

长子县鹿谷小学科学、美术器材、音乐器 材购置项目

招标文件

项目编号：1404282026AGK00026

招 标 人：长子县鹿谷小学

招标代理机构：山西华正项目管理有限公司

日 期：二〇二六年五月

目 录

- 第一部分 招标公告
- 第二部分 供应商须知前附表
- 第三部分 评标标准和评标方法
- 第四部分 政府采购合同
- 第五部分 商务、技术要求
- 第六部分 投标文件格式

第一部分 招标公告

项目概况

长子县鹿谷小学科学、美术器材、音乐器材购置项目的潜在供应商应在政采云平台线上获取电子招标文件，并于2026年05月29日09点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：1404282026AGK00026

项目名称：长子县鹿谷小学科学、美术器材、音乐器材购置项目

采购方式：公开招标

最高限价：421672 元

采购需求：长子县鹿谷小学科学、美术器材、音乐器材购置项目。具体要求以本招标文件中商务部分、技术部分和服务的相应规定为准，本项目按两个标包组织招标，具体如下：

标包	项目名称	预算金额
第一包	鹿谷小学科学、美术器材购置项目	276672 元
第二包	鹿谷小学音乐器材购置项目	145000 元

合同履行期限：签订合同后 30 日内完成。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目专门面对中小企业；
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

1、获取时间：2026 年 05 月 07 日至 2026 年 05 月 13 日（北京时间，法定节假日除外）；

2、获取地址：山西省政府采购网

（<http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/home.html>）

3、方 式：通过山西省政府采购网

(<http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/home.html>) 在线获取

4、售价（元）：0

四、投标文件提交

1、递交投标文件截止时间：2026年05月29日09点30分（北京时间）

2、递交地点：山西省政府采购网

(<http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/home.html>)

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 针对本项目的质疑需一次性提出，多次提出将不予受理。未按本项目公告规定获取采购文件的潜在供应商不得对采购文件提出质疑。

2. 公告发布媒介：山西省政府采购网 (<http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/>)

七、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 招标人信息

名 称：长子县鹿谷小学

地 址：山西省长子县鹿谷大街与神农路交汇处

联系方式：0355-8321558

2. 招标代理机构信息

名 称：山西华正项目管理有限公司

地 址：山西省长治市潞州区常青街道太行南路39号华熙苑

联系方式：0355-3552979

3. 项目联系方式

项目联系人：徐先生

电话：0355-3552979

第二部分 供应商须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1		基本信息
1.1	招标人	长子县鹿谷小学
1.2	招标代理机构	名称：山西华正项目管理有限公司 地址：山西省长治市潞州区常青街道太行南路39号华熙苑 联系方式：0355-3552979
1.3	项目名称及编号	项目名称：长子县鹿谷小学科学、美术器材、音乐器材购置项目 项目编号：1404282026AGK00026
1.4	投标文件的有效 期	90 日历天
1.5	投标保证金	投标保证金的金额： 第一包：2000.00（贰仟元整） 第二包：1400.00（壹仟肆元整） 投标保证金的形式：电汇、支票或保函 1、电汇、转账 递交方式：（通过本单位银行基本帐户递交） 递交时限：投标截止时间前 退还方式：（通过本单位银行基本帐户退还） 投标保证金凭证：转账单 收款人：山西华正项目管理有限公司 开户银行：中国银行长治云步街支行 行号：104164000757 帐号：146762917032 注：转账时注明项目名称及标包 2、保函 保函应当是供应商开户银行直接出具的保函或者金融服务平台出具的保函，其余无效。其有效期应当与投标文件有效期一致或优于投标有效期，且真实有效。电子投标文件中需附银行保函原件扫描件。

		<p>注：银行开具的免保证金的非融资性的投标保函不可使用。</p> <p>3、保证金提交不符合要求或存在弄虚作假的情况，将被视为无效投标，并依法追究法律责任。</p> <p>4、在中标通知书发出后五个工作日内，退还未成交人的投标保证金；自采购合同签订之日起5个工作日内退还成交人的投标保证金；</p> <p>5、招标人因重大变故取消采购任务的，招标代理机构在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布终止公告，并以发布公告的形式通知已经获取招标文件的潜在供应商，对已经交纳投标保证金的，招标代理机构在终止公告发布后5个工作日内予以退还。</p> <p>6、投标保证金将退还到原缴纳帐户。原缴纳帐户发生变更的，供应商需向招标代理机构提交书面情况说明和银行缴纳回执单。</p> <p>7、投标有效期内供应商撤销投标文件的，招标代理机构不退还投标保证金。</p>
1.6	服务费及支付	参考国家发展计划委员会计价格[2002]1980号文件计取，由中标人支付服务费。
2	投标文件编制	
2.1	投标文件	<p>电子投标文件1份。</p> <p>纸质版投标文件3份，开标结束后邮寄至代理公司，信息如下：</p> <p>联系人：徐先生</p> <p>地址：山西省长治市潞州区常青街道太行南路39号华熙苑</p> <p>联系方式：0355-3552979</p>
2.2	投标文件签署	投标文件需签署的地方，须由供应商的法定代表人或经其正式授权的代表签署。
2.5	电子投标文件开启时间及地点	<p>时间：2026年05月29日09点30分（北京时间）</p> <p>地点：政采云平台线上开启</p>

3	投标文件的组成（资格证明文件和商务、技术两部分）	
3.1	<p>供应商应提交的资格证明等文件</p>	<p>（1）资格证明等文件：</p> <p>*1、有效的营业执照副本（复印件或扫描件须加盖供应商公章）</p> <p>*2、开户许可证或基本存款账户信息（复印件或扫描件须加盖供应商公章）</p> <p>*3、长治市政府采购供应商信用承诺函（须加盖供应商公章）</p> <p>加*项目若有缺失或无效，将导致投标无效且不允许在开标后补正。</p>
3.2	<p>供应商应提交的商务、技术文件</p>	<p>（2）商务、技术文件：</p> <p>*1、投标函（见‘投标文件格式’）；</p> <p>*2、法定代表人身份证明书（见‘投标文件格式’）；</p> <p>*3、法定代表人授权委托书（见‘投标文件格式’）；</p> <p>*4、投标保证金缴纳或保函开具证明（见‘投标文件格式’）；</p> <p>*5、开标一览表及分项报价表（见‘投标文件格式’）；</p> <p>6、供应商企业简介（见‘投标文件格式’）；</p> <p>7、近三年合同案例及相关证明资料（见‘投标文件格式’）；</p> <p>8、商务、技术要求（格式自拟）；</p> <p>*9、商务、技术偏离表（见‘投标文件格式’）；</p> <p>10、产品响应（格式自拟）；</p> <p>11、售后服务（格式自拟）；</p> <p>12、技术培训（格式自拟）；</p> <p>13、质量措施方案（格式自拟）；</p> <p>14、供应商认为需要提供的其他材料（包括但不限于招标文件评分部分内容）。</p>

4	开标程序	
4.1	开标程序	<p>1、招标代理机构（或招标人）按招标文件规定的时间、地点主持开标，招标人代表、供应商代表及有关工作人员参加。</p> <p>2、供应商在政采云平台线上签到以证明其出席；</p> <p>3、唱标：供应商在规定时间内解密后，进行唱标，唱标完毕后，供应商签字确认；</p> <p>4、评标委员会电子评标；</p> <p>5、推荐中标候选人；</p> <p>6、出具评标报告。</p>
4.2	评审小组的组建	<p>评审小组构成：5人，采购人代表1人，评审专家4人。</p> <p>评审专家确定方式：从山西省政府采购专家评审库中随机抽取。</p>
5	补 充 内 容	
5.1	补充说明 1	<p>招标人对未成交人不作任何经济补偿。</p>
5.2	<p>政府采购 相关政策要求</p>	<p>1、投标货物未特别注明“进口产品”字样的，均必须采购国产产品，即非“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”，投标产品各项技术标准必须符合国家强制性标准，否则投标无效。</p> <p>2、采购货物中含节能、环保产品，依据“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”（本文件所有表述简称为“品目清单”）和认证证书实施政府优先采购和强制采购</p> <p>（1）强制采购：“品目清单”中政府强制采购产品的，供应商必须投报“品目清单”范围内的产品，并提供处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件，否则投标无效。</p>

		<p>(2) 政府优先采购：投标货物中有非政府强制采购产品且提供了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，根据本招标文件评分标准，给予加分处理。</p> <p>3、中小微企业参加本项目：</p> <p>(1) 根据工信部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业须按照招标文件格式提供《中小企业声明函》（见格式）</p> <p>(2) 根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定和山西省财政厅发布的《山西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》，对符合规定的小微企业报价给予一定比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为15%-20%，特殊情况的不应低于10%，采用大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包采购合同的，评审优惠幅度为5%-6%，特殊情况的不应低于4%。政府采购工程项目给予小微企业的价格折扣扣除优惠为3%-5%或者在原报价得分的基础上增加其价格得分的3%-5%，采用大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包采购合同的，评审优惠幅度为1%-2%或者在原报价得分的基础上增加其价格得分的1%-2%。中小微企业的价格扣除优惠为15%。</p> <p>(3) 小、微企业只有提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小、微企业制造</p>
--	--	---

		<p>的货物，享受投标货物的价格折扣。</p> <p>(4) 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物，不享受规定的中小企业扶持政策。</p> <p>(5) 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。</p> <p>(6) 根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，能够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”的监狱企业，视同小型、微型企业。</p> <p>(7) 根据财库〔2017〕141号《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》，符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。</p> <p>4、国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知国办发〔2025〕34号</p> <p>(1) 本国产品标准的适用范围</p> <p>本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。</p> <p>(2) 对本国产品的支持政策</p>
--	--	---

		<p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）、《关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）的有关规定，本项目涉及的所有采购内容除特别标注为“可接受非本国产品”外，均必须采购本国产品，所采购的货物必须符合国家的强制性标准。政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
<p>5.3</p>	<p>补充说明 3 残疾人福利性单位参加本项目投标的要求</p>	<p>须根据财库【2017】141号《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的要求，如实填写残疾人福利性单位声明函。</p> <p>供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。</p>

5.4	补充说明 4	本招标文件中的近三年是指 2023 年 6 月至 2026 年 6 月。
5.5	补充说明 5	本项目属于： <input type="checkbox"/> 农林牧渔业 <input checked="" type="checkbox"/> 工业（制造业） <input type="checkbox"/> 建筑业 <input type="checkbox"/> 批发业 <input type="checkbox"/> 零售业 <input type="checkbox"/> 交通运输业 <input type="checkbox"/> 仓储业 <input type="checkbox"/> 邮政业 <input type="checkbox"/> 住宿业 <input type="checkbox"/> 餐饮业 <input type="checkbox"/> 信息运输业 <input type="checkbox"/> 软件和信息技术服务业 <input type="checkbox"/> 房地产开发经营 <input type="checkbox"/> 物业管理 <input type="checkbox"/> 租赁和商务服务业 <input type="checkbox"/> 其他未列明行业
5.6	补充说明 6	供应商在投标（响应）时，按照规定提供长治市政府采购供应商信用承诺函（见‘投标文件格式’），无需再提交相关证明材料，供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”的违法行为。经调查核实后，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定进行相应处罚。 招标人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。
5.7	信用信息查询渠道及截止时点	查询渠道为信用中国网（ http://www.creditchina.gov.cn ）和中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn ）；截止时间为解密投标文件当日；
5.8	信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则	查询内容为信用中国网的失信名单记录情况和政府采购网上的政府采购严重违法失信行为信息记录情况；查询结果予以记录，查询证据存档，查询后存在问题的对投标文件做无效响应处理。
5.9	补充内容	对列入失信被执行人、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《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商，应当拒绝其参与政府采购活动。
5.10	政采智贷	凡符合要求且自愿选择“政采智贷”的中标单位，

		可在“中国政府采购网山西分网（山西省政府采购网， http://www.ccgp-shanxi.gov.cn/ ）”，点击“政采智贷”，进入“山西政府采购信用融资平台”页面，按照《山西省“政采智贷”业务操作指南》办理该项业务。同时，参与“政采智贷”的供应商，应严格按照政府采购合同履行，严格按照信贷合同偿还债务。
5.11	中小企业	本项目专门面对中小企业
5.12	补充内容	<p>如果多个投标人所投核心产品全部为同一品牌的按下述原则处理：</p> <p>（1）采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。</p> <p>（2）使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人中标或获取中标人资格；评审得分相同的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标人或中标候选人。</p> <p>（3）非单一产品采购项目，标的物名称中标注“※”的产品为核心产品。多家投标人提供的核心产品品牌全部相同的，按前两款规定处理。</p>

供应商须知

一、总则

1、适用范围

1.1本招标文件适用于本次招投标活动。

2、定义

2.1“招标代理机构”是指本项目的招标代理公司。

2.2“招标人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，即本次招标活动的招标人。

2.3“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4“货物”系指供应商按招标文件要求，向招标人提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其它技术资料 and 材料。

2.5“服务”系指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.6“工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。

3、合格供应商的资格条件

3.1具有本项目服务能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的国内供应商均可参加投标。

3.2 供应商必须是已在中国境内依法登记注册并仍有效存续的服务商，并且其所持有的由行政审批部门所核发的有效的统一社会信用代码证上所载明的营业期限余额应当不少于本次采购的相关合同基本义务履行所需期限。

3.3供应商应当遵守我国的有关法律、法规，具备《中华人民共和国政府采购法》和本文件中规定的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加此项投标活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件；
- (7) 本项目的特定资格要求：无。

3.4 具有法人资格且与其他法人具有控股关联关系的供应商的特别规则如下：

与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一包或者未分包的同一招标项目投标；否则，相关投标均无效。

3.5 本次招标不允许由两个以上供应商组成一个联合体以一个供应商身份共同投标。

4、投标费用

4.1 供应商应当承担所有与准备和参加投标有关的费用，招标代理机构和招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

5、招标文件的内容

招标文件由下列七部分内容组成：

第一部分 招标公告；

第二部分 供应商须知及前附表；

第三部分 评标标准和评分方法；

第四部分 政府采购合同；

第五部分 商务、技术要求；

第六部分 投标文件格式；

第七部分 相关附件。

6、招标文件的澄清和修改

6.1 招标代理机构认为需要澄清或者修改的，将在招标文件要求提交投标文件截止时间 15 日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正（变更）公告，不足 15 日的顺延够 15 日。

6.2 如延长投标截止时间和开标时间，招标代理机构将在招标文件要求提交投标文件截止时间 3 日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正（变更）公告。

6.3 更正公告或变更公告在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布后，招标代理机构将以书面形式通知所有招标文件收受人。更正公告或变更公告的内容为招标文件的必要组成部分，对所有供应商均具有约束作用。

6.4 招标人将视情况确定是否召开标前会。如果召开标前会，将向所有已购买了招标文件的供应商发出通知。

三、投标文件

7、投标文件的语言和计量单位

7.1 供应商提交的投标文件（包括技术文件和资料、图纸中的说明）以及供应商与招标代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文简体字。

7.2 投标文件所使用的计量单位，必须使用国家法定计量单位。

8、投标文件的组成及相关要求

8.1 投标文件分为资格证明文件和商务、技术文件。

资格证明文件指供应商提交的证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件。

商务、技术文件指供应商提交的能够证明供应商提供服务符合招标文件规定的文件。

本次招标，供应商应按供应商须知前附表第 3 条要求资格证明文件和商务、技术文件内容及需要供应商自行编写的其他文件，其中加*项目为必须作出实质性响应的条款，若有缺失或无效，将作无效投标处理。具体填写要求及格式详见“招标文件第六部分”。

8.2 投标文件要求内容及编排顺序

（1）资格证明文件：

详见“第二部分 供应商须知前附表”

（2）商务、技术文件：

详见“第二部分 供应商须知前附表”

8.3 投标文件规格幅面（A4），按照招标文件所规定的内容顺序，统一编目、编页码（投标文件中复印件等均须与投标文件正文一起逐页编排页码）。为方便评标，技术文件中的各项表格必须按照“招标文件第六部分”格式要求制作。

8.4 投标保证金

- (1) 金额：详见 “供应商须知前附表”
- (2) 保证金缴纳信息：详见 “供应商须知前附表”
- (3) 未按前述各款要求提交保证金，或所提交保证金不完全符合各项要求的报价，将被视为无效投标。
- (4) 未中标的供应商的投标保证金将在中标通知书发出之日起 5 个工作日内予以退付。
- (5) 中标服务商的投标保证金，在与招标人签订政府采购合同后并将合同原件（一份）交于政府招标代理机构后 5 个工作日内办理退还手续。
- (6) 发生下列情况之一，保证金将不予退还。
 - ① 开标后在投标有效期间，供应商撤回其投标文件。
 - ② 成交人不按本须知规定签约。
 - ③ 成交人不按本须知规定缴付中标服务费。
 - ④ 国家法律规定的其它情况。

8.5 投标报价

- 8.5.1 所有投标报价均以人民币元为计算单位；
- 8.5.2 投标报价应包括本项目衍生的所有费用；
- 8.5.3 供应商所报总价不得高于或等于预算金额，否则投标无效；
- 8.5.4 供应商必须对供货周期做出承诺。如果供货周期不能满足招标文件要求，将可能导致废标；
- 8.5.5 本次招标不接受可选择或可调整的投标和报价。
- 8.5.6 供应商对投标报价若有说明应在开标报价一览表显著位置注明，只有开标时唱出的报价优惠承诺才会在评标时予以考虑。

9、投标内容填写说明

9.1 供应商应仔细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整性的响应。

9.2 供应商照搬照抄招标文件技术、商务要求，并且未提供技术商务资料或提供技术商务资料不详的，评标委员会有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。该供应商在规定时间内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，评标委员会有权做无效投标处理。

9.3 投标文件应严格按照“招标文件第六部分”的要求提交，并按规定的统一格式逐项填写，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。

9.4 开标报价一览表为在开标仪式上唱标的内容，要求按格式统一填写。

9.5 供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求。

10、投标文件的有效期

本项目投标文件的有效期为 90 日历天。有效期短于或未按该规定期限的投标文件投标无效。

11、投标文件的签署及其他规定

11.1 组成投标文件的各种文件均应遵守本款规定。

11.2 供应商在投标文件及相关文件的签订、履行、通知等事项的书面文件中的“单位盖章”、“印章”、“公章”等处均仅指与供应商名称全称相一致的标准公章，不得使用其它（如带有“专用章”等字样）的印章，否则将作为无效投标处理。

11.3 供应商应按照招标文件要求，在投标文件的封面下方和其他要求的位

置填写供应商全称并加盖公章，同时在该处签署法定代表人或供应商代表的全名、加盖本人签名章。

11.4 供应商须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的报价行为，特别要求供应商应本着诚信精神，在本次投标文件的偏离表和其它偏离文件中(若本次招标文件中没有提供偏离表或其它偏离文件样本，供应商亦应当自制偏离表并装订于本次投标文件中，并应当在总目录及分目录上清楚表明所在页数)，以审慎的态度明确、清楚地披露各项偏离。若供应商对某一事项是否存在或是否属于偏离不能确定，亦必须在偏离表中清楚地表明该偏离事项，并可以注明‘不能确定’的字样。

11.5 供应商应按本招标文件所要求的提交投标文件。

(1) 供应商应保证投标文件内容严格一致；

由供应商代表签字的，供应商代表须将书面形式的《法定代表人授权委托书》(按照招标文件格式填写)附在投标文件中，否则按无效投标处理。

11.6 投标文件应字迹清楚、内容齐全、不得涂改或增删。如有修改和增删，必须有供应商公章及法定代表人或其授权的供应商代表签字。

11.7 因投标文件字迹潦草或表达不清所引起的不利后果由供应商承担。

四、投标文件的递交

12. 投标文件的加密及上传

12.1 供应商须在投标文件上传截止时间前，登录“山西省政府采购网”在线提交加密后的电子投标文件，投标截止时间后将无法上传投标文件

13、投标截止时间

13.1 电子投标文件须按照招标文件第一部分招标公告中规定的投标解密时间进行解密。

13.2 招标代理机构根据本须知的规定，通过修改招标文件或自行决定延长投标截止日期的，招标人和供应商受投标截止日期制约的所有权利和义务均延长至新的截止日期。

14、投标文件的补充、修改和撤回

14.1 供应商在开标解密截止时间前，可对投标文件进行补充、修改或者撤回。

14.2 供应商对电子投标文件的补充、修改应在电子投标文件上进行，修改完成后重新上传。

14.3 在招标文件要求的投标文件提交截止时间之后，供应商不得对其投标文件进行补充、修改或撤回。

五、开标程序

15、开标及其有关事项

15.1 招标代理机构（或招标人）按招标文件规定的时间、地点主持开标，招标人代表、供应商代表及有关工作人员参加。

15.2 供应商在政采云平台线上签到以证明其出席；

15.3 唱标：供应商在规定时间内解密后，进行唱标，唱标完毕后，供应商电子签字确认；

15.4 评标委员会电子评标；

15.5 推荐中标候选人；

15.6 出具评标报告。

六、评标程序和要求

16、组建评标委员会

16.1 招标代理机构根据《中华人民共和国政府采购》、《政府采购货物和

服务招标投标管理办法（财政部第 87 号令）》等有关法律法规和本招标文件的规定，结合本招标项目的特点组建评标委员会，评标委员会由招标人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人，其中经济、技术等方面的专家不少于三分之二。

16.2 招标人或招标代理机构就招标文件征询过意见的专家,不得作为评标专家参加评标，招标人不得以专家身份参与评标。

17、投标文件初审

17.1 投标文件初审包括资格性检查和符合性检查。评标委员会对投标文件的判定,只依据投标文件内容本身。

17.2 资格性检查：由招标人或招标代理机构根据法律法规和招标文件的规定，对各供应商投标文件中资格证明等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。经审查如果投标供应商投标文件中资格不符合招标文件要求的资格条件的，将作无效投标处理。

17.3 符合性检查：由评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

17.4 实质上响应的投标是指与招标文件的主要条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留。

17.4.1 重大偏离系指提供的服务和项目完成时间等明显不能满足招标文件的要求，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了招标人的权利或供应商的义务，纠正这些偏离将对其他实质上响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。包括但不限于：

- (1) 应当交纳投标保证金的供应商投标保证金金额不足的；
- (2) 本文件“供应商须知前附表”第 3 条中带*部分的资格证明文件不全或

无效的；

(3) 投标文件未按招标文件的规定密封、签署、盖章的；

(4) 投标有效期不足的；

(5) 投标服务的服务时间、服务方案及承诺等不满足招标文件中的相关要求和超出本招标文件可接受的偏差范围的；

(6) 未按照招标文件规定报价的；

(7) 不符合招标文件中有关分包规定的；

(8) 联合体投标文件未附联合体投标协议书的；

(9) 投标文件附有本招标文件不能接受的条件；

不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

17.4.2 重大偏离不允许在开标后修正，但评标委员会将允许修正投标中不构成重大偏离的地方，这些修正不会对其他实质上响应招标文件要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。

17.4.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将对该供应商作无效投标处理，供应商不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

17.4.4 投标文件的细微偏差是指在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者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者不完整不会对其他供应商造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

17.5 审查中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

(1) 开标报价一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标报价一览表为准；

(2) 如果大小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错误的，应以总价为准，并修改单价；

(3) 调整后的数据应对供应商具有约束力。

17.6 如果多个供应商所投核心产品全部为同一品牌的按下述原则处理：

A、采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下投标的，以其中通过资格性审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

B、使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商中标或获取成交人资格；评审得分相同的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为成交人或中标候选人。

C、非单一产品采购项目，技术需求书中标注“※”的产品为核心产品。多家供应商提供的核心产品品牌完全相同的，按前两款规定处理。

18、投标的澄清

18.1 评标委员会有权要求供应商对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误等内容作必要的澄清、说明或者纠正。该要求应当采用书面形式，并由评标委员会专家共同签字确认；

18.2 供应商必须按照评标委员会要求的内容和时间做出书面答复，该答复须经法定代表人或供应商代表签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者纠正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容；

18.3 如评标委员会一致认为某个供应商的报价明显不合理，有降低质量、不能诚信履行或者是价格虚高、物无所值等情形时，评标委员会有权决定是否通

知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。该供应商在规定期限内未做出解释、做出的解释不合理或不能提供证明材料的，评标委员会可作无效投标处理。

19、比较与评价

评标委员会只对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评价和比较；评审应严格按照招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件进行。

20、评审复核

评标委员会要对评审数据进行校对、核对，对畸高、畸低的重大差异评分进行复核；要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或相应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

21、推荐中标候选人

评标委员会根据综合评分情况，按照评审得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并编写评标报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序确定。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

22、编写评标报告

评标委员会主任根据全体评标成员签字的原始记录和评标结果编写评标报告，并由全体评标成员共同签字确认。

23、评标过程保密

开标之后，直到授予成交人合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意向等，均不得向供应商或其他与评标无关的人员透露。

24、关于供应商瑕疵滞后发现的处理规则

无论基于何种原因，各项本应作拒绝投标和无效投标处理的情形，即便未被及时发现而使该供应商进入初审、详细评审或其它后续程序，包括已经签约的情

形，一旦被发现存在上述情形，招标人有权依法采取相应的纠正或补救措施。一旦此前评议结果被取消，其相关的一切损失均由该供应商承担。

25、采购项目废标

25.1 在评标过程中，评标委员会发现有下列情形之一的，应对采购项目予以废标：（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的服务商数量不足 3 家的；

（2）供应商的报价均超过采购预算的；

（3）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

采购项目废标后，评标委员会应做出书面报告。

25.2 废标后，招标代理机构将在财政部门指定的媒体上发布废标结果公告，并依法重新组织采购活动。

七、签订合同

26. 中标通知

26.1 中标服务商确定后，招标代理机构将在刊登本次招标公告的媒体上发布中标公告，并向成交人发出中标通知书，但该中标结果的有效性不依赖于未中标的供应商是否知道中标结果。中标通知书对招标人和成交人具有同等法律效力。中标通知书发出以后，招标人改变中标结果或者中标服务商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

26.2 招标代理机构对未中标的供应商不作未中标原因的解释。

26.3 中标通知书是合同的组成部分。

27. 签订合同

27.1 原则上由中标（成交）通知书发出后 10 日内签订政府采购合同，最长不得超过 30 日。

27.2 成交人应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与招标人签订合同。成交人不得再与招标人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

八、保密和披露

28. 保密

28.1 供应商自领取招标文件之日起，须承诺承担本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。

29. 披露

29.1 招标人有权将供应商提供的所有资料向有关政府部门或评审标书的有关人员披露。

29.2 在招标人认为适当时或国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律法规规定的情形下，招标人无须事先征求供应商/成交人同意即可披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、供应商/成交人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但必须在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及供应商/成交人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

九、询问和质疑

30. 供应商有权就投标事宜提出询问和质疑

30.1 投标程序受《中华人民共和国政府采购法》和相关法律法规的约束，并受到严格的内部监督，以确保授予合同过程的公平公正。

30.2 供应商对招标文件条款或技术、商务参数有异议的，应当在开标前通过澄清或修改程序提出。

30.3 供应商对采购事项有疑问的，可以向招标代理机构（或招标人）提出询问。

30.4 供应商认为其投标未获公平评审或采购过程和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标公告期限届满之日；

（2）对招标过程提出质疑的，为各程序环节结束之日；

（3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日；

30.5 质疑应当以书面形式向招标代理机构（或招标人）提出，经法定代表人签字并加盖公章。

30.6 质疑书应当包括以下主要内容：被质疑项目名称、项目编号、包号、招标公告发布时间、质疑事项、法律依据（具体条款）、质疑人全称、法定代表人签字、盖章、有效联系方式（包括手机、传真号码）。

30.7 质疑应按照“谁主张、谁举证”的原则，质疑书应当附相关证明材料。质疑材料应为简体中文，一式二份。

30.8 有下列情形之一的，属于无效质疑，招标代理机构（或招标人）可不予受理：

（1）未在有效期限内提出质疑的；

（2）质疑未以书面形式提出的；

（3）所提交材料未明示属于质疑材料的；

(4) 质疑书没有法定代表人签署本人姓名或印盖本人姓名章并加盖单位公章的；质疑书由参加采购项目的授权代表签署本人姓名或印盖本人姓名章，但没有法定代表人特别授权的；

(5) 质疑书未提供有效联系人或联系方式的；

(6) 质疑事项已经进入投诉或者行政复议或者诉讼程序的；

(7) 质疑书未附相关证明材料，被视为无有效证据支持的。

(8) 供应商对招标文件条款或技术参数有异议，未在投标前通过澄清或修改程序提出，并且供应商已经参与投标，而于开标后对招标文件提出质疑的；

(9) 在提出本次质疑前半年内连续三次质疑而无事实依据的；

(10) 其它不符合受理条件的情形。

30.9 招标代理机构（或招标人）将在收到书面质疑后 7 个工作日内审查质疑事项，做出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复的内容不涉及商业秘密。

30.10 质疑供应商对招标代理机构（或招标人）的答复不满意以及招标代理机构（或招标人）未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向政府采购监管部门投诉。

十、违约处罚

31. 违约处罚

31.1 发生下列情况之一，供应商的投标保证金将被没收，并可能被列入不良记录名单，供应商今后参与同类采购项目的机会可能会受到影响：

(1) 开标后在投标有效期内，供应商撤回其投标文件的；

(2) 在评审期间，供应商企图影响采购机构或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

- (3) 中标单位未按本招标文件规定签约；
- (4) 中标单位与招标人订立背离合同实质性内容的其它协议；
- (5) 供应商未按招标文件规定和合同约定履行义务的。
- (6) 供应商在投标文件中提供虚假资料的；
- (7) 供应商与招标人、其它供应商或者招标代理机构恶意串通的。

十一、政策性因素

32. 投标货物未特别注明“进口产品”字样的，均必须采购国产产品，即非“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”，投标产品各项技术标准必须符合国家强制性标准，否则投标无效。

33. 采购货物中含节能、环保产品，依据“节能产品政府采购品目清单、环境标志产品政府采购品目清单”（本文件所有表述简称为“品目清单”）和认证证书实施政府优先采购和强制采购

(1) 强制采购：“品目清单”中政府强制采购产品的，供应商必须投报“品目清单”范围内的产品，并提供处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书扫描件，否则投标无效。

(2) 政府优先采购：投标货物中有非政府强制采购产品且提供了国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，根据本招标文件评分标准，给予加分处理。

34. 中小微企业参加本项目：

(1) 根据工信部等部委发布的《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），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业须按照招标文件格式提供《中小企业声明函》（见格式）

(2)根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)规定和山西省财政厅发布的《山西省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》，对符合规定的小微企业报价给予一定比例的扣除，用扣除后的价格参加评审。货物服务采购项目给予小微企业的价格扣除优惠为15%-20%，特殊情况的不应低于10%，采用大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包采购合同的，评审优惠幅度为5%-6%，特殊情况的不应低于4%。政府采购工程项目给予小微企业的价格折扣扣除优惠为3%-5%或者在原报价得分的基础上增加其价格得分的3%-5%，采用大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包采购合同的，评审优惠幅度为1%-2%或者在原报价得分的基础上增加其价格得分的1%-2%。

(3)小、微企业只有提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他小、微企业制造的货物，享受投标货物的价格折扣。

(4)在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物，不享受规定的中小企业扶持政策。

(5)以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

(6)根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》，能够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”的监狱企业，视同小型、微型企业。

(7)根据财库〔2017〕141号《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》，符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性

单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位，视同小型、微型企业。

政府采购相关政策响应情况

(一) 节能产品明细表

包号	产品名称	制造商	产品型号	节能标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	产品报价金额(元)
合计						

注：节能产品根据财政部、国家发展改革委公布的最新一期《节能产品政府采购清单》确定。

(二) 环境标志产品明细表

包号	产品名称	企业名称	注册商标	规格型号	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	产品报价金额(元)
合计							

注：环境标志产品根据财政部、国家环保总局公布的最新一期《环境标志产品政府采购清单》确定

(三) 所采购的计算机必须预装正版操作系统软件产品承诺。

(四) 中小企业声明函格式

中小企业声明函（如不涉及，可以不填写）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

(五) 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函（如不涉及，可以不填写）

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目（项目编号：_____）采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

注：成交供应商为残疾人福利性单位的，代理机构随成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》。

（六）关于符合本国产品标准的声明函

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称1）1，生产厂为（厂名）2，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）3。（产品名称1）的（关键组件）4在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）5在中国境内完成。

2.（产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

评标标准和评标方法

评标方法及中标条件

本次评标采用综合评分法，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进行评审（具体评分见综合评分法评分细则），得分最高的供应商为成交人。

供应商资格审查表

条款	评审因素	评审标准
资格 评审	具有独立承担民事责任的能力	提供供应商信用承诺书。 以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供供应商信用承诺书。 以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供供应商信用承诺书。 以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供供应商信用承诺书。 以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供供应商信用承诺书。 以上证明材料须符合要求、有效、完整。否则，响应无效。
	供应商为中小企业，提供《中小企业声明函》	有效且符合招标文件要求
	营业执照	有效且符合招标文件要求
	基本账户开户许可证或基本存款账户信息	有效且符合招标文件要求
	长治市政府采购供应商信用承诺函	有效且符合招标文件要求

供应商符合性审查表

条款	评审因素	评审标准
符合 评审	投标报价	低于（含等于）最高限价
	投标文件格式	符合招标文件要求
	法定代表人身份证明书、授权委托书	符合招标文件要求
	签字、盖章	符合招标文件要求
	供货周期	符合或优于招标文件要求
	供货地点	符合招标文件要求
	质量标准	符合招标文件要求
	投标文件有效期	符合招标文件要求
	投标保证金或保函	符合招标文件要求
	其他内容	符合招标文件要求

说明：1、提供的复印件不清晰、无法辨认或内容不符合规定，该项内容将视为无效。

2、资格检查的内容若有一项未提供或达不到检查标准，将导致其不具备投标资格。

3、法人分支机构参加投标仅限于国有的银行、保险、石油石化、电力、电信企业，提供有效的统一社会信用代码证即可，法人承担连带责任。

投标文件的有效性、完整性、响应程度检查的内容及标准

三、评标标准和评标方法

(一) 评标原则

评标委员会在评标时，依据投标报价和各项商务、技术、服务因素对供应商及投标内容进行综合评价，按照公平、公正、科学、择优、严格保密的原则进行。

(二) 评标方法

本次评标采用综合评分法，综合评分因素的主要因素为报价和各项商务、技术、服务因素以及对招标文件的响应程度。每一供应商的最终得分为所有评委独立评分分值的算数平均值与投标报价得分分值相加之和。

评审因素	分值	评审标准
一、商务部分	10 分	(评标委员会共同认定)
1. 投标人业绩	6 分	2023 年 6 月至递交截止日止，供应商每提供一个类似项目业绩，得 3 分，最高得 6 分。 (1) 类似项目指的是教学器材项目。 (2) 一个完整的业绩证明需提供合同首页、盖章页、服务内容页，提供的合同必须是其自身合同，以合同签订时间为准，响应文件中须提供合同复印件或扫描件，否则不计分。
2. 服务团队组成	4 分	服务团队主要由项目总负责人和售后服务人员构成。 (1) 提供本项目总负责人的姓名、职务、详细的地址和联系方式的最高得 1 分，否则不得分； (2) 有且准确提供本项目售后服务总负责人的姓名、职务、详细的地址和联系方式的得 1 分，否则不得分； (3) 有实施时间进度表且符合本次招标文件要求

		的最高得 2 分，否则不得分。
二、技术服务部分	60 分	
1. 产品技术性能指标	15 分	<p>满足招标文件要求的全部技术指标得 15 分。注：非标注“★”项技术指标须按照采购需求要求提供对应技术材料，存在一项负偏离项减 2 分，负偏离项超过 5 项（含 5 项）的，该项不得分。</p> <p>负偏离根据投标文件提供的有效证明材料为准（偏离情况须由评标委员会共同认定并在评定）。</p>
2. 产品功能介绍及实物图片	4 分	<p>根据产品功能介绍及实物图片。所提供投标货物的详实性，能够客观反映产品技术指标，产品规格，产品使用方法等的产品真实图片、彩页、说明书等进行综合比较评价。</p> <p>（1）提供产品展示途径多样、功能介绍全面、使用目的及方法详细的最高得 4 分；</p> <p>（2）提供产品展示方式单一、功能介绍不全、使用方法描述不清的最高得 2 分；</p> <p>（3）不提供的不得分。</p>
3. 项目实施方案	5 分	<p>根据投标人提供的实施方案进行综合评审，包括但不限于：项目整体推进计划、履约流程、人员配置、各环节时间节点、质量管控衔接等。</p> <p>（1）实施方案内容完整、详实，时间节点清晰，人员配置适宜，质量管控衔接紧密，对接流程顺畅，收尾工作完善，完全贴合本项目实际需求，可直接落地执行的最高得 5 分；</p> <p>（2）实施方案基本完整，涵盖主要模块，内容较为具体，时间节点基本适宜，人员配置基本满足需求，质量管控及对接流程基本稳妥，能保障项目顺利推进，无重大漏洞的最高得 3 分；</p>

		<p>(3) 实施方案基本完整，涵盖核心模块，内容较为简单，时间节点基本适宜，人员配置基本达标，质量管控及对接流程存在少量不足，可操作性能基本保障项目推进，无原则性问题的最高得 1 分；</p> <p>(4) 未提供实施方案，或方案缺失核心模块，内容空洞、时间节点模糊、人员配置不适宜，无实际可操作性，无法保障项目推进的不得分。</p>
4. 供货方案	8 分	<p>根据投标人提供的供货方案进行综合评审,包括但不限于供货时间进度安排计划、包装方案、运输配送方案、库存管理、运输损耗处理方案、违约处理方案等。</p> <p>(1) 供货方案内容完整、全面，贴合本项目配送需求，时间进度适宜、运输方案高效、损耗及违约处理措施明确可操作，能充分保障按时、按质、按量供货，且有针对性优化措施的最高得 8 分；</p> <p>(2) 供货方案完整，涵盖全部模块，内容较为详细，各模块可操作性较强，贴合项目需求，能有效保障供货需求，无明显漏洞的最高得 5 分。</p> <p>(3) 供货方案基本完整，涵盖主要模块，内容较为简单，部分模块（如损耗处理、违约处理）不够具体，可操作性基本能保障供货需求的最高得 2 分；</p> <p>(4) 未提供供货方案，或方案缺失核心模块，内容空洞、无实际可操作性，无法保障供货需求的不得分。</p>
5. 应急预案	8 分	<p>根据投标人提供的应急预案进行综合评审,投标人需具有健全的紧急事件与突发事故处置能力,从产品性质特点及使用方面,具有紧急突发事件迅速处置,包括但不限于应急响应时间、应急保障措施等。</p> <p>(1) 应急预案完整全面,对各种突发事件分析全</p>

		<p>面、能够及时的应对以及提出适宜性的解决方案，紧急情况随叫随到，能妥善处理并解决突发事件的最高得 8 分；</p> <p>（2）应急预案描述清晰、各项突发情况都具有应急预案且方法切实稳妥的最高得 5 分；</p> <p>（3）应急预案描述不清、突发情况考虑不全面、缺乏解决措施的最高得 2 分；</p> <p>（4）不提供不得分。</p>
<p>6. 技术指导方案</p>	<p>5 分</p>	<p>根据投标人提供的技术指导方案进行综合评审，包括但不限于明确围绕（技术指导方案，且有完善的后续跟进措施等）。</p> <p>（1）提供完整技术指导方案，且有完善的后续跟进措施的最高得 5 分；</p> <p>（2）提供技术指导方案，内容不具体、缺乏后续跟进的最高得 3 分；</p> <p>（3）提供基本完整的技术指导方案，内容基本具体，有简单的后续跟进措施，可基本满足项目技术指导需求的最高得 1 分；</p> <p>（4）未提供技术指导方案的不得分。</p>
<p>7. 培训方案</p>	<p>5 分</p>	<p>根据投标人提供的培训方案进行综合评审，完成技术培训指导，提供详细的培训方案，包括但不限于培训内容、培训时间、培训方式等。</p> <p>（1）方案贴合本项目需求的最高得 5 分；</p> <p>（2）方案符合要求但不够详细的最高得 3 分；</p> <p>（3）方案基本符合要求，内容较为简单，模块基本完整，可基本满足基地技术指导需求的最高得 1 分；</p> <p>（4）未承诺培训或未提供方案的不得分。</p>

8. 质量保障方案	5 分	<p>根据投标人提供的质量保障方案进行综合评审，合同清单，配合品牌、数量、参数核查及抽检，配合验收流程对接、验收资料提交、验收异议处理等。</p> <p>(1) 对不合格产品无条件更换，且明确承诺验收过程全程配合、主动对接、及时处理验收相关事宜的最高得 5 分；</p> <p>(2) 承诺配合验收且对不合格产品无条件更换，但未明确配合细节的最高得 3 分；</p> <p>(3) 仅承诺配合验收工作，未对不合格产品作出更换承诺的最高得 1 分；</p> <p>(4) 未明确承诺配合验收或不承诺对不合格产品更换的不得分。</p>
9. 售后服务方案	5 分	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行综合评审，包括但不限于生产过程质量管控、出厂检验流程、抽检计划、质量追溯体系、质量问题处置措施等。</p> <p>(1) 方案科学、可追溯，能有效保障产品质量的最高得 5 分；</p> <p>(2) 方案简单、缺乏可追溯性的最高得 3 分；</p> <p>(3) 方案基本完整，涵盖核心评审要点，但可操作性追溯机制不完善的最高得 1 分；</p> <p>(4) 未提供不得分。</p>
<p>三、价格部分（30 分）</p> <p>满足招标文件要求且扣除后的最低报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。</p> <p>其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30% × 100</p>		

第四部分 政府采购合同

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

一、第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

（1）起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

（2）履约地点：_____

（3）履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

（4）分期履行要求：_____

（5）风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

（1）验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：_____

（2）履约验收时间：_____（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收）

（3）履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：_____（应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：_____

（5）履约验收的内容：_____（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政

府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	

通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

二、第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府

采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何

第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

三、12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2(6) 项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2(7) 项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2(1) 项	质量保证期	
第二节 第 8.2(3) 项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	

第二节 第 14.1 (3) 项	运行监督、维修期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第 种方式解决: (1) 向_____仲裁委员会申请 仲裁, 仲裁地点为_____; (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

注：本合同条款仅供参考，甲乙双方可根据实际情况进行补充。

第五部分 商务技术要求

一、项目概况

鹿谷小学科学、美术器材、音乐器材购置项目，具体内容详见采购清单。

二、商务要求

(一) 合同履行期限：签订合同后 30 日内完成

(二) 交货地点：长子县鹿谷小学

(三) 付款条件：以双方合同约定为准

(四) 供货地点：长子县鹿谷小学

(五) 质量标准：达到国家及行业规定合格标准

(六) 质保期：完成验收合格起壹年

(七) 验收标准：执行国家及行业规定的标准

(八) 履约保证金：本项目不要求成交供应商提交履约保证金。

(九) 运输要求：供应商负责运输至指定地点，运输过程中做好防潮、防雨、防晒措施，避免肥料受潮、结块、包膜破损，交货时产品外观完好，无质量损耗。

(十) 保险要求：报价中包含所有货物的保险费用，不再另外收费。

(十一) 商品包装和快递包装要求：

1. 直接使用商品包装作为快递包装的商品，其商品包装满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》即可。

2. 快递包装产品质量和封装方式应符合相关国家或行业标准技术指标要求。

(十二) 投标人报价应包括本项目采购清单中所列内容的运输、调试、辅料、系统集成、税金及其他达到设备正常运行的所有费用、质保期内的售后费用等。

三、实质性要求

(一) 采购清单中带※的参数为实质性要求，必须完全响应。任何不响应该项指标或负偏离，则视为未响应实质性要求，按无效标处理（如有）。

(二) 商品包装和快递包装承诺：承诺所供商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》，快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》。

(三) 其他强制性要求或标准：供应商承诺派遣一名项目负责人组织协调项目工作，项目负责人应在供应商任职。

(四) 涉及“节能产品政府采购品目清单”政府强制采购产品的要求：本文件列出政府强制采购产品的，投标人必须投报“节能产品政府采购品目清单”范围内的产品，须提供处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，并将政府强制采购产品如实填写到《政府强制采购产品明细表》，否则投标无效。

四、非实质性要求

(一) 提供供应商或产品制造商已完成的同类项目合同案例，提供与最终用户签订的合同首页、合同金额所在页、签字盖章页、供货明细单的扫描件。（同类项目指合同中采购货物清单至少包含采购标的物的任意一项）。

(二) 提供生产设备的证明材料，供应商应保证所提供设备不会出现因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引发法律或经济纠纷，否则由供应商承担全部责任。任何被供应商用于未经授权的商业目的行为所造成的违约或侵权责任由供应商承担。

(三) 提供有效的质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书扫描件（需包含体

系三认证中要求的内容)。

(四) 提供组织实施方案：涵盖到货后初步验货、设施设备保护、货物及用具暂时摆放、搬运及人员安排及现场调度、运输计划及运输管理；提供人员组织分工结构及详细人员名单、联系方式等。

(五) 提供安全生产方案：涵盖安全生产、人身伤害及财产损失赔偿承诺及措施、疫情防控应急预案等。

(六) 售后服务方案：有且准确提供本项目售后服务总负责人的姓名、职务、详细地址和有效联系方式（项目售后服务总负责人应在供应商任职）。

五、服务要求

(一) 设有常用备品备件库，常用耗材需准备充分。

(二) 提供本项目售后服务总负责人的姓名、职务、详细的地址和联系方式。

(三) 提供售后保障措施。（故障应急响应速度、售后服务体系、售后服务响应机制，对瑕疵品的更换措施等）

六、验收标准

采购合同履行完成后，采购人根据招标文件、投标响应文件、供应商的承诺、双方签订的合同内容组织进行验收。

1. 按照招标文件要求、投标响应文件承诺供货。

2. 按照要求时限完成供货。

3. 所有验收产生的相关的费用，由供应商支付。

七、技术要求

(一) 供应商应按照技术要求中的序号顺序编制技术要求响应内容。

(二) 技术要求响应内容的作用：供应商所提供的技术要求响应内容是评标委员会及其成员评定投报标的物是否实质性响应招标文件技术要求的依据。

(三) 技术要求响应内容的要求：

1. 能够证明投报标的物满足招标文件技术要求的证明材料，证明材料包括但不限于投报标的物技术指标的检测报告/官网链接/功能截图/产品彩页/详细的技术说明文件/运行性能的详细描述文件等；

2. 项目实施过程中所需的主要辅材（若有的话，磋商供应商按品牌、型号、产地、单价、数量。自行列表响应）；

3. 供应商认为需要提供的其他技术要求响应内容。

4. 产品性能指标参数见“采购清单”

供应商应仔细阅读全部技术配置、参数的要求，采购清单表中所提供的货物参数、性能和标准是作为本次采购的最低限度。供应商所提供货物应符合国家标准或行业标准，满足或优于招标文件的货物性能指标要求。

采购清单

第一包：鹿谷小学科学、美术器材购置项目																																																																					
序号	产品名称	规格参数	单位	数量	备注																																																																
1	科学气象站	<p>一、产品特点</p> <p>1. 传输方式：GPRS，可选配有线传输；</p> <p>2. 供电方式：市电；</p> <p>3. 显示方式：75 寸显示终端</p> <p>4. 硬件组成：传感器、立杆支架、设备箱、LED 屏幕、采集器、云平台、玻璃钢百叶箱（内含干湿球温度计）、日照计。</p> <p>二、技术参数</p> <p>1. 传感器参数</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>测量范围</th> <th>分辨率</th> <th>准确度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境温度</td> <td>-40~60℃</td> <td>0.1℃</td> <td>±0.3℃</td> </tr> <tr> <td>相对湿度</td> <td>0~100%RH</td> <td>0.1%</td> <td>±3%RH</td> </tr> <tr> <td>大气压力</td> <td>300-1100hpa</td> <td>100hpa</td> <td>±0.25%</td> </tr> <tr> <td>光照强度</td> <td>0-200000Lux</td> <td>1Lux</td> <td>±2%</td> </tr> <tr> <td>风速</td> <td>0~70m/s</td> <td>0.1m/s</td> <td>±(0.3+0.03V) m/s</td> </tr> <tr> <td>风向</td> <td>0~360°（16 方向）</td> <td>1/16</td> <td><3° (>1.0m/s)</td> </tr> <tr> <td>风力</td> <td>0-17 级</td> <td>1 级</td> <td>1 级</td> </tr> <tr> <td>雨量</td> <td>≦4mm/min</td> <td>0.01mm</td> <td>±0.2mm</td> </tr> <tr> <td>PM 2.5</td> <td>0-1000ug/m3</td> <td>1ug/m3</td> <td>±10%</td> </tr> <tr> <td>PM 10</td> <td>0-1000ug/m3</td> <td>1ug/m3</td> <td>±10%</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>30-120dB</td> <td>1dB</td> <td>±1.5dB</td> </tr> <tr> <td>CO2</td> <td>0-5000PPM</td> <td>1PPM</td> <td>±40PPM±读数的 3%</td> </tr> <tr> <td>氧含量</td> <td>0~30%Vo1</td> <td>0.1%1VOL</td> <td>±2%FS</td> </tr> <tr> <td>土壤温度</td> <td>-30~+70℃</td> <td>0.01℃</td> <td>±0.3（-10~70℃）</td> </tr> <tr> <td>土壤湿度</td> <td>0~100%</td> <td>0.1%</td> <td>±3%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 数据存储：不少于 50 万条</p> <p>3. 功耗：202W</p> <p>4. 整机取得第三方检测报告</p> <p>5. 整机取得中国节能环保产品认证</p> <p>6. 整机取得中国绿色环保产品认证</p> <p>7. 生产企业具有计算机软件注册证书</p> <p>三、云平台介绍</p> <p>1、CS 架构软件平台，支持手机、PC 浏览器直接观测、无需额外安装软件。</p> <p>2、支持多帐号、多设备登录</p>	名称	测量范围	分辨率	准确度	环境温度	-40~60℃	0.1℃	±0.3℃	相对湿度	0~100%RH	0.1%	±3%RH	大气压力	300-1100hpa	100hpa	±0.25%	光照强度	0-200000Lux	1Lux	±2%	风速	0~70m/s	0.1m/s	±(0.3+0.03V) m/s	风向	0~360°（16 方向）	1/16	<3° (>1.0m/s)	风力	0-17 级	1 级	1 级	雨量	≦4mm/min	0.01mm	±0.2mm	PM 2.5	0-1000ug/m3	1ug/m3	±10%	PM 10	0-1000ug/m3	1ug/m3	±10%	噪声	30-120dB	1dB	±1.5dB	CO2	0-5000PPM	1PPM	±40PPM±读数的 3%	氧含量	0~30%Vo1	0.1%1VOL	±2%FS	土壤温度	-30~+70℃	0.01℃	±0.3（-10~70℃）	土壤湿度	0~100%	0.1%	±3%	套	1	
名称	测量范围	分辨率	准确度																																																																		
环境温度	-40~60℃	0.1℃	±0.3℃																																																																		
相对湿度	0~100%RH	0.1%	±3%RH																																																																		
大气压力	300-1100hpa	100hpa	±0.25%																																																																		
光照强度	0-200000Lux	1Lux	±2%																																																																		
风速	0~70m/s	0.1m/s	±(0.3+0.03V) m/s																																																																		
风向	0~360°（16 方向）	1/16	<3° (>1.0m/s)																																																																		
风力	0-17 级	1 级	1 级																																																																		
雨量	≦4mm/min	0.01mm	±0.2mm																																																																		
PM 2.5	0-1000ug/m3	1ug/m3	±10%																																																																		
PM 10	0-1000ug/m3	1ug/m3	±10%																																																																		
噪声	30-120dB	1dB	±1.5dB																																																																		
CO2	0-5000PPM	1PPM	±40PPM±读数的 3%																																																																		
氧含量	0~30%Vo1	0.1%1VOL	±2%FS																																																																		
土壤温度	-30~+70℃	0.01℃	±0.3（-10~70℃）																																																																		
土壤湿度	0~100%	0.1%	±3%																																																																		

		<p>3、支持实时数据展示与历史数据展示仪表盘</p> <p>4、云服务器、云数据存储，稳定可靠，易于扩展，负载均衡。</p> <p>5、支持短信报警及阈值设置</p> <p>6、支持地图显示、查看设备信息。</p> <p>7、支持数据曲线分析</p> <p>8、支持数据导出表格形式</p> <p>9、支持数据转发，HJ-212 协议，TCP 转发，http 协议等。</p> <p>10、支持数据后处理功能</p> <p>11、支持外置运行 javascript 脚本</p>			
2	科学器材	<p>小学科学苏教版一年通级实验箱</p> <p>上册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>斜面×1、钢珠×1、木球×1、塑料球×1、泡沫球×1、塑料空心小球×1、绒布×1、铅笔加长器×1、彩色卡纸×1、铅笔头×2、粗吸管×2、胶带×1、安全剪刀×1、塑料瓶×1、扁圆柱形瓶×1、塑料烧杯×2、红色素×1、绿色素×1、五官图卡（苏教一上）×1、观察图卡（苏教一上）×1、盲文尺×1、放大镜×1、简易显微镜×1、印泥×1、听诊器×1、望远镜×1、塑料盘×3、眼罩×1、蜡烛×1、火柴×1、恐龙模型×1、视觉错图（苏教一上）×1、牛顿摆×1、暗盒×1、小海绵×1、不干胶×1、玻璃珠×4、暗盒位置贴纸×1、树叶图卡（苏教一上）×1、银杏叶标本×1、木勺×1、玻璃珠×1、干黏土×1、棉花×1、棉线×1、毛线×1、正方形木块×1、迷你红砖×1、正方形塑料片×1、垫圈×1、不干胶×1、竹枝×1、塑料扎带×3、石块×2、丙烯颜料×1、贝壳×1、不干胶×2、棉线×1、衣食住行卡片（苏教一上）×1、木棒×8、轴承模型×1、小车纸盒×1、轮子及车轴×4、不干胶×1、气球×2、气筒×1、弯头吸管×1、粗吸管×1、皮筋×4；</p> <p>三、可完成课题：</p>	套	1	

	<p>1.小小科学家、2.小小工程师、3.上好科学课、4.认识感官、5.借助工具观察、6.感官总动员、7.事实与猜想、8.从猜想到验证、9.探究秋叶的秘密、10.自然物与人造物、11.人工世界、12.轮子故事、像工程师那样一、</p> <p>一实验箱规格描述</p> <p>下册箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>鹅卵石×1、铜矿石×1、大理石×1、木化石×1、放大镜×1、水槽×1、细沙子×1、粗沙子×1、筛子×1、沙漏×1、计时器×1、沙画材料×1、园艺铲×1、培养皿×1、壤土×1、干黏土×1、泥塑工具×1、泥塑模具×2、陶鸟玩具×1、塑料杯×4、白醋×1、白砂糖×1、数字贴×1、星形瓶×1、锥形瓶×1、心形瓶×1、塑料瓶×1、保鲜袋×1、滴管×1、小水轮×1、小漏斗×2、橡胶管×2、细盐×1、红糖×1、粗沙子×1、放大镜×1、塑料杯×4、定量勺×1、搅拌棒×1、油×1、胡椒粉×1、味精×1、面粉×1、标签纸×1、塑料袋×1、保鲜袋×2、马夹袋×1、自封袋×1、小哨子×1、牙签×1、气球×1、打气筒×1、保鲜袋×2、塑料瓶×1、粉笔×1、大海绵×1、石块×1、迷你红砖×1、玻璃珠×1、棉花×1、正方形木块×1、干香菇×1、收纳袋×1、抽气筒×1、泡泡液×1、吹泡泡器×1、细吸管×2、注射器×2、包装膜×1、减震充气袋×1、动物图卡（一、二）（苏教一下）×1、动物痕迹图卡（苏教一下）×1、找不同图卡（苏教一下）×1、植物图卡（苏教一下）×1、相像植物图卡（苏教一下）×1、植物铭牌×2、不同时期动物图卡（苏教一下）×1、人工草坪×1、塑料花×1、仿真植物×4；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1.捡石头、2.玩沙子、3.捏泥巴、4.水是什么样的、5.玩转小水轮、6.盐和糖去哪了、7.找空气、8.这里面有空气吗、9.玩空气、10.形形色色的动物、11.多姿多彩的植物、12.动物与植物</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>			
	<p>小学科学苏教版二年通级实验箱上册一、实验箱规格描述</p>	<p>套</p>	<p>1</p>	

		<p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>布片×1、木片×1、橡胶片×1、正方形塑料片×1、铁丝×1、纸巾×1、玻璃片×1、纸杯×1、瓷杯×1、塑料杯×1、玻璃杯×1、不锈钢杯×1、竹杯×1、铜棒×1、铝棒×1、铁棒×1、砂纸×1、木棒×1、塑料棒×1、铜丝×1、铁丝×1、铝丝×1、玻璃珠×1、长尾夹×1、回形针×10、冰棍支×1、积木块×2、橡皮×1、铜钥匙×1、钢尺×1、铅坠×1、螺丝×3、硬币×1、小号条形磁铁×1、小号蹄形磁铁×1、环形磁铁×1、圆形磁铁×1、钢针×1、铁钉×1、塑料片×1、布片×1、钢珠×1、大号蹄形磁铁×1、大号条形磁铁×1、测磁力卡×1、塑料尺×1、回形针×1、蝴蝶纸卡×1、棉线×1、钓鱼玩具×1、拉力器×1、超轻黏土×1、竹片×1、扭扭棒×1、皮筋×2、挂钩×2、钩码×6、翻斗车×2、小绒球×2、吹小球×1、细吸管×2、工具包×1、起锤钉×1、螺丝刀×1、尖嘴钳×1、铁丝×1、木块×1、橡皮筋×3、钉子×10、一字螺丝×1、螺丝×1、外六角螺丝×1、内六角螺丝×1、螺栓×1、玩具小象×1、鞋状木板×1、鞋带×1、手动钻孔器×1；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 认识常见材料、2. 各种各样的杯子、3. 金属、4. 磁铁能吸什么、5. 隔物吸铁、6. 磁铁的妙用、7. 推和拉、8. 形状改变了、9. 动起来与停下来、10. 认识常用工具、11. 拧螺丝、12. 做个穿绳板一、</p> <p>下册实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢</p>		
--	--	---	--	--

	<p>固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>天气图卡 ×1、天气符号卡 ×1、天气词语图卡 ×1、天气日历 ×1、天气活动相关图 ×1、松果 ×1、四季变化图卡 ×1、二十四节气图 ×1、太阳的作用图卡 ×1、塑料瓶 ×2、自封袋 ×1、黑塑料袋 ×1、月相图 ×1、月相盒 ×1、月相记录图卡 ×1、星星亮度等级 ×1、旋转星图 ×1、手电 ×1、星座放映器 ×1、皮筋蝴蝶 ×1、橡皮筋小车 ×1、橡皮筋飞机 ×1、塑料瓶 ×1、冰棍支 ×5、皮筋 ×5、不倒翁 ×1、纸鸢 ×1、回形针 ×3、纸杯 ×1、橡皮泥 ×2、不干胶 ×1、彩色卡纸 ×1、空心塑料球 ×1、瓶盖 ×1、玻璃珠 ×1、回力小车 ×1、回力齿轮 ×1、塑料片 ×1、弹跳青蛙 ×1、发条船 ×1、葱种子 ×1、花盆 ×2、园艺铲 ×1、黑塑料袋 ×1、细沙子 ×1、营养土 ×1、喷壶 ×1、植物与阳光实验盒 ×1、棉签 ×1、木棒 ×1、放大镜 ×1、青苔 ×1、饲养盒 ×1、蜗牛饲养指南 ×1、动物图卡 ×1、动物巢穴图卡 ×1；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 今天天气怎么样、2. 天气的影响、3. 四季的天气、4. 晒太阳、5. 看月亮、6. 数星星、7. “蝴蝶”飞起来、8. 不倒翁立起来、9. 回力车跑起来、10. 植物生长需要什么、11. 动物生存需要什么、12. 寻访小动物的家</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>			
	<p>小学科学苏教版三年通级实验箱上册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>园艺铲×1、塑料盘×1、纸巾×1、塑料杯×3、搅拌棒×1、圆蜡烛×1、火柴×1、加热装置×1、放大镜×1、沙质土×1、黏质土×1、壤土×1、过滤杯×3、自封袋×1、喷头×1、心形瓶×1、星形瓶×1、</p>	套	1	

	<p>花形瓶×1、塑料瓶×1、量筒×1、注射器×1、长方形橡皮×1、塑料杯×3、油×1、蜂蜜×1、电子天平×1、正方形木块×1、迷你砖块×1、玻璃珠×1、铅笔头×1、鹅卵石×1、粉笔×1、长蜡烛×1、橡皮泥×1、木块×36、橡皮泥×1、黄豆×1、绿豆×1、玉米粉×1、木屑×1、铁屑×1、细沙子×1、红糖×1、培养皿×3、细盐×1、白砂糖×1、塑料烧杯×2、搅拌棒×1、定量勺×1、粗沙子×1、石子×1、棉花×1、塑料盒×1、塑料杯×1、粗沙子×1、石子×1、金属勺×2、细盐×1、世界地图×1、圆蜡烛×1、火柴×1、滴管×1、水槽×1、细盐×1、瓷碗×1、保鲜膜×2、石块×1、气球×2、小漏斗×1、塑料杯×1、纸巾×1、乒乓球×1、保鲜袋×1、橡皮筋×1、自封袋×1、注射器×1、长方形橡皮×1、粗吸管×1、木棒×1、木棒×1、棉线×2、气球×2、充气小球×1、打气筒×1、热气球纸筒×1、热气球袋×1、圆蜡烛×1、火柴×1、线香×2、线香管×1、线香支架×1、小风轮×1、风的成因纸盒×1、棉质毛巾×1、化纤毛巾×1、吸水树脂×1、无纺布袋×1、腈纶棉×1、棉花×1、石膏粉×1、细沙子×2、粗沙子×2、塑料烧杯×1、塑料盒×2、铁丝×2、荷叶×1、放大镜×1、纸杯×1；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 土壤里面有什么、2. 不同的土壤、3. 肥沃的土壤、4. 植被与土壤、5. 认识液体、6. 认识固体、7. 固体的混合与分离、8. 固体、液体的混合与分离、10. 地下水、11. 海洋、13. 吹气球、14. 称空气、15. 热气球、16. 风的形成、17. 天然材料与人造材料、18. 纺织材料、19. 建筑材料、20. 纳米材料</p> <p>下册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>气温计 ×1、气温计模型 ×1、气温记录表 ×1、云图卡片 ×1、雨量器杯子 ×1、小漏斗 ×1、雨量器刻度条 ×1、喷头 ×1、方形杯 ×1、塑料杯 ×1、风向标模型 ×1、飘带 ×1、风向袋 ×1、</p>		
--	---	--	--

	<p>小旗 ×1、纸杯 ×4、安全剪刀 ×1、粗吸管 ×2、竹签 ×2、蒲福风级表 ×1、天气符号卡片 ×1、蒲公英种子 ×1、槭树种子 ×1、蚕豆 ×1、稻谷 ×1、苹果 ×1、番茄种子 ×1、黄瓜种子 ×1、园艺铲 ×1、小花盆 ×2、椰砖 ×4、发芽实验盒 ×4、绿豆 ×1、花生 ×1、塑料量筒 ×1、油 ×1、彩笔 ×1、小刀 ×1、红色素 ×1、植物茎图卡 ×1、花的图卡 ×1、果实图卡 ×1、植物与环境图卡 ×1、水生植物图卡 ×1、海绵 ×1、不带盖塑料盒 ×1、自封袋 ×1、莲子 ×1、沙漠植物图卡 ×1、湿纸巾 ×3、蜡纸 ×1、电子秤 ×1、放大镜 ×1、青苔 ×1、牙签 ×2、培养皿 ×1、卷柏 ×1、塑料试管 ×1、音叉 ×1、小鼓 ×1、泡沫球 ×1、手机防水袋 ×1、土电话材料 ×1、铝片琴 ×1、钢尺 ×1、皮筋 ×1、声音盒 ×1、人体器官拼图 ×1、保鲜袋 ×1、熟石灰 ×1、肺活量袋 ×1、人体器官围裙 ×1、食物图卡 ×1、碘酒 ×1、淀粉 ×1、滴管 ×1；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 气温有多高、2. 雨有多大、3. 刮什么风、4. 天气预报、5. 种子发芽了、6. 幼苗长大了、7. 植物开花了、8. 植物结果了、9. 形态各异的植物、10. 水里的植物、11. 沙漠中的植物、12. 石头上的植物、13. 声音的产生、14. 声音的传播、15. 不同的声音、17. 人的呼吸器官、18. 测量脉搏和肺活量、19. 人的消化器官、20. 食物的作用</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>		
	<p>小学科学苏教版四年通级实验箱上册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>动物分类图卡×1、中国珍稀动物图卡×1、线轴×6、垫圈×5、棉线×1、胶带×1、安全剪刀×1、鱼类图卡×1、色素×1、塑料鱼缸×1、滴管×1、鸟类图卡×1、羽毛×2、哺乳类图卡×1、风车×1、陀螺×1、竹蜻蜓×1、钟摆模型器材×1、计时器×1、小车×1、桌沿定滑轮×1、回形针×1、垫圈×5、棉线×1、皮筋×1、中海绵×1、弹簧×1、拉力板×1、拉簧×4、挂钩×4、钩码×10、钩码盒×1、</p>		

	<p>测力计×1、带钩木块×1、砂纸-粗糙×1、砂纸-细腻×1、空心塑料球×3、空心塑料球×1、空心塑料球×1、水槽×1、标签纸×1、橡皮泥×1、电子秤×1、电池×2、镀锡导线×2、灯泡×2、木块×1、回形针×4、图钉×4、蜂鸣器×1、小电机×1、单刀开关×1、铅笔芯×1、木棒×1、玻璃棒×1、塑料片×1、铜片×1、铁片×1、铝片×1、橡胶×1、陶瓷棒×1、U型导线×5、灯座×2、电池盒×2、验电球×1、电路暗盒×1、水果电池材料包×1、岩石标本×1、矿石标本×1、铜钥匙×1、铁钉×1、石膏粉×1、LED灯×2、手环带×1、铜箔×1、绝缘胶布×1、纽扣电池×2、彩纸×2；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 给动物分类、2. 鱼类、3. 鸟类、4. 哺乳类、6. 不同的运动、7. 运动的快慢、8. 力与运动、9. 弹力、10. 摩擦力、11. 浮力、12. 点亮小灯泡、13. 导体和绝缘体、14. 电路暗箱、15. 生活中的电、16. 常见的岩石、17. 认识矿物、18. 矿物与我们的生活、像工程师那样</p> <p>下册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>塑料杯×3、多用夹子×1、红液温度计×1、电子温度计×1、塑料烧杯×1、玻璃瓶×2、硬吸管×2、色素×1、气球×1、塑料瓶×1、固体热胀冷缩器×1、乒乓球×1、冰格袋×1、绘制温度曲线图×1、铝箔×1、搅拌棒×1、塑料试管×2、细盐×1、定量勺×1、塑料罐×1、地球模拟器×1、小船模型×1、充气地球仪×1、气球×1、气筒×1、陆地板贴×1、月球仪×1、塑料盒×1、粗沙子×1、石子×1、大泡沫球×1、月相图×1、太阳高度仪×1、量角器×1、竹棒×1、棉线×1、影子观察器×1、手电×1、影子观察记录纸×1、日晷×1、赤道式日晷×1、木棒×1、昆虫图卡×1、橡皮泥×3、铝盖×4、铁丝×2、蚕卵×1、放大镜×1、饲养盒×1、蚕饲料×1、蚕豆×1、镊子×1、葵花子×1、凤仙花种子×1、萝摩种子×1、苍耳×1、花盆×1、浅碟×1、动物繁殖图卡×1、鸡繁殖图卡（一）×1、鸡繁</p>		
--	--	--	--

		<p>殖图卡（二）×1、胎儿发育图卡×1、动物庇护所图卡×1、金属摆球×1、塑料摆球×1、摆球连接件×2、计时器×1、棉线×1</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 冷热与温度、2. 热胀冷缩、3. 水受热以后、4. 水遇冷以后、5. 地球、6. 月球、7. 太阳、8. 日晷、9. 庞大的“家族”、10. 养昆虫、11. 探究昆虫的奥秘、12. 用种子繁殖、13. 用根、茎、叶繁殖、14. 动物的繁殖、16. 动物的庇护所、像工程师那样……</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>			
		<p>小学科学苏教版五年通级实验箱一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>蜡烛×1、火柴×1、电池×4、电池盒×4、鳄鱼夹导线×2、细钢丝×1、塑料盒×1、细沙子×2、激光笔×1、带盖塑料方盒×1、线香×1、线香管×1、线香支架×1、手电×1、光的传播纸卡×1、小孔成像图卡×1、圆蜡烛×1、火柴×1、工字钉×1、不干胶×1、半透明硫酸纸×2、潜望镜卡纸×1、双面胶×2、平面镜×2、三棱镜×1、彩色滤光纸×3、牛顿盘×1、固定轴×1、带柄金属片×1、凡士林×1、凡士林盒子×1、红液温度计×1、玻璃瓶×1、色素×1、木屑×1、走马灯折纸×1、太阳能灶×1、弹簧挂钩×2、银卡纸×1、简易太阳能灶 折纸×1、带盖试管×1、铜棒×1、铁棒×1、铝棒×1、塑料棒×1、木棒×1、珠子×1、黄油×1、塑料烧杯×1、地形图×1、地形地貌图卡×1、金属杯×1、圆蜡烛×1、番茄酱×1、土豆泥粉×1、海绵×3、冰棍支×2、泡沫块×2、石子×1、塑料盘×1、玉米碎粒×1、玉米粉×1、细吸管×2、护目镜×1、橡皮泥×6、量筒×1、线香×1、冰格袋×1、电子温度计×1、毛巾×1、反应纸尺×1、小绒球×1、皮肤测试卡×1、视觉错图×1、象棋×1、红色小圆点×1、七巧板×1、保鲜袋×1、棉线×1、回形针×2、垫圈×2；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 光源、2. 光的传播、3. 光的反射、4. 七色光、5. 热传导、6. 热对流、7. 热辐射、8. 物体的传热本领、9. 地球的表面、10. 火山和地震、</p>			

		<p>12. 做个雕刻师、13. 云和雾、14. 露和霜、17. 刺激与反应、18. 从刺激到反应、19. 我们的大脑、像工程师那样……</p> <p>下册一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单：</p> <p>简易显微镜×1、放大镜×1、稻草×1、载玻片×5、盖玻片×5、色素×1、镊子×1、小刀×1、滴管×1、苍耳×1、尼龙粘条×1、真空吸盘×1、形状纸片×1、内切圆形纸片×1、拱桥模型×1、动物贴纸×1、手臂模型×1、仿真卡纸×1、迷彩布×1、地球仪×1、手电×1、林奈花钟×1、橡皮泥×3、牙签×1、电子温度计×2、纸套×2、简易机械材料包×1、钩码×8、钩码盒×1、纸盘×1、木棒×1、棉线×1、螺母×1、螺丝×2、螺丝刀×1、木块×1、测力计×1、斜面×1、小车×1、青菜种子×1、萝卜种子×1、营养钵×5</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 搭建生命体的“积木”、2. 微小的生命体、5. 生物的启示、6. 蛋壳与薄壳结构、7. 海豚与声呐、8. 我们来仿生、9. 昼夜交替、10. 昼夜对植物的影响、12. 四季循环、13. 撬重物的窍门、14. 拧螺丝的学问、15. 升旗的方法、16. 斜坡的启示、立体小菜园</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>			
		<p>小学科学苏教版六年通级实验箱一、实验箱规格描述</p> <p>箱体外观尺寸：440*325*165mm。</p> <p>打开方式：耳扣式天地盖。</p> <p>箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。</p> <p>颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。</p> <p>材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。</p> <p>最大承重：35 公斤。</p> <p>堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱</p>	套	1	

	<p>体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单： 蜡烛×1、火柴×1、蜡块×1、金属勺×1、棉线×1、铝盖×1、熟石灰×1、塑料杯×1、铁钉×3、生锈铁钉×2、砂纸×1、锈铁片×1、带盖试管×3、油×1、干燥剂×1、铁丝×3、小苏打×1、白醋×1、白砂糖×1、黄色素×1、蜡烛支架×1、蜡烛×2、塑料杯×1、熟石灰×1、反应瓶×1、性状图卡×1、黑米×1、香米×1、梗米×1、糯米×1、豌豆的遗传图×1、恐龙模型×1、恐龙图卡×1、弓石燕×1、化石图卡×1、太阳图×1、太阳系八颗行星×1、旋转星图×1、手电×1、星座放映器×1、羽毛×1、小绒球×1、沙包×1、火箭筒×1、火箭头×1、皮筋×2、绿豆×1、塑料杯×4、带槽塑料片×4、水培营养素×1、珍珠岩×1、岩棉×3、泥炭×1、花盆×1、育苗盘×1、石膏粉×1、细沙子×2、粗沙子×2、塑料烧杯×1、塑料盒×2、铁丝×2、简易电动机×1、蒸汽船材料×1；</p> <p>三、可完成课题： 1. 蜡烛的变化、2. 铁钉生锈、3. 制作汽水、4. 化学家的研究、5. 生物的遗传、6. 生物的变异、7. 寻找遗传与变异的秘密、8. 消失的恐龙、9. 化石告诉我们什么、10. 用化石做证据、11. 太阳系大家庭、12. 观察星空、13. 冲出地球、16. 人造肥料与现代农业、17. 钢筋混凝土与现代建筑业、18. 电动机与现代工业、像工程师那样……</p> <p>下册一、实验箱规格描述 箱体外观尺寸：440*325*165mm。 打开方式：耳扣式天地盖。 箱体形式：上下盖形式共五个部件，一个箱体，一个箱盖，两个耳扣，一个提手。上盖带凹陷式提手，美观实用。 颜色纹路：橘红色、蓝色、绿色，柔黄色，荧光黄色，粉红色（可选择），内部抛光。 材料工艺：采用环保型 pp 料，注塑模具一体成型，无锐口，安全牢固。 最大承重：35 公斤。 堆叠方式：可多个叠加组合摆放，无需另外配备仪器柜或货架，箱体上下面耦合卡槽限位止口，若干个堆叠不会滑动。</p> <p>二、器材清单： 象棋×2、充气小球×1、气筒×1、软尺×1、太阳能器材×1、牛顿摆×1、纽扣×1、棉线×1、锥形瓶×1、摇摇发电棒×1、小苏打×1、白醋×1、橡胶塞×1、火柴×1、蜡烛×1、大铁钉×2、单芯导线×1、电池盒×2、电池×2、回形针×1、电磁铁套管×2、条形磁铁×1、食物链图卡×1、粗棉线×1、煤×1、塑料瓶×1、橡胶塞×1、长颈漏斗×1、L 型玻璃管×1、粗沙子×2、油×2、红色素×1、橡胶管</p>		
--	--	--	--

		<p>×1、塑料杯×2、太阳能小车×1、红液温度计×2、多向夹子×2、双层玻璃杯×1、单层玻璃杯×1、塑料杯×1、色素×1、泡沫碎粒×1、浅盘×2、小圆镜×3、凡士林×1、凡士林盒子×1、多样性图卡×1、珍稀动植物图卡×1、家园转盘×1、固定轴×1、小屋材料×1、太阳能板×1、镀锡导线×2、发光二极管×2、鱼食×1、鱼缸×1；</p> <p>三、可完成课题：</p> <p>1. 什么是能量、2. 各种各样的能量、3. 能量的转换、4. 电磁铁、6. 有趣的食物链、9. 多种多样的自然资源、10. 煤、石油和天然气、11. 开发新能源、12. 善用自然资源、13. 洁净的水域、14. 清新的空气、15. 多样的生物、16. 健康的土地、17. 节能小屋、像工程师那样……</p> <p>备注：上、下册各25箱，共50箱为一套</p>			
3	教师中控条案套装	<p>一、中控条案桌子</p> <p>1. 规格：长≥180cm*宽≥80cm*高度≥75cm，实木结构；</p> <p>2. 古典书桌设计，烤漆处理；</p> <p>3. 全部卯榫结构；</p> <p>4. 支持将本方案中的中控、书法授课专用教师屏集成在中控条案中；</p> <p>5. 配套实木座椅。</p> <p>二、中控及显示屏</p> <p>1. 基于 windows 操作系统，具备更好的系统兼容性和后期课件扩展。</p> <p>2. 系统平台有独立的音乐背景模块软件；支持播放背景音乐功能，支持背景音乐自主添加、添加格式为 MP3 文件，方便营造书法书写氛围。</p> <p>3. 操作系统：win10 系统（X64）</p> <p>4. CPU 型号：Intel I5 及以上 CPU</p> <p>5. 内存：≥16G</p> <p>6. 硬盘：≥1T SATA 硬盘转速 7200 转/分钟</p> <p>7. 显卡：集成显卡</p> <p>8、接口：VGA、HDMI、≥6 口 USB 端口</p> <p>书法授课专用教师屏：</p> <p>1. 尺寸：≥21.5 寸</p> <p>2. 支持与教学触控大屏、电子白板等显示设备同步显示</p> <p>3. 分辨率：≥1920*1080</p> <p>4. 可视角度 170° /160° (CR≥10)，灵活俯仰大角度调整。</p> <p>内置书法资源数据库：标准配置资源量不少于 360G；系统开放接口，支持自主添加课件、多媒体资源。</p>	1	台	
4	书法授课教学系统	<p>书法软笔教学</p> <p>1. 软笔教学模块中包含书法单字教学及书法视频教学；软笔书法中包括颜真卿的：颜勤礼碑帖、多宝塔碑帖、祭侄文稿、褚遂良的：雁塔圣教序碑帖、大字阴符经、柳公权的：玄秘塔碑帖、神策军碑</p>	1	套	

	<p>帖、欧阳询的：九成宫醴泉铭、化度寺碑帖、赵孟頫的：三门记、妙严寺记。王羲之的：兰亭序、苏轼的：黄州寒食诗帖，曹植的：洛神赋，乙瑛的：乙瑛碑帖，蔡邕的史晨碑，王敞的：曹全碑。</p> <p>★2. 碑帖内所有单字均可单独书写讲解，可以细分为笔画讲解：原帖单字单钩讲解、原帖单字笔势讲解，笔画笔顺讲解、原帖双钩提取讲解，所有笔画以及笔顺、单钩双钩都可实现复制或者剪切到 WPS 文档内，便于老师制作课件，所有原帖单字显示碑帖名称，所有软笔单字都可临摹书写下发：下发到学生端均为 6 格 4 字。</p> <p>★3. 数字书法碑帖字可以将任意单字以及单字所提取的笔画全部能够在原帖上自动重复进行书写示范动画演示，动画演示可以随时暂停及播放、单字可以进行铅笔批注讲解，批注方式有铅笔批注、荧光笔批注、批注颜色种类不低于 64 色，批注的粗细不低于 8 种，批注时可以一键转回到课程讲解界面。</p> <p>4. 数字书法碑帖字可在原帖单字上打开书法书写示范视频、笔顺的动画视频，示范视频由两个角度书写，左侧为从上到下拍摄，便于教师讲解书写时占据书写格子的细节，右侧为侧面视频：可以从侧面看到书写时毛笔笔尖运行的轨迹记录，如何提搨点顿等过程。双角度呈现书写示范过程，视频播放时，可以暂停讲解，可以随时用铅笔荧光笔进行批注，视频播放时可以显示原帖单字作为参照，参照字帖可以左右切换不影响书写示范视频的过程。</p> <p>5. 数字书法碑帖字可以搜索同一字不同书法家、不同书法碑帖进行比对，包括：颜真卿、柳公权、欧阳询、赵孟頫、褚遂良、王羲之、苏轼、曹植、乙瑛、蔡邕的碑帖单字、标准仿颜体书法字等，搜索出的单字进行比对时，可一键提取大图，大图可以进行多方面书写讲解，同时显示单字所在碑帖的名称，标准仿颜体书法字不显示名称。</p> <p>6. 标准仿颜体书法字具备关联词语搜索：关联词语搜索出来的包括诗词、成语、词语等。</p> <p>7. 所有书法单字均可以在原界进行显示笔势、隐藏笔势、开启提示、关闭提示、颜色设定不低于 60 种颜色、显示方格类型包括：空格、米字格、方格、田字格、九宫格、回米格。</p> <p>8. 碑帖单字教学可以关联章法搜索，任意碑帖单字都具备查找所在碑帖，且可以一键调取所在帖贴的页面，楷书碑帖中的任意单字进行同字替换，点击碑帖单字可在集字库中自动调取颜真卿：颜勤礼碑帖、多宝塔碑帖、祭侄文稿、褚遂良的：雁塔圣教序碑帖、大字阴符经、柳公权的：玄秘塔碑帖、神策军碑帖、欧阳询的：九成宫醴泉铭、化度寺碑帖、赵孟頫的：三门记、妙严寺记。王羲之的：兰亭序、苏轼的：黄州寒食诗帖，曹植的：洛神赋，乙瑛的：乙瑛碑帖，蔡邕的史晨碑，王敞的：曹全碑等字体的相同单字，点击集</p>		
--	---	--	--

		<p>字库单字可一键替换原帖单字进行组帖学习，组帖赏析。</p> <p>9. 软笔单字教学中，任意单字都可提取单字中的笔画进行笔画讲解，单字整体可以拆分成单独笔画、笔画颜色可以填充为不同颜色进行显著讲解，任意笔画都可复制到 WPS 文档中进行课件制作。</p> <p>10. 所有碑帖单字既可以搜索相对应碑帖，也可以提取当前字的全部笔画、提取出的单独笔画也可进行搜索相对应的碑帖，实现从碑帖提取单字，单字提取笔画、笔画搜索碑帖。</p>			
5	书法授课教学系统	<p>书法硬笔教学</p> <p>1. 硬笔教学中包含字库搜索；支持智慧黑板，教学一体机等设备手写搜索单字。</p> <p>2. 硬笔单字的种类包含多种字体：楷书、行书、隶书、篆书、草书；分别分为钢笔书写、铅笔书写等，每个单字书写种类不少于 18 种类型。</p> <p>3. 硬笔单字字库总数不少于国家标准汉字字库，其中包含简体字、繁体字，总字数不少于 50000 字。</p> <p>4. 每种字体的单字均可以提取到主界面进行单字讲解；单字可修改颜色、可以修改格子类型，每个单字都具备静态笔顺讲解、动态笔顺动画、可以一键下发至学生临摹屏幕上进行摹写。</p> <p>5. 单字可在工具栏中进行拼字测评、可将笔画放置在方格中进行拼字游戏，拼出来的单字点击完成即可打分，拼出来的单字可以与原字进行对比，便于查看不足。</p> <p>6. 单字的多种书体可进行笔画提取，提取出的笔画可以进行拆分，单字及拆分后的任意笔画可更改不同颜色，同时可对任意笔画进行组合。</p> <p>7. 具备搜索关联词语：包括诗词歌赋、成语词语，打开关联词语后可以将所在格子中所有字进行字体修改，修改种类不低于 12 种字体；每种字体均可以下发至学生端进行字帖摹写，摹写前，或摹写结束后教师可以打开任意单字的静态笔顺示例、笔顺书写动画（动态）进行教学，动态书写动画包括楷书、行书、隶书、篆书、草书等多种类型。</p> <p>8. 关联词语中（硬笔字帖中）任意单字、词组、短文等都可实现一键转换为繁体字与简体字。</p>	1	套	
	数字书法碑帖平台	<p>★1. 书法碑帖库中包含教育部发布的中小学书法教育指导纲要指定学习内容：数字楷书碑帖：欧阳询的《化度寺碑》《九成宫醴泉铭》、褚遂良的《雁塔圣教序》《大字阴符经》、颜真卿的《多宝塔碑》《颜勤礼碑》、柳公权的《玄秘塔碑》《神策军碑》、赵孟頫的《三门记》《妙严寺记》。数字行书碑帖：王羲之的《兰亭序》、苏轼的《黄州寒食诗帖》，曹植的《洛神赋》，数字隶书碑帖：乙瑛的：《乙瑛碑帖》，蔡邕的《史晨碑》，王敞的：《曹全碑》所有碑帖</p>	1	套	

<p>6</p>	<p>中的完整单字都具备两个角度真人书写示范视频。</p> <p>2. 数字碑帖库中可看到碑帖名称、点击碑帖名称所有碑帖单页均展现在主界面上，点击碑帖单页可将碑帖单页提取到主界面桌面，提取的碑帖单页可以一键显示、隐藏碑帖名称、可以一键修改碑帖单页的显示方式：显示方式包含原帖类型、白字黑底碑文类型、白底黑子原字类型、白底黑子双钩类型、白底黑子单钩类型、原字、双钩、单钩类型均可以实现修改字符颜色，颜色种类不少于 60 种。显示任意方式下可直接双击其中的单字进行单字提取，提取出的单字将在原文右侧单独展示，提取的任意单字都具备书法软笔授课中的教学讲解方式，包括：更改方格、更改方格颜色、更改显示方式、更改显示或隐藏笔势图、更改笔势图颜色、显示隐藏单字所在碑帖的碑帖名称。</p> <p>3. 书法碑帖库中提取的任意碑帖单页均可实现缩放大小，碑帖研读、碑帖下发学生端临摹：临摹内容可以在教师端控制实现放大缩小、上下左右移动，便于完整临摹、碑帖单页中选择任意单字后可以实现单字摹写（选中单字下发到学生临摹屏幕上显示 6 格 4 字）、碑帖单页中选择任意单字后可以打开单字的书写示范视频便于教师讲解书写示范视频由两个角度书写，左侧为从上到下拍摄，便于教师讲解书写时占据书写格子的细节，右侧为侧面视频：可以从侧面看到书写时毛笔笔尖运行的轨迹，如何提搨点顿等过程。双角度呈现书写示范过程，视频播放时，可以暂停讲解，可以随时用铅笔荧光笔进行批注，视频播放时可以显示原帖单字作为参照，参照字帖可以左右切换不影响书写示范视频的过程、可以打开示范书写动画、可以实现拼字测评、单字提取等功能。</p> <p>★4. 书法碑帖库中包含高清楷书书法碑帖：《杨大眼造像记》《张黑女墓志》《爨宝子碑》《元桢墓志》《瘞鹤铭》《张猛龙碑（选字本）》《魏灵藏造像记》《始平公造像记》《孙秋生造像记》《郑文公下碑》《唐小楷灵飞经》《等慈寺碑》《颜真卿书东方书赞》《褚遂良书倪宽赞》《褚遂良善才寺碑》《褚遂良孟法师碑》《智永真书千字文》《九成宫醴泉铭（李祺本）》《欧阳询皇甫君碑》《虞世南孔子庙堂碑》《宋徽宗真书千字文》《宋徽宗书秣芳诗》《宋徽宗闰中秋月诗帖》《宋徽宗夏日诗帖》《宋徽宗牡丹诗帖》《宋徽宗怪石诗帖》《宋徽宗棣棠花诗帖》《宋徽宗笋石诗帖》《宋徽宗欲借、風霜二诗帖》《宋徽宗祥龍石圖自题》《宋徽宗李太白書上陽臺帖跋》《宋徽宗歐陽詢書張翰帖跋》《宋徽宗书瑞鹤图》《赵孟頫书帝师胆巴碑》《赵孟頫书仇锺墓志铭》《赵孟頫书福神观记》《赵孟頫小楷道德经》《赵之谦书齋民要术八屏》。</p> <p>★5. 书法碑帖库中包含高清隶书书法碑帖：《张迁碑》《石门颂》《华山庙碑（长垣本）》《春秋经残石》《尚书残石》《易经残石》</p>		
----------	--	--	--

		<p>《西狭颂》《邓石如隶书四条》。</p> <p>★6. 书法碑帖库中包含高清行书书法碑帖：《王羲之兰亭序定武本》《王羲之集字圣教序》《王羲之姨母帖》《王羲之平安帖 何如帖 奉橘帖》《王羲之丧乱帖》《王羲之二谢帖》《王羲之得示帖》《王羲之哀祸帖》《王羲之孔侍中帖》《王羲之忧悬帖》《王羲之快雪时晴帖》《王羲之兴福寺碑》《宝晋斋法帖·晋右军王羲之书》《王羲之临钟繇千字文》《集字圣教序（刘铁云本）》《宋拓淳化阁帖（第九卷）》《王献之东山松帖》《王献之廿九日帖》《王献之地黄汤帖》《王献之鹅群帖》《王献之舍内帖》《王献之授衣帖》《王献之卫军帖》《王献之岁尽帖》《王献之适奉帖》《王荟疔肿帖》《王徽之新月帖》《王僧虔在职帖》《王珣伯远帖》《王志喉痛帖》《谢安中郎帖》《唐人临兰亭序》《颜真卿刘中使帖》《颜真卿湖州帖》《颜真卿争座位帖》《颜真卿祭伯文稿》《杜牧书张好好诗》《王羲之兰亭序褚遂良（黄绢本）》《褚遂良临兰亭序》《集字圣教序（墨皇本）》《陆柬之书文赋》《欧阳询梦奠帖》《欧阳询行书千字文》《欧阳询梦奠帖》《欧阳询卜商帖》《欧阳询张翰帖》《欧阳询由余帖》《欧阳询申屠嘉帖》《欧阳询殷紂帖》《欧阳询度尚帖》《欧阳询庾亮帖》《欧阳询道失帖》《虞世南汝南公主墓志铭》《虞世南临兰亭序》《杨凝式卢鸿草堂十志图跋》《杨凝式新步虚词十九章》《唐玄宗书鹞鸽颂》《宋拓麓山寺碑》《李思训碑（选字本）》《米芾苕溪诗帖》《米芾书蜀素帖》《米芾叔晦帖》《米芾李太师帖》《米芾张季明帖》《米芾篋中帖》《米芾逃暑帖》《米芾张都大帖》《米芾伯充帖》《米芾彦和帖》《米芾清和帖》《米芾值雨帖》《米芾乡石帖》《米芾三吴帖》《米芾参政帖》《米芾临沂使君帖》《米芾德忱帖》《米芾粮院帖》《米芾贺铸帖》《米芾盛製帖》《米芾拜中岳命作》《米芾致樂兄同官帖》《米芾淡墨秋山诗帖》《米芾秋暑憩多景楼诗帖》《米芾长至帖》《米芾新恩帖》《米芾歲豐帖》《米芾留简帖》《米芾书吴江舟中诗》《米芾致伯修帖》《米芾晋纸帖》《米芾苏氏王略帖》《米芾丹阳帖》《米芾致伯充帖》《米芾惠柑帖》《米芾戏成呈司谏帖》《米芾丹徒帖》《米芾捕蝗帖》《米芾丞徒帖》《米芾陈揽帖》《米芾真酥帖》《米芾面谕帖》《蔡襄自书诗》《黄庭坚书经伏波神祠诗》《黄庭坚书赠张大同卷》《黄庭坚书松风阁诗》《黄庭坚书寒山子诗》《黄庭坚书华严经疏》《李建中土母帖》《李建中贵宅帖》《李建中同年帖》《李建中宠书聿至帖》《李建中齐古帖》《陆游自书诗》《宋高宗行书千字文》《宋徽宗书蔡行敕》《宋徽宗题文会图》《苏轼书洞庭春色赋》《吴琚亲诗帖》《吴琚寿父帖》《吴琚急促帖》《吴琚行书五段卷》《吴琚蔡襄七绝诗》《赵秉文书追和坡仙赤壁词韻》《赵孟頫归去来辞》《赵孟頫闲居赋》《赵孟頫吴门帖》《赵孟頫</p>		
--	--	--	--	--

俗尘帖》《赵孟頫山上帖》《赵孟頫秋深帖》《赵孟頫违远帖》《赵孟頫惠书帖》《赵孟頫近来吴门帖》《赵孟頫致中峰和尚札》《赵孟頫致季博札》《赵孟頫书朱子感兴诗》《赵孟頫书嵇叔夜与山巨源绝交书》《赵孟頫书秋兴诗》《赵孟頫临定武兰亭序》《赵孟頫行书千字文》《赵孟頫前赤壁赋》《赵孟頫后赤壁赋》《赵孟頫书秋兴赋》《赵孟頫书秋声赋》《赵孟頫兰亭序十三跋》《赵孟頫书烟江叠嶂图诗》《赵孟頫尺牍（一）》《赵孟頫尺牍（二）》《赵孟頫尺牍（三）》《赵孟頫尺牍（四）》《赵孟頫尺牍（五）》《赵孟頫尺牍（六）》《赵孟頫尺牍（七）》《赵孟頫尺牍（八）》《赵孟頫尺牍（九）》《赵孟頫尺牍（十）》《赵孟頫书陋室铭》《赵孟頫书心经》《赵孟頫书出师表》《赵孟頫书锦堂记》《赵孟頫送瑛公住持隆教寺疏》《赵孟頫四清图诗》《赵孟頫书松江宝云寺记》《赵孟頫青李来禽帖》《赵孟頫书右军四事帖》《赵孟頫书趵突泉诗》《赵孟頫书襄阳歌》《张畴斋书归去来兮辞》《冯子振居庸赋》《冯子振书月楼记》《文徵明书兰亭序》《文徵明书梅花诗》《文徵明书前后赤壁赋》《文徵明书杂花诗》《文徵明书醉翁亭记》《文徵明书琵琶行》《文徵明书陋室铭》《文徵明书心经》《董其昌临颜真卿书裴将军诗》《董其昌书岳阳楼记》《董其昌书画锦堂记》《董其昌临兰亭序》《董其昌书濬路马湖记》《董其昌书东方朔答客难》《王铎书唐诗十八首》《王铎临集字圣教序》《王铎行书五言律诗》《王铎行书颂苏侍御》《王铎南皮道上》《王铎东阿吊陈思王塚》《王铎兖州》《王铎汶上》《王铎齐华门西眺》《王铎兰亭序》《傅山书毓青丈得子诗》。

7. 书法碑帖库中包含高清图篆书书法碑帖：《石鼓文》《泰山刻石》《邓石如书白氏草堂记》《吴让之篆书庾信诗》《赵之谦篆书许氏说文叙》《赵之谦篆书铙歌》《吴昌硕临石鼓文》。《》、

★8. 书法碑帖库中包含高清图草书书法碑帖：《王羲之游目帖》《王羲之大道帖》《王羲之初月帖》《王羲之远宦帖》《王羲之上虞帖》《王羲之平安帖》《王羲之雨后帖》《王羲之长风帖》《王羲之寒切帖》《王羲之妹至帖》《王羲之七月帖》《王羲之都下帖》《王羲之干呕帖》《王羲之行穰帖》《王羲之十七帖》《大观帖（第八卷）》《王羲之十七帖（中州本）》《王羲之十七帖（张伯英藏本）》《大观帖（第七卷）》《大观帖（第六卷）》《王献之玄度时往来帖》《王献之先夜帖》《王献之中秋帖》《王献之十二月帖》《王献之鸭头丸帖》《大观帖（第十卷）》《陆机平复帖》《王慈柏酒帖》《王慈汝比帖》《王荅翁尊体帖》《急就章》《唐人月仪帖》《柳公权蒙诏帖》《怀素书自叙帖》《怀素草书千字文》《怀素大草千字文》《怀素论书帖》《怀素食鱼帖》《怀素苦笋帖》《怀素圣母帖》《怀素藏真帖》《怀素律公帖》《智永草书千字文》《高

	<p>闲草书千字文》《贺知章草书孝经》《李白上阳台帖》《李怀琳书绝交书》《孙过庭书谱》《书谱（太清楼刻本）》《孙过庭千字文》《出师颂》《杨凝式神仙起居法帖》《杨凝式夏热帖》《张旭书古诗四帖》《大观帖（第二卷）》《大观帖（第四卷）》《大观帖（第五卷）》《米芾元日帖》《米芾吾友帖》《米芾中秋诗帖》《米芾海岱帖》《米芾论草书帖》《黄庭坚书李白忆旧游诗》《黄庭坚书诸上座帖》《黄庭坚草书廉颇蔺相如传》《宋高宗草书洛神赋》《宋徽宗草书千字文》《宋徽宗书团扇》《文天祥草书木鸡集序》《文天祥草书谢昌元座右辞》《赵孟頫积雪凝寒帖》《赵孟頫服食帖》《赵孟頫邛竹杖帖》《赵孟頫丝布衣帖》《赵孟頫十七帖》《赵孟頫远宦帖》《赵孟頫都邑帖》《赵孟頫诸從帖》《赵孟頫胡毋徙妹帖》《赵孟頫旃罽帖》《赵孟頫蜀都帖》《赵孟頫講堂帖》《赵孟頫成都城池帖》《赵孟頫淮周帖》《赵孟頫严君平帖》《赵孟頫天鼠膏帖》《赵孟頫鹽井帖》《赵孟頫朱處仁帖》《赵孟頫儿女帖》《赵孟頫藥草帖》《赵孟頫胡桃帖》《赵孟頫清晏帖》《赵孟頫虞安吉帖》《康里子山草书述张旭笔法》《康里子山草书杂诗古风》《陆居仁草书茗之水》《陆居仁草书鲜于枢行书诗赞卷跋》《溥光书草书石头和尚草庵歌》《文徵明书千字文》《文徵明草书诗两首》《文徵明草书前赤壁赋》《董其昌临欧阳询草书千字文》《董其昌行草书罗汉赞》《董其昌行草书初祖赞》《董其昌行草书送僧游五台》《董其昌行草书送僧之牛山雞足》《董其昌试笔帖》《董其昌临自叙帖》《董其昌书杜甫诗册》《董其昌放歌行》《董其昌野田黄雀行》《解缙自书诗》《祝允明草书岳阳楼记》《祝允明草书乐府诗箴篋引》《祝允明草书乐府诗美女篇》《祝允明草书乐府诗白马篇》《祝允明草书乐府诗名都篇》《祝允明书洛神赋》《宋克草书进学解》《王铎草书唐诗》《王铎题野鹤陆舫齋卷》《王铎书王屋图诗卷》《王铎张抱一公祖招集湖亭》《王铎登嶽廟天中閣看山同友》《王铎牛首山同堪虚静原》《王铎频入》《王铎汴京南楼》《王阳明书何陋轩记》《陈道復书滕王閣序》《张瑞圖書飲中八儷歌》。</p>			
	<p>智慧书法书写示范系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 软件支持选用不同种类的界面样式：沉稳端重、动感自由、忧伤恋情、爱与和平、十大名画、丝滑轻盈、大气华丽、自然希望等不少于 15 种样式。 2. 软件支持书法单字米字格、田字格、回米格、九宫格、方格和无格作为写字用底格。 3. 书法教学示范书写包含仿真书法写作，可以使用毛笔在任意智慧黑板及教学触控一体机上进行虚拟仿毛笔书写，书写出的字具有笔锋，在碑帖单字上进行笔顺提示书写中可以真实模仿毛笔字。 ★4. 软件支持白板铅笔：铅笔、荧光笔、虚箭头、虚线笔、虚直线、 	1	套	

7		<p>直线笔，毛笔、荧光笔，书写颜色均可以更改，颜色种类不低于 50 种。</p> <p>5. 支持铅笔、毛笔、荧光笔粗细调节，粗细种类不少于 5 种状态，具备对象擦可以选择清除的内容一键即可擦除，也可进行撤销擦除、恢复擦除。</p> <p>6. 支持在软笔教学、硬笔教学、碑帖库、书法知识库、书法课件库、示范视频界面、课程讲义库内进行批注功能。</p> <p>7. 支持新页功能，在教学过程中单字讲解批注书写过多，可以直接增加新页，在新页继续讲解批注等，保留原来所有讲解课程、批注的页面。</p> <p>8. 视频示范：临摹范本所有软笔字帖都配有真人书写示范视频。</p> <p>9. 动画示范：所有书法字库内单字都具备打开示范动画，示范动画按照当前播放字的笔顺示例进行动画摹写。</p> <p>10. 支持一键清除功能，可将批注内容一键抹除。</p>			
8	<p>书法白板编辑教学系统</p>	<p>1、书法软件在 Windows 系统的基础上支持任意显示器、智慧黑板、触控屏、教学一体机、投影仪、多功能白板上多点手势指令集，软件页面可以放大、缩小、漫游、主界面、工具栏、目录单、修改调整工具栏位置、一键小化、上一页、下一页、保存、鼠标、铅笔、毛笔、荧光笔、手写识别、对象擦、删除、撤销、恢复等功能。</p> <p>2、书法常态化教学工具栏中包含：提醒、幕布打开、关闭幕布、聚光灯、矩形图片、矩形背景、异形图片、异形背景、参照截取。</p> <p>3、菜单目录中包含：新建课件、打开课件、插入课件、保存、保存为、导出（导出格式包含 PDF、DOC、AVI、JPG 等格式）背景音乐播放、屏幕键盘调取、最小化、退出等功能。</p> <p>4、书法常态化教学中包含：课件制作以及微课录制功能、启用录制功能后，教师可以进行一边制作课件、一边讲解过程、期间可以暂停录制也可继续录制，录制结束后可一键查看录制内容，也可存入书法教学系统库（课堂录制收藏夹中）进行重复使用，课件格式可以设置为全屏录制或者窗口录制、可以选择录制不同类型的视频：FIV/MP4/AVI 格式。</p>	1	套	
	<p>智慧书法课件库与云资源平台</p>	<p>1. 书法课件库中包含软笔字帖：三字经（包含不少于 24 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、百家姓（其中不少于 544 字姓氏，68 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、千字文（其中不少于 960 字，120 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、弟子规（其中 1080 字，180 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、中华字经（其中不少于 3900 字，497 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、</p>	1	套	

<p>9</p>	<p>五言古诗（322 篇古诗临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、七言古诗（140 篇古诗临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）、常用成语（930 篇临摹文本，且临摹文本都具备修改字符颜色、繁简转换、示范视频及示范动画）。</p> <p>2. 软笔基础教程包含：颜体教程（颜体教程内包含基本笔画《点 3 课》基本笔画《横 3 课》基本笔画《竖 3 课》基本笔画《撇 2 课》基本笔画《捺 2 课》基本笔画《钩 5 课》基本笔画《提 2 课》基本笔画《折 2 课》），欧体教程（基本笔画《点 5 课》基本笔画《横 3 课》基本笔画《竖 3 课》基本笔画《撇 4 课》基本笔画《捺 3 课》）基本笔画《钩 6 课》基本笔画《提 2 课》基本笔画《折 2 课》），行书教程（基础笔法《8 课时》偏旁部首《字头字底 15 课时》偏旁部首《左偏旁 21 课时》偏旁部首《右偏旁 6 课时》偏旁部首《包围部首 5 课时》结字原理《21 课时》王羲之论书节选《14 课时》）隶书教程：（基础点画《点 3 课时》基础点画《横 4 课时》基础点画《竖 3 课时》基础点画《撇 2 课时》基础点画《捺 2 课时》基础点画《折 2 课时》基础点画《钩 4 课时》偏旁部首《字头 6 课时》偏旁部首《字底 7 课时》偏旁部首《左偏旁 15 课时》偏旁部首《右偏旁 3 课时》偏旁部首《包围、半包围 3 课时》形式原理《10 课时》古人论述《金石史节选》《虚舟题跋节选》）。</p> <p>3. 书法知识课件库包含：名家简史（欧阳询、褚遂良、颜真卿、柳公权、赵孟頫书法家人物介绍，生平事迹，书法作品、后世影响），书法简史（汉字的产生、象形文字、汉字与书法艺术），商周时期的书法艺术（12 课时），秦代书法艺术（12 课时），汉代书法艺术（32 课时），三国、西晋书法艺术（13 课时），东晋、南北朝书法艺术（26 课时），隋唐书法艺术（28 课时），五代、宋朝的书法艺术（21 课时），元代书法艺术（18 课时），明代书法艺术（22 课时），清代书法艺术（20 课时），书法简史（包含历代书法名家介绍不少于 20 课时），书法故事（包含从仓颉造字到近代书法的各种事记不少于 42 课时），书法作品（18 张）。</p> <p>4. 依据小学书法教学需求，系统软件中包含符合课本教学课程不少于 66 册课本课件，总数量不低于 1000 课时。</p> <p>5. 软笔书法课件库中包含：软笔课堂摹写课件（颜体笔画练习课件、部首练习课件、结构练习课件 120 课时）（欧体笔画练习课件、部首练习课件、结构练习课件 116 课时）（柳体笔画练习课件、部首练习课件、结构练习课件 114 课时）（赵体笔画练习课件、结构练习课件 32 课时）、软笔时讯口号楷书版、行书版、隶书版总计 84 课时。</p> <p>5. 硬笔课堂临摹课件包含：笔画练习课件 4 课、部首练习课件 10 课、</p>		
----------	---	--	--

		<p>结构练习课件 7 课。</p> <p>6. 硬笔课堂临摹课件包含：党章摹写版、党章临写版总计 26 课时，时讯口号临写版、时讯口号摹写版 70 课时，时讯语录摹写版包括钢笔楷书、钢笔颜楷总计 28 课时。</p> <p>7. 书法课件库中包含硬笔字帖：部编版 1-6 年级生字，不低于 350 课篇，所有课程均可以字帖摹写（将选择好的文本或者碑帖单字进行下发到学生端进行临摹练习）、单字摹写（选择文本或者碑帖单字中任意单字进行下发到学生端临摹练习）、背临练习（单字单笔画练习）、书写动画（动态笔顺轨迹）、笔顺示例、楷书笔顺（篆书及草书笔顺与标准楷书笔顺不同）、拼字测评（可将笔画放置在方格中进行拼字游戏，拼出来的单字点击完成即可打分，拼出来的单字可以与原字进行对比，便于查看补足）、单字提取（提取其中任意单字进行讲解）、同字搜索（在字库中搜索出同字不同书法家及不同书体的字）、关联词语（可以一键调取相关单字的成语词语），均可以修改方格类型、方格颜色、字体选择、字符颜色修改。</p> <p>8. 课件库内所有文本、课件、字帖、图片、笔画、批注轨迹、作品等均可实现导出到桌面 PDF 格式、DOC 格式、JPG 格式，便于老师使用制作课件等。</p>			
10	<p>书法软笔字帖制作教学系统</p>	<p>1. 书法字帖排版系统具备软笔字帖：硬笔字帖。</p> <p>2. 软笔字帖编辑器支持键盘输入、手写识别输入、碑帖字集点击插入、书法字库点击插入四种输入方式。</p> <p>3. 软笔字帖编辑器可输入任意文本；任意单字可一键转换简繁体，可设置颜色，可呈现为单钩、双钩、原字、笔势方式；碑帖字集插入的碑帖字以原帖呈现。</p> <p>4. 软笔字帖编辑器可更改字体颜色、颜色种类不少于 50 色，字帖可修改方格类型；田字格、米字格、九宫格等不少于 5 种写格，可一键转换。</p> <p>★5. 软笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为繁体字、简体字，转换后的书体也具备真人示范视频。</p> <p>6. 软笔字帖中的任意文本均可以字帖摹写（将选择好的文本或者碑帖单字进行下发到学生端进行临摹练习）、单字摹写（选择文本或者碑帖单字其中任意单字进行下发到学生端临摹练习）、背临练习（单字单笔画练习）、示范视频（示范视频由两个角度书写，左侧为从上到下拍摄，便于教师讲解书写时占据书写格子的细节，右侧为侧面视频：可以从侧面看到书写时毛笔笔尖运行的轨迹记录，如何提摠点顿等过程。双角度呈现书写示范过程，视频播放时，可以暂停讲解，可以随时用铅笔荧光笔进行批注，视频播放时可以显示原帖单字作为参照，参照字帖可以左右切换不影响书写示范视频的过程）、书写动画（动态笔顺轨迹）、笔顺示例、拼字测评（可将</p>	1	套	

		<p>笔画放置在方格中进行拼字游戏，拼出来的单字点击完成即可打分，拼出来的单字可以与原字进行对比，便于查看补足）、单字提取（提取其中任意单字进行讲解）、同字搜索（在字库中搜索出同字不同书法家及不同书体的字）、关联词语（可以一键调取相关单字的成语词语）、集字创作（选择需创作的文本内容可以一键生成扇面、团扇、屏风、对联、方斗、横幅等作品不少于 20 种）。</p> <p>★6. 硬笔字帖编辑器中的任意单字、词组、短文等可一键转换为标准楷书、钢笔楷书、钢笔颜楷、铅笔颜楷、王体钢行、钢笔行楷、钢笔行书、钢笔隶书、隶书、钢笔小篆、标准细篆、草书多种不同书体。</p> <p>7. 硬笔字帖编辑器中任意文本均可以字帖摹写（将选择好的文本或者碑帖单字进行下发到学生端进行临摹练习）、单字摹写（选择文本或者碑帖单字中任意单字进行下发到学生端临摹练习）、背临练习（单字单笔画练习）、书写动画（动态笔顺轨迹）、笔顺示例、楷书笔顺（篆书及草书笔顺与标准楷书笔顺不同）、拼字测评（可将笔画放置在方格中进行拼字游戏，拼出来的单字点击完成即可打分，拼出来的单字可以与原字进行对比，便于查看补足）、单字提取（提取其中任意单字进行讲解）、同字搜索（在字库中搜索出同字不同书法家及不同书体的字）、关联词语（可以一键调取相关单字的成语词语）。</p> <p>8. 硬笔字帖编辑器内任意文本均可以更改字帖字体颜色，具备田字格、信纸、田字格、回米格、九宫格、方格六种书写格，可一键转换。</p> <p>9. 硬笔字帖编辑器中任意文本均可以一键转换为繁体字与简体字。</p>			
11	数字书法字库系统	<p>1. 碑帖资源查询可实现通过碑帖库目录查询、一键可以调出目录库中所有碑帖包含楷书、行书、隶书、篆书、草书等。</p> <p>2. 碑帖字资源查询可以实现通过软笔单字搜索查询、查询单字时可以筛选楷书、隶书、行书，可以单独筛选不同碑帖。</p> <p>3. 字库搜索出的单字可通过原帖模式、单钩模式、双钩模式、原字模式进行碑帖的查看欣赏以及临摹。</p> <p>4. 硬笔字查询可以一键实现搜索单字及多种书体。</p> <p>5. 硬笔单字教学查询可实现、单字讲解查询、单字注音摹写讲解、单字临摹查询三种方式。</p> <p>6. 软笔字帖、硬笔字帖可以实现拼音搜索查询，符合国家字库编码标准的所有汉字，均可以用任意输入法搜索到。</p> <p>7. 查询系统内包含书法碑帖查询、可以通过历史朝代查询到碑帖或书法家，也可以通过碑帖的篆、隶、草、楷、行五种字体查询到碑帖。总碑帖数量及碑帖单字图片数量不少于 30000 张。</p> <p>8. 可以查询符合教育部部编编小学语文生字，以及书法教育教学用</p>	1	套	

		书内所有课程单字，不少于 10000 字。			
12	高清视频多通道同步传输系统	<p>配备视频直传分屏器，数据连接可选择 HDMI 视频线或者六类无氧铜网线及 poe 转 HDMI 口。</p> <p>连接视频及临摹字帖临摹字帖、碑帖下发传输。</p> <p>多屏同步传输，支持级联扩展，采用 HDMI2.0 版本 4K@60HZ 真高清，最远距离可达 40 米传输。</p> <p>坚固外壳，采用优质厚实铁片切割而成，磨砂防指纹磨砂面板防刮花不易粘指纹。</p> <p>同时配备墙壁挂架，隐藏收纳更美观。配备 DC5.5mm 供电口$\geq 5V \geq 2A$ 电源适配器。</p> <p>多口链接更稳定。整机长度$\geq 22.35mm$ 宽度 76.5mm 厚度 28mm。</p>	1	批	
13	学生书法临摹屏	<ol style="list-style-type: none"> 结构设计：塑料边框（如需要增配可以选择铝合金边框，更具有高级感），正面纯平面结构，人体工程学设计，纤巧美观、流线造型、工艺精良； 高清临摹：支持学生用熟宣纸、毛笔传统的方式进行高清临摹（能清楚临摹长宽均不大于 1 厘米的电子字帖），临摹屏幕≥ 21.5 英寸（16:9），显示区域≥ 476（横）$\times 267$（竖）mm 整机尺寸：≥ 539（宽）$\times \geq 332$（高）$\times \geq 51$（厚）mm 整机预留接口 3 选一（网络 POE 接入口、HDMI 输入接入口、VGA 输入接入口）可选任意一种接入。 支持网络供电功能，只需要在临摹台的网络接口插入一根网线，即可实现临摹台的供电和视频、临摹文件传输接入的功能。（此功能需选择 POE 供电接入口临摹屏幕才可实现此功能）支持 HDMI/VGA 屏幕均需要接入电源；输入电源$\geq 110 \sim 220V$ AC 50/60Hz。 学生书法临摹屏分辨率：$\geq 1920 \times 1080$，采用宽视角护眼屏 学生书法临摹屏防水设计，显示屏支持防水功能，学生书法临摹屏耐磨设计：显示屏整个显示面板全贴合钢化玻璃，可抗击数十万次自然摩擦无划痕，使用时间不低于 50000 小时。 护眼：发光柔和，有效过滤蓝光，保护学生眼睛。 高可视角度：水平 178 度 垂直 178 度（全视角）； 摹帖屏可承重 60kg 以上无裂痕； 	6	台	
14	智慧书法临摹双人桌	<ol style="list-style-type: none"> 规格尺寸：长$\geq 1400mm$ 宽$\geq 600mm$ 高$\geq 750mm$，桌面板厚度$\geq 3.5mm$，桌腿采用传统弧形设计，优雅端庄、大气奢华。 材质：橡胶木材质；桌面为多层实木板结构不易开裂。 桌腿及连接处为传统制作工艺，结构全部为卯榫结构。甲醛含量$\leq 0.15mg/m^3$ 中式仿古书桌风格，外表环保烤漆喷涂处理。 智慧书法临摹双人桌桌面有预留临摹平嵌入孔，临摹屏幕可以嵌入至书法桌面，嵌入后临摹台与书法桌面水平，方便学生临摹书写 	24	张	

		<p>操作。</p> <p>6. 书法桌下部设有抽斗空间，学生可以将书法学习资料以及书法用品放置到抽斗空间。</p> <p>7. 书法桌下部设有储物柜，可隐藏式布线设计，保证所有布线不外露，保护学生用电安全。</p> <p>★提供此产品检测报告</p>			
15	书法教室学生凳	<p>1. 书法凳材质及工艺：材质为优质榆木，质地坚硬，经久耐用，仿古工艺，简约大方。</p> <p>2. 尺寸大小为：长*宽*高\geq400*300*450mm</p> <p>3. 凳面平整无瑕疵，纹理通达清晰，外观鲜明光亮，可以选配颜色。</p> <p>4. 根据尺寸加固整体凳子，精选碳化烘干料，虫不蛀，不变形，不开裂，使用名牌环保油漆，油漆采用三底两面工艺。</p> <p>5. 书法凳子全部榫卯结构稳固牢靠，古典书桌设计兼具实用性跟古典美学，四腿双侧连接，上下连接稳定性更高。</p> <p>6. 凳面边缘圆滑处理，避免磕碰，侧面连接处有镂空雕花装饰，精致细腻，彰显工艺品质。</p>	48	个	
16	学生书法用具	<p>1、学生书法毛笔狼毫兼毫羊毫套装，共三只优质毛笔。笔杆均有优质的竹子制作，毛笔头有优质羊毛、狼毛制作。</p> <p>2、学生书法笔洗笔洗大号青瓷-中国龙风格优雅型，高度\geq75mm，直径\geq210mm，书法学习中用于洗涮毛笔，清洁起来比较容易，陶瓷材质，表面光华，颜色清雅高档，造型圆润细致，底无瑕疵不刺手。</p> <p>3、学生书法笔架仿古笔架，可挂 12 只毛笔，鸡翅木、竹子、仿实木材质尺寸均不小于 15cm，高度不小于 20cm。</p> <p>4、学生书法墨水书法日常练习，写作品用，精品\geq500g 墨汁，优质墨汁，黑色不粘稠，墨汁墨质不稀，可加水。每个学生两瓶。</p> <p>5、学生书法砚台 5 寸中国名砚，书法精品学生砚台原石料、优质石+塑封盖中国名砚，椭圆形状，外壳为深红色，砚台为黑色。</p> <p>6、学生书法镇尺压纸、压书文房四宝镇尺、纯实木、素面，外观尺寸不小于\geq300mm*38mm*25mm 每个学生 1 对</p> <p>7、熟宣；用于初学者书法作品、白色纸张不洇墨，书法临摹专用纸张四尺六开一包、</p> <p>8、毛边纸；用于日常练习字帖使用，米字格毛边纸不低于 9*28 格毛笔书法练习专用纸一包。</p>	48	套	
17	书画教学展示台	<p>1. 像素：\geq800 万自动对焦（分辨率 3264*2448）；</p> <p>2. 帧数：无线 720P 和 1080P 不低于 30 帧/秒；</p> <p>3. 最大拍摄幅面：最大拍摄幅面 A2，最短拍摄距离 8cm</p> <p>4. 万向软管式设计，任意方向可调。可以微距显示（拍摄清楚线路板 IC 型号）也可以拍摄超大 A2 幅面（拍摄大场面实训，创客场景）。</p> <p>5. 插拔式底座双用，底座和机身可分离，分离后产品可以夹于桌边。</p>	1	台	

		<p>6. 图片格式 JPG, BMP, PNG, GIF, TIF, 视频格式 MP4</p> <p>7. 连接方式: 5G 无线传输, 自动连接</p> <p>8. 光源: 自然光</p> <p>9. 同时连接多媒体显示设备 (一体机, 电子白板, 纳米黑板) 最大连接数为 60 台</p> <p>10. 需支持在实训室无线全录播系统中选取任意互动终端展示实时教学、绘画、作业、书写、实验等实时视频。</p>			
--	--	---	--	--	--

第二包：鹿谷小学音乐器材购置项目					
序号	产品名称	规格参数	单位	数量	备注
1	钢琴	<p>1. 规格尺寸：$\geq 121\text{CM} \times 151\text{CM} \times 60\text{CM}$；琴高度$\geq 121\text{cm}$；铁板高度$\geq 112.8\text{cm}$。</p> <p>2. 音板：选用高寒高海拔地区产优质鱼鳞松加强型实木音板、肋木，具有防开裂防变形的工艺或结构。</p> <p>3. 弦码：高硬度 A 级色木实木，有利于声音传导，中高音整体设计，低音弧线设计，硬度强，不易变形。</p> <p>4. 琴弦：采用德国 ROSLAU 勒斯劳镀镍防锈琴弦，音色佳，不易断裂。</p> <p>5. 弦轴板：采用 17 层高品质枫木、榉木热压粘合弦轴板，确保钢琴突出稳定性。</p> <p>6. 背柱：采用 5 背柱设计，背柱截面尺寸为 $100 \times 75\text{mm}$，增加钢琴使用的稳定性，结构坚固，上、下梁采用优质硬木材料。</p> <p>7. 击弦机顶杆及音头钮：纯实木材质，无 ABS 塑料件。</p> <p>8. 击弦机缩调档：色木多层板实木缩调档，铝合金包裹加固结构，保证不同气候条件下不会变形，保证钢琴的弹奏触感稳定性。</p> <p>9. 键盘：88 键标配，高档木质制作的增强型实木键盘；采用有机玻璃白键片，仿乌木哑光黑键键顶，键盘呢毡采用优质呢毡，使用传统铅粒配重。</p> <p>10. 第一键有效弦长达到 1200mm 以上，增加有效弦长，能使低音的延音加长。</p> <p>11. 中盘：选用稳定不易变形的木材制作而成，并在中盘底部加装金属材质加固，能彻底解决因气候变化所造成键面不平的现象，确保中盘不变形，使键面平整，弹奏舒适，能极大提升钢琴使用寿命。</p> <p>12. 弱音档：插装式弱音系统，结构牢固新颖，左右侧板均装有槽盒，可以直接把弱音档两侧的摆杆直接插入槽盒内，便于拆装，工作稳定可靠，杜绝杂音。</p> <p>13. 上门：上门板固定使用便于拆卸的弹簧式固定件（非塑料材质固定卡扣结构），结构牢固，安全耐用；上门板内侧安装金属长梁，能防止上门板长时间受温湿度变化影响导致的变形，且方便上门板拆装。</p> <p>14. 声学品质：标准音小字一组 a 音的频率在 $445 \sim 446\text{Hz}$ 之间；音准稳定性≤ 2 音分；</p>	1	台	

		<p>15. 演奏性能:白键下沉深度 10.6~11.5mm;琴键负荷下降 0.47~0.64N; 踏瓣负荷 9.1N;</p> <p>16. 钢琴其他舒适稳定性能:白键前端长度 51.1~51.2mm;八度音程白键宽度 164.5~165.0mm;黑键上端面宽度 10.2~10.4mm;黑键长度 94.8~95.2mm;黑键高度 12.5~13.4mm;</p> <p>17. 钢琴外壳:采用不饱和环保油漆,更环保健康。</p> <p>18. 音板有静音区:钢琴音板低音区上角以硬木隔断的方式或外部可见的其他隔断方式形成静音角区域,阻断音板的震动,具有外部可见的静音角和静音区。</p> <p>19. 钢琴铁板顶部与钢琴外壳顶盖中间没有有木质夹板;采用静音脚轮。</p> <p>20. 五金件:五金材料(含方铰链和长铰链、踏瓣等)采用经过防锈、抗氧化处理银色合金五金件。</p> <p>21. 环保:通过 CQC 中国环保产品认证。</p> <p>22. 配置琴凳、抹琴手套、键盘绒、产品说明书等。</p> <p>★提供此产品检测报告</p>			
2	电子钢琴	<p>1、外壳特征:简约立式,木质外壳结构滑动键盖,具有防尘效果;</p> <p>2、电子琴显示:多功能显示;</p> <p>3、复音数:≥128;</p> <p>4、音源:采用先进的超大规模集成电路 PCM 数字音源,音色逼真优美。先进的 DSP 数字效果器功能,能模拟多种音场,营造多种气氛;</p> <p>5、音色:≥1388 种,其中包含≥140 种民族音色(17 种民族打击乐器)、12 组打击乐、1 组民族打击乐、1 组效果音</p> <p>6、节奏:≥318 种世界风格节奏,其中包含 64 种民族节奏;速度范围:020~280;</p> <p>7、键盘:≥88 键重锤键盘,7 种力度曲线(包括力度关闭);</p> <p>8、示范曲:≥255 首,≥150 首学习歌曲;</p> <p>9、学习功能:≥150 首教学曲,这些歌曲都有单独的左右手部分,可根据需要来开关此功能完成相应部分的练习;</p> <p>10、单键设置:OTS 功能,OTS 功能开关;直接启动所选节奏中的打击乐部分,本琴为每种节奏都预先配置了一种适合的音色模式:音色、效果、速度设置等;</p> <p>11、八度:八度功能可以将全键盘的音高统一升高或降低 2 个八度,范围:-2~+2;</p> <p>12、移调:25 档位,(0,-12~+12);</p> <p>13、微调:微调功能调整本琴的音高,以便与其他乐器相符。微调数值,范围:-64~63;</p> <p>14、效果功能:混响类型范围:00:Reveboff;01:Hall1;02:Hall2;03:Room1;04:Room2;05:Room3;06:Stage1;07:Stage2;</p>	7	台	

	<p>08: Plate;09:Delay;10:Echo。混响深度数值范围: 00~127;</p> <p>15、合唱类型范围:00:ChorsOff;01: Chorus1;02: Chorus2; 03: Chorus3; 04: Chorus4; 05:Feedback; 006: Flanger1;</p> <p>07:ShotDely : 08 ShDyFdbk; 09: Flanger2;10:Flanger3;</p> <p>11Celeste1;12:Celeste2;13:Celeste3。默认:00。合唱深度数值范围: 00~127;</p> <p>16、节 拍 器: 默认值为 4/4, 可选择: 2/2、1/4、2/4、3/4、4/4、5/4、6/4、3/8、6/8、7/8、9/8、12/8(C/8);</p> <p>17、存储记忆: 有 16 个记忆库, 每一个记忆库都有 4 个存储, 共有 64 个记忆存储;</p> <p>18、自动待机: 打开自动待机后, 如果本琴 30 分钟内没有任何操作, 本琴将进入自动待机状态。再按下[待机/开]按钮重新开机;</p> <p>19、伴奏控制: 自动伴奏淡入淡出模式、变奏模式、自动和弦开关, 同步启动, 开始停止, 带插入启动, 前奏/尾奏;</p> <p>20、录音功能: 可录制旋律轨和伴奏轨, 第一个白键录伴奏轨, 第一个黑键或第二个白键旋律轨录音、调用, 清除功能, 关机后存储的数据不会丢失;</p> <p>21、低频频率: 00-60; 低频增益: -12~12;</p> <p>22、高频频率: 00-60; 高频增益: -12~12;</p> <p>23、键盘控制: 全键盘, 单指多指和弦, 键盘分离, 键盘双音色, 双人模式, 和声;</p> <p>24、音色控制: 音量, 延音, 微调, 移调, 相位, 八度;</p> <p>25、演奏模式: 包含钢琴模式、双音色模式, 键盘分离模式、节奏和弦模式;</p> <p>26、双 音 色: 将任意两种音色即叠加起来产生一种新的音色效果, 双音色音量 (音量范围 00~127) ;</p> <p>27、键盘分离: 通过选择分离点把琴键分离成左右两个独立的演部分。即左右手分别能演奏不同的音色。被分离的左手音色称为分离音色右手音色为主音色。分离点可以按自己的需求自由设置;</p> <p>28、音量控制: 主音量 (范围 00~127)、双音色音量 (范围 00~127)、节奏音量 (数值: 00~31), 音量调节控制, 夜间弹奏免打扰耳机接口;</p> <p>29、USB 接口: USB MIDI, 本琴可以通过 USB 连接线与计算机相互传送 MIDI 数据, 使用标准的 USB 连接线, 连接计算机的 USB 接口与本琴后面板的 USB 接口即可, 计算机操作系统须为 30、Windows Xp 系统及以上。USB AUDIO, 用标准的 USB 连接线连接本琴和计算机, 通过 USB 线可将电脑中的音频输送到本琴中, 也可将本琴的音频信号输送到电脑中此时您可播放自己喜爱的音乐以便于跟着练习;</p>			
--	--	--	--	--

		<p>31、接口：DC 电源，踏板输入接口，线路输出左/右接口，音频输入接口，USB 接口（USB MIDI 和 USB AUDIO），耳机 1 是 6.5mm 接口，耳机 2 是 3.5mm 接口，MIDI 输出接口；</p> <p>32、踏板功能：延音(半踏功能，延音的长短会随着踏板下沉的深度而改变。踏板下沉深度越大，延音就越大)、弱音、保持音；</p> <p>33、音响系统：立体声双喇叭音响系统；喇叭最大功率 20W*2</p> <p>34、电源：直流 12V；</p> <p>35、尺寸：长 140CM*宽 42CM*高 85CM（支起谱架高 99CM）</p> <p>★提供此产品检测报告</p>			
3	教学电子琴	<p>1、键盘：≥61 键力度触感标准键盘</p> <p>2、电子琴显示：多功能显示</p> <p>3、复音数：≥128</p> <p>4、音色：≥862 种音色，包括 93 种中国民族音色、11 组键盘打击乐音色和 1 组效果音色</p> <p>5、面板直选音色：≥40 种</p> <p>6、音色控制：双音色、分离音色，音色音量，八度，音量平衡，颤音，延音，移调，音分微调，混响，合唱，滑音轮</p> <p>7、踏板功能：接多功能踏板（另配），提供 7 种踏板功能</p> <p>8、效果：≥10 种混响，混响深度可调节，混响开关</p> <p>9、13 种合唱，合唱深度可调节，合唱开关</p> <p>10、节奏：≥273 种节奏+1 种用户节奏，包括 50 种中国民族节奏</p> <p>11、面板直选节奏：≥40 种</p> <p>12、伴奏控制：同步启动，启动/停止，前奏/尾奏，间奏，节奏速度，伴奏音量，节拍器</p> <p>13、键盘控制：和弦、全和弦、分离、双音色</p> <p>14、示范曲：≥482 首（含 311 首学习歌曲）</p> <p>15、学习功能：3 步学习（单键、跟随、合奏）</p> <p>16、录音功能：实时录音/放音</p> <p>17、状态记忆：5x8 组面板设定状态</p> <p>18、音乐库：≥100 个</p> <p>19、外置声卡：USB AUDIO(USB 音频)</p> <p>20、其他功能：Local 开关控制、左右手音色输出通道选择、MIDI 输入/输出</p> <p>21、接口：电源，耳机/输出，线路输入（可连接蓝牙音频适配器），踏板，麦克风，USB 接口（USB MIDI 和 USB AUDIO），可连接智能手机（iphone、安卓系统手机）平板电脑（iPad、安卓系统平板）</p> <p>22、附件：乐谱架、说明书、保修卡</p> <p>★提供此产品检测报告</p>	9	台	

4	数字音乐教学系统	<p>音乐教学软件由备课模块与授课模块两大部分组成,利用配套的音乐教学资源,贯穿音乐教师的备课与授课流程,有效地降低音乐备课环节难度,提升授课环节质量,利用一套音乐教学系统、教学一体机(软件载体),即可实现多方位音乐教学。★投标供应商需提供智慧音乐教学授课系统、智慧音乐教学备课系统软件著作权证书复印件加盖生产厂家公章。</p> <p>备课模块:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持五线谱、简谱、图像、音频、视频、动画、文本、表格、图形混合编辑排版,支持一个课件包含任意多个课件页面。 2、★支持在简谱或五线谱曲谱上方生成口风琴、竖笛、陶埙、陶笛、葫芦丝等小乐器指法参照谱;(提供此功能演示截图佐证) 3、支持在简谱或五线谱曲谱上方生成节奏参照谱,简谱与节奏谱或五线谱与节奏谱上下混合排版; 4、支持在五线谱上方生成简谱参照谱,简谱五线谱上下混合排版;支持在简谱上方生成五线谱参照谱,五线谱简谱上下混合排版; 5、五线谱课件编辑与制作,包括音符组输入、和弦输入,并具有符尾自动调整功能。 6、支持简谱课件编辑与制作。可选择一个或多个音符添加减时线等。 7、支持乐理课件及音乐知识课件编辑与制作。 8、完备的乐谱符号库,包括谱表、谱号、调号、拍号、音符、歌词框等。 9、丰富的乐谱标注符号库,包括变音演奏标记、演奏记号、谱曲标注等。 10、谱表、音符、连音线、小节线、歌词等元素智能关联、移动。 11、★支持可播放的五线谱、简谱乐谱与文本框、表格(非 Excel 表格)混合编辑,可将谱表中的乐符和乐符组直接拖拉至文本框或表格中,可设置文本框或表格中乐符的大小、颜色;(提供此功能演示截图佐证) 12、支持在五线谱与简谱混合编辑页面内直接插入文本框,并可设置四种边框类型:矩形、圆角矩形、菱形、圆形。可对文本框进行旋转; 13、支持在五线谱与简谱混合编辑页面内直接插入表格(非 Excel 表格),并对表格(非 Excel 表格)单元进行拆分、组合,可对表格整体进行移动、复制粘贴,可设置表格颜色; 14、支持错误打谱示范,2/4 拍的小节内,可以输入任意拍数(例如输入 3 拍)。以典型的错误案例来给学生示范教学; 15、音符及乐谱片段支持以透明背景的形式粘贴到 PPT 课件/WORD 教案中,当 PPT 背景为非白色时,粘贴的内容与 PPT 融为一体,无 	1	套
---	----------	--	---	---

	<p>底色，方便教师制作美观的 PPT 课件与 WORD 教案。</p> <p>歌唱教学模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、备课模块制作的五线谱课件、简谱课件、音乐知识课件、乐理知识课件可一键转换至授课模块下进行播放，展示； 2、★支持在简谱或五线谱曲谱上方生成口风琴、葫芦丝等小乐器指法参照谱，修改简谱或五线谱调号时，小乐器指法参照谱随之改变，方便音乐课堂内的小乐器教学；（提供此功能演示截图佐证） 3、★支持在简谱或五线谱曲谱上方生成节奏参照谱，简谱与节奏谱或五线谱与节奏谱上下混合排列，方便课堂节奏教学；（提供此功能演示截图佐证） 4、支持在简谱上方生成五线谱参照谱，五线谱简谱上下混合排版，方便教师在简谱学习的基础上拓展有关五线谱的音乐知识； 5、支持在五线谱上方生成简谱参照谱，简谱五线谱上下混合排版，方便教师利用简谱来帮助学生理解有关五线谱的音乐知识； 6、五线谱和简谱谱曲支持进行旋律播放、节奏播放、唱名播放、试唱播放、哼唱播放、范唱播放和伴唱播放等至少七种播放模式，支持在同一界面内切换此七种播放模式； 7、支持通过选择曲谱的任意位置确定播放范围。支持跨小节播放，支持播放单个音符；支持通过选择歌词确定播放范围，包括多段落与跨段落歌词选择； 8、五线谱、简谱曲谱播放时，音符、歌词和虚拟音乐键盘同步高亮显示当前播放内容； 9、支持变更音乐的各种表现元素：播放调式、播放速度等； 10、支持一键显示或隐藏五线谱或简谱课件的歌词，让学生在学会整首歌后进行背唱； 11、同一个课件中可包含多个五线谱、简谱与音乐知识等课件页面，可通过 3D 索引画面快速定位需要的课件页面。 12、支持视频、动画、音频等多媒体文件插入及播放，MP3、WAV 格式的音频文件支持变速播放，变调播放； 13、支持五线谱、简谱课件再编辑，可任意修改简谱、五线谱音符或歌词，修改后的五线谱、简谱课件可直接进行旋律播放及歌词试唱； 14、授课环境集成高效白板工具：笔迹工具、板擦等，方便教师直接在课件上标注，提高整体授课质量。 <p>乐理教学模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、五线谱高低音谱表、虚拟音乐键盘与接入系统的 MIDI 设备（电钢琴、MIDI 键盘等）相互映射。教师在 MIDI 设备（电钢琴、MIDI 键盘等）上的弹键，虚拟音乐键盘同时高亮显示键位，五线谱高低 		
--	---	--	--

		<p>音谱表上以全音符的形式显示出键位对应的位置；</p> <p>2、内置简谱-唱名窗口，点击虚拟键盘时，简谱-唱名窗口会显示出琴键对应的简谱与唱名，支持音符和和弦的显示；</p> <p>3、内置调式循环图，通过调式循环图修改调号后，五线谱谱表上的调号随之改变，至少支持 15 种调式切换；</p> <p>4、支持在虚拟音乐键盘上一键显隐音名、唱名，包括唱名中等音的显示。唱名随调式的改变而改变；虚拟音乐键盘上的等音，可以根据键盘触摸区域输入升音和降音，并在五线谱表上显示有升音符和降音符的变音音符；</p> <p>5、内置基础乐理知识课件，包括：记谱法、音、音律、乐音体系等；教师可对基础乐理知识课件进行编辑，补充，形成自己的课件；完备的音乐教学资源：</p> <p>1、乐谱符号库：齐备的谱表、谱号、调号、拍号、乐符、歌词等；</p> <p>2、乐谱标注符号库：各种反复线、强弱线等变音演奏标记；速度术语、力度术语、表情术语等演奏记号；各种谱曲标注符号；</p> <p>3、20 多万字的音乐知识库：乐理知识、中西方乐器知识、中国音乐（民乐演奏形式、中国曲艺、中国戏曲）、西方音乐、名曲名家等；</p> <p>4、各种图库：基本图形不少于 50 个，装饰图库不少于 200 个；</p> <p>5、与音乐课本里乐曲配套的可播放乐谱课件；</p> <p>6、音乐资源网络云平台；</p> <p>7、音乐教学中的资源都可以快速粘贴至 PPT 课件、WORD 教案中；</p>			
5	乐器储藏柜	<p>1. 尺寸：长\geq1210mm，宽\geq340mm，高\geq1010mm</p> <p>2. 材质：木质</p> <p>3. 颜色：原木色</p>	5	个	
6	音乐凳	<p>1、尺寸：\geq30*35*41 厘米 采用 E1 级高密度板，厚度\geq12mm；内部结构：采用优质木龙骨结构加固，实现 6 个面全面支撑，承重\geq500 斤以上；</p> <p>2、采用 ABS 高强度树脂边，经久耐用；</p> <p>3. 使用方法：打开包装即可使用，根据要可组合各种形状</p>	100	个	

第六部分 投标文件格式

一、供应商提交文件须知

- 1、供应商应严格按照供应商须知前附表中要求顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或查找不到，后果由供应商承担。
- 2、所附表格中要求回答的全部问题和信息都必须正面回答。
- 3、本资格声明的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。
- 4、评标委员会将应用供应商提交的资料并根据自己的判断，决定供应商履行合同的合格性及能力。
- 5、供应商提交的材料将被妥善保存，但不退还。
- 6、全部文件应按供应商须知中规定的语言和份数提交。

二、投标文件格式

后附

(项目名称)

项目编号：

包 号：

投 标 文 件

供 应 商：_____（全称及公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字）

日 期：____年____月____日

长治市政府采购供应商信用承诺函

致（招标人或招标代理机构）：

供应商名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：_____

法定代表人：_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，本单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动（项目名称）：_____，项目编号：_____，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺函的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿承担一切法律责任，接受政府采购监管部门和其他机关的审查和处罚。

供应商（电子章）：

法定代表人或授权代表、负责人、本人（签字或电子印章）：

日期： 年 月 日

注：1. 供应商须在投标（响应）文件中按此模板提供承诺函，既未提供上述承诺函，又未提供对应事项证明材料的，视为未实质性响应采购文件要求，按无效投标（响应）处理。

2. 供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

投 标 函 （格式）

致：_____（招标人或招标代理机构）

_____（供应商全称）授权_____（委托代理人姓名）_____（职务）为我方代表，参加贵方组织的_____（项目名称、项目编号、包号）招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目招标文件中规定，本投标文件有效期为____日历天，供货周期_____，并遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的全部条件。

3、提供招标文件规定的全部投标文件。

4、按招标文件要求提供和交付的货物和服务的投标详见开标一览表。

5、我方承诺：完全理解最终投标超过采购预算金额时，投标将被拒绝。

6、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

7、承诺完全满足和投标招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件货物技术规范偏离表中予以明确特别说明。

8、保证遵守招标文件的规定。

9、如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的保证金可被贵方没收。

10、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标；

11、我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

12、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

13、我方承诺：招标人若需追加采购本项目招标文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。

14、我方承诺接受招标文件中《合同条款》的全部条款且无任何异议。

15、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额 5%以上 10%以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商

法定代表人身份证明书（格式）

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性 别：_____

年 龄：_____ 职 务：_____

系 _____（供应商名称）_____的法定代表人。

特此证明。

供应商：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

后附：法定代表人有效身份证件复印件

法定代表人授权委托书（格式）

致：_____（招标人或招标代理机构）

本授权书声明：注册于_____（供应商住址）的_____（供应商名称）法定代表人_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权在下面签字的_____（委托代理人姓名、职务）为本公司的合法代理人，就贵方组织的_____（项目名称、项目编号、包号），以本公司名义处理一切与之有关的事务。

供 应 商：_____（公章）
法定代表人：_____（签字或盖章）
身份证号码：_____
委托代理人：_____（签字或盖章）
身份证号码：_____

_____年____月____日

后附：委托代理人有效身份证件复印件

投标保证金缴纳凭证或保函开具证明（格式）

致：（采购人）_____

_____（供应商全称）参加贵方组织的项目编号为_____号招标项目活动。按招标文件规定，已递交人民币_____元的投标保证金。

附：投标保证金缴纳凭证或保函开具证明

供应商：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

开标一览表（格式）

项目名称	
供应商	
总报价	小写：_____元（大写：_____）
供货周期	
质量标准	
质保期	

备注：运输、调试、辅料、系统集成、税金及其他达到设备正常运行的所有费用、质保期内的售后费用等。

供应商：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

分项报价表

项目名称:

项目编号:

包 号:

供应商名称:

货币:人民币/元

序号	品名	品牌	规格型号	技术参数及详细配置	产地及制造商	数量	单位	单价	总价	质保期	供货期	备注
...												
供应商报价(含:运输、调试、辅料、系统集成、税金及其他达到设备正常运行的所有费用、质保期内的售后费用等)												
总报价(大写) _____ ¥: _____												

注;此表必须打印填报,不得有缺项,否则视同无效报价。

供应商(公章):

法定代表人或者其授权人(签章或签名):

日期:

供应商企业简况（格式）

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	高级职称人员		
营业执照号				中级职称人员		
注册资金				初级职称人员		
开户银行				技 工		
账号				/	/	
经营范围						
备注						

备注：本表后附有效的企业法人营业执照、特定资质、银行开户许可证或基本存款账户信息等。

近三年合同案例及相关证明资料（格式）

序号	项目名称	招标人名称	合同金额	招标人联系人	招标人联系电话
1					
2					
3					
4					
5					

后附证明资料：本表后附合同首页、合同金额所在页、签字盖章页的复印件为准

供应商：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

商务、技术要求（格式自拟）

商务、技术偏离表（格式）

序号	名称	招标文件要求	投标文件对应要求	偏离情况	备注

供应商：_____（公章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

产品响应（格式自拟）

售后服务（格式自拟）

技术培训（格式自拟）

质量措施方案（格式自拟）

供应商认为需要提供的其他材料（包括但不限于招标文件评分部分内容）
（格式自拟）