 | 套 | 1 |
| 14 | 隶书授课系统 | 1.系统包括隶书笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，教学例字采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                       15.提供隶书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |
| 15 | 篆书授课系统 | 1.系统包括大篆和小篆两个教学体系，每个教学体系包括笔画教学、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块，并且支持云平台访问，让老师在任何教室中可以开展教学工作; 2.每个板块按照教学知识点排列，每个知识点提供提供不少于3个字的例字; 3.每个教学例字提供原碑原帖形式、字帖形式、双钩形式和单钩形式，支持老师一键切换例字教学形式; 4.教学例字的教学面板支持修改书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，支持修改格子线条颜色，支持更换例字颜色和例字背景颜色; 5.教学例字支持同时打开多个，采用矢量化图形字帖，可以自由拖拽调整例字大小，不失真； 6.教学例字支持调取书写笔顺序列图，查看例字的书写笔顺； 7.教学例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能； 8.教学例字支持一键调取高清名师书写示范视频，视频包括俯拍画面视频和侧拍画面视频； 9.教学例字示范视频支持播放时切换成双镜头、画中画和单镜头等不同画面形式，方便师生查看书写细节； 10.教学例字提供边看边练功能，学生可以一边观看示范视频，一边进行临摹练习； 11.单个例字支持一键字体对比，提供篆隶草行楷五种不同字体的同字对比； 12.教学例字支持一键推送给学生临摹屏进行临摹练习，支持学生原帖原图临摹、矢量字帖临摹、双钩和单钩临摹； 13.支持四种临摹字格规格大小，支持修改字格形式为田字格、米字格、回米格、九宫格及方格等不同形式; 14.支持接入书法教学云平台对外提供网络化教学服务功能；                                                        15.提供篆书授课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。 | 套 | 1 |
| 16 | 学生书法自主学习系统 | 1.系统安装在学生数字临摹台中,支持开机自动打开自主学习系统； 2.自主学习系统内嵌书法软笔楷书书法学习、硬笔书法学习、隶书书法学习、篆书书法学习、课程讲义、教学视频、碑帖字帖、集字临帖和考试练习等模块； 3.课程讲义模块支持学生自主挑选书法知识点讲义，自主临摹知识点例字； 4.教学视频模块支持学生查看书法知识点教学视频； 5.提供图文并茂的书法故事和书法名家介绍； 6.碑帖字帖模块包括教育部指定的临摹字帖以及推荐的鉴赏字帖，支持字帖图片调整亮度、对比度和饱和度； 7.支持学生集字临帖字库进行集字临帖练习，包括软硬笔练习； 8.硬笔书法学习模块支持学生学习硬笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首以及间架结构的学习，支持例字临摹和短文临摹，支持硬笔书法的笔顺练习及评测； 9.软笔书法学习模块支持学生学习软笔书法知识点，包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律的学习，支持例字临摹，支持查看例字的示范书写视频； 10.隶书书法学习模块支持学生学习隶书笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律； 11.篆书书法学习模块支持学生学习大篆和小篆书法，每种书体包括笔画、偏旁部首、间架结构和结字规律四大板块； 12.支持学生在临摹台进行书法知识题库题目的练习功能，支持书法基础知识、书法名家、书法历史和书体知识等多种类别的书法题练习，支持随机抽题进行练习，支持查看题目答案与解析，支持根据题号进行题目跳转，支持实时判断题目对错； 13.教师集中授课状态下，学生书法自主学习系统自动锁定；                                                                14.提供学生书法自主学习系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               15.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 28 |
| 17 | 书法微课录播管理系统 | 1.支持教学软件界面录制信号和多目书画教学示范仪视频信号同步采集； 2.支持电脑桌面录屏和多目书画教学示范仪视频信号实时融合成同一视频播放画面，画面支持多画面、画中画和单画面； 3.录制时支持屏幕任意批注功能； 4.支持同步采集音频录制； 5.自动合成微课视频文件，提供文件管理维护功能，支持下载、上传、删除、重命名以及文件管理功能；                                                                              6.提供书法微课录播管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                              7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 18 | 书法教学云备课系统 | 1.提供独立备课软件，支持老师课内外备课，可在任意电脑制作教学课件； 2.支持老师通过个人账号登录系统，调用云端资源制作讲义，提供老师个人云空间存储讲义； 3.课件讲义内容支持自定义标题、自定义文本、插入本地图片、调取教学视频资源、插入硬笔字帖、插入软笔字帖； 4.课件字帖支持方格、田字格、米字格、回米格和九宫格五种书写格形式，支持一键切换书写格形式，字帖支持调取碑帖原图、双钩和单钩； 5.支持自由排版，拖拽修改页面版式，支持结果预览； 6.提供多种讲义模板主题，供老师选择； 7.提供书法教师交流社区论坛功能；                                                                                8.提供书法教学云备课系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                                   9.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 19 | 书法课堂管理系统 | 1.提供按照年级、班级进行自动排座，支持自动按行、列随机或者自动排位； 2.支持排座信息发送到学生临摹屏上，学生按照姓名就坐，点击屏幕完成上课签到； 3.支持自动生成学生到课考勤表； 4.支持老师统一控制学生屏幕，切换授课模式； 5.支持老师向学生临摹台群发消息和单发消息；                                                                                  6.提供书法课堂管理系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                               7.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 套 | 1 |
| 20 | 交互式数字临摹台 | 1.临摹台采用一体化设计，无需外接任何辅助主机，具有内置音箱，基于Android或者Ubuntu系统，方便后续升级； 2.临摹台上电开机后直接进入学生自主学习系统； 3.临摹屏支持手指操作学习系统，支持十点触控功能，支持屏幕临摹区域触控功能锁定； 4.支持学生将宣纸铺在临摹屏上，使用传统毛笔进行临摹书写练习； 5.临摹屏21.5英寸，显示尺寸>400mm\*250mm； 6.分辨率≥1920\*1080px; 7.临摹台具有防水功能； 8.临摹屏具有耐磨特性，可抗击超过10万次以上摩擦； 9.支持WIFI接口，使用802.11b/g/n； 10.支持RJ45接口； 11.屏幕发光柔和，可有效过滤蓝光，润眼护眼，高可视角度为80/80/80/80（上下左右）； 12.支持统一授课模式和自主学习模式自动切换，模式切换由老师控制； 13.统一授课模式下，所有临摹台均由老师控制； 14.临摹台受课堂管理系统进行控制； | 台 | 56 |
| 21 | 学生书法桌 | 1.书法桌尺寸规格≥1400mm\*700mm\*750mm； 2.材质：实木材质；仿古造型，大气美观。 3.支持嵌入交互式示数字临摹台，临摹台的孔槽尺寸精准，嵌入临摹台后与书法桌立面结合处边缘缝隙≤1mm，临摹台与书法桌水平面平整无凹凸感，水洗、控制面板等配件安装孔位尺寸准确，固定结构合理，安装后不能有松动、不能有缝隙； | 张 | 28 |
| 22 | 书法凳 | 实木结构，整体颜色为仿古色。材质：凳面板材用橡木，采用优质油漆,有光感,没有皱皮,没有死结、孔洞； | 张 | 57 |
| 23 | 学生镇尺 | 加重型黑梓木，长度≥180mm | 对 | 56 |
| 24 | 学生墨汁 | 精品墨汁180ml/瓶 | 瓶 | 56 |
| 25 | 学生笔搁 | 花梨木材质100mm\*20mm | 个 | 56 |
| 26 | 学生毛笔 | 学生专用品牌兼毫毛笔 | 支 | 56 |
| 27 | 学生书画毡 | 优质书画画毡，尺寸≥800\*1400mm | 张 | 56 |
| 28 | 学生墨盒 | 分槽式墨盒，塑料长方形134mm\*76m\*20mm | 个 | 56 |
| 29 | 临摹专用纸 | 学生专用临摹宣纸，100张/包，宣纸半生熟，不宜洇墨； | 包 | 56 |
| 30 | 电源转换器A型 | 1.供教师端中控服务器及多目书画教学示范仪使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有6个插孔，其中包括4位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 1 |
| 31 | 电源转换器B型 | 1.供学生端临摹屏及智能笔洗使用； 2.额定电流10A及以上； 3.额定电压250V及以上； 4.额定功率2500W及以上； 5.至少具有3个插孔，其中包括2位国标三插； 6.材料优良，双向阻燃，金属簧片弹性强劲，正常插拔大于5000次以上不松动； | 套 | 28 |
| 32 | 智能控制电动笔洗 | 1.设备采用一体化机身设计，机身集成控制主板、水槽和水泵等部件，触控操作按钮位于笔洗水槽右边，并且具有数字显示面板； 2.笔洗水槽具有防溢出功能设计，保证学生用水安全，笔洗出水口位于水槽内，不超过桌面； 3.支持润笔、洗笔和蓄水三种不同工作模式，设备运行在不同模式下相应模式的提示灯亮起； 4.洗笔模式下，出水口持续大水流快速出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 5.润笔模式下，出水口缓慢出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 6.蓄水模式下设备自动关闭下水管，笔洗水槽开始蓄水方便学生涮洗毛笔，水槽蓄水到达预设高度(不低于3cm)后，出水口停止出水。 7.笔洗集成笔搁功能，方便学生洗完笔后静置晾干毛笔； 8.支持学生在临摹台学习软件中控制桌子上的笔洗设备，启动设备进入洗笔、润笔和蓄水不同工作模式。 9.教师端教学软件支持一键启动所有笔洗设备进入洗笔、润笔或蓄水模式，启动后教室中所有笔洗设备统一开启相应工作模式，数字显示面板进行倒计时提示。 10.教师端教学软件支持一键锁定所有笔洗设备，笔洗设备进入锁定状态后，数字显示面板提示设备锁定，学生触控按钮无法启动设备运行，临摹台系统软件点击提示设备锁定。                                                                                                   11.提供智能笔洗系统系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            12.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。开标要求提供样品及现场演示 | 套 | 28 |
| 33 | 智能控制模块 | 嵌入式临摹屏控制开关面板，内置1个音频接口，2个USB接口； | 个 | 56 |
| 34 | 中控服务器 | 1.中控机安装有各个书法教学应用软件，连接大屏和学生交互式数字临摹台； 2.支持中控机开机直接进入数字化书法教学系统平台登录界面； 3.统一授课情况下，支持教师通过中控机控制数字临摹台进入统一授课模式； 4.内置书法资源服务器软件和视频资源流媒体服务软件； 5.配备3.5mm接口的定向麦，作为音频输入设备； 6.控制系统硬件配置要求： CPU：酷睿I7及不同品牌相同性能以上； 内存：8G； 硬盘：2TB； 显卡：独立显卡、HDMI或VGA接口； 7.教学专用高清触控屏配置要求： 支持十点触控； 175度以上视角； 采用硬屏技术，7H以上硬度； 有效过滤蓝光； 21.5寸宽屏幕； 1920\*1080P分辨率； 亮度250cd左右； 集成立体声音响； | 台 | 1 |
| 35 | 机柜 | 产品尺寸：600\*600\*1000mm                                   立柱间隔：465MM（符合标准19英寸） 厚度：立柱1.2MM 整体0.6MM (料厚±0.1MM随机发货) 材料及工艺：SPCC优质冷轧钢板制作,表面处理：酸洗 脱脂 磷化 塑粉静电喷塑. 基本配置： 1  机柜前门采用0.4MM普通玻璃门 ，豪华旋转锁，后门六角网孔提高通风方便设备散热 (免费换前后网门） 2  标配层板：配1 块、风扇：1个、支脚：\*4 只、万向轮：4只、 螺丝一包 钥匙 3 功能：可安装交换机 路由器 配线架及安防网络设备（安装500MM以内网络设备） | 台 | 1 |
| 36 | 路由器 | 1个10/100Base-TX WAN端口；3个10/100Base-TX LAN端口；1个Console接口；MIPS 64位 400MHz网络处理器；DDR II 128MB；每端口：Link/Act，Speed；每设备： Power；440(W)×230(D)×44(H) mm；标准的11 英寸机架，1U 高；PPPoE 、DHCP 客户端、DHCP服务器、NAPT、NTP、DDNS(www.3322.org) ； 上网行为管理：URL过滤(黑白名单)、MAC地址过滤 、QQ/MSN访问控制、金融软件控制；支持IPSec VPN。 | 台 | 1 |
| 37 | 交换机 | 1.设备性能:交换容量≥48Gbps，转发性能≥35Mpps，包缓存≥4Mb； 2.支持千兆电口≥24个，支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX），支持存储转发模式； 3.采用共享缓存架构，每个端口可利用的缓存空间扩大数倍，可大大增强突发大流量的转发性能； 4.集成专业级防雷电路，可提供防雷≥7KV的专业防护。 | 台 | 3 |
| 38 | 网线 | 1、六类非屏蔽双绞线缆； 2、线缆采用信号的平衡技术控制电磁干扰和噪音的影响； 3、支持快速以太网100 BaseTx、千兆以太网1000Base-T应用； 4、要求中心带有十字骨架结构，能够稳定线对位置，增强抗干扰能力； 5、内部轴包装，方便施工； | 室 | 1 |
| 39 | 电线 | 1、电线电缆应包装完好，绝缘层完整无损，厚度均匀，电缆无压扁、扭曲现象。 2、线缆外保护层上打印的标识清晰，品种、型号、规格等与实际相符。 3、绝缘导线的纤芯直径误差不大于标称直径的1%； 4、塑铜线缆，; | 室 | 1 |
| 40 | 理线架 | 金属材质，50口25档，加厚双绞链设计 | 个 | 2 |
| 41 | 安装调试 | 专业的技术人员负责系统的安装、调试工作，对于产品的使用及讲解由专业的书法培训师进行系统的培训。 | 室 | 1 |
|  |  | ****（二）书法教室仿古经典装修**** |  |  |
| 1 | 石膏板吊平顶 | 国标0.5cm轻钢龙骨，国标0.38cm卡式龙骨，0.8mm吊丝，局部用木档，环保白乳胶，自攻螺丝固定，安装牢固，无明显凹痕折裂现象。 | 平方 | 112 |
| 2 | 仿古装饰条 | 1.2cm厚仿古装饰条及镂空花格，密度板雕刻，涂刷仿古色油漆，凸显仿古氛围。 |
| 3 | 顶面涂料 | 白色环保三合一乳胶漆，环保腻子修面两遍，打磨平整，涂刷两遍，确保无掉粉，变形，漏刷，无砂眼，流坠，起疙，溅沫。 |
| 4 | 开关管线、灯具管线铺设 | 两线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 5 | 插座管线铺设 | 三线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 6 | 配电箱 | 含漏电保护，控制灯具，插座线。 |
| 7 | 开关面板安装(含暗盒埋设) | 电工双开，控制灯具照明。 |
| 8 | 墙插面板安装(含暗盒埋设) | 五孔插座，插座专用线。 |
| 9 | 书法展示墙 | 木方，木工板基础打底，软木板贴面或黑板贴，仿古花格及木线条装饰，方便展示书法作品，根据现场尺寸定做。 |
| 10 | 灯带 | 暖光灯带，根据现场情况定制。 |
| 11 | 仿古灯 | 工艺美工仿古灯。 |
| 12 | 筒灯 | 仿古工艺3.5寸LED筒灯，经久耐用，凸显教室仿古氛围。 |
| 13 | 窗帘 | 高级知识窗帘。 |
| 14 | 储物柜 | 仿古色1.8cm环保生态板，PVC扣条封边，根据现场尺寸定做展示柜。 |
|  |  | ****合计**** |  |  |
|  |  | ****二、小学普通数字书法专用教室（56座/室）**** |  |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** |
|  |  | ****（一）普通书法教室标配**** |  |  |
| 1 | 教师书法桌 | 尺寸≥1800\*800\*780mm。实木结构，整体颜色为仿古色。材质：实木材质，无结巴。仿古造型经过雕刻精细雕刻完成，整体精细打磨，喷漆均匀制作而成。 | 张 | 1 |
| 2 | 学生书法桌 | 书法桌尺寸规格≥1400mm\*700mm\*750mm；仿古造型、古朴典雅、简洁大方；实木材质；牢固耐用，环保油漆、清晰透亮；桌面平整，稳重端庄，极其风雅； | 张 | 28 |
| 6 | 书法凳 | 实木结构，整体颜色为仿古色。材质：凳面板材用橡木，采用优质油漆,有光感,没有皱皮,没有死结、孔洞； | 张 | 57 |
| 3 | 中控服务器 | 1.中控机安装有各个书法教学应用软件，连接大屏和学生交互式数字临摹台； 2.支持中控机开机直接进入数字化书法教学系统平台登录界面； 3.统一授课情况下，支持教师通过中控机控制数字临摹台进入统一授课模式； 4.内置书法资源服务器软件和视频资源流媒体服务软件； 5.配备3.5mm接口的定向麦，作为音频输入设备； 6.控制系统硬件配置要求： CPU：酷睿I5及不同品牌相同性能以上； 内存：8G； 硬盘：2TB； 显卡：独立显卡、HDMI或VGA接口； 7.教学专用高清触控屏配置要求： 支持十点触控； 175度以上视角； 采用硬屏技术，7H以上硬度； 有效过滤蓝光； 21.5寸宽屏幕； 1920\*1080P分辨率； 亮度250cd左右； 集成立体声音响； | 台 | 1 |
| 4 | 书法教学云平台 | 1.提供Saas级书法教学云平台接入服务，接入后可使书法教室配置的教学软件具有网络化云平台服务功能； 2.支持普通教室通过网络访问书法教室教学软件的云平台服务开展书法教学活动（包含不限于学生人数、教师人数、教室数量、总校与分校）； 3.支持普通教室通过班班通设备访问书法教室教学软件的云平台服务开展汉字、拼音、字母、历史等教学活动； 4.支持B/S结构提供云平台服务功能，教师办公电脑、教室班班通等设备通过浏览器即可访问云平台； 5.提供本地网络云平台服务的管理功能，支持手动开启和关闭本地网络服务功能； 6.接入书法教学云平台后可使书法教学软件具有自动更新功能，云平台更新后，教学资源同步更新为最新版本，无需下载更新包或者U盘导入的方式进行软件升级；                                                                                                        7.提供书法教学云平台系统软件著作权证书复印件，加盖投标人公章（原件备查）。                                                            8.提供省部级及以上（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。 | 室 | 1 |
| 5 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                 10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权， | 台 | 1 |
| 7 | 教师书法专用套装 | 红木6挂12针笔架1个、大中小号优质品牌毛笔各三支（狼毫笔头，黑香妃笔杆）、中国四大名砚之一高端精雕石质砚台1个、墨盒1个、精品徽墨墨条100g、竹质中号扁木300\*260mm四边有布袋笔帘1套、优质陶瓷笔洗6寸1个、书画专用高档羊毛毡1块、黑檀木笔筒1个、加重型黑梓木长度≥250mm1对、精品墨汁500ml一瓶、花梨木笔搁1个。 | 套 | 1 |
| 8 | 学生墨汁 | 精品墨汁180ml/瓶 | 瓶 | 56 |
| 9 | 学生笔搁 | 花梨木材质100\*20mm | 只 | 28 |
| 10 | 学生毛笔 | 学生专用品牌兼毫毛笔 | 支 | 56 |
| 11 | 学生镇尺 | 加重型黑梓木，长度大于等于180mm | 对 | 56 |
| 12 | 学生墨盒 | 分槽式墨盒134\*76\*20mm | 只 | 56 |
| 13 | 学生笔架 | 塑钢龙头笔架35\*25mm；笔挂不变形，6针12挂。 | 个 | 56 |
| 14 | 学生书画毡 | 优质书画画毡，尺寸≥800\*1400mm | 张 | 56 |
| 15 | 临摹专用纸 | 学生专用临摹宣纸，100张/包，宣纸半生熟，不宜洇墨； | 包 | 112 |
| 16 | 规范字《硬笔楷书标准教材》 | 1.配套硬笔书法授课系统软件使用，与软件教学内容同步； 2.教材与书法软件系统要求同一品牌，具有独立自主知识产权；                                                      3.教材由正规出版社出版发行，分上下两册，每册页数不少于90页； 4.教材内容包括书写双姿、基本笔画、偏旁部首、间架结构以及硬笔书法创作和作品示例几大模块； | 套 | 57 |
| 17 | 运输、搬运费 | 书法产品的运输费及搬运费 | 室 | 1 |
|  |  | ****（二）书法教室仿古经典装修**** |  |  |
| 1 | 石膏板吊平顶 | 国标0.5cm轻钢龙骨，国标0.38cm卡式龙骨，0.8mm吊丝，局部用木档，环保白乳胶，自攻螺丝固定，安装牢固，无明显凹痕折裂现象。 | 平方 | 112 |
| 2 | 仿古装饰条 | 1.2cm厚仿古装饰条及镂空花格，密度板雕刻，涂刷仿古色油漆，凸显仿古氛围。 |
| 3 | 顶面涂料 | 白色环保三合一乳胶漆，环保腻子修面两遍，打磨平整，涂刷两遍，确保无掉粉，变形，漏刷，无砂眼，流坠，起疙，溅沫。 |
| 4 | 开关管线、灯具管线铺设 | 两线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 5 | 插座管线铺设 | 三线标准、根据各地方线缆品牌选用国标2.5㎡单股铜芯线，2.0cmPVC穿管，含人工开槽。 |
| 6 | 配电箱 | 含漏电保护，控制灯具，插座线。 |
| 7 | 开关面板安装(含暗盒埋设) | 电工双开，控制灯具照明。 |
| 8 | 墙插面板安装(含暗盒埋设) | 五孔插座，插座专用线。 |
| 9 | 书法展示墙 | 木方，木工板基础打底，软木板贴面或黑板贴，仿古花格及木线条装饰，方便展示书法作品，根据现场尺寸定做。 |
| 10 | 灯带 | 暖光灯带，根据现场情况定制。 |
| 11 | 仿古灯 | 工艺美工仿古灯。 |
| 12 | 筒灯 | 仿古工艺3.5寸LED筒灯，经久耐用，凸显教室仿古氛围。 |
| 13 | 窗帘 | 高级知识窗帘。 |
| 14 | 储物柜 | 仿古色1.8cm环保生态板，PVC扣条封边，根据现场尺寸定做展示柜。 |
|  |  | ****智慧普通书法专用教室合计**** |  |  |
|  |  | ****三、小学美术专用教室**** |  |  |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****技术参数**** | ****单位**** | ****数量**** |
|  |  | ****（一）小学美术教室①【56座】**** |  |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格：2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。  ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |
| 2 | 教师用画架 | 规格：W60\*D600\*H1450/2900mm,采用优质红榉木制作，单摇杆落地大画架。 | 个 | 1 |
| 3 | 学生用画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高1450mm，三根主杆采用35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 | 个 | 56 |
| 4 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚18mm，立柱43\*33mm，横档35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |
|  |  | ****小学美术教室①合计**** |  |  |
|  |  | ****（二）小学美术教室②【56座】**** |  |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格：2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |
| 2 | 竹制美术桌 | 1.桌子规格≥600mm\*450mm\*780mm，桌面高度调节范围：630-780mm，桌面倾斜角度可随意调节，桌板非固定式，可随时装上或拿下。 3、.桌面材料及工艺：桌面面板采用≥200mm三层平面碳平竹板，环保透明油漆工艺，高透明、高环保。全封闭式喷涂处理，确保产品的防潮，防水性能。 4、桌子铁架材料及工艺：桌椅铁架采用高频冷拉焊管，钢管规格为300mm\*500mm方管，铁皮用≥1mm厚冷轧板冲压成型，铁件部分：焊接用二氧化碳气体保护焊、钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑、高温固化而成。 | 套 | 56 |
| 3 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚18mm，立柱43\*33mm，横档35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |
|  |  | ****小学美术教室②合计**** |  |  |
|  |  | ****（三）小学美术教室③【54座】**** |  |  |
| 1 | 教师演示台 | 规格：2400\*700\*850mm  ****台面:****采用新型、环保、基材整体25mm厚（不得加边）的高强度金属树脂理化板。 为保证台面材料质量以及从环保角度保障师生健康，台面材料必须符合以下技术参数及要求： （1）耐腐蚀性要求：符合国家级检测机构化学性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果至少通过45项化学试剂测试，检验结果均为无明显变化，分级结果为“5级”。检测：1、盐酸（37%）；2、硝酸（65%）；3、氢氧化钠（40%）；4、硫酸（98%）；5、氢氟酸（40%）；6、氨水（28%）；7、甲醛溶液（37%）；8、双氧水（3%）；9、苯酚；10、四氯化碳；11、硫化钠饱和溶液；12、正己烷；13、石脑油；14、红药水；15、甲苯；16、甲酚；17、异戊醚；18：硝酸银（1%）；19、四氢呋喃；20、乙酸乙酯；21、可乐；22、药膏；23、三氯化铁；24、碘酒、25、高氯酸等45种以上试剂。投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （2）抗菌性能要求：符合JIS Z 2801:2012《抗菌制品抗菌性能的检测与评价》检测依据，\*大肠杆菌ATCC 25922，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上；\*金黄色葡萄球菌ATCC 6538，抗菌活性值>5.5，抗菌率>99%以上；\*肺炎克雷伯氏菌AS 1.1736，抗菌活性值>6.9，抗菌率>99%以上；\*铜绿假单胞菌AS 1.2031，抗菌活性值>5.9，抗菌率>99%以上，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （3）长霉要求：符合ASTM G21-15 《合成高分子材料耐真菌性的测定》检测依据，\*巴西曲霉ATCC 6275；\*绳状青霉AS 3.3875；\*球毛壳AS 3.4254；\*绿色木霉AS 3.2942；\*出芽短梗霉AS 3.3984长霉等级不小于3级，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （4）环保性能：符合国家级检测机构性能测试，检测结果需符合以下技术指标并提供相应的检测结果及报告证明文件：甲醛释放量小于0.1mg/l，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （5）物理性能：满足国家级检测机构性能测试，按照GB/T17657-2013“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”测试，结果为:a、表面耐水蒸气5级无变化；b、抗冲击性能大于等于4.0mm；c、表面耐划痕2.5N表面无大于90%的连续划痕，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。 （6）为满足实验室使用并保证台面在正常温度环境中使用时不变形，负荷变形温度≥120℃；（2）保证台面具有一定的承压性，平压强度须≥25Kn，投标文件中提供加盖投标人的检测报告复印件，原件备查。  ****桌身：****整体采用1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。                                                                         ****结构：****演示台设有储物柜，中间为演示台,设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。含330\*440mmPP水槽及三联水嘴。 ****滑道：****抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 ****铰链：****采用优质铰链，开合十万次不变形。 | 张 | 1 |
| 2 | 美术工作台 | 1.尺寸：1600（长）×800（宽）×750MM（高）。 2.结构：新型铝塑结构，桌体结合人体工程学设计，镂空设计，便于清理，不屯垃圾。外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。无毒无味，耐腐蚀，耐酸碱，防水防潮，可重复组装拆卸。 3.台面：采用18mm厚橡胶木实木板， 边沿加厚至36MM，四周边缘机械精打磨没有棱角，台面需刷三层环保透明油漆，使台面更加平整美观。 4.桌腿：由上中下三段组成，上、下支座采用铝合金压铸工艺一次成“T”字形，预留卡槽，减少连接和螺丝固定，表面更圆管。上支座尺寸560\*54\*118MM，壁厚4MM；下支座尺寸560\*54\*97MM，壁厚4MM。单侧立柱由两根方形铝合金组成，使结构更加稳固，尺寸为50\*40\*595MM，壁厚2MM，两根立柱卡槽间安插钢制镀锌板尺寸为5\*595MM，壁厚1.0MM，起到加强连接、美观装饰的作用。每根立柱内部有3个螺丝槽,与上、下支座和中间立柱连接成工字型桌腿。桌腿预留专用孔位，可与地面固定，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 5.台面承重梁：采用冷轧无缝方钢焊接成“目”字形，增强台面承重性能。采用二氧化碳保护焊，磷化、酸洗、除油、除锈处理后，静电喷涂环保固体粉剂，高温固化成光滑表面。 6.桌腿连接横杆：尺寸1045\*14\*60MM，壁厚1.2MM。四根桌腿立柱和两根桌腿连接横杆通过金属三卡锁连接，便于组装及拆卸，保证连接牢固，外观流线形设计。 7.脚垫：采用ABS工程塑料，表面由铁板电镀装饰，可调节高低，并装有螺丝，上可连接桌脚，下可连接地面，有效延长设备寿命。 | 个 | 9 |
| 3 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚18mm，立柱43\*33mm，横档35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 | 张 | 56 |
|  |  | ****小学美术教室③合计**** |  |  |
|  |  | ****（四）小学美术器材室**** |  |  |
| ****序号**** | ****货物名称**** | ****性能参数**** | ****单位**** | ****数量**** |
| 1 | 美术器材柜 | 铝木结构，基本要求如下： 1.柜体尺寸：1000（宽）×500（深）×2000mm（高）。 2.柜体框架：采用模具成型的专用铝合金方管制作，通过ABS专用连接件组装而成，保证连接牢固。前立柱、前横梁外径为25mm×30mm，后立柱、后横梁外径为30mm×30mm，铝合金管材的壁厚≥1.0mm，整体15根铝合金。铝合金型材带凹槽，凹槽的宽度应与柜体衬板相匹配，凹槽的深度应足够，保证柜体衬板与铝型材之间接缝严密，无晃动现象，不发生脱落。铝合金型材表面需经静电粉沫喷涂处理，整体耐腐蚀、防火、防潮、稳固耐用。 3.柜体衬板：采用16mm厚防潮三聚氰胺双面贴面板，所有板材外露端面采用高质量PVC封边条，利用机械封边机配以热溶胶高温封边。 4.柜门：上部为整体镂空木框对开玻璃门（采用一块整板制作，不拼接），下部为整体木门，木框和木门材料与衬板相同。 5.搁板：上柜设置2块可上下升降调节活动搁板，下柜设置1块活动搁板。搁板所用的板材与柜体板材相同，搁板厚度不小于18mm。 6.高度升降条：上部柜体内侧均应安装高度升降条，每侧2根，至少带8个活动支撑座（位置可调）。高度升降条表面应采用纯环氧树脂静电喷涂高温固化，具有较高耐蚀性能。支撑座采用ABS一次注塑成型。 7.柜脚：采用特制模具ABS注塑脚垫，高度可调 | 个 | 16 |
| 2 | 美术展架 | 规格≥1000mm\*2000mm，展架边框采用厚度≥20mm方管，小孔网格展架，采用烤漆制作，高级工业万向轮，移动式多能展架，方便学生作品展出。 | 个 | 32 |
|  |  | ****小学美术器材室**** |  |  |
|  |  | ****四、小学美术器材**** |  |  |
| ****序号**** | ****设备名称**** | ****技术参数**** | ****单位**** | ****数量**** |
| ****一**** | ****专用**** |  |  |  |
| 20201000100 | 摄像机 | ？ 数码像素: 600万以上 ？ 感光元件: CMOS ？ 防抖性能: 不防抖 ？ 是否触摸屏: 非触摸屏 ？ 是否支持夜摄功能: 不支持 ？ 接口类型: HDMI USB ？ 电池类型: 锂电池 ？ 索尼型号: HXR-MC2500 ？ 存储介质: 内置32G存储卡/支持Memory Stick Pro Du ？ 传感器尺寸: 1/3.95英寸 ？ 动态有效像素: 614万有效像素 ？ 屏幕尺寸: 3 英寸 ？ 静态有效像素: 614万有效像素                                           配置专用摄像机包、外置64G内存卡、专用三脚架 | 台 | 1 |
| 20201000702 | 照相机 | 搭载EXPEED4处理器，51点自动对焦系统，照相2493万像素，3.2英寸可翻折LCD显示屏，内置WI-FI，支持双SD卡，配三角架。 | 台 | 1 |
| 30816000110 | 衬布 | 规格≥100cm×200cm;棉麻丝绒 | 块 | 25 |
| 20604000202 | 写生灯 | 1.中小学美术教学用写生灯； 2.写生灯支架伸缩自如，定位螺栓牢固，表面光洁、美观、灯罩调节灵活，绝缘＞100M 电源线长度不小于1.5m，单相二线插头。4、落地可调式200W 升降聚光，升降范围1300mm-2400mm。 | 只 | 4 |
| 5 | 静物台 | 折叠式，台面60×60×2cm、高度72cm，材质：樟子松，带背板。 | 个 | 4 |
| 20201001301 | 磁性白黑板 | 90×70×1.8cm，铝合金包框，双面。 | 块 | 1 |
| 30816000210 | 展示画框 | 实木框，配玻璃或透明塑料片60cm× 45cm。 | 个 | 25 |
| 30816000220 | 展示画框 | 实木框，配玻璃或透明塑料片60cm× 90cm。 | 个 | 25 |
| 50516000400 | 小学美术挂图 | 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。教育部教育装备研究与发展中心研发，须提供挂图的出版合同及发行协议复印件加盖公章，样品 | 套 | 2 |
| 30816100030 | 写生画板 | 45×32×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。 | 块 | 45 |
| 30416000101 | 人体结构活动模型 | 高不低于40cm，椴木，关节金属件连接。 | 个 | 4 |
| 60203080501 | 云台 | 材质：塑钢，直径不小于18cm，高3cm | 台 | 45 |
| 30816000700 | 泥工工具 | 1、拍板1件：木质，长宽高：180mm×70mm×20mm；2、泥塑刀6件：黄杨木材质，长度180mm；3、环型刀4件：木柄又头环型刀长度200mm；4、刮刀1件：直型刀头，长度130mm；5、型板1件：黄杨木型板，110mm×50mm；6、切割线1件：木手柄70mm，钢丝线长度400mm；7、小转台1件：PVC塑料材质，双面、中间带轴承，直径110mm，高度30mm；8、喷壶1件；9、包装盒一件：所有工具定位，中空吹塑包装盒，长宽高：360mm\*255mm\*65mm。 | 套 | 45 |
| 30816000800 | 民间美术欣赏及写生样本 | 能够体现中国传统民族文化特点实物(仿)三十三件及简介，空竹1件、剪纸3件、扎染、蜡染各1件、皮影人物2件（装裱）、香包2件 、布老虎1个、陕西凤翔挂虎1件、软翅蝴蝶1件、沙燕2件、中国结2件、泥塑作品一组5件、杨柳青年画1件、风车1件、泥老虎1个 、京剧脸谱一组5件、工艺柳编提蓝1个、绣件2件。 | 套 | 1 |
| 30816000900 | 美术学具 | 1、笔洗1件；2、胶辊1件；3、油墨1件；4、画毡1件；5、订书机1件；6、调色盒1件；7、直尺1件；8、毛笔3只（大、中、小狼毫）；9、水粉笔6支；10、剪刀1件；11、花边剪刀1件；12、笔刀1件；13、笔刀刀片1盒；14、美工刀1件；15、调色盘1件；所有工具中空吹塑定位包装。 | 套 | 45 |
| ****二**** | ****教具**** |  |  |  |
| 30816100110 | 写生画箱 | 外形尺寸：470mm\*334mm\*76mm材质；木制箱体：箱体分为上箱体和下箱体，可以打开闭合；下箱体内用木条分成四个格、箱内配有简易调画板1块，尺寸为400mm\*300mm\*4mm，箱盖可支起作画架用；产品表面平整、无裂纹、无疖疤、无毛刺；支架为三条可便携式，铝合金腿可升降折叠。 升降范围：550mm-800mm。 | 只 | 1 |
| 30816100310 | 写生教具（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，表面光洁，形态逼真，线条清晰。 | 套 | 1 |
| 30816100320 | 写生教具（2） | 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，表面光洁，线条清晰。 | 套 | 1 |
| 30816100510 | 画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高1450mm，三根主杆采用35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 | 个 | 10 |
| 30816100020 | 画板 | 60×45×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。 | 块 | 10 |
| 30816100700 | 绘图工具 | 透明盒包装；含：圆规、曲线板、蛇形尺、三角板、直尺1件 | 套 | 1 |
| 30306000203 | 大圆规 | 长度：350mm；材质；工程塑料，规格：带笔套，表面光滑无毛刺 | 把 | 1 |
| 30306000500 | 丁字尺 | 演示用，材质:有机塑料，80cm。 | 只 | 1 |
| 30306000100 | 三角板 | 25cm，45°、60°各1件，材质：有机塑料 | 付 | 1 |
| 30816200100 | 版画工具 | 1、胶辊1件：纯天然硅胶材质，支架金属镀铬；2、木磨托1件：表面光滑无毛刺；3笔刀1件：合金手柄、表面光滑、刃口锋利、无锈斑；刀片2片； 4、木刻刀5件：五种不同规格；5、石刻刀1件：精钢材质、平斜双头，6、油石1件；7、马莲1件：圆形，塑料材质；8、包装盒一件：所有工具定位，中空吹塑包装盒。 | 套 | 1 |
| 30816101300 | 绘画工具 | 毛笔8支：加健毛笔，大中小白云各一支，大中小提斗各1支，花枝俏、小依纹各1支。水粉笔1-12#各1支，油画笔1-12#各1支，调色盒1件，24格，调色盘1件，18格眼，中空吹塑定位包装盒。 | 套 | 1 |
| 30816100900 | 制作工具 | 1.油画刀优质不锈钢刀头、木柄1#-5#各1把；2.什锦锉5把；3.美工刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀头；4.钩刀1把：优质塑料柄、不锈钢刀；5.头电烙铁1把：20w；6.木刻刀5把；7.打孔器1件：不锈钢材质；8.剪刀2把；9.迷你锯1把；10.尖嘴钳1把：优质钢材；11.排刷1把；12.尖钻1件；13.多功能小锤1把；14.油石1块；15.凿子1把；16.篆刻刀1把;平斜双头；17.鸭嘴锤1把；用中空吹塑定位包装箱。 | 套 | 1 |
| ****三**** | ****书法与篆刻**** |  |  |  |
| 50516600100 | 书法挂图 | 小学书法教学挂图≥48幅，正式国家出版社出版，配使用图册。 | 套 | 1 |
| 30816200600 | 篆刻工具 | 1、篆刻刀4把；2、印床1个；3、章料4块（椭圆一个，长方体两个，正方体一个）；4、陶瓷印盒1个，内含印泥；5、中华2B铅笔2支；6、花枝俏1支；7、小依纹1支；8、板刷1个；9、油石1块，所有工具中空吹塑定位包装。 | 套 | 45 |
|  |  | ****美术器材小计**** |  |  |

****附：评标标准****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ****（一）评标方法**** | | | |
| 本次评审采用综合评标法，即在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审。评标委员会遵循公平、公正、择优原则，独立按照评分标准分别评定投标人的分值；各投标人的最终得分为各评委所评定分值的平均值，并按高低顺序排列，确定中标候选单位。得分最高者为第一中标候选单位，采购人确认为中标单位。若得分相同，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同，按技术指标优劣顺序排列。  注：每部分的得分保留小数点后两位，合计得分保留小数点后两位。 | | | |
| ****（二）评标标准**** | | | |
| 序号 | 评分内容 | 分值 | 评分说明 |
| ****A、投标价格部分【40分】**** | | | |
| 1 | 投标价格 | 40 | 根据投标人的投标报价，按照本公式进行计算得分：投标报价得分＝评标基准价÷有效投标报价×40，其中评标基准价为最低有效报价，价格分为满分40分，计算分数时四舍五入取小数点后两位。 |
| ****B、技术部分【45分】**** | | | |
| 1 | 投标货物的技术响应情况 | 15 | 根据投标人所投产品的技术性能的优越性、功能配套的完整性以及对招标文件各项技术要求（招标内容及要求中的各项主要技术性能、功能、配置、产品品质等要求）的逐项响应承诺等方面情况由评委进行评分，对所投标设备的技术参数是否正偏离与负偏离做出评价，全部满足招标文件要求的得15分。带“”每负偏离一项扣1分，其余负偏离一项扣0.5分,扣完为止。 |
| 2 | 主要产品检测报告 | 15 | 招标文件标注的带“◆”产品要求出具检验报告的须提供2018年以来（含2018年）省部级及以上（含省级）检测机构出具的带功能参数的检测报告的完整复印件并加盖投标人的公章, 能够全部提供且检测指标满足招标要求的得15分，每缺少一个产品检测报告或检测指标不能满足招标要求的技术指标的扣2分，若5个产品以上没有检测报告的此大项不得分，检测报告原件作为该项评委评标依据，投标时提供原件备查。 |
| 3 | 产品功能演示 | 8 | 投标人现场演示需求条款当中书法教学云平台、智能笔洗控制系统、书法微课录播管理系统，演示时间不得超过20分钟，演示需要的相关器材根据招标要求自行配备。  ****a、书法教学云平台演示（满分3分）：****  1、连接到互联网，打开网页浏览器，输入云平台地址，演示书法教学云平台，不接受单机版软件系统演示。演示满足功能的得1分，不满足或者不演示的得0分。  2、通过云平台演示，软笔书法授课系统笔画教学板块，教学内容包括欧体、颜体、柳体、赵体，演示教学内容一键切换功能，笔画知识点具有例字教学功能，演示修改例字书写格形式，包括方格、九宫格、米字格、田字格和回米格五种形式，演示修改格子线条颜色，演示更换例字颜色和例字背景颜色，演示例字提供说文解字、康熙字典以及详细释义功能，演示例字的五种不同字体的对比功能；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分.  3、通过云平台演示，硬笔授课系统声母、韵母和整体认读的硬笔书写教学功能，每项内容提供示范视频以及读音示范。演示硬笔书法偏旁部首教学功能，演示例字的笔顺动画和评测功能；播放例字的示范视频，播放画面可以实时切换成铅笔或其他书写工具示范画面；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  4、通过云平台演示篆书授课系统菜单界面，演示大篆部分和小篆部分，至少包括偏旁部首、笔画教学、间架结构和结字规律四个模块；演示篆书笔画教学模块，演示笔画知识点定位功能，同时打开多个例字，拖拽例字移动、放大和缩小例字功能，示范例字的笔顺分解图功能，例字临摹支持原碑原帖、矢量字帖、双钩和单钩等不同形式；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  5、通过云平台演示篆书教学例字示范视频播放功能，教学视频包含俯拍和侧拍两个播放画面，播放时可以实时切换成俯拍单画面、侧拍单画面、画中画和双画面等不同形式，不用重新加载不停顿播放；演示视频播放速度调整为慢放和快放。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  ****b、智能笔洗控制系统（满分3分）****  1、智能笔洗须具有洗笔、润笔和蓄水三个手动控制按键功能。控制按钮高度集成一体式设计，不支持引线等分体式设计。演示满足功能的得1分，不满足或者不演示得0分。  2、智能笔洗具有运行状态提示的数字显示面板功能，数字显示面板高度集成一体式设计，演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  3、演示笔洗按钮功能，手指点击洗笔按钮，设备水槽内水管开始自动出水，设备上的显示面板开始倒计时15秒，时间长短可以根据不同需求自由预设，计时结束后水管自动停止出水；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  4、演示润笔按钮功能，手指点击润笔按钮，设备水槽内水管开始自动缓慢出水，水流大小与洗笔出水量有明显区别，设备上的显示面板开始倒计时5秒，时间长短可以根据不同需求自由预设，计时结束后水管自动停止出水；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  5、演示笔洗蓄水按钮功能，手指点击蓄水按钮，设备水槽内水管开始自动出水，排水口关闭停止向下排水，水槽蓄水≥3cm时，水管停止出水并且水槽保持蓄水状态，数字显示面板启动蓄水时长计时功能；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示得0分。  ****c、书法微课录播管理系统（满分2分）****  1、为方便老师自由录制微课，结合多目书画教学示范仪，通过3个摄像头俯拍，侧拍，以及270度旋转角度拍摄现场演示使用录播功能。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  2、演示录播系统视频画面录制形式，录制形式包括：录制电脑桌面，录制多目书画教学示范仪摄像头画面、录制电脑桌面加视频画中画形式以及双画面形式；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  3、演示微课录制，通过顶部摄像头270度任意角度内记录课堂学生的反馈情况；演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。  4、演示录播文件的操作管理功能，支持删除、重命名、新建文件夹等录播管理功能。演示满足功能的得0.5分，不满足或者不演示的得0分。 |
| 4 | 样品 | 5 | A、招标文件标注▲的产品要求提供实物样品，样品齐全，且完全符合招标文件要求的得5分，少一个或一个不符合招标文件要求每个扣0.5分。 |
| 2 | B、评委根据投标人提供的实物样品的加工工艺、规格尺寸、选材用料、美观性、使用舒适性、色泽度进行0-2分的综合打分。 |
| 注：对投标响应内容与检测报告等证明材料不一致的，以不利于投标人的内容为准进行评审。 | | | |
| ****C、商务部分【15分】**** | | | |
| 1 | 知识产权证明性文件 | 1 | 提供书法教学云平台系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法微课录播管理系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供粉笔字教学系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法教学云备课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供软笔书法辅助授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供学生书法自主学习系统软著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法教学资源管理系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供书法课堂管理系统软件著作权证书的得1分。（（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供隶书授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 1 | 提供篆书授课系统软件著作权证书的得1分。（复印件加盖公章，原件备查） |
| 2 | 设计先进性、优越性 | 2 | 根据投标人提供数字书法专用教室、书画馆的设计图纸进行综合评定，设计图纸包含布局图和效果图，设计图纸从功能的使用上、布局的合理性、完善性进行0-3分综合打分，不能提供图纸的不得分。 |
| 3 | 售后及培训服务承诺 | 3 | 根据投标人提供的售后服务计划，包括服务方案、响应时间，处理程序、质保措施、服务方式（上门或送修等）、维修配件（易耗品）来源的合理性、科学性、可行性由评委横向比较：售后服务计划描述详细具体、合理科学可行的得3分；售后服务计划描述较为详细具体、合理科学可行的得2分；售后服务计划描述较不详细具体、不合理科学可行的得1分；其余不得分。 |

注：1、****注：1、本项目招标文件如有涉及截图、复印件、证书的均须加盖投标人公章。****

****2、本招标文件未标注“≥”或“≤”或“＞”或“＜”等范围性符号或未规定正负可偏离值的，均可在0~1%之间偏离。****

3、本项目需演示的产品以下22项：

1、82.身高体重测试仪、83.肺活量测试仪、84.坐位体前屈测试仪、85.仰卧起坐测试仪、86.立定跳远测试仪、87.50米跑测试仪、88.跳绳测试仪、89.掷实心球测试仪、90.篮球运球测试仪、91.足球运球测试仪、92.排球颠球测试仪、93.中长跑测试仪、94.引体向上测试仪、95.斜身引体测试仪、235.身高体重测试仪、236.肺活量测试仪、237.坐位体前屈测试仪、238.仰卧起坐测试仪、239.50米跑测试仪、240.跳绳测试仪、241.往返跑测试仪、272.立定跳远测试仪，设备自带，未演示或演示不成功按无效标处理。

4、样品为以下七样：

（1）、样品规定：递交时间：所有样品需于开标前截止前送至开标地点。样品须按顺序摆放整齐，应贴货物名称的标签并遮盖货物品牌及生产厂家，超过时间送达的样品将拒绝受理。样品和包装均不得标明投标人名称及货物品牌。

****样品1、一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（一）小学数字书法专用教室（56座）/1、数字书法教室标配:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | 多目书画教学示范仪 | 1.具有三摄像头，1个主摄像头2个辅助摄像头，支持Windows XP,WIN7，WIN8，WIN10操作系统； 2.整机待机电流：12V/150mA；整机负载工作电流：12V/450mA； 3.具备辅助照明LED，可以无级调亮。 4.主体采用金属材质，坚固耐用，机身采用仿古漆面，配重加固底座； 5.主摄像头：像素≥1000W；分辨率≥3648\*2736；对焦方式：定焦；扫描幅面≥A3；光学解像力≥A3幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；4K出图响应时间 <3S；自动过曝控制； 图像帧率 5M≥13fps ，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 6.侧拍辅助摄像头采用活动机身，支持折叠，支持摄像头旋转调节拍摄位置，支持拍摄画面调整特写镜头景深； 7.侧拍辅助摄像头像素≥800W, 分辨率≥2592\*1944；扫描幅面≥A4；光学解像力≥A4幅面170lp/mm；球形畸变 <1%；梯形失真 <1%；出图响应时间 <1S；自动过曝控制 ；图像帧率 5M≥10fps，1080P≥25fps；图像色彩≥24位； 8.微课辅助摄像头采用活动摄像头，支持0-270度任意角度旋转调整； 9.微课辅助摄像头像素≥200W；对焦方式：定焦；球形畸变 <5%；梯形失真 <5%；出图响应时间 <1S；图像色彩≥24位；                                                                                                  10.整机一体化设计，携带方便，整机≤5kg,与书法软件系统同一品牌，具有独立知识产权，开标提供样品 |

****样品2、一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（一）小学数字书法专用教室（56座）/1、数字书法教室标配:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 32 | 智能笔洗控制系统 | 1.设备采用一体化机身设计，机身集成控制主板、水槽和水泵等部件，触控操作按钮位于笔洗水槽右边，并且具有数字显示面板； 2.笔洗水槽具有防溢出功能设计，保证学生用水安全，笔洗出水口位于水槽内，不超过桌面； 3.支持润笔、洗笔和蓄水三种不同工作模式，设备运行在不同模式下相应模式的提示灯亮起； 4.洗笔模式下，出水口持续大水流快速出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 5.润笔模式下，出水口缓慢出水30秒，数字显示面板倒计时30秒提示； 6.蓄水模式下设备自动关闭下水管，笔洗水槽开始蓄水方便学生涮洗毛笔，水槽蓄水到达预设高度(不低于3cm)后，出水口停止出水。 7.笔洗集成笔搁功能，方便学生洗完笔后静置晾干毛笔； 8.支持学生在临摹台学习软件中控制桌子上的笔洗设备，启动设备进入洗笔、润笔和蓄水不同工作模式。 9.教师端教学软件支持一键启动所有笔洗设备进入洗笔、润笔或蓄水模式，启动后教室中所有笔洗设备统一开启相应工作模式，数字显示面板进行倒计时提示。 10.教师端教学软件支持一键锁定所有笔洗设备，笔洗设备进入锁定状态后，数字显示面板提示设备锁定，学生触控按钮无法启动设备运行，临摹台系统软件点击提示设备锁定。                                                                                                   11.提供智能笔洗系统系统软件著作权证书复印件，加盖生产企业公章（原件备查）。                                                            12.提供省部级（含省级）检测机构出具的检测报告复印件并加盖生产企业的公章（原件备查）,检测报告检测指标不低于招标采购技术指标。开标要求提供样品及现场演示 |

样品3、****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（（三）小学美术专用教室/1、小学美术教室①【56座】:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | 学生用画架 | A形画架，采用优质红榉木制作、高≥1450mm，三根主杆采用不小于35mm×19mm优质榉木制作。倾斜度可调。 |

样品4、****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（（三）小学美术专用教室/1、小学美术教室①【56座】:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | 木质方凳 | 方凳规格≥330\*240\*420mm(±10mm)，材质:实木，面板厚不小于18mm，立柱不小于43\*33mm，横档不小于35\*23mm，榫卯结构，采用环保油漆。 |

样品5、****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（（三）小学美术专用教室/3、小学美术教室③【54座】:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | 竹制美术桌 | 1.桌子规格≥600mm\*450mm\*780mm，桌面高度调节范围：630-780mm，桌面倾斜角度可随意调节，桌板非固定式，可随时装上或拿下。 3、.桌面材料及工艺：桌面面板采用≥200mm三层平面碳平竹板，环保透明油漆工艺，高透明、高环保。全封闭式喷涂处理，确保产品的防潮，防水性能。 4、桌子铁架材料及工艺：桌椅铁架采用高频冷拉焊管，钢管规格为300mm\*500mm方管，铁皮用≥1mm厚冷轧板冲压成型，铁件部分：焊接用二氧化碳气体保护焊、钢管表面经过除油、除锈、磷化、静电喷塑、高温固化而成。 |

样品6、****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（四）小学美术器材室:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 30816100030 | 写生画板 | 规格≥45×32×1.8cm，中间骨架，双面三合板，实木边框≥1cm，45°割角拼接，对角线平面误差＜0.2cm。 |

样品7、****一、江下小学数字书法专用教室、美术教室及美术器材/（四）小学美术器材室:****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 30816000900 | 美术学具 | 1、笔洗1件；2、胶辊1件；3、油墨1件；4、画毡1件；5、订书机1件；6、调色盒1件；7、直尺1件；8、毛笔3只（大、中、小狼毫）；9、水粉笔6支；10、剪刀1件；11、花边剪刀1件；12、笔刀1件；13、笔刀刀片1盒；14、美工刀1件；15、调色盘1件；所有工具中空吹塑定位包装。 |

**★**为防止中标企业因中多包后影响合同的履约，对于投多个合同包的投标人，只允许其成为一个合同包的中标人，评委按顺序从合同包1开始进行评审，合同包1的中标候选人（或中标人）评委将不推荐为合同包2至合同包3的中标候选人（或中标人），以此类推。投标人应对此作出承诺，承诺内容：若本单位成为合同包1的中标候选人（或中标人）则放弃合同包2、合同包3的中标资格，若成为合同包2的中标候选人（或中标人）则放弃合同包3的中标资格。对于投多个合同包的投标人未提供此承诺的投标将被拒绝。

三、商务条件**（以“★”标示的内容为不允许负偏离的实质性要求）**

**包：1  
1、交付地点：福建省三明市宁化县指定地点   
2、交付时间：合同签订后 ( 30) 天内交货  
3、交付条件：  
4、是否收取履约保证金：否  
5、是否邀请投标人参与验收：否  
6、验收方式数据表格**

| 验收期次 | 验收期次说明 |
| --- | --- |
| 1 | 按招标文件与合同要求 |

**7、支付方式数据表格**

| 支付期次 | 支付比例(%) | 支付期次说明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 100 | 中标后按各书面合同要求支付 |

**包：2  
1、交付地点：福建省三明市宁化县指定地点   
2、交付时间：合同签订后 ( 30) 天内交货  
3、交付条件：  
4、是否收取履约保证金：否  
5、是否邀请投标人参与验收：否  
6、验收方式数据表格**

| 验收期次 | 验收期次说明 |
| --- | --- |
| 1 | 按招标文件及中标后双方签订合同为准 |

**7、支付方式数据表格**

| 支付期次 | 支付比例(%) | 支付期次说明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 100 | 双方签订合同后，按合同供货率达50%支付第一期款项为合同金额的20%，余款支付以双方书面合同为准。 |

**包：3  
1、交付地点：福建省三明市宁化县指定地点   
2、交付时间：合同签订后 ( 30) 天内交货  
3、交付条件：  
4、是否收取履约保证金：否  
5、是否邀请投标人参与验收：否  
6、验收方式数据表格**

| 验收期次 | 验收期次说明 |
| --- | --- |
| 1 | 按招标文件及中标后双方签订合同为准 |

**7、支付方式数据表格**

| 支付期次 | 支付比例(%) | 支付期次说明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 100 | 双方签订合同后，按合同供货率达50%支付第一期款项为合同金额的20%，余款支付以双方书面合同为准。 |

四、其他事项

1、除招标文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但招标文件未列明的情形，则投标人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。

2、其他：

**第六章   政府采购合同（参考文本）**

**编制说明**

**1、签订合同应遵守政府采购法、合同法。**

**2、签订合同时，采购人与中标人应结合招标文件第五章规定填列相应内容。招标文件第五章已有规定的，双方均不得变更或调整；招标文件第五章未作规定的，双方可通过友好协商进行约定。**

**3、国家有关部门对若干合同有规范文本的，可使用相应合同文本。**

甲方：（采购人全称）

乙方：（中标人全称）

根据招标编号为            的（填写“项目名称”）项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、下列合同文件是构成本合同不可分割的部分：

1.1合同条款；

1.2招标文件、乙方的投标文件；

1.3其他文件或材料：□无。□（按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

2、合同标的

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述）。

3、合同总金额

3.1合同总金额为人民币大写：              元（￥              ）。

4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1交付时间：                     ；

4.2交付地点：                     ；

4.3交付条件：                     。

5、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述）。

6、验收

6.1验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行，具体如下：

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述）。

6.2本项目是否邀请其他投标人参与验收：

□不邀请。□邀请，具体如下：（按照招标文件规定填写）。

7、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行，具体如下：

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述，包括一次性支付或分期支付等）。

8、履约保证金

□无。□有，具体如下：（按照招标文件规定填写）。

9、合同有效期

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述）。

10、违约责任

（按照实际情况编制填写，可以是表格或文字描述）。

11、知识产权

11.1乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品；乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失。

11.2若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理，具体如下：（按照实际情况编制填写）。

12、解决争议的方法

12.1甲、乙双方协商解决。

12.2若协商解决不成，则通过下列途径之一解决：

□提交仲裁委员会仲裁，具体如下：（按照实际情况编制填写）。

□向人民法院提起诉讼，具体如下：（按照实际情况编制填写）。

13、不可抗力

13.1因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

13.2本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

14、合同条款

（按照实际情况编制填写。招标文件第五章已有规定的，双方均不得变更或调整；招标文件第五章未作规定的，双方可通过友好协商进行约定）。

15、其他约定

15.1合同文件与本合同具有同等法律效力。

15.2本合同未尽事宜，双方可另行补充。

15.3合同生效：自签订之日起生效；通过福建省政府采购网上公开信息系统采用电子形式签订合同的，签订之日以系统记载的双方使用各自CA证书在合同上加盖单位公章或合同章的日期中的最晚时间为准。

15.4本合同一式（填写具体份数）份，经双方授权代表签字并盖章后生效。甲方、乙方各执（填写具体份数）份，送（填写需要备案的监管部门的全称）备案（填写具体份数）份，具有同等效力。

15.5其他：□无。□（按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

（以下无正文）

甲方：                                  乙方：

住所：                                  住所：

单位负责人：                            单位负责人：

委托代理人：                            委托代理人：

联系方法：                              联系方法：

开户银行：                              开户银行：

账号：                                  账号：

签订地点：

签订日期：    年   月   日

**第七章   投标文件格式**

**编制说明**

1、除招标文件另有规定外，本章中：

1.1涉及投标人的**“全称”**：

（1）不接受联合体投标的，指**投标人的全称**。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指**牵头方的全称**并加注**（联合体牵头方）**，即应表述为：**“牵头方的全称（联合体牵头方）”**。

1.2涉及投标人**“加盖单位公章”**：

（1）不接受联合体投标的，指**加盖投标人的单位公章**。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指**加盖联合体牵头方的单位公章**。

1.3涉及**“投标人代表签字”**：

（1）不接受联合体投标的，指由**投标人的单位负责人或其授权的委托代理人签字**，由委托代理人签字的，应提供“单位负责人授权书”。

（2）接受联合体投标且投标人为联合体的，指由**联合体牵头方的单位负责人或其授权的委托代理人签字**，由委托代理人签字的，应提供“单位负责人授权书”。

1.4**“其他组织”**指合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户等。

1.5**“自然人”**指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的中国公民。

2、除招标文件另有规定外，本章中**“投标人的资格及资信证明文件”**：

2.1投标人应按照招标文件第四章第1.3条第（2）款规定及本章规定进行编制，如有必要，可增加附页，附页作为资格及资信文件的组成部分。

2.2接受联合体投标且投标人为联合体的，联合体中的各方均应按照本章第2.1条规定提交相应的全部资料。

3、投标人对投标文件的索引应编制页码。

4、除招标文件另有规定外，本章中：

4.1除《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》外，招标文件要求原件的，投标人在纸质投标文件正本中应提供原件；招标文件要求复印件的，投标人在纸质投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可；招标文件对原件、复印件未作要求的，投标人在纸质投标文件中提供原件、复印件（含扫描件）皆可。

4.2除《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》外，若投标人提供注明“复印件无效”的证明材料或资料，其纸质投标文件正本中应提供原件。

4.3《检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函》：投标人在纸质投标文件正本中提供原件、复印件（含扫描件）、符合本章规定的打印件（或截图）皆可。

**封面格式**

**福建省政府采购投标文件**

**（资格及资信证明部分）**

**（填写正本或副本）**

**项目名称：（由投标人填写）**

**备案编号：（由投标人填写）**

**招标编号：（由投标人填写）**

**所投合同包：（由投标人填写）**

**投标人：（填写“全称”）**

**（由投标人填写）年（由投标人填写）月**

**索引**

一、投标函

二、投标人的资格及资信证明文件

三、投标保证金

★注意

资格及资信证明部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则**资格审查不合格**。

**一、投标函**

致：

兹收到贵单位关于（填写“项目名称”）项目（招标编号：     ）的投标邀请，本投标人代表（填写“全名”）已获得我方正式授权并代表投标人（填写“全称”）参加投标，并提交招标文件规定份数的投标文件正本和副本。我方提交的全部投标文件均由下述部分组成：

（1）资格及资信证明部分

①投标函

②投标人的资格及资信证明文件

③投标保证金

（2）报价部分

①开标一览表

②投标分项报价表

③招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

④招标文件规定的加分证明材料（若有）

（3）技术商务部分

①标的说明一览表

②技术和服务要求响应表

③商务条件响应表

④投标人提交的其他资料（若有）

根据本函，本投标人代表宣布我方保证遵守招标文件的全部规定，同时：

1、**确认：**

1.1所投合同包的投标报价详见“开标一览表”及“投标分项报价表”。

1.2我方已详细审查全部招标文件[包括但不限于：有关附件（若有）、澄清或修改（若有）等]，并自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果和责任。

2、**承诺及声明：**

2.1我方具备招标文件第一章载明的“投标人的资格要求”且符合招标文件第三章载明的“二、投标人”之规定，否则**投标无效。**

2.2我方提交的投标文件各组成部分的全部内容及资料是不可割离且真实、有效、准确、完整和不具有任何误导性的，否则产生不利后果由我方承担责任。

2.3我方提供的标的价格不高于同期市场价格，否则产生不利后果由我方承担责任。

2.4投标保证金：若出现招标文件第三章规定的不予退还情形，同意贵单位不予退还。

2.5投标有效期：按照招标文件第三章规定执行，并在招标文件第二章载明的期限内保持有效。

2.6若中标，将按照招标文件、我方投标文件及政府采购合同履行责任和义务。

2.7若贵单位要求，我方同意提供与本项目投标有关的一切资料、数据或文件，并完全理解贵单位不一定要接受最低的投标报价或收到的任何投标。

2.8除招标文件另有规定外，对于贵单位按照下述联络方式发出的任何信息或通知，均视为我方已收悉前述信息或通知的全部内容：

通信地址：                                        邮编：

联系方法：（包括但不限于：联系人、联系电话、手机、传真、电子邮箱等）

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二、投标人的资格及资信证明文件**

**二-1单位负责人授权书（若有）**

致：

我方的单位负责人（填写“单位负责人全名”）授权（填写“投标人代表全名”）为投标人代表，代表我方参加（填写“项目名称”）项目（招标编号：         ）的投标，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参加开标、谈判、澄清、签约等。投标人代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。

投标人代表无转委权。特此授权。

（以下无正文）

单位负责人：             身份证号：                        手机：

投标人代表：             身份证号：                        手机：

授权方

投标人：（全称并加盖单位公章）

单位负责人签字或盖章：

接受授权方

投标人代表签字：

签署日期：    年   月   日

附：单位负责人、投标人代表的身份证正反面复印件

|  |
| --- |
| **要求：真实有效且内容完整、清晰、整洁。** |

★注意：

1、企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体法人的“单位负责人”指**法定代表人**，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

2、银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法人身份参加投标的，“单位负责人”指法定代表人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，即与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。

3、投标人（自然人除外）：若投标人代表为单位负责人授权的委托代理人，应提供本授权书；若投标人代表为单位负责人，应在此项下提交其身份证正反面复印件，可不提供本授权书。  
4、投标人为自然人的，可不填写本授权书。  
5、纸质投标文件正本中的本授权书（若有）应为原件。

**二-2营业执照等证明文件**

致：

（ ）投标人为法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方统一社会信用代码（请填写法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）投标人为非法人（包括其他组织、自然人）的

□现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写非自然人的非法人的具体证照名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

□现附上由（填写“签发机关全称”）签发的我方（请填写自然人的身份证件名称）复印件，该证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”并选择相应的“□”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人为企业的，提供有效的营业执照复印件；投标人为事业单位的，提供有效的事业单位法人证书复印件；投标人为社会团体的，提供有效的社会团体法人登记证书复印件；投标人为合伙企业、个体工商户的，提供有效的营业执照复印件；投标人为非企业专业服务机构的，提供有效的执业许可证等证明材料复印件；投标人为自然人的，提供有效的自然人身份证件复印件；其他投标人应按照有关法律、法规和规章规定，提供有效的相应具体证照复印件。

3、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二-3财务状况报告（财务报告、或资信证明、或投标担保函）**

致：

（ ）投标人提供财务报告的

□企业适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表（若有）及其附注（若有），上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

□事业单位适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、收入支出表（或收入费用表）、财政补助收入支出表（若有），上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

□社会团体适用：现附上我方（填写“具体的年度、或半年度、或季度”）财务报告复印件，包括资产负债表、业务活动表、现金流量表，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）投标人提供资信证明的

□非自然人适用（包括企业、事业单位、社会团体和其他组织）：现附上我方开户（基本存款账户）许可证复印件及我方银行：（填写“基本存款账户的开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

□自然人适用：现附上我方银行：（填写自然人的“个人账户的开户银行全称”）出具的资信证明复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）投标人提供投标担保函的

现附上由财政部门认可的政府采购专业担保机构：（填写“担保机构全称”）出具的投标担保函复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”并选择相应的“□”（若有）后，再按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的财务报告复印件（成立年限按照投标截止时间推算）应符合下列规定：

2.1成立年限满1年及以上的投标人，提供经审计的上一年度的年度财务报告。

2.2成立年限满半年但不足1年的投标人，提供该半年度中任一季度的季度财务报告或该半年度的半年度财务报告。

**※无法按照本格式第2.1、2.2条规定提供财务报告复印件的投标人（包括但不限于：成立年限满1年及以上的投标人、成立年限满半年但不足1年的投标人、成立年限不足半年的投标人），应按照本格式的要求选择提供资信证明复印件或投标担保函复印件，其中：非自然人的投标人选择提供资信证明的，还应附上其开户（基本存款账户）许可证复印件。**

3、“财政部门认可的政府采购专业担保机构”应符合《财政部关于开展政府采购信用担保试点工作方案》（财库[2011]124号）的规定。

4、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

二**-4依法缴纳税收证明材料**

致：

1、依法缴纳税收的投标人

（ ）法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上自    年   月   日至    年   月   日期间我方缴纳的（按照投标人实际缴纳的税种名称填写，如：增值税、所得税等）税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）非法人（包括其他组织、自然人）的

现附上自    年   月   日至    年   月   日期间我方缴纳的（按照投标人实际缴纳的税种名称填写）税收凭据复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法免税的投标人

（ ）现附上我方依法免税证明材料复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的税收凭据复印件应符合下列规定：

2.1投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的税收凭据复印件。

2.2投标截止时间的当月成立且已依法缴纳税收的投标人，提供投标截止时间当月的税收凭据复印件。

2.3投标截止时间的当月成立但因税务机关原因导致其尚未依法缴纳税收的投标人，提供依法缴纳税收承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同税收凭据。

3、**“依法缴纳税收证明材料”**有欠缴记录的，视为**未依法缴纳税收。**

4、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二-5依法缴纳社会保障资金证明材料**

致：

1、依法缴纳社会保障资金的投标人

（ ）法人（包括企业、事业单位和社会团体）的

现附上自    年   月   日至    年   月   日我方缴纳的社会保险凭据（限：税务机关/社会保障资金管理机关的专用收据或社会保险缴纳清单，或社会保险的银行缴款收讫凭证）复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

（ ）非法人（包括其他组织、自然人）的

自    年   月   日至    年   月   日我方缴纳的社会保险凭据（限：税务机关/社会保障资金管理机关的专用收据或社会保险缴纳清单，或社会保险的银行缴款收讫凭证）复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

2、依法不需要缴纳社会保障资金的投标人

（ ）现附上我方依法不需要缴纳社会保障资金证明材料复印件，上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写，在相应的（）中打“√”，并按照本格式的要求提供相应证明材料的复印件。

2、投标人提供的社会保险凭据复印件应符合下列规定：

2.1投标截止时间前（不含投标截止时间的当月）已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间前六个月（不含投标截止时间的当月）中任一月份的社会保险凭据复印件。

2.2投标截止时间的当月成立且已依法缴纳社会保障资金的投标人，提供投标截止时间当月的社会保险凭据复印件。

2.3投标截止时间的当月成立但因税务机关/社会保障资金管理机关原因导致其尚未依法缴纳社会保障资金的投标人，提供依法缴纳社会保障资金承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同社会保险凭据。

3、**“依法缴纳社会保障资金证明材料”**有欠缴记录的，视为**未依法缴纳社会保障资金。**

4、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

二**-6具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函（若有）**

致：

我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

★注意：

1、招标文件未要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应提供本声明函。

2、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人可不提供本声明函。

3、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。

4、请投标人根据实际情况如实声明，否则**视为提供虚假材料。**

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

二**-7参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明**

致：

参加采购活动前三年内，我方在经营活动中没有重大违法记录，也无行贿犯罪记录，否则产生不利后果由我方承担责任。

特此声明。

★注意：

1、“重大违法记录”指投标人因违法经营受到刑事处罚或责令停产停业、吊销许可证或执照、较大数额罚款等行政处罚。

2、纸质投标文件正本中的本声明应为原件。

3、请投标人根据实际情况如实声明，否则**视为提供虚假材料。**

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

二**-8信用记录查询结果**

致：

现附上截至    年   月   日   时我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）获取的我方信用信息查询结果（填写具体份数）份、通过中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）获取的我方信用信息查询结果（填写具体份数）份，上述信用信息查询结果真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

投标人应在招标文件要求的截止时点前分别通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询并打印相应的信用记录，投标人提供的查询结果应为其通过上述网站获取的信用信息查询结果原始页面的打印件（或截图）。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二-9检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函**

检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函（以下简称：“告知函”）由投标人向住所地或业务发生地检察院申请查询，具体以检察院出具的为准。

★注意：

1、未提供行贿犯罪档案查询结果或查询结果表明投标人有行贿犯罪记录的，**投标无效。**

2、若从检察机关指定网站下载打印或截图告知函，则告知函应为从前述指定网站获取的查询结果原始页面的打印件（或截图），否则**投标无效。**

3、告知函应在有效期内且内容完整、清晰、整洁，否则**投标无效。**

4、有效期内的告知函复印件（含扫描件）及符合招标文件第七章规定的打印件（或截图），无论内容中是否注明“复印件无效”，**均视同有效。**

5、无法获取有效期内检察机关行贿犯罪档案查询结果告知函的，应在《参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明》中对近三年无行贿犯罪记录进行声明。

**二-10联合体协议（若有）**

致：

兹有（填写“联合体中各方的全称”，各方的全称之间请用“、”分割）自愿组成联合体，共同参加（填写“项目名称”） 项目（招标编号：         ）的投标。现就联合体参加本项目投标的有关事宜达成下列协议：

一、联合体各方应承担的工作和义务具体如下：

1、牵头方（全称）： （填写“工作及义务的具体内容”） ；

2、成员方：

2.1（成员一的全称）： （填写“工作及义务的具体内容”） ；

……。

二、联合体各方约定：

1、由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理参加本项目投标的有关事宜（包括但不限于：报名、派出投标人代表、提交投标文件及参加开标、谈判、澄清等），在此过程中，投标人代表签字的一切文件和处理结果，联合体均予以认可并对此承担责任。

2、联合体各方约定由（填写“牵头方的全称”）代表联合体办理投标保证金事宜。

  3、根据福建省财政厅文件（闽财购[2008]10号）的规定，若本项目采用综合评分法，则联合体只能确定由其中一方的条件参与商务部分的评标。因此，联合体各方约定以（应填写“其中一方的全称”，如：联合体确定以成员一的条件参与商务部分的评标，则填写“成员一的全称”…；否则填写“无”）的条件参与商务部分的评标。

三、若中标，牵头方将代表联合体与采购人就合同签订事宜进行协商；若协商一致，则联合体各方将共同与采购人签订政府采购合同，并就政府采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

四、本协议自签署之日起生效，政府采购合同履行完毕后自动失效。

五、本协议一式（填写具体份数）份，联合体各方各执一份，投标文件中提交一份。

（以下无正文）

牵头方：（全称并加盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：  （签字或盖章）

成员一：（全称并加盖成员一的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：  （签字或盖章）

……

成员\*\*：（全称并加盖成员\*\*的单位公章）

法定代表人或其委托代理人：  （签字或盖章）

签署日期：    年   月   日

★注意：

1、招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。

2、本协议由委托代理人签字或盖章的，应按照本章载明的格式提供“单位负责人授权书”。

3、纸质投标文件正本中的本协议（若有）应为原件。

**二-11中小企业声明函**

**（专门面向中小企业或小型、微型企业适用，若有）**

本投标人郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本投标人为（填写“中型/小型/微型”）企业。即本投标人同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本投标人为  （填写“中型/小型/微型”）企业。

2、本投标人参加贵单位组织的 （填写“项目名称”） 项目采购活动，其中：

①货物（不包括使用大型企业注册商标的货物）：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物；或

（ ）提供其他（填写“中型/小型/微型”）企业制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物。

②工程：

（ ）由本投标人承担的（填写“所投合同包、品目号”）工程。

③服务：

（ ）由本投标人提供的（填写“所投合同包、品目号”）服务。

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（）中打“√”。

2、投标人应认真对照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，并按照国家统计局现行的关于统计上大中小微型企业划分办法的有关规定准确划分企业类型。

3、投标人为监狱企业的，可不填写本声明函，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。

4、投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》（格式附后）进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

5、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。

6、若《中小企业声明函》（包括本格式第3、4条规定的证明文件及声明函）内容不真实，**视为提供虚假材料。**

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

附：

**残疾人福利性单位声明函**

**（专门面向中小企业或小型、微型企业适用，若有）**

本投标人郑重声明，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，本投标人为符合条件的残疾人福利性单位，且本投标人参加贵单位的（填写“项目名称”）项目采购活动：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物，

（ ）由本投标人承担的（填写“所投合同包、品目号”）工程，

（ ）由本投标人提供的（填写“所投合同包、品目号”）服务；或

（ ）提供其他残疾人福利性单位制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（）中打“√”。

2、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。

3、若《残疾人福利性单位声明函》内容不真实，**视为提供虚假材料。**

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二-12其他资格证明文件（若有）**

二**-12-①具备履行合同所必需设备和专业技术能力专项证明材料（若有）**

致：

现附上我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的专项证明材料复印件（具体附后），上述证明材料真实有效，否则我方负全部责任。

★注意：

1、招标文件要求投标人提供“具备履行合同所必需的设备和专业技术能力专项证明材料”的，投标人应按照招标文件规定在此项下提供相应证明材料复印件。

2、投标人提供的相应证明材料复印件均应符合：内容完整、清晰、整洁，并由投标人加盖其单位公章。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二-12-②招标文件规定的其他资格证明文件（若有）**

编制说明

除招标文件另有规定外，招标文件要求提交的除前述资格证明文件外的其他资格证明文件（若有）加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

三**、投标保证金**

编制说明

1、在此项下提交的**“投标保证金”**材料可使用转账凭证复印件或从福建省政府采购网上公开信息系统中下载的有关原始页面的打印件。

2、投标保证金是否已提交的认定按照招标文件第三章规定执行。

**封面格式**

**福建省政府采购投标文件**

**（报价部分）**

**（填写正本或副本）**

**项目名称：（由投标人填写）**

**备案编号：（由投标人填写）**

**招标编号：（由投标人填写）**

**所投合同包：（由投标人填写）**

**投标人：（填写“全称”）**

**（由投标人填写）年（由投标人填写）月**

**索引**

一、开标一览表

二、投标分项报价表

三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）

四、招标文件规定的加分证明材料（若有）

**一、开标一览表**

招标编号：

货币及单位：人民币元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 投标报价 | 投标  保证金 | 备注 |
| \* | 投标总价（大写金额）：                      。 |  | a.投标报价的明细：详见《投标分项报价表》。  b.招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）：详见报价部分。 |
| … | 投标总价（大写金额）：                      。 |  |

★注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1投标人应按照本表格式填写所投的合同包的“投标报价”。

1.2本表中列示的“合同包”应与《投标分项报价表》中列示的“合同包”保持一致，即：若本表中列示的“合同包”为“1”时，《投标分项报价表》中列示的“合同包”亦应为“1”，以此类推。

1.3“大写金额”指“投标报价”应用“壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零”等进行填写。

2、纸质投标文件正本中的本表应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二、投标分项报价表**

招标编号：

货币及单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 品目号 | 投标标的 | 规格 | 来源地 | 单价  （现场） | 数量 | 总价  （现场） | 备注 |
| \* | \*-1 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |

★注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1投标人应按照本表格式填写所投合同包的分项报价，其中：“合同包”、“品目号”、“投标标的”及“数量”应与招标文件《采购标的一览表》中的有关内容（“合同包”、“品目号”、“采购标的”及“数量”）保持一致，“合同包”还应与《开标一览表》中列示的“合同包”保持一致，即：若《开标一览表》中列示的“合同包”为“1”时，本表中列示的“合同包”亦应为“1”，以此类推。

1.2“投标标的”为货物的：**“规格”**项下应填写货物制造厂商赋予的品牌（属于节能、环保清单产品的货物，填写的品牌名称应与清单载明的品牌名称保持一致）及具体型号。**“来源地”**应填写货物的原产地。

1.3“投标标的”为服务的：**“规格”**项下应填写服务提供者提供的服务标准及品牌（若有）。**“来源地”**应填写服务提供者的所在地。

1.4同一合同包中，**“单价（现场）”**×**“数量”**=**“总价（现场）”**，全部品目号**“总价（现场）”**的合计金额应与《开标一览表》中相应合同包列示的**“投标总价”**保持一致。

1.5若招标文件要求投标人对“备品备件价格、专用工具价格、技术服务费、安装调试费、检验培训费、运输费、保险费、税收”等进行报价的，请在本表的**“备注”**项下填写。

2、纸质投标文件正本中的本表应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三、招标文件规定的价格扣除证明材料（若有）**

**三-1优先类节能产品、环境标志产品价格扣除证明材料（若有）**

**三-1-①优先类节能产品、环境标志产品统计表（价格扣除适用，若有）**

招标编号：

货币及单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 本合同包内属于节能、环境标志产品的情况 | | | | | |
| 合同包 | 品目号 | 货物名称 | 单价  （现场） | 数量 | 总价  （现场） | 认证种类 |
| \* | \*-1 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 备注 | a.合同包内属于节能、环境标志产品的报价总金额：              ；  b.合同包投标总价（报价总金额）：              ；  c.“合同包内属于节能、环境标志产品的报价总金额”占“合同包投标总价（报价总金额）”的比例（以%列示）：              。 | | | | | |

★注意：

1、对节能、环境标志产品计算价格扣除时，只依据投标文件**“三-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（价格扣除适用，若有）”。**

2、本表以合同包为单位，不同合同包请分别填写；同一合同包请按照其品目号顺序分别填写。

3、具体统计、计算：

3.1若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不享受价格扣除。

3.2计算结果若除不尽，可四舍五入保留到小数点后两位。

3.3投标人应按照招标文件要求认真统计、计算，否则评标委员会不予认定。

3.4若无节能、环境标志产品，不填写本表，否则，**视为提供虚假材料。**

4、纸质投标文件正本中的本表（若有）应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（价格扣除适用，若有）**

编制说明

除招标文件另有规定外，投标人应按照招标文件第二章（表1）第13项规定提供相应证明材料。

**三-2小型、微型企业产品等价格扣除证明材料（若有）**

**三-2-①小型、微型企业产品等统计表（价格扣除适用，若有）**

招标编号：

货币及单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 合同包内属于小型、微型企业产品等的情况 | | | | | | |
| 合同包 | 品目号 | 采购标的 | 单价  （现场） | 数量 | 总价  （现场） | 制造厂商 | 企业类型 |
| \* | \*-1 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 合同包内属于小型、微型企业产品等的报价总金额：              。 | | | | | | |

★注意：

1、对小型、微型企业产品等计算价格扣除时，只依据投标文件**“三-2-②中小企业声明函（价格扣除适用，若有）”及“三-2-③小型、微型企业等证明材料（价格扣除适用，若有）”。**

2、本表以合同包为单位，不同合同包请分别填写；同一合同包请按照其品目号顺序分别填写。

3、**除本表第4条规定情形外，小型、微型企业（含监狱企业）承担的工程或提供的服务不享受价格扣除。**

4、符合财政部、民政部、中国残联文件（财库[2017]141号）规定的残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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）**可享受价格扣除。**

5、纸质投标文件正本中的本表（若有）应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三-2-②中小企业声明函（价格扣除适用，若有）**

本投标人郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本投标人为（填写“中型/小型/微型”）企业。即本投标人同时满足以下条件：

1、根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本投标人为  （填写“中型/小型/微型”）企业。

2、本投标人参加贵单位组织的 （填写“项目名称”） 项目采购活动，其中：

①货物（不包括使用大型企业注册商标的货物）：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物；或

（ ）提供其他（填写“中型/小型/微型”）企业制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物。

②工程：

（ ）由本投标人承担的（填写“所投合同包、品目号”）工程。

③服务：

（ ）由本投标人提供的（填写“所投合同包、品目号”）服务。

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（）中打“√”。

2、投标人应认真对照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，并按照国家统计局现行的关于统计上大中小微型企业划分办法的有关规定准确划分企业类型。

3、若《中小企业声明函》内容不真实，**视为提供虚假材料**。

4、投标人为监狱企业的，可不填写本声明函。

5、投标人为残疾人福利性单位的，可不填写本声明函。

6、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三-2-③小型、微型企业等证明材料（价格扣除适用，若有）**

编制说明

1、投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料，证明材料应与《中小企业声明函》的内容相一致，否则视为《中小企业声明函》内容不真实。

2、投标人为监狱企业的，根据其提供的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进行认定，监狱企业视同小型、微型企业。

3、投标人为残疾人福利性单位的，根据其提供的《残疾人福利性单位声明函》（格式附后）进行认定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

附：

**残疾人福利性单位声明函（价格扣除适用，若有）**

本投标人郑重声明，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，本投标人为符合条件的残疾人福利性单位，且本投标人参加贵单位的（填写“项目名称”）项目采购活动：

（ ）提供本投标人制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物，

（ ）由本投标人承担的（填写“所投合同包、品目号”）工程，

（ ）由本投标人提供的（填写“所投合同包、品目号”）服务；或

（ ）提供其他残疾人福利性单位制造的（填写“所投合同包、品目号”）货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

★注意：

1、请投标人按照实际情况编制填写本声明函，并在相应的（）中打“√”。

2、纸质投标文件正本中的本声明函（若有）应为原件。

3、若《残疾人福利性单位声明函》内容不真实，**视为提供虚假材料**。

4、符合财政部、民政部、中国残联文件（财库[2017]141号）规定的残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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）**可享受价格扣除。**

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三-3招标文件规定的其他价格扣除证明材料（若有）**

编制说明

若投标人可享受招标文件规定的除**“节能（非强制类）、环境标志产品价格扣除”及“小型、微型企业产品等价格扣除”**外的其他价格扣除优惠，则投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料。

**四、招标文件规定的加分证明材料（若有）**

**四-1优先类节能产品、环境标志产品加分证明材料（若有）**

**四-1-①优先类节能产品、环境标志产品统计表（加分适用，若有）**

招标编号：

货币及单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 本合同包内属于节能、环境标志产品的情况 | | | | | |
| 合同包 | 品目号 | 货物名称 | 单价  （现场） | 数量 | 总价  （现场） | 认证种类 |
| \* | \*-1 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| 备注 | a.合同包内属于节能、环境标志产品的报价总金额：              ；  b.合同包投标总价（报价总金额）：              ；  c.“合同包内属于节能、环境标志产品的报价总金额”占“合同包投标总价（报价总金额）”的比例（以%列示）：              。 | | | | | |

★注意：

1、对节能、环境标志产品计算加分时，只依据投标文件**“四-1-②优先类节能产品、环境标志产品加分证明材料（加分适用，若有）”。**

2、本表以合同包为单位，不同合同包请分别填写；同一合同包请按照其品目号顺序分别填写。

3、具体统计、计算：

3.1 若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算加分。强制类节能产品不享受加分。

3.2计算结果若除不尽，可四舍五入保留到小数点后两位。

3.3投标人应按照招标文件要求认真统计、计算，否则评标委员会不予认定。

3.4若无节能、环境标志产品，不填写本表，否则，**视为提供虚假材料**。

4、纸质投标文件正本中的本表（若有）应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**四-1-②优先类节能产品、环境标志产品证明材料（加分适用，若有）**

编制说明

除招标文件另有规定外，投标人应按照招标文件第二章（表1）第13项规定提供相应证明材料。

四**-2招标文件规定的其他加分证明材料（若有）**

编制说明

若投标人可享受招标文件规定的除**“优先类节能产品、环境标志产品加分”**外的其他加分优惠，则投标人应按照招标文件要求提供相应证明材料。

**封面格式**

**福建省政府采购投标文件**

**（技术商务部分）**

**（填写正本或副本）**

**项目名称：（由投标人填写）**

**备案编号：（由投标人填写）**

**招标编号：（由投标人填写）**

**所投合同包：（由投标人填写）**

**投标人：（填写“全称”）**

**（由投标人填写）年（由投标人填写）月**

**索引**

一、标的说明一览表

二、技术和服务要求响应表

三、商务条件响应表

四、投标人提交的其他资料（若有）

★注意

技术商务部分中不得出现报价部分的全部或部分的投标报价信息（或组成资料），否则**符合性审查不合格**。

**一、标的说明一览表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 品目号 | 投标标的 | 数量 | 规格 | 来源地 | 备注 |
| \* | \*-1 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |

★注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“合同包”、“品目号”、“投标标的”及“数量”应与招标文件《采购标的一览表》中的有关内容（“合同包”、“品目号”、“采购标的”及“数量”）保持一致。

1.2“投标标的”为货物的：**“规格”**项下应填写货物制造厂商赋予的品牌（属于节能、环保清单产品的货物，填写的品牌名称应与清单载明的品牌名称保持一致）及具体型号。**“来源地”**应填写货物的原产地。**“备注”**项下应填写货物的详细性能说明及供货范围清单（若有），其中供货范围清单包括但不限于：组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地，专用工具（若有）的名称、数量、原产地，备品备件（若有）的名称、数量、原产地等。

1.3“投标标的”为服务的：**“规格”**项下应填写服务提供者提供的服务标准及品牌（若有）。**“来源地”**应填写服务提供者的所在地。**“备注”**项下应填写关于服务标准所涵盖的具体项目或内容的说明等。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则**投标无效**。

3、投标文件中涉及**“投标标的”、“数量”、“规格”、“来源地”**的内容若不一致，**应以本表为准**。

4、纸质投标文件正本中的本表应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**二、技术和服务要求响应表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 品目号 | 技术和服务要求 | 投标响应 | 是否偏离及说明 |
| \* | \*-1 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

★注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“技术和服务要求”项下填写的内容应与招标文件第五章“技术和服务要求”的内容保持一致。

1.2“投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“技术和服务要求”项下填写的内容逐项对应；对“技术和服务要求”项下涉及“≥或＞”、“≤或＜”及某个区间值范围内的内容，应填写具体的数值。

1.3“是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再    另页应答，否则**投标无效**。

3、纸质投标文件正本中的本表应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**三、商务条件响应表**

招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 品目号 | 商务条件 | 投标响应 | 是否偏离及说明 |
| \* | \*-1 |  |  |  |
| … |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

★注意：

1、本表应按照下列规定填写：

1.1“商务条件”项下填写的内容应与招标文件第五章“商务条件”的内容保持一致。

1.2“投标响应”项下应填写具体的响应内容并与“商务条件”项下填写的内容逐项对应；对“商务条件”项下涉及“≥或＞”、“≤或＜”及某个区间值范围内的内容，应填写具体的数值。

1.3“是否偏离及说明”项下应按下列规定填写：优于的，填写“正偏离”；符合的，填写“无偏离”；低于的，填写“负偏离”。

2、投标人需要说明的内容若需特殊表达，应先在本表中进行相应说明，再另页应答，否则**投标无效**。

3、纸质投标文件正本中的本表应为原件。

投标人：（全称并加盖单位公章）

投标人代表签字：

日期：    年   月   日

**四、投标人提交的其他资料（若有）**

编制说明

1、招标文件要求提交的除**“资格及资信证明部分”、“报价部分”**外的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

2、招标文件要求投标人提供方案（包括但不限于：组织、实施、技术、服务方案等）的，投标人应在此项下提交。

3、除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人的单位公章后应在此项下提交。

### 采购文件相关附件

操作说明

点击退出按钮直接退出当前页面，点击选项卡可以随意切换采购文件以及采购公告。  
点击暂存按钮可以保存当前页面在输入框中输入的内容，输入框输入完内容点生成采购文件与采购公告，领导看到的就是输入后的内容，框框会自动消失。

**送与领导的说明请在下方输入框中写入**



**目   录**

* [投标邀请](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_tbyq)
* [投标人须知前附表](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_tbrxzqfb)
* [投标人须知](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_tbrxz)
* [评标方法与标准](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_pbffybz)
* [招标内容及要求](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_zbnryyq)
* [政府采购合同](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_zfcght)
* [投标文件格式](http://zfcg.cz.sm.gov.cn/gpmsqx/bidCompileAction/getBiddingProjectInfo?view=transaction/biddingfile/zhaobiaobidFileAndNotice&isReal=1&taskid=edcdfaa2b4514fca8d0271090ea17347&biduuid=fbd08a979f6e496caf3dc2ce11317383" \l "_zbwj_tbwjgs)