

青岛市政府采购

2025 年海尔路学校内配 项目第 2 包

采 购 人：青岛市崂山区教育和体育局

代理机构：嘉信全过程项目咨询管理有限公司

项目编号：SDGP370212000202502000341

日 期：2025 年 7 月 9 日

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	12
资格证明文件目录	12
第四章 采购需求	13
1. 项目说明	13
2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）	13
3. 商务条件	48
第五章 评标办法	50
1. 相关要求	50
2. 评分标准	51
3. 政策加分以及计算方法	55
第六章 投标人须知	57
1. 招标依据以及原则	57
2. 合格的投标人	57
3. 保密	58
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	58
5. 踏勘现场	58
6. 询问及答复	59
7. 偏离	59
8. 履约担保	59
9. 采购代理服务费	59
由中标人交纳。	59
10. 招标文件	59
11. 投标文件的组成	60
12. 投标报价	62
13. 投标文件编制要求	62
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	63
15. 投标文件加密、上传	63
16. 投标文件的递交	63
17. 质疑	63
18. 投诉	64
19. 其他需补充的内容	65
第七章 开标、资格审查、评标、定标	66
1. 开标程序	66
2. 开标	66
3. 评标委员会	66

4. 资格审查、评标程序	68
5. 资格审查	68
6. 评标	68
7. 澄清有关问题	70
8. 定标	70
9. 中标公告以及中标通知书	71
10. 不合格投标人或投标无效	71
11. 废标	72
12. 特殊情况处置程序	72
13. 违法违规情形	73
14. 违规处理	73
第八章 纪律要求	75
1. 对采购人的纪律要求	75
2. 对投标人的纪律要求	75
3. 对评标委员会成员的纪律要求	75
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	75
第九章 签订合同、合同主要条款	76
1. 签订合同	76
2. 追加合同金额	76
3. 货物质量与验收	77
4. 合同主要条款	77
第十章 投标文件格式	83

第一章 招标公告

项目概况

2025 年海尔路学校内配项目 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统(<https://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目采购公告页面免费获取招标文件,并于 2025-07-31 09:30 (北京时间) 前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号: SDGP370212000202502000341

项目名称: 2025 年海尔路学校内配项目

预算金额与最高限价(如有): 本项目预算金额为 3961845.00 元,其中:第一包 2137660.00 元,第二包 1824185.00 元。

本项目最高限价为 3961845.00 元,其中:第一包 2137660.00 元,第二包 1824185.00 元。

采购需求: 2025 年海尔路学校内配。

合同履行期限: 详见采购文件第四章。

本项目是否接受联合体: 本项目不接受联合体。

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: 本项目不属于专门面向中小企业采购的项目;
3. 通过信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)、信用山东(credit.shandong.gov.cn)及信用青岛([www.qingdao.gov.cn /credit/](http://www.qingdao.gov.cn/credit/))查询,未被列入失信被执行人、重大

税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单；

4. 所投产品在第四章技术要求中带“▲”标注的必须为政府强制采购范围内的产品；

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

6. 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间、开标时间：2025-07-31 09:30（北京时间）。

开标地点：青岛市崂山区新锦路6号崂山区行政服务大厅6楼第五开标室。

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. 公告媒介：本项目采购公告同时在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：青岛市崂山区教育和体育局

地址：青岛市崂山区仙霞岭路 18 号

联系方式：0532-88997917

2. 采购代理机构信息（如有）

名 称：嘉信全过程项目咨询管理有限公司

地 址：青岛市市北区台柳路 196 号和达新都汇三层

联系方式：0532-85631586

3. 项目联系方式

项目联系人：李楠

电 话：0532-85631586。

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<https://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市崂山区教育和体育局
2	采购代理机构	嘉信全过程项目咨询管理有限公司
3	项目名称	2025 年海尔路学校内配项目
4	分包及中标规定	本项目分为多个包，投标人可以选择多包投标，投标人中标包数不受限制。
5	资金来源以及资金构成	预算金额：1824185 元，资金来源：财政投资，出资比例：100%
6	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 90 个日历天。
8	踏勘现场	☒ 不组织，自行踏勘 ☐ 组织
9	履约保证金	☒ 不需要 ☐ 需要
10	采购代理服务费支付	☐ 采购人支付 ☒ 中标人支付 代理费金额：27363 元 收费标准：预算金额的 1.5%。 计算过程：1824185*1.5%=27363。 采购代理服务费由供应商在报价时综合考虑，报价中不单独列项。 支付方式：转账或电汇等。 支付时间：成交通知书发出后 10 个工作日内支付。 收款账户： 公司名称：嘉信全过程项目咨询管理有限公司崂山分公司 开户银行：招商银行股份有限公司青岛市北支行 账户号码：5329 0893 2710 188

		☐ 无需支付
11	构成招标文件的其他材料	无
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ https://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
16	投标报价的范围	含税全包价
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	本包为非专门面向中小企业预留份额的采购包。小微企业报价扣除标准如下： 1. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。 2. 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的（联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额应当占合同金额 30% 以上），报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
19	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业；所属行业对应的中小企业划型标准：从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

20	节能环保产品优先采购优惠标准	采用综合评分法的项目：对属于优先采购的节能、环境标志产品加分幅度详见评分标准。
21	确定核心产品	☐ 属于单一产品采购项目 ☒ 属于非单一产品采购项目 其中数字化音乐教学系统（小学音乐教学软件）为核心产品。
22	进口产品投标	☒ 不允许 ☐ 允许
23	样品	☒ 不需要 ☐ 需要
24	投标（响应）编制（含保存、签章、修改、撤回、上传等操作）	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。 在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 政府采购交易系统操作说明（投标人端）”。 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf（word）文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf（word）文件不再作为投标内容上传。 2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf（word）不再上传） 3、若供应商在提交投标（响应）截止时间前撤回文件，视为放弃参与投标，如需再次投标需要重新上传投标（响应）文件；若供应商需修改投标（响应）文件，则需先撤销上传，再撤销签章，再作修改，修改后需再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。例如：供应商在上传投标（响应）文件后需修改报价明细表内容，则需先撤销上传的投标（响应）文件，再撤销签章，修改完成后，再次生成并签章投标（响应）文件，签章完成后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）进行检查，检查无误

		后再次上传此次修改后的投标（响应）文件。
25	制作完成后的投标(响应)预览	投标人对投标（响应）完成签章后，可点击【预览待评审文件】，对已完成签章的投标（响应）文件进行检查，检查无误后上传投标（响应）文件。
26	投标文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。 电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。
27	投标人签到及电子投标文件解密	支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页> 下载中心> 系统使用指南>电子投标开标注意事项” 1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。 2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。
28	开标时间及开标地点	详见招标公告。
29	评标委员会	评标委员会共5人，其中：采购人代表1人，评审专家4人
30	评标方法	综合评分法
31	是否授权评标委员会确定中标人	是，评标委员会推荐 3 名中标候选人，并按照授权确定 1 名中标人。
32	中标公告	中标结果在青岛市政府采购网及全国公共资源交易平台（山东省 青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统公告，公告期限为 1 个工作日。 中标结果公告中，同时对中标供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。
33	其他需补充的内容	
33.1	书面形式的定义数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。	

	数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市政府采购网及青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。	
33.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
33.3	电子签名	可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。
33.4	分包和非主体、非关键性工作	☐ 不允许 ☒ 允许 第二包允许图书分包。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
33.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
33.6	关注	潜在供应商须递交响应文件截止时间前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子响应文件。
33.7	优惠率的解释	项目采用优惠率报价的，优惠率是指在采购文件约定的基准价基础上进行下浮的比例。例如供应商填入 0.2（20%优惠率）则优惠后的报价 = $(1 - 0.2) \times$ 基准价。
33.8	其他需补充的内容	1. 投标人请在开标截止时间前在 www.ccgp-qingdao.gov.cn 注册并登录后进行网上投标报名。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标。 2. 第二包投标单位所供产品中中小企业的产品价格占总报价的比例不得少于 50%，投标单位须按照第十章附件 7 分项报价明细表的格式填写产品报价及中小企业报价所占比例。否则投标无效。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料名称	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	声明函	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函（详见附件）	是
3	政府采购诚信承诺书	电子文档	政府采购诚信承诺书（详见附件）	是

资格证明文件备注：

开标时，必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格审查不合格。

投标人的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 货物必须为合格产品，质量达到国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，中标人供货时应当提供有关货物的合格证明材料等。

1.3 投标人应保证货物是全新、未使用过的合格产品。并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。中标人应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养后，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物质量保证期内卖方应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。所投产品应提供详细的技术资料，应有检测报告等详细资料。

1.4 进口产品是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。

政府采购应当采购本国产品。采购人确需招标采购进口产品的，应在招投标活动开始前，按照财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号）文件规定办理审核手续，通过财政部门审核后，方可招标采购进口产品，否则采购人不得招标采购进口产品，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。

采购人或采购代理机构在采购进口产品时不得拒绝国产相同质量产品的制造商或代理商参与投标。

2. 招标产品技术规格、要求和数量（包括附件、图纸等）

详见附录1。

采购明细详细内容附件：

2.1 第二包：学科配套设备

序号	类别	设备名称	单位	设备数量	单价限价（元）	是否动产	技术参数
1	书法教室	学生书法桌椅	套	24	3600	动产	1. 实木结构，桌子两侧加曲木六角形镂空侧山板； 2. 规格：约 134cm×60cm×75cm；桌子两侧镂空尺寸：≤24cm×38cm；左右两边各一个墨盒孔；左右两边各一个临摹台开关孔；洗笔器开关孔直径：≤1.6cm；桌面厚度：≥3.5cm； 3. 交互式数字临摹台能无缝嵌入至书法桌，嵌入后临摹

						台与书法桌表面水平，为一体化设计； 4. 卯榫结构，古典书桌设计，净味漆； 5. 书法桌学生一侧具有嵌入式临摹台开关，音频接口，USB 接口； 6. 书法桌前侧 2 个镂空雕花，镂空雕花尺寸： $\leq 35\text{cm} \times 35\text{cm}$ ； 7. 配套实木方凳 2 个。
2		教师 书法 桌椅	套	1	3600	动产 1. 规格：$\geq 190\text{cm} \times 80\text{cm} \times 75\text{cm}$，实木结构； 2. 古典书桌设计，烤漆处理； 3. 全部卯榫结构； 4. 支持将本方案中的中控、教师手写屏、直播系统集成在中控条案中； 5. 配套实木方凳 1 个。
3		储物 柜	个	8	980	动产 规格约宽 800mm，深 400mm，高 900mm（具体尺寸以满足实际需求为准）。面材采用三聚氰胺饰面；基材采用 E1 级环保刨花板；封边采用近色 PVC 及热熔胶封边工艺。
4		展示 画框	套	25		非动 产 适合放置 8K, 4K 作品各一个为一套，高分子材质白色边框。
5		画板	块	45		非动 产 尺寸: A3, 横向, 圆角设计, 带伸缩挂钩及五金强力夹, 便携式硬板夹, 方便写生。
6		人体 结构 活动 模型	个	4		非动 产 16 英寸, 仿照人体比例设计; 全身 14 个关节都能自由活动, 可以摆出各种需要的造型。
7	美术 器材	民间 美术 欣赏 及写 生样 本	套	1	1000	动产 中国结、京剧脸谱、扎染、蜡染、皮影、年画、木板年画、剪纸、面具、泥塑、玩具、风车、纹样、风筝、唐三彩、彩陶器、瓷器等。
8		美术 学具	套	90		非动 产 90 套共包括以下物品，参数如下： 1) 红旗 450 面：尺寸 $14 \times 21\text{cm}$，带杆，涤纶材质，丝网印刷。 2) 空白宣纸团扇 90 把：楠竹扇骨，双面熟宣扇面。 3) 双面胶 90 卷：每卷宽 18mm，长 9 米。 4) 超级粘土共 720 瓶：包含 20 套 36 色盒装粘土套装（每盒不少于 15 克）。 5) 画笔共 1440 支：包含 48 色丙烯马克笔套装 10 套（三角笔杆，手提式 PP 盒装）；48 色丙烯马克笔套装 10 套（圆形笔杆，可拆卸夹层软包）；24 色水溶性彩绘棒套装 14 套；勾线笔 144 支（黑色，粗细双头）。

9	美术课配套材料	套	90		非动产	90 套共包括各类材料 3870 张，具体参数如下： 1) 黑色卡纸 200 张 (A4, 250 克)；2) 白色卡纸 200 张 (20*20cm, 250 克)；3) 白色卡纸 300 张 (8K, 250 克)；4) 白色卡纸 300 张 (4K, 180 克)；5) 棕色卡纸 60 张 (4K, 250 克)；6) 灰色卡纸 15 张 (1K, 250 克)；7) 红色卡纸 15 张 (1K, 250 克)；8) 黑色卡纸 10 张 (1K, 250 克)；9) 黄色卡纸 10 张 (1K, 250 克)；10) 绿色卡纸 20 张 (1K, 250 克)；11) 蓝色卡纸 20 张 (1K, 250 克)；12) 素描纸 800 张 (A4, 160 克)；13) 彩色卡纸 600 张 (A4, 150 克)；14) 马克纸 250 张 (A3, 120 克)；15) 宣纸卡纸 40 张 (内白外麻, 半生熟, 50*30cm)；16) 宣纸卡纸 40 张 (内白外麻圆形, 半生熟, 33*33cm)；17) 宣纸卡纸 40 张 (内浅仿古外白圆形, 半生熟, 33*33cm)；18) 手工折纸 950 张 (19*19cm)。
10	写生教具 (1)	套	1		非动产	石膏像: 阿古力巴 (切面), 腊空 (半面), 太阳神 (头像), 海盗 (头像), 小大卫 (头像)。
11	写生教具 (2)	套	1		非动产	石膏几何形体: 圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、八棱柱、六棱锥、圆切、十二面体各一件。
12	书法工具	套	45		非动产	每套包括笔架, 毛笔, 毛毡, 镇尺, 多功能墨盒, 墨汁、书法专用临摹纸, 具体参数如下: 1. 笔架 1 件: 实木材质; 2. 毛笔 1 套: 大中小兼毫各一支; 3. 毛毡 5 件: 30×50cm; 支持铺在交互式临摹台上, 再铺上宣纸临摹, 还能清晰的看见 1cm 大小的电子字帖; 4. 镇尺 1 对: 竹质, 22 厘米长; 5. 多功能墨盒: ABS 材质, 带盖; 尺寸约 140×80×33mm; 由墨水池, 舔笔台, 引流槽组成; 墨盒集刮笔、舔笔、润笔功能于一体; 6. 墨汁 1 瓶: 500 克, 练习墨汁; 7. 书法专用临摹纸 1 包: 50 张/包。吸墨性好, 且不透墨。
13	篆刻工具	套	45		非动产	45 套共包括以下物品: 1) 雕刻刀 45 件: 铝合金主体, 尾部强磁, 咬花纹设计, 长约 148mm, 含 10 片刀片, PP 盒包装。 2) 尖头镊子 45 个: 长约 12.5 厘米。 3) 安全剪刀 45 把: 圆头剪刀, 长约 13 厘米。 4) 胶水 45 瓶: 其中容量 15 克固体胶 30 瓶, 容量 40ml 手工白胶 15 瓶。
14	仪器柜	个	10	980	动产	用于作品展示。落地网格置物架两个, 每个尺寸 1000*1800mm, 冷轧钢板静电喷塑, 带可移动万向轮。

15		中小学书法数字化教学系统	套	1	69500	动产	包括：书法教学直播系统、书法教学视频资源平台、书法字帖排版系统、电子点签系统、作品虚拟展馆展示系统、学生互动拍摄及Ai握笔监测系统；具体参数如下： 一）书法教学直播系统 1.系统支持连接书画教学展示台的三台摄像机同时拍摄直播、录像，其中两台摄像机进行同时拍摄录课，另一台摄像机录制授课特写画面； 2.软件界面同时显示正面、侧面、特写三个画面，并在画面上进行标识，画面上标识正面、侧面、特写。支持单镜头画面、双镜头画面、三镜头画面、画中画四种录播模式功能，四种显示模式都直接双击切换。支持三台摄像机的视频语音录制功能；支持三个画面同步回放功能；支持播放文件时间显示数字走表功能；支持在软件内直接修改视频、图片文件名，支持拍摄的视频文件自带拍摄年、月、日、时、分、秒信息； 3.支持快镜头播放、暂停功能； 4.支持慢镜头播放、暂停功能； 5.支持摄像机自动录音功能，软件调节声音大小； 6.支持在画面上任意批注功能； 7.教师在示范书写的时候，可以在界面同时展现要示范的例字的视频、例字多个字体、例字的多个碑帖，显示在软件摄像机拍摄的界面，字帖可随意放大缩小，可随意放在软件界面的任何位置； 8.支持一键抓图、看图功能； 9.支持正面、侧面、特写三个镜头具有设置功能； 10.支持设置功能包括缩放、指定档位功能； 11.缩放：支持鼠标滚轮调节缩放比例功能； 12.支持缩放比例自动对焦，调节缩放比例，选择自动对焦，系统依据缩放比例自动对焦； 13.支持教师把调整好的缩放和焦距参数快捷保存到指定档位，下次使用时可以一键选档，一键快捷切换档位时，摄像机缩放和焦距自动调节到本档位的对应参数；支持保存6个档位； 14.支持回放功能，回放功能具有对已录视频进行重命名和删除功能； 15.支持回放视频时正面、侧面、特写三个画面同时显示播放功能； 16.回放功能支持正面、侧面、特写三个画面任意切换功能； 17.回放功能支持正面、侧面、特写三个画面双击全屏功能。 二）书法教学视频资源平台 1.具备对平台资源进行控制、查询、播放及备课调整功能。
----	--	--------------	---	---	-------	----	--

						2. 内置和教材同步的高清毛笔书法示范讲解视频。 3. 含各年级课时的毛笔示范视频，针对每一个字，每一个笔画都有教学视频。 4. 每个视频都配有教学音频讲解。 5. 视频资源均为高清拍摄，可观察运笔方式。 6. 视频资源按照每一例字的结构、笔画、结体规律进行分类，可以一键式调取任一课时内的视频资料。 7. 支持老师管理密码功能。 8. 支持批注功能。 9. 支持硬笔视频资源。 三）书法字帖排版系统 1. 支持 1-500 个字内，任意字体数量排版功能，随意设置字格大小，调节字格的宽、高，支持鼠标滚轮选择模板。 2. 支持拼音搜索，可同时输入多字拼音，直接搜索多字；支持多字文本搜索；支持书写字体历史记录。 3. 演示汉字笔顺功能：具备一笔一划功能，每一笔划自动按照顺序排列组成单字。动态笔划功能，每一笔以动画起笔收笔的方式，按照笔划顺序展现。具备笔划分拆功能，每一笔都占一格，书写过的笔划用彩色标识出来，整体直观展现单字笔划过程。每个字的偏旁和非偏旁部分，都是通过两种颜色区分出来。 4. 支持在软件界面直接点播现代书法家书写的颜欧柳赵及字体中偏旁、例字的视频。可以实时同步临摹台显示。 5. 支持字帖文件随意排版及混排。 6. 支持电子字帖全屏显示，通过调整排版规格可控制每个字的大小和位置。 7. 内置篆、隶、楷、行、草五种软笔字体字帖文件，不少于 2 万字的字帖库资源。 8. 支持米字格、回字格、九宫格、田字格、大方格选项。 9. 支持进行集字练习；具备一键排版六步教学法。 10. 支持边看边练，左边是书法家视频教学，右边是学生临摹书法家字帖功能。 11. 支持字体使用的历史记录。 12. 支持老师自定义适合自己教学的排版模板。 13. 支持一字多体排版。 14. 支持硬笔字体排版，学生临摹。 四）电子点签系统 1. 可按年级、班级进行自动电子排座； 2. 支持自动按行、列随机或者自动排位； 3. 支持排位信息自动发布到相对应的交互式数字临摹台，并把学生姓名显示在临摹台上； 4. 学生按照临摹台上的姓名就坐，并通过手指触控的方式点击自己的姓名，实现签到功能；
--	--	--	--	--	--	---

						5. 老师自动获取学生签到信息，明确知道学生上课考勤情况； 6. 支持自动统计学生考勤情况，查看历史详情； 7. 支持批量导入学生信息。 五）作品虚拟展馆展示系统 一、展示参观 1. 虚拟展馆入口支持学校真实场景融入。 2. 支持展示特定场所的 3D 实景，支持展示虚拟 3D 展馆。虚拟展馆设有路径点用于 3D 漫游。 3. 虚拟展馆可展示书法作品、美术作品、碑帖图，也可展示视频，视频支持自动播放和手动播放两种方式。 4. 参观者可查看作品介绍、作者介绍，可对作品或视频进行点赞或留言。点击作品时，可对作品进行全幅画面欣赏，也可自由缩放展示。 5. 在虚拟场景的房间内，支持参观者使用 3D 形象，不同参观者进入房间后可以看到其他参观者的实时位置以及走动过程，点击其他参观者，可进行互动交流。 6. 在虚拟场景中，可以通过键盘控制进行平滑移动，也可通过预设的位置点进行快速移动，还可调出快速导航功能，进行房间切换或场景切换。 7. 在虚拟场景模式下的房间内，可进行专注方式观赏。专注方式下，可打开或关闭房间灯光，可打开探照灯聚焦显示关键区域，也可打开灯光跟随效果，随时照明用户周围区域的作品。 二、展馆管理 8. 可设置学校简介，学校简介包含文字描述以及封面图片。 9. 可进行作品管理，作品可单独上传，也支持使用智慧书法教室的互动教学系统批量采集。可进行视频素材管理。 10. 支持创建基于真实场景、虚拟场景或真实虚拟场景混合的展馆；系统内置多套不同风格的虚拟场景建筑设计方案，用户可使用不同方案进行自由组合，方案内的各种建筑还可自主设计布局；虚拟展馆搭建后，可将作品、视频布置到真实场景或虚拟场景中。 11. 作品具备装裱功能，可使用中堂、斗方装裱形式。视频可加多种边框装饰效果。 12. 可设置展馆的背景音乐，进入展馆后自动播放。 六）学生互动拍摄及 Ai 握笔监测系统 1 套： 1. 软笔 Ai 握笔姿势智能监测硬件和学生互动拍摄硬件融合一体，软笔 Ai 握笔姿势智能监测系统的监测硬件在互动拍摄架立杆中间偏下位置，学生互动拍摄硬件在互动拍摄架“7”字型横杆的下方，互动拍摄硬件具有笔架功能，支持同时挂不少于三只毛笔。
--	--	--	--	--	--	--

						2. 学生端临摹台的软件支持互动拍摄及握笔姿势监测硬件，互动拍摄硬件与现有学生端临摹台的硬件对接；互动拍摄通过 USB 连接交互式数字临摹台进行供电，USB 线在桌面上不外露。 3. 拍摄硬件帧速率≥ 24 帧。 4. 具备学生座位图功能，老师可管理班级、学生，并对学生进行排坐，形成座位图。 5. 老师直接双击座位图上的学生姓名即可查看该学生书写过程，支持老师通过控制系统切换每一个学生的书写过程实时传输到大屏和其他同学的临摹台上欣赏查看。 6. 一键收取作业：教师在中控台上可一键收取作业，作业按照学生座位图的顺序和位置关系进行排列。 7. 支持书写过程分享到本班，老师与同学实时观看其他同学的书写过程及作品。 8. 支持老师对任一学生的作品进行查看、讲评，并通过互动系统供其他学生观看讲评。 9. 当出现握笔姿势错误时，学生端临摹台屏幕左上角显示握笔姿势错误提示图标。点击提示图标，系统会显示学生的握笔姿势具体的错误情况，以文字和图片拍摄方式同时给出监测到的握笔姿势错误，并配有正确姿势的文字和视频讲解。 10. 教师机系统能监测到所有学生的握笔姿势错误情况，并形成记录。可通过查看记录显示错误握笔人员所在临摹台的位置信息，以文字和图片拍摄方式同时给出监测到的握笔姿势错误。 11. 学生端和教师端能监测到握杆错误、食指上翘错误、五指分开错误等多种常见的握笔姿势错误。
16		数字书法教学备课系统	套	1	78000	动产 包括：书法课程讲义系统、三笔字板书示范书写软件、场景式网络课堂教学系统、书法分组教学软件、智能笔洗系统；具体参数如下： 一）书法课程讲义系统 1. 系统全部课程不少于 700 课时； 2. 包含颜体、欧体、柳体、赵体基本课程，每套课程各 128 课时，均是独立的软件模块，支持查看范字的书写要点讲解，书写示范视频讲解，单钩、双钩、笔法、示意图，核心示范字的文字演变，每课时都有书法知识点讲解； 3. 包括跟教材相匹配的课程 128 课时，均是独立的软件模块，支持查看范字的书写要点讲解，书写示范视频讲解，单钩、双钩、笔法、示意图，核心示范字的文字演变，每课时都有书法知识点讲解； 4. 颜欧柳赵的配套讲义中，每个课时均具有通过拼字游戏进行书法结构练习：教师一键推送拼字游戏到学生端临摹台，学生临摹台变为手指触控操作，拖动被拆分的字体笔画，在米字格中进行拼字，拼字完成可显示原帖，

						系统可自动打分和排名，支持多次重复拼字学习； 5. 配套讲义中每一课都至少包含“示范讲解”、“观察规律”、“动手体验”、“知识扩展”、“课堂练习”、“课堂检测”、“回帖学习”环节。 二）三笔字板书示范书写软件 1. 软件支持选用白板、黑板、宣纸和画布四种模式作为背景底纹； 2. 软件支持米字格、田字格、田回格、九宫格、方格和无格作为写字用底格； 3. 软件排版支持从一字格到十五字格共十种不同排版方式； 4. 笔型：支持毛笔、铅笔、钢笔、粉笔、刀笔、水彩笔、艺术笔、标注、橡皮等书写功能； 5. 软件支持标注和具有橡皮擦功能； 6. 支持笔锋粗细、浓度、锐利可调控； 7. 支持色板，颜色可自由设置； 8. 具有全屏显示功能； 9. 支持在字体排版软件界面、视频资源库软件界面、视频直播软件界面、碑帖查询软件界面、课程讲义软件界面进行批注、点评功能； 10. 支持一键清屏功能。 三）场景式网络课堂教学系统 一、教师授课端软件： 1. 软件从智慧书法教学系统界面直接点击进入。 2. 支持教师创建自己的直播课程，直播课程中可包含多个章节与课时，每个课时均可独立直播，也可单独设置直播时间。每个直播课程均可进行分类，可以设置课程名称，可上传图片封面。图片封面支持放大、缩小、剪切，还可实时预览效果，可设置简介，还可增加详细图文介绍。图文介绍包含以下功能：文字加粗，文字倾斜，文字下划线，文字删除线，段落靠左，段落居中，段落靠后，段落居中自动调整，支持设置段落编号或设置段落图形，支持设置左右缩进，支持设置文字颜色，文字背景色，支持插入链接，支持插入图形，也可插入网络视频，支持清除格式。创建课程时，支持加入多个章节，每个章节均可独立定义名称。创建章节后，每个章节均可增加多个独立课时。均可自定义本课时名称。课时分为直播、点播两种，点播课时可上传视频文件供点播使用，上传视频文件后可自动计算并展现本课时时长。直播课时可定义直播开始的日期以及时间，支持一键查看当前时间。编辑课时时，支持通过图标区分点播和直播课程。支持课时跨章节直接拖拽调整结构。 3. 教师申请功能，支持通过输入教师姓名、手机号、短信验证、密码设置、个人介绍、头像等信息，提交注册，
--	--	--	--	--	--	---

						可查询审核状态,查询时需要手机验证码审核教师身份。支持待审核课程查询,支持通过课程名称查询,支持通过注册时间查询,支持通过审核状态查询。可一键取消课程审核申请。可一键查看审核状态。 4. 可分类查看拥有的所有课程列表,可通过名称或名称简写对课程进行模糊查询。可修改课程。修改内容包括,课程分类,课程名称,课程封面,简介与详情,可重新编辑章节,还可重新编辑所有课时,编辑后自动进入审核状态。可删除课程。可查看最近的直播情况。可查看用户评价,并对不同星级评价分类统计百分比,可按各种星级评价查看该星级下的所有观看者的评价。 5. 教师现场直播授课时,可切换不同的三维场景,三维场景支持不低于4个不同位置的场景大屏设置,不同的大屏可同时播放不同的内容。可将视频设置到三维场景的场景大屏,并在所有学生端同时进行播放。直播授课时,教师能同时调入6个或以上视频、3个或以上的摄像机、以及3个或以上的ppt在同一个界面上进行播放,并且上述的每个画面都可分别进行大小调整,学生端能同时观看上述的所有画面。教师可针对正在授课的任意一个视频设置任意的播放位置,并立即生效。可将教师的实时授课画面设置到三维场景的场景大屏并同时播放,并同步传输至学生端;教师在直播授课时支持随时插入PPT并进行及时播放;在直播授课时能设置字幕动画,并立即生效、学生进行观看。 6. 课程同时支持直播与点播。支持下载所有课程的视频,支持视频本地编辑后再次上传更新。支持在线预览。现场直播授课的同时,系统可自动录制直播课堂的所有视频或者授课过程,并形成课程供学生进行回放观看。 7. 三维场景支持远景、近景、特写,直播授课过程中教师可以任意切换三种方式,切换后学生端立即生效、进行观看。三维场景支持摇臂、进、退的动画模式,直播授课过程中教师可以任意切换三种动画模式,切换后学生端立即生效、进行观看。支持传输控制、减少噪点和减少阴影的设置。支持视频的亮度、对比度、伽马值、色调的设置。支持设置帧率、颜色空间和输出大小。教师授课直播时可切换为画中画方式。直播授课时可设置让图像翻转;支持单独对音频进行音量大小、播放位置的设置。支持字幕编辑功能,并可选择字体、大小、颜色。支持文字和图片的滚动设置,支持设置滚动方向和速度。文字样式可设置加粗、下划线、删除线、倾斜。 二、接收客户端软件: 8. 客户端软件从智慧书法教学系统界面直接进入。 9. 支持查看当前以及即将开播的直播课程,可查看当前的热门课程,还可查看全部可用课程。可查询当前以及
--	--	--	--	--	--	--

						随后一周内的正在直播的课程，以及待直播的课程。直播课程开始前，系统自动为订阅用户发送提醒收看的短信。可查询最新课程和热门课程。可查看课程列表以及课程的详细信息，可查看教师介绍以及课程介绍。教师介绍包括教师的个人详情，还包括教师的所有已开放的在线课程，包括直播与点播课程。课程详情中包含，课程的介绍，以及课程的章节与所有具体课时，每个课时均可显示课程时长，观看完毕后系统可自动记录并调取本课程最后一次所学的课时，支持从此课时后继续学习。可查看本课程的热门程度。 10. 支持通过课时列表点击后直接进入直播或点播观看界面，在此界面中可以查看课程详细信息，包括课程名称，教师，以及所有章节中的课时。查看课程详情时，支持一键进入点播或直播。播放中可随时调整视频质量，包括标清、高清、超清。支持 1080P 视频播放。观看直播时，可查看直播开始时间、参与人数、教师信息，可切换视频质量，包括标清、高清以及超清，可全屏，可预览本地摄像头，支持举手发言功能。支持视频互动，互动时，可允许主播通过视频方式与本地进行交流。可查看当前在线人数以及用户明细，可以与当前所有在线用户以及教师进行文字聊天，可以发送表情图形。可支持表情与文本混合发送，可支持 200 字的文本内容。 11. 支持查看学习历史记录，并可进行复习。可通过课程名称以及订单时间查询订单详情。支持修改个人信息，包括昵称、手机号码以及头像，头像支持放大、缩小、剪切，还可实时预览效果。 12. 客户端学习点播课程可以从上次学习位置开始播放：将课程加入学习后，进入某个点播课程时，自动从上次退出时的播放位置开始播放。 13. 可查看所有教师以及教师的详细介绍，还可以查看教师的课程列表并播放相应课程。可按照课程分类，课程名称，教师姓名对课程进行搜索。 三、移动客户端软件： 14. 可收藏课时，并在个人中心查看所收藏课时。可将课时加入学习列表。可修改个人资料包括昵称、手机号，支持通过手机验证码验证用户个人身份。移动端学习点播课程可以从上次学习位置开始播放。 四）书法分组教学软件 1. 该软件由智慧书法教学系统界面进入； 2. 点击分组教学，进入分组教学软件界面，点击布局进入班级布局界面，支持新增班级名称、修改班级名称、删除班级功能、新增学生（包括姓名、生日、性别、账号、密码）、修改学生信息、删除学生信息。具备成批录入学生的功能；
--	--	--	--	--	--	--

						3. 布局的行、列的数量可以自行设置，具备按行顺序排位、按列顺序排位、按行随机排位、按列随机排位的功能。 4. 新增分组功能要求分组数量、每组人数不受限制，选择改组组员，具有一键全选、一键选取全列、一键选取全行，支持按住鼠标左键任意拖选学生进入分组。点击组名，指派任务、重编组员、修改分组组名、解散本组的功能。 5. 点击任意一个组名进入指派任务界面，能指派该组听课、自学、字帖、碑帖、集创、兴趣体验的功能。 6. 点击任意一个组名进入指派任务界面，选择字帖指派界面，能指派软笔、硬笔字帖，字帖选择范围不少于3种笔类、5种字体、20个作者、30个作品的字帖，支持字帖搜索功能，支持一键重置功能。搜索界面要求界面右边出现搜索字的所有字帖，并标明作者和字帖名称。 7. 点击任意一个组名进入指派任务界面，选择碑帖指派界面，能推送不低于80套古代名家的碑帖，其中要求王羲之的字帖不低于20套，颜真卿的碑帖不低于12套，欧阳询的碑帖不低于8套，赵孟頫的字帖不低于25套，苏轼的字帖不低于20套，支持碑帖搜索功能。 8. 点击任意一个组名进入指派任务界面，选择集创指派界面，能指派折扇、团扇、条幅、横幅、斗方、对联、中堂不同类型的作品，作品总数不低于150个。 9. 点击任意一个组名进入指派任务界面，选择兴趣体验指派界面，进行兴趣体验教学。 10. 兴趣体验识书体模块：支持欧体、颜体、柳体、赵体四大书体的字体识别，从屏幕上方随机降落单字字帖，学生在临摹台点击降落的字帖，系统自动判断“正确”或者“错误”，并自动进入正确和错误的篮子中，正确书体的字帖降落至屏幕底端前未被点击，将判断为“丢失”，要求能查看正确、错误、丢失的个数，以及错误和丢失的详细情况，告知错误的原因。错误或丢失次数达到五次，体验自动结束。体验过程中支持查看本人得分和班级最高分，体验结束后支持查看排名榜，支持学生点击“重新开始”进入体验。字帖下落的速度越来越快。 11. 兴趣体验拼字体模块：要求欧体、颜体、柳体、赵体每个体不低于100个字供学生进行拼字体验。学生在临摹台上通过触控拖字的方式进行拼字体验，系统将打散的笔画推送到学生临摹台，学生拖动零部件到米字格中，所有部件摆放到米字格内适当位置后点击“完成拼字”，系统自动进行重叠对照和原帖对照，系统自动对比原帖并给出评分，并支持在教师端和学生临摹台实时查看得分榜。
--	--	--	--	--	--	---

						12. 兴趣体验碑帖寻美文模块: 支持教师端选择颜体楷书、欧体楷书、柳体楷书、赵体楷书碑帖、隶书碑帖、行书碑帖、篆书碑帖、草书碑帖推送到学生端的临摹台, 教师每次支持选择 1 张或者 2 张碑帖。学生端临摹台能选择折扇、团扇、横幅、条幅、斗方、中堂六类不同模板, 每种模板包含不低于五种背景图案。学生手动触控碑帖单字时单字右下角展现本单字的简化字, 拖动碑帖上的任意单字放置在模板中组成一幅作品。支持放大缩小单字进行排版。排版完成后支持上传作品, 上传作品后, 老师在教师端软件内, 能实时查看上传的作品, 并查看作品对应的学生姓名。 13. 兴趣体验拓碑模块: 支持学生端临摹台观看拓碑过程视频和拓碑过程体验。 14. 兴趣体验辩音识字模块: 系统推送该模块到学生临摹台后, 学生可在临摹台上各自体验“辩音识字”, 教师可选择任意“开始关卡”对学生进行推送。系统不低于 50 关, 识字包括识别繁体字帖和简体字帖, 临摹台自动播放字帖声音, 学生根据语音识别字帖。 五) 智能笔洗系统 1. 教师端通过书法教学系统软件控制笔洗, 具备一键启用、禁用笔洗系统和教师端一键洗笔功能, 当启用笔洗系统时, 学生可以通过临摹台控制自己座位上的笔洗, 当开启一键洗笔功能时, 洗笔系统会自动出水; 2. 洗笔系统具备临摹台控制模式和教师端系统一键洗笔模式; 3. 学生触控临摹台软件界面控制笔洗, 可以选择润笔功能、洗笔功能选项, 学生可以根据需要进行选择; 4. 教师端系统一键洗笔功能下, 教师端系统可以一键开启所有临摹台的笔洗, 学生获得 30 秒的洗笔时间, 30 秒后笔洗自动关闭; 5. 笔洗系统启动后, 笔洗漏斗内始终保持 2cm 高水位的存水量; 6. 笔洗系统的出水口不超过桌面(在笔洗漏斗的上口平面以下)、笔洗系统的漏斗具有防溢出功能。直径 10cm 防溢出漏斗 1 个; 7. 每个学生临摹桌安装一台笔洗系统。
--	--	--	--	--	--	---

17	学生自主云书法学习系统	位	23		非动产	1. 支持自主学习模式下的碑帖临摹功能； 2. 支持一键自动更新碑帖功能； 3. 支持一键系统整体升级功能； 4. 上电自动开机，直接进入学生自主学习软件界面，通过学校、班级、账号、密码登录，直接触控操作软件系统； 5. 碑帖系统：支持碑帖手指八点触控放大缩小功能，支持临帖电子毛毡功能，电子毛毡能触控放大缩小，位置随意摆放，支持碑帖通过年代、字体、作者搜索选择功能； 6. 练习系统：支持字体排版功能，支持书体、作者、字形、笔类、笔画、偏旁、结构排版字体，支持字格数量的设置功能，支持米字格、田字格、九宫格、田回格、大方格多种背景随意变化，支持一键清空功能； 7. 名家课堂系统：具备专家视频课程； 8. 支持软件方式调节音量和亮度的功能； 9. 支持统一授课模式和自主学习模式切换功能，模式切换由老师控制。
18	书法临摹系统	套	1	48500	动产	包含：碑帖深度学习软件、软笔书法 AI 智能评价软件、教师用书法工具 1 套；参数如下： 一）碑帖深度学习软件 1. 该软件从智慧书法教学系统界面进入，支持打开碑帖深度学习软件，在碑帖深度学习软件界面上至少出现《九成宫碑》、《多宝塔碑》、《玄秘塔碑》、《颜勤礼碑》、《三门记》、《曹全碑》、《兰亭序》； 2. 点击碑帖名称，出现碑帖的相应图片，相应的碑帖图片可进行拖动条、滚轮、数字加减三种方式进行缩放。可通过翻页按钮选择该碑帖的任意一张图片，该图片可缩放和拖动，选择图片后鼠标点击碑帖上的任意一个字，碑帖上该字的右下角自动出现对应的简体字； 3. 点击单字后，该单字的碑帖原图出现在界面左侧；再点击左侧的碑帖原图，可查看笔顺图，笔顺图中的每一笔为硬笔手写体； 4. 可查看该字的行笔路线动画，行笔路线动画的每一笔为硬笔手写体； 5. 可查看该字的笔势视图，视图中的每一个笔画的起笔、行笔、转折处用手写箭头标识出来； 6. 可查看该字的单钩视图、双钩视图，单钩视图为硬笔手写体； 7. 可查看碑帖原图和碑帖修复图，碑帖修复图为对破损的碑帖进行原意修复，修复后的字帖笔画完整、不变形、背景干净无污； 8. 可查看碑帖修复提取图，碑帖修复图经过处理后变成背景透明字体，并放在米字格中；

						9. 可查看该字的其他书体，该字对应的颜体、欧体、柳体、赵体、隶书、篆书、草书同时自动出现在界面上，并且点击任何一种书体可出现该书体对应的多个字帖，继续点击字帖可以放大的方式自动排列在界面上进行书体对比； 10. 可直接进入练习界面，左侧为碑帖原图，右侧为米字格，在该界面可以直接进行换字操作，换字操作可直接选取系统中的其他一个字进行练习；可直接切换到该字的其他书体进行练习；练习界面可以修改底格，包括米字格、田字格、九宫格、田回格、大方格；可直接切换到六步临摹法，出现“摹-摹-摹-临-摹-临”的模式进行练习。 二）软笔书法 AI 智能评价软件 1. 通过学生互动终端收取所有学生的书法练习作业。老师在教师端一次性收齐所有学生的作业。支持查看作业历史记录，并查看某次作业中所有学生的电子版练习作业，也可单独查看某位学生的作业。 2. 在书法教学云平台的课程讲义软件中，支持对所配套的全部毛笔楷书课程中涉及的所有讲解例字进行自动智能评价。 ★3. 对于某个学生多次书写的同一个字，每次的练习测评结果形成折线图，并可查看每次测评的详细结果。 4. 对于某个学生多次书写的同名笔画（例如：不同字中的撇划），每次的练习测评结果形成折线图，并可查看该笔画每次测评的详细结果，并能查看当时练习的整字及评测结果。 5. 针对学生互动终端收取的作业，可对作业上的多字同时进行智能评测分析，可查看作业中任意字的评测结果。 6. 支持整体自动智能评测功能，根据作业与原帖的符合程度进行打分。 7. 可对字的结构进行自动智能评测，评测时根据每个字的复杂程度从多个评价维度进行分析，不同的字的结构不同，其评价维度的名称、数量不完全相同。 8. 笔画智能评价时，可自动将作业中的每个笔画与原帖的笔画进行图片对比。 9. 笔画智能评价时，对书写出现问题的每一个笔画都自动描述书写问题，并自动给出指导意见。（提供带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件电子文档，报告内容体现相应功能） 10. 支持对智能评价结果自动生成整体评测报告。 三）教师用书法工具一套： 1. 砚台：20cm×13cm×2.5cm，材质：螺纹石； 2. 毛笔笔架：36cm×34cm×10cm，材质：鸡翅木； 3. 笔洗：7.5cm×20cm，材质：陶瓷；
--	--	--	--	--	--	---

						4. 砚台水滴：陶瓷； 5. 镇尺：加重型黑梓木； 6. 笔搁：卧式笔架，材质：实木； 7. 毛毡：1×2 米，可以水洗反复使用； 8. 笔筒：12.5cm×9.5cm，材质：黑檀； 9. 毛笔套装：笔头材质为纯狼毫；笔杆材质：天然黑湘妃；大号毛笔尺寸：出锋 3.8cm、口径 1.1cm、全长 26.5cm；中号毛笔：出锋 3.3cm、口径 0.9cm、全长 26.0cm；小号毛笔：出锋 2.8cm，口径 0.8cm，全长 25.5cm。
19		书法内容查询系统	套	1	53000	动产 包含：书法教学查询系统、学生互动拍摄及 Ai 握笔监测系统 1 套，参数如下： 一）书法教学查询系统 1. 碑帖资源查询可通过年代、作者、字帖名字进行智能化检索，并可任意放大缩小拖动字帖。 2. 支持通过原图模式、高光模式、荧光模式、红外模式、3D 模式进行碑帖的查看欣赏以及临摹。 3. 创作碑帖素材查询可通过关键字检索功能来搜索相应的碑帖素材。 4. 支持输入文字、拼音搜索功能，支持临摹、欣赏选项按钮；支持黑白反向功能，原贴是白底黑字的可以直接转换成黑底白字，原贴是黑底白字的可以直接转换成白底黑字。 5. 内含中国历代高清碑帖，包含临摹范本全部碑帖，有楷书、隶书、行书；包含欣赏作品全部碑帖，有篆、隶、草、楷、行五种字体。包含其他碑帖，包含篆、隶、草、楷、行五种字体，不少于 10000 张。 6. 支持批注功能。

						二) 学生互动拍摄及 Ai 握笔监测系统 1 套 1. 软笔 Ai 握笔姿势智能监测硬件和学生互动拍摄硬件融合一体, 软笔 Ai 握笔姿势智能监测系统的监测硬件在互动拍摄架立杆中间偏下位置, 学生互动拍摄硬件在互动拍摄架“7”字型横杆的下方, 互动拍摄硬件具有笔架功能, 支持同时挂不少于三只毛笔。 2. ★学生端临摹台的软件支持互动拍摄及握笔姿势监测硬件, 互动拍摄硬件与现有学生端临摹台的硬件对接; 互动拍摄通过 USB 连接交互式数字临摹台进行供电, USB 线在桌面上不外露。 3. 拍摄硬件帧速率≥ 24 帧。 4. 具备学生座位图功能, 老师可管理班级、学生, 并对学生进行排坐, 形成座位图。 5. 老师直接双击座位图上的学生姓名即可查看该学生书写过程, 支持老师通过控制系统切换每一个学生的书写过程实时传输到大屏和其他同学的临摹台上欣赏查看。 6. 一键收取作业: 教师在中控台上可一键收取作业, 作业按照学生座位图的顺序和位置关系进行排列。 7. 支持书写过程分享到本班, 老师与同学实时观看其他同学的书写过程及作品。 8. 支持老师对任一学生的作品进行查看、讲评, 并通过互动系统供其他学生观看讲评。 9. 当出现握笔姿势错误时, 学生端临摹台屏幕左上角显示握笔姿势错误提示图标。点击提示图标, 系统会显示学生的握笔姿势具体的错误情况, 以文字和图片拍摄方式同时给出监测到的握笔姿势错误, 并配有正确姿势的文字和视频讲解(出具带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件电子文档, 报告内容体现相应功能)。 10. 教师机系统能监测到所有学生的握笔姿势错误情况, 并形成记录。可通过查看记录显示错误握笔人员所在临摹台的位置信息, 以文字和图片拍摄方式同时给出监测到的握笔姿势错误。 11. 学生端和教师端能监测到握杆错误、食指上翘错误、五指分开错误等多种常见的握笔姿势错误。
20		教师控制系统	台	1	12800	动产 1. 开机界面即是智慧书法教学系统平台界面, 通过系统直接控制书法直播系统、大屏、软件等软硬件; 2. 支持统一授课模式, 把教师端软件直接同步到学生端交互式数字临摹台; 3. 教师在控制系统软件平台上直接可以切换到自主学习模式, 学生独立使用临摹台上的学生端软件; 4. 支持所有学生端临摹台智能洗笔的统一控制; 5. 系统平台有独立的音乐背景模块软件。

21	数字 书法 临摹 台	台	23	3500	动产	1. 一体化设计，支持远程升级。高清临摹：支持学生用宣纸、毛笔传统的方式进行高清临摹，能临摹长宽均不大于1cm的电子字帖； 2. 临摹台支持网络供电功能，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网络接入的功能； 3. 支持十点触控功能，可用手指直接操控系统；支持分屏触控功能，支持临摹台左边一半能触控，即左边可以播放例字视频，并可以暂停或者快进以及调节音量大小；右边一半不能触控，右边排版好当前播放的例字字帖，可以实现摹帖和临帖；支持手指双击碑帖自动放大缩小功能； 4. 高可视角度：>80/80/80/80（上下左右）； 5. 摹帖屏可承重60kg以上无裂痕； 6. 防水：临摹屏支持防水功能； 7. 耐磨：临摹区面板可抗击100000次以上自然摩擦无划痕； 8. 护眼功能：发光柔和护眼，亮度低于260cd/m²； 9. 支持RJ45接口； 10. 支持WiFi连接； 11. 摹帖屏显示尺寸：≥45cm×25cm；分辨率：1920×1080； 12. 临摹台外置分体式接口：耳机插孔、USB接口、电源开关，并将分体式接口嵌入在临摹桌桌面前侧（学生座位一侧）； 13. 临摹台的学习书法软件平台有“润笔”和“洗笔”按钮，通过软件触控操作，智能笔洗自动出水。 14. 包含基本课程，不少于共600课时；每一课都至少包含“基础知识”、“初步印象”、“继续观察”、“示范讲解”、“动手体验”、“知识扩展”、“课堂练习”、“课堂检测”、“回帖学习”等教学环节； 15. 教学环节——基础知识：根据本节课的内容设计基础知识的内容，书法知识涉及笔墨纸砚基本工具、书写姿势、握笔姿势基本要求以及书家、书写材料、碑帖知识、书论一系列内容； 16. 教学环节——继续观察：同一个字具有不同的书体，通过观察某一笔画（如撇画）或者某一部件（如女部）在该字的不同书体中的形态，总结出该笔画（如撇画）或者该部件（如女部）的一般规律。同时系统给出参考性答案； 17. 教学环节——示范讲解：包含偏旁、例字的讲解和示范书写。偏旁讲解部分包括书写要点和专家示范视频。例字讲解包括专家示范视频、书写要点，具有拼音、释义、笔画的文字描述、偏旁、结构、书体、作者、作品
----	---------------------	---	----	------	----	--

						出处的基本信息，有行笔路线动画（要求手写体），笔顺视图（要求手写体，按照笔顺每幅图增加一个笔画），笔势视图（要求手写体，用箭头、粗细、路线体现出笔画的起笔、行笔、收笔方法），单钩视图（要求手写体），双钩视图，碑帖原图，碑帖修复图（要求按照原帖风格和书体特征进行修复），碑帖修复提取图（修复之后提取，并放在米字格中）。该模块还集成了书体对比、练习等功能。练习功能支持修改例字的底格、换字、自动生成六步临摹； 18. 教学环节——动手体验包含“试一试”、“拼一拼”、“写一写”等环节，在“试一试”环节中，通过单钩、双钩、画轮廓的练习，让学生去感知笔画和结构；在“拼一拼”环节中，将例字分解成几部分推送到学生临摹台，让学生通过拼字游戏进一步对结构进行感知和实践；在“写一写”环节中，让学生进行摹写和临写，并且将笔法图放在最左边； 19. 教学环节——知识扩展：包括本节课典型例字的文字源流，列出甲骨文、篆书、隶书、草书、行书、楷书的图片，同时以文字的方式列出“说文解字”的内容； 20. 教学环节——课堂检测：可对练习中单字的每个笔画进行自动智能评价，对有问题的笔画自动突出标识，并可自动将作业中的每个笔画与原帖的笔画进行图片对比，对书写出现问题的每一个笔画都自动描述书写问题，并自动给出指导意见；对结构智能评测时，按照每个字的评价维度，自动描述该字的结构方面出现的每一个问题，并自动给出文字性的指导建议，针对书写出现的每个问题都自动给出指导图片和书写指导视频； 21. 教学环节——回帖学习：首先在对应的碑帖上用红圈标识出该字，点击该字可出现这个字的基本信息、笔顺视图、行笔路线、笔势视图、单钩视图、双钩视图、碑帖修复图、修复提取图；同时该碑帖上所有的字都能出现对应的简体，所有字都能呈现基本信息、笔顺视图、行笔路线、笔势视图、单钩视图、双钩视图、碑帖修复图、修复提取图（出具带 CMA 或 CNAS 标识的检测报告扫描件电子文档，报告内容体现相应功能）； 22. 课堂练习：自动生成本节课的主要例字或者偏旁的字帖供学生练习，字帖按照六步临摹法生成（六步临摹法：摹-摹-摹-临-摹-临），在软件界面中支持一键换书体、一键换底格（米字格、田字格、九宫格、田回格、大方格）、一键换字体颜色、选择其他例字、修改字格数量、收取作业的功能； 23. 书体对比：在示范讲解环节中要包括例字的书体对比，支持每个例字自动调取欧体、颜体、柳体、赵体、隶书、篆书、行书、草书字帖进行对比，当该字的某书体有多
--	--	--	--	--	--	--

						字时支持选字，选出的字帖要包括书体、书家、碑帖名称，选出的所有字帖以放大的方式呈现在屏幕上。
22		书法数影仪	台	1	1800	动产 1. 拍摄架：≥10 千克，全金属构架,铝合金底座，摄像机竖立的主支架杆立于拍摄架底座板的左上角； 2. 支持清晰拍摄软硬笔的书写； 3. 配置 3 台摄像机从不同角度拍摄； 4. 摄像机 3 台： (1) 拍摄面积: 大于 A 3 幅面（距离镜头≥45cm 处）；长宽高：≤120 mm×70 mm×70 mm，直播画面分辨率：1920×1080，自动亮度调节；支持自动对焦功能。 (2) 总像素：500 万；帧数：≥30FPS，实时输出画面高速流畅，移动展示物体无明显拖尾、模糊、延迟等现象； (3) 输出接口：RJ45； (4) 电源：DC12V； 5. 支持保存镜头位置，支持 6 个档位设置，需要时可一键调出，自动恢复到相应位置； 6. 支持场景式网络课堂教学系统直接调取 3 台摄像机使用； 7. 支持正面摄像机、侧面摄像机拍摄长宽均不大于 3 毫米的字（可清晰辨识文字内容），拍摄高度不低于 65 厘米； 8. 摄像机机壳为全封闭结构，镜头封闭在摄像机机壳内部，防止落尘或者不慎操作损坏镜头； 9. 软件界面可调整缩放倍数，并立即展示缩放后的效果。缩放后可全自动对焦清晰显示或通过软件界面手动对焦清晰显示。
23		网络互动传输系统	位	23		非动产 1. 通过网络将教师端软件系统同步传输到交互式数字临摹台； 2. 传输内容：教师端视频、教师端音频、教师端图片、教师端文本； 3. 支持通过网络与所有终端进行通信。

24	小学音乐器材	手风琴	台	1	4000	动产	1. 规格和组成: 120 贝司, 带背带; 2. 材质: 键盘为树脂材料铸成。贝司材料采用不锈钢一次冲压成型, 牢固可靠, 传动灵活, 耐磨性高, 音列数≥ 4组; 3. 音质音色: 高音明亮, 中音乐丰满有力, 低音浑厚, 音质纯净, 音色变化丰富, 无沙音、杂音、哑音; 4. 音准稳定性: 键盘各音音准允许误差-5 音分$\sim +12$ 音分, 键盘相邻两音音准允许误差≤ 5 音分, 贝司中各基础低音音准允许误差≤ 8 音分; 5. 音量: ≥ 80 分贝; 6. 符合 QB/T 1298-2023 的要求。
25		合唱台	组	6	6500	动产	1. 尺寸: 三层尺寸 1220*1150*610(± 10mm); 每层台阶款宽 380± 10mm, 高 200± 10mm; 小舞台尺寸: 1530*1220*300(± 10mm); 2. 材质: PE; 3. 功能: 合唱台台阶可翻转设计, 可调整为合唱台也可以变为一个整体的小舞台, 侧面轮子设计方便推移。
26		●数字化音乐教学系统 (小学音乐教学软件)	套	1	79800	动产	满足音乐信息化教学之用。包含音乐创作备课软件、音乐授课教学软件、音乐理论教学软件、音乐鉴赏拓展软件、模拟仿真动感乐器软件等软件板块。结合音乐教学演示终端硬件使用, 方便老师授课备课, 讲解知识理论。 一) 音乐创作备课软件: 备课功能 1、可选择与当地教学同步的电子课件进行创作及修改。 2、对应课件包含教学参考、示例课件且可进行再次编辑, 方便教师备课。 3、支持插入图形: 不少于形状 9 个、卡通动物 7 个、小图标 7 个、柯尔文手势 7 个、乐器图片 49 个。 4、打谱自动保存: 可通过触摸、鼠标、电脑键盘、MIDI 键盘进行打谱, 且可自动保存, 保存时长间隔可进行设置。 曲谱编辑 1、支持简谱与五线谱输入及谱表分类 (包含: 单谱表、钢琴谱表、合唱谱表、声部分类谱表、带歌词曲谱)。(针对本项技术性能要求, 提供检测机构出具的有 CMA 或 CNAS 标志的测试报告电子文档) 2、可以支持修改乐器音色, 包含乐音乐器 (科拉维科特琴等音色) 及噪音乐器 (鼓组; 伯克利学院、马铃等)。 3、可以曲谱音符批量调节力度也可调整每个单音不同力度, 在曲谱播放过程中体现不同力度播放。 二) 音乐授课教学软件: 1、满足与当地教学同步的电子教材, 可根据学校需要选择对应版本及年级教材课件。 2、教唱模式: 谱曲播放、男生唱名播放、女生唱名播放、

						真人唱名、范唱播放、伴奏播放、男声节奏、女声节奏、女声试唱等播放模式。（针对本项技术性能要求，提供检测机构出具的有CMA或CNAS标志的测试报告电子文档） 3、具备五线谱乐谱转成简谱或简谱乐谱转成五线谱，转换后的乐谱可直接播放并伴有音符高亮颜色显示播放进度，不单独生成对照谱。五线谱课件具备一键显隐歌词、一键添加歌词拼音。 4、对应课件包含教学参考、示例课件且支持编辑模式和教学模式，设有巩固训练。 5、可以选择单音播放、范围播放、任意位置双击播放、可选择歌词播放。范围播放：可以跨框选曲谱、歌词范围进行播放，任意位置双击播放，默认播放为上一次选择的播放模式。 6、对于合唱教学、乐队总谱等多声部曲谱，可进行选择性播放，以及对每个声部进行不同音量的比例调节；支持总音量一键重置，各声部一键静音。 7、包含简线双谱、节奏谱、唱名标注、音名标注、钢琴谱、手势图、歌词显隐、歌词拼音标注、竖笛、箫、葫芦丝、陶笛等功能按键。 8、支持五线谱、简谱曲谱一键生成唱名、音名与曲谱音符上下对照排列。 9、支持五线谱、简谱课件一键生成旋律线与曲谱音符上下对照排列。 10、支持五线谱、简谱课件一键生成强弱对照谱与曲谱音符上下对照排列。 11、五线谱、简谱课件可以进行移调选择不少于13种调式，其中至少包含5种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 12、五线谱、简谱课件的播放速度可以通过滑动速度条进行速度调节，至少包含5种直选键：0.5、0.75、1（还原）、1.25、1.5倍速可调。 三）音乐理论教学软件： 至少包含乐理白板、电教板、素养训练等模块。 1、乐理白板： 1.1 具有一组大谱表、88键/61键/实体键/等至少三种可选的虚拟键盘。 1.2 虚拟键盘支持一键在对应琴键上显隐音名、唱名，调式转换后对应键位，音名、唱名会同步转换。 1.3 谱表具有无限延伸漫游功能，所呈现内容可左右拖动，进行标注笔迹且与谱表同步移动。 1.4 支持不少于15种调式、支持音程尺讲解功能；支持不少于32组和弦对照讲解功能。 2、电教板 2.1 界面五线谱谱表或简谱谱表与虚拟键盘组成，至少
--	--	--	--	--	--	--

						支持简谱、五线谱、高低音谱表、大谱表四种模式教学。(针对本项技术性能要求,提供检测机构出具的有CMA或CNAS标志的测试报告电子文档) 2.2 五线谱谱表或简谱谱表支持四小节到八小节的编辑和输入教学,编辑后可进行播放。 2.3 五线谱谱表或简谱谱表输入音符时,音符可通过上下拖动改变音高。点击音符符杆可添加变音记号和符杠。 3、素养训练 至少包含识音找名称,识琴键找音,识音找琴键三种模式训练。 四) 音乐鉴赏拓展软件 1、包括模块: 中国音乐、西方音乐、世界音乐、其它音乐、音乐周边等。 2、中国音乐不低于 190 种拓展知识、包括中国乐器、中国歌唱家、中国作词作曲家、中国舞蹈、中国戏曲、中国话剧、中国戏曲等。 3、西方音乐: 不低于 190 种拓展知识、包括西洋乐器、西方音乐家、西方歌剧、西方指挥家、西方舞蹈、西方乐团等。 4、世界音乐: 不低于 20 种拓展知识。 5、其他音乐: 不低于 20 种拓展知识。 6、音乐周边: 不低于 20 种拓展知识。 五) 模拟仿真动感乐器软件 架子鼓: 1、架子鼓具有彩色立体按键: 按键至少包含: 底鼓、军鼓、军鼓边、踩镲合、踩镲开、吊镲、高、中、低钹鼓等,敲击对应按键发出对应音色。 2、可插入音频配乐,演奏音色和配乐同时发声,配乐可显示时长、播放进度,播放进度可通过进度条拖动。 3、具有音频录制功能,可将演奏过程以音频方式录制,录制时显示录制时间,音频保存路径可自行选择。 电子鼓机: 1、界面具有不同的按键对应不同音色,也可添加音轨。 2、电子鼓机类型选择: 基本节奏、八六拍、流行、切分节奏、巴萨诺瓦、华尔兹、浩室音乐、深箱、现代模拟等可选。 3、编辑后的节奏可进行另存为,可通过系统文件管理打开为曲谱,支持播放。 4、可选择播放和循环播放,速度可选,四四拍、四三拍、八六拍等拍号可选。 吉他: 1、虚拟吉他和虚拟键盘均可进行弹奏,弹奏虚拟键盘单音与和弦对应吉他弦位、品格同步高亮显示。 2、具有吉他品格图: 点击吉他品格图,虚拟键盘、虚拟
--	--	--	--	--	--	---

						吉他对应弦位、品格同步高亮显示。 竖笛： 1、弹奏虚拟键盘对应竖笛孔位同步高亮显示。竖笛类型可选择：8孔C调、8孔F调、6孔C调、6孔F调等可选。 2、具有竖笛谱曲：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示。 3、竖笛播放速度至少可选择：0.5、0.75、1、1.25、1.5倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 4、可打开指法对照按键，对应谱表自动生成竖笛指法参照，竖笛指法与音符上下排列。 5、具有竖笛教学视频：内容为曲谱结合演奏示范，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 6、音调设置：五线谱、简谱曲谱可以进行移调选择不少于13种调式，其中至少包含5种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 口琴： 1、弹奏虚拟键盘对应口琴孔位同步高亮显示。具有吹奏提示，点开后可对应显示吸、吹提示。 2、具有口琴曲谱，播放时虚拟键盘键位、曲谱、口琴同步高亮显示对应键位。 3、具有口琴视频教程，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 4、口琴演奏时谱表、虚拟键盘、口琴孔位同步高亮显示，播放速度至少可选择：0.5、0.75、1（还原）、1.25、1.5倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 5、音调设置：五线谱、简谱课件可以进行移调选择不少于13种调式，其中至少包含5种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 葫芦丝： 1、具有葫芦丝曲谱：演奏时谱表，虚拟键盘、竖笛孔位同步高亮显示，播放速度至少可选择：0.5、0.75、1.25、1.5倍速调节。五线谱谱表、简谱谱表可一键互转。 2、可打开指法对照按键，对应谱表自动生成葫芦丝指法参照，葫芦丝指法与音符上下排列。 3、具有葫芦丝教学视频：内容为曲谱结合演奏示范，视频中曲谱和演奏孔位同步显示。 4、音调设置：五线谱、简谱课件可以进行移调选择不少于13种调式，其中至少包含5种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。 六）音乐教学演示终端 音乐教学演示终端为便携式视频设备，支持电脑USB供电或外接电源，视频幅面完全覆盖88键钢琴琴键，完整展示教师演奏示范指法。
--	--	--	--	--	--	--

						1、硬件采用便携式设计，指法角度及高度均可调节，可将教师演奏键盘指法同屏到一体机或智慧黑板上做教学展示。 2、硬件采用三段式可折叠调节设计，折叠后尺寸：长宽高：300*80*15mm±10mm、指法演示高度展开后高度：27-500mm 之内可调节。 3、镜头像素：不低于 1280 万像素、最高有效像素不低于：4224 (H)X3192(V)。 4、支持的分辨率及帧率不低于：3840*2160 30fps MJPG/YUV 1920*1080 30fps MJPG/YUV 3840*3104 15fps MJPG/YUV。 5、灵敏度：不低于 600mv/Lux-sec。 6、最低照度：0、1 lux 7、硬件接口类型：不低于 USB 2.0，数量不少于 2 个、 8、支持：自动曝光控制 AEC、自动白平衡 AEB、自动增益控制 AGC 9、内置不低于 15 颗 LED 灯辅助光源，轻触式开关、亮度可调。
27	音筒	组	4		非动产	1. 规格：音筒直径≥50 mm，壁厚≥1 mm； 2. 材质：音筒采用塑料，筒体有 8 种不同颜色，每个筒体有音名标识； 3. 音质音色：手持音筒相互碰击发出明亮清晰的声音； 4. 音准稳定性：相邻两键音准误差≤±15 音分。
28	音条	块	14		非动产	1. 规格和组成：由 17 条琴片、框架、共鸣箱、敲棒组成。钢片宽度≥25 mm，厚度≥2.5 mm，长度由音高而定。共鸣箱为梯形。敲棒长≥200 mm； 2. 框架采用实木； 3. 音质音色：敲棒分别敲打 17 个琴片时通过共鸣箱，分别发出不同高低 17 个音阶。高中低音区分明显，发音清脆明亮，无杂音； 4. 音准稳定性：±10 音分。
29	沙锤	对	8		非动产	木质，环保色漆，表面光滑，锤体直径：55-60mm，锤体长度：95-100mm，手柄长度：105-110mm，声音清脆、明亮，无其他噪音。
30	沙筒	对	8		非动产	1. 规格：长 140±5mm，直径 45±5mm。内空装铁沙珠； 2. 材质：沙筒筒体为榉木，内装钢珠，沙筒表面平整，无毛刺，外表光滑； 3. 音质音色：摇动沙筒发出嚓嚓响声。
31	沙蛋	对	8		非动产	1. 规格：一副 2 个，蛋球长约 70 mm； 2. 材质：蛋球体为木质，球体内装钢珠； 3. 音质音色：摇动沙蛋时发出嚓嚓响声。
32	摇铃（串铃）	对	8		非动产	1. 规格：7 个铃铛，半圆形，铃铛分布均匀，半径约为 120 mm； 2. 材质：铃铛为金属材质；

						3. 音质音色：摇动摇铃时发出当当响声。
33	棒铃	对	8		非动 产	1. 规格：21 个铃铛，直径 ≥ 20 mm，铃棒与手柄为一体，总长 $205\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。手柄长 $90\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，直径 $18\text{mm} \pm 2\text{mm}$ 。铃档分三排，每排 7 个，分布均匀； 2. 材质：铃铛、钢钉为金属材质，铃铛与钢钉连接牢固，铃棒和手柄为榉木； 3. 音质音色：摇动发出铛铛响声，响声清晰明亮。
34	卡巴 萨(大 号)	个	8		非动 产	大号，金属响珠、木制主体，声音清脆悦耳。直径: $110\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，长度 $185\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。
35	卡巴 萨(小 号)	个	8		非动 产	小号，金属响珠、木制主体，声音清脆悦耳。直径: $60\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，长度: $165\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。
36	双响 筒	副	8		非动 产	榉木，木本色，产品表面光滑，完整、光亮，无脱皮、裂痕现象，直径 $34\text{mm} \sim 35\text{mm}$ ，长度 $185\text{mm} \sim 190\text{mm}$ ，击锤长 $160\text{mm} \sim 165\text{mm}$ ，附：打棒一支。
37	响板	个	8		非动 产	1. 组成：由主板及两块盖板连接组成； 2. 材质：主板、盖板采用木质或竹制。主板与盖板连接采用丝带链接； 3. 音质音色：演奏时，手持响板手柄摇动，上下盖板碰击主板发出清脆的啪啪声。
38	响棒	个	8		非动 产	由两根圆柱体实木棍构成，外观打磨光滑，边缘无毛刺，长短一致，粗细均匀，两根为一付；长 $\geq 195\text{mm}$ ，直径 $\geq 21\text{mm}$ 。
39	刮棒	个	8		非动 产	榉木、刮棱尺寸均匀，外表光滑。 刮棒长度不小于 215mm ，直径不小于 23mm
40	蛙鸣 筒	副	8		非动 产	1. 规格：表面光滑、完整、光亮，无脱皮、裂痕现象，直径 $55 \sim 60\text{mm}$ ，长度 $350 \sim 355\text{mm}$ ； 2. 材质：实木； 3. 音质音色：敲棒刮动筒体发出哗哗响声，无杂音。
41	北梆 子	个	1		非动 产	硬木制，坚实无疤节或劈裂，外表光滑无毛刺，长度 $\geq 175\text{mm}$ 。
42	南梆 子	个	1		非动 产	硬木制，坚实无疤节或劈裂。直径 4cm 、长 25cm 圆柱形和长 20cm 、宽 $5\sim 6\text{cm}$ 、厚 4cm 长方形为一副，外表光滑，圆弧和棱度适度。
43	木鱼	套	1		非动 产	外观涂饰：红漆、金漆； 音 质：发音清脆，音高清晰可辨，不得有其他杂音； 结构：七个一组材质为椿木，七个为一组（7 音）；每个尺寸分别为（宽 $\pm 5\text{mm} \times$ 高 $\pm 5\text{mm}$ ）： $90\text{mm} \times 78\text{mm}$ 、 $87\text{mm} \times 77\text{mm}$ 、 $82\text{mm} \times 75\text{mm}$ 、 $75\text{mm} \times 68\text{mm}$ 、 $70\text{mm} \times 65\text{mm}$ 、 $65\text{mm} \times 55\text{mm}$ 。正面方形，侧面三角形。颜色：红色。手工制作，设有发音孔。附敲击槌 1 个，槌头 1 个；槌头直径为 25mm ，圆球形；把为圆柱形，直径为 5mm ，全长为

						195mm。敲击发出不同的声音。
44	铃鼓	套	4		非动 产	1. 规格：鼓腔直径 ≥ 200 mm，铃片 ≥ 10 片； 2. 材质：鼓腔为多层板，鼓皮为羊皮，铃片为金属片； 3. 音质音色：左手拿鼓体摇动发出哗哗响声，右手可拍打。
45	三角铁	套	1		非动 产	每套含三角铁、打棒各一个。三角铁为等边三角形，边长为 $150\text{mm} \pm 5\text{mm}$ ，手持提手悬空敲击发声，音质清脆悦耳。
46	碰铃	副	4		非动 产	响铜，系绳，直径 $\geq 44\text{mm}$ ，高度 $\geq 40\text{mm}$ ，两个一对。自然相撞，余音 ≥ 6 秒。
47	棒钟	副	4		非动 产	响铜，木制柄，直径 $\geq 33\text{mm}$ ，高度 $\geq 30\text{mm}$ ，棒长 $\geq 93\text{mm}$ 。
48	扁鼓	个	2		非动 产	牛皮鼓面，实木鼓身。鼓直径约 66cm，鼓高度约 50cm，带鼓架高度约 80cm。
49	堂鼓	个	1		非动 产	1. 圆形，木框，两面蒙牛皮。 2. 鼓面直径 $\geq 210\text{mm}$ ，鼓腔 $\geq 325\text{mm}$ ；带硬木槌。 3. 音质要求：鼓中心，发音较低沉、厚实，鼓外圈发音稍短稍薄，愈靠鼓边愈是单薄木鼓腔。鼓延音 $\geq 2\text{s}$ 。
50	中虎音锣	个	1		非动 产	响铜材质，厚度均匀、配置、无毛刺、无裂缝；直径： $300\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。主音集中，谐音丰富洪亮，无明显转音及颤音。附槌。
51	小锣	个	1		非动 产	材质：响铜；直径： $220\text{mm} \pm 5\text{mm}$ 。谐音丰富洪亮，锣边平滑，附槌。
52	铙	副	1		非动 产	响铜制，圆帽型，中间凸起、小而厚，光滑、平整。直径 $\geq 275\text{mm}$ ，帽口直径 $\geq 50\text{mm}$ 。
53	钹	副	1		非动 产	铜制，钹面直径 $12\text{cm} \sim 14\text{cm}$ ，帽形大小和两面的音高要相同，两面为一副。
54	口风琴	个	46		非动 产	1. 规格和组成：37 键，吹嘴长约 535 mm，宽约 110 mm，高约 45 mm，软管 1 根，配琴盒； 2. 材质：琴壳、琴键、吹嘴应采用环保无毒 ABS 树脂； 3. 音质音色：应清脆、柔和、圆润、响亮、均匀，无哑音、杂音、沙音； 4. 音准稳定性： ± 10 音分，相邻两键最大误差 8 音分
55	竖笛	支	46		非动 产	高音，8 孔，ABS 工程树脂。
56	陶笛	个	46		非动 产	中音 C 调，白云土材质，带保护套及挂绳。
57	葫芦丝	支	46		非动 产	中音 C 调，十二平均律，标准音 440HZ。
58	吉他（四弦）	把	10	1400	动产	1. 规格：四弦； 2. 材质：面板采用云杉树种或材质相似的其它树种。背板、侧板、琴颈、指板、等使用实木材质； 3. 音质音色：发音灵敏，音色优美，无杂音。

59	吉他 (六弦)	把	10	1600	动产	1. 规格: 六弦, 民谣; 2. 材质: 面板宜采用云杉树种或材质相似的其它树种。背板、侧板、琴颈、指板、弦码宜使用红木树种或材质相似的其它树种; 3. 音质音色: 发音灵敏, 传远力好, 音色优美, 音的持续性(延音)良好, 无杂音; 4. 音准稳定性: -10 音分~+15 音分。
60	大军鼓	个	8		非动产	规格尺寸: 24"*12"; 鼓腔材料结构: 鼓腔用六层杨木, 外面PVC (厚度0.6mm); 鼓耳材质: 锌合金, 表面处理: 环保镀铬; 鼓圈: 为1.5mm 卷边处理; 鼓皮: 厚度0.175mm 的聚酯材质; 音色特点: 高张力, 浑厚声音, 弹跳效果好; 外观要求: 鼓腔表面无划痕、破损。各金属件表面镀层应牢固、完整、光亮, 应无脱皮、露底。含鼓槌。 背架: 带舒适软绵垫; 背架拆装调节方便简单, 行进时自由灵活可收折。和大军鼓配套使用。
61	小军鼓	个	16		非动产	规格尺寸: 14"*5.5"; 鼓腔材料结构: 鼓腔用六层杨木, 外面PVC (厚度0.6mm); 鼓耳材质: 锌合金, 表面处理: 环保镀铬; 鼓圈: 为1.5mm 卷边处理; 鼓皮: 厚度0.175mm 的聚酯材质; 音色特点: 高张力, 浑厚声音, 弹跳效果好; 外观要求: 鼓腔表面无划痕、破损。各金属件表面镀层应牢固、完整、光亮, 应无脱皮、露底。含鼓槌。 背架: 带舒适软绵垫; 背架拆装调节方便简单, 行进时自由灵活可收折。和小军鼓配套使用。
62	多音鼓	套	1	2300	动产	5 鼓: (底鼓) 22x18, (钲鼓) 12x9, (钲鼓) 13x10, (地钲鼓) 16x6, (军鼓) 14x5.5。鼓腔: 6 层杨木。 附件: 踩镲架, 吊镲架, 军鼓架, 踩槌, 鼓凳。
63	排练椅	个	45	260	动产	1、折叠椅, 有靠背, 座高 45cm。 2、座椅主架选用钢制材料, 壁厚 1.2 毫米。 3、整体焊接完整, 漆面光滑, 防锈喷塑。
64	乐谱架	个	30		非动产	谱板尺寸: 485*340mm; 整体高度: 750-1400mm; 外表处理工艺: 静电喷粉。钢管直径约 25mm。
65	仪器柜	个	10	980	动产	共包括两种款式仪器柜共 10 个。参数如下: 一) 款式一仪器柜 5 个: 规格约宽 800mm, 深 400mm, 高 900mm (具体尺寸以满足实际需求为准)。面材采用三聚氰胺饰面, 木纹清晰; 基材采用 E1 级环保刨花板; 封边采用近色 PVC 及热熔胶封边工艺。 二) 款式二仪器柜 5 个: 材质: 冷轧板型材, 四层板, 上下可调节, 每层均匀承重 $\geq 200\text{KG}$, 参考尺寸为 1500*500*2000mm。

66	劳动 实践室 (陶艺)	拉坯机	个	16	4200	动产	1、控制：霍尔调速；工作电压：AC220±10%；外形尺寸：宽 600*长 500*高 440mm±2%；功率：≥375W；负载扭矩：≥50Nm；铝盘直径：Φ 320mm±2%；铝盘跳动：≤0.1mm；噪音：≤60dB。 2、拉坯机采用国标直流电机，插头自带防漏电保护和过载保护功能，电机经过≥5 万小时使用寿命测试，质量可靠稳定。 3、采用智能控制系统，具有过载、过流、漏电、故障自诊断等多重监测保护。带有智能防止断电重来电飞车摔坯功能。 4、铝盘采用铝合金材料，铝合金成分符合 GB/T20975.25-2020 标准。 5、航空插头智能漏电保护装置，漏电即断电。航空插头符合 GB/T2423.7-2018 标准。
67		拉坯机工作架	个	16	1500	动产	参考尺寸：800*300*600mm（具体尺寸以满足实际需求为准）。 结构：整体实木指接板或金属框架结合实松木层板。吸水性不强，精细打磨，分层结构；底部有空挡便于布线，配备插座。 主要用于跟拉坯机相结合，可以放置拉坯作品。
68		拉坯工作凳	个	16	200	动产	尺寸约为 340*240*430mm 高四脚方凳，凳面采用基材为 25mm E1 级刨花板，板材四周同色 PVC 封边。凳面边角为圆角。凳脚套透明防滑垫，凳架用 20*20mm 钢管材料，壁厚≥1.2mm。
69		电窑	台	1	48000	动产	1. 外形尺寸：W695*D870*H1420mm±2%；炉膛尺寸：W350*D410*H560mm±2%；棚板：300*340mm±2% 1 块/层；内容积：0.08 立方米±2%；开门方式：侧开门；工作电压：220V±10V（50HZ），功率：≥8KW，相电流：≥37A；最高工作温度：≥1300℃；常规工作温度：≥1240℃；线径：≥10 平方国标铜芯线（地线≥6 平方）。 2. 智能温控，采用液晶屏中文控制面板，内置一键烧成控制系统。可进行多种显示模式：数字、仪表、列表、曲线等；可保存实验数据，并可保存的实验数据导出至电脑或数据采集器，采集自动报警功能；可选择多种报警模式：声音报警、震动报警、荧光报警等；内置逻辑处理功能，配有逻辑端口；可自动开启风扇，灯光报警等；内置多种包含烤花、素烧、釉烧、紫砂等基本烧成程序，可设置自定义≥16 条升温曲线，自定义升温曲线可以输入中文名称；内置测量电压、电流功能，工作时可显示实际电压、电流；液晶触控温控系统自带断电自动续烧系统，安全断电功能，窑炉如出现电炉丝断线、热电偶损坏等情况的报错功能，延迟定时烧制设置功能。 3. 炉内保温层由轻质耐火砖和节能隔热棉板组成，其中轻质耐火砖符合国家 GB/T21114-2019 标准

							4. 采用 5 面发热，受热更均匀；内置热电偶，准确测温灵敏控温；能进行工艺品陶和瓷制品的高中温烧制，炉内上下温差均匀。 5. 炉膛底部有隧道型进气孔，方便排湿气排废气，使烧制出的陶瓷釉色更艳丽。 6. 窑炉底安装有工业用重型万向脚轮，易移动便于安装，轮子转动部位转动灵活，无卡滞及松脱现象。
70		窑具	套	2	2150	动产	包括：棚板 30*34cm 2 块；马脚 4*5*6cm 3 个；马脚 10cm 4 个；马脚 15cm 3 个；马脚 20cm 2 个；铲刀 3 寸 1 把；隔热手套 1 副；吊烧架 1 套。
71		窑具收纳车	个	1	2950	动产	1、外形尺寸：L770*W360*H780mm；净重大于等于 15KGS。 2、三层推车，带扶手。每层配防滑海绵垫 3、碳钢材质，高温烤漆处理。层板厚度≥1.2mm，立柱厚度≥1.7mm。 4、橡胶静音万向轮，双刹车静音设计。
72		陶艺教学标本	套	1	2800	动产	中国各大名窑实物(仿)十四件及简介，可陈设、展示、欣赏。 包括：泥条成型作品 1 件、泥板成型作品 1 件、拉坯成型作品 1 件、新石器时期文物仿制品 3 件、官窑仿制品 1 件、宜兴紫砂茶壶 1 件、定窑仿制品 1 件、釉下青花瓷仿制品 1 件、唐三彩作品 1 件、钧窑仿制品 1 件、汝窑仿制品 1 件、哥窑仿制品 1 件。
73		陶艺教学视频资源	套	1		非动产	包含陶艺制作工具和材料的介绍；展示陶艺制作方法、技巧，包括拉坯成型技法、盘条成型技法、泥板成型技法、泥塑成型技法、施釉技法、烧制技法等不少于 100 个视频教程。
74		炼泥机	台	1	20000	动产	1、外形尺寸：1160*540*800mm±2%；滚泥台尺寸：640*350*540mm±2%。 2、主机功率≥2.75KW，真空泵功率≥550W；转速≥30 转/分；出泥口径≥70mm；产量≥300kg/每小时。 3、练泥机框架采用国标钢材，练泥轴采用 304 不锈钢材质，出泥口采用质地柔软、密封好的高分子材料制作而成。 4、练泥机框架喷涂采用高温金属烤漆技术，色泽美观、附着力强。双轴自动推泥，采用摆线针减速机链条传动，动力强劲。 5、练泥机减速系统，采用三相异步电机驱动。 6、产品采用全封闭设计，动力系统采用变频器驱动电机。泥桶采用可拆卸结构，便于清理泥筒内积泥。 7、真空练泥室的上侧固定设有挤压机构，挤压机构中的挤压球和挤压叶片可转动设置在球形挤压室的内部并能够对进入球形挤压室内部的泥料进行挤压。且练泥机能够使泥料呈扁平状进入真空练泥室中，减小泥料的厚度，

							便于泥料中的气泡破裂，便于将泥料中气体排出。
75		泥板机	台	1	3000	动产	1、外形尺寸：1020*750*1080mm(长*宽*高)±2%；台面尺寸：1020*550*10mm；可压泥厚度：0-60mm 可调（附有厚度标尺，精度≤1mm）；配备 1 块压泥布 1*1.2 米，防护罩。 2、面板采用高分子 PP 面板，泥板机框架采用冷轧板，数控折弯机一次成型，有效控制折弯精度，使得整体结构一体化，结构稳定。表面喷涂经过高温粉末静电处理。 3、平台采用耐抗冲强度和耐候性高的高分子板材，具有高流动性、光洁性、抗高温性佳的特性，使平台表面光滑平整，易于快速清洗。具有抗腐蚀性、耐用性、抗变形。 4、泥板机框架喷涂采用静电粉末喷涂技术，喷涂面厚度 80-150UM，涂层面具有色泽艳丽、安全可靠、附着力强的特点。 5、产品采用上下双滚轴设计，利用同步齿轮进行传动设计，装有压泥厚度调节器。采用大手轮驱动，运转时轻松省力，安全顺畅。支脚采用可拆卸式安装，配备不锈钢可调节脚杯，可适应不同地面环境。

76	电动泥条机	台	1	12000	动产	1、外形尺寸：500*480*1650mm（长*宽*高）±2%。 2、工作电压：AC220±10%；电机功率：≥375W。 3、不锈钢泥桶内直径：100mm；不锈钢泥桶长度：100mm；PP模板：8块。 4、采用推拉式泥桶设计，装泥后把泥桶推入到气缸处进行泥条压制工作，可以结合配套的模具制作图案丰富的陶艺作品。 5采用封闭式压制泥条的安全设计，操作者无法接触到泥桶和运动的压块，提高使用安全。 6、泥条机可推拉式，泥桶可分离，便于清洗；挤压机构固定设置在支架中的横板上端，移动机构中的U形板固定设置在支架中的竖板左侧，储泥筒滑动设置在U形板的内部，卡接机构固定设置在储泥筒的右侧，储泥筒通过卡接机构与竖板相互卡接，出泥模板的表面分为多个出泥单元，多个出泥单元的表面出泥孔形状均不相同，且出泥模板可转动设置在储泥筒的下方。便于对出泥模板上的出泥单元进行转动，从而便于对储泥筒下方的出泥单元进行转化，能够使装置挤出不同形状的条形粘土，扩大使用范围。 7、具有无线控制系统。
77	洗手沉淀池	套	1	8850	动产	1. 洗手池 尺寸约：长 2000*宽 500*高 800（mm）；洗手池采用不锈钢板材一体焊接而成；洗手池结构采用可拆卸结构，沉淀池和进水管接口采用双向可变换设计，方便使用现场不同进水口位置安装。 2. 沉淀池 尺寸约：长 800*宽 450*高 420（mm），不锈钢材质，沉淀池采用三级沉淀装置，方便泥浆等悬浊液能够在一定时间沉淀后进行清理，防止堵塞下游下水管道；沉淀池配备把手，底部沉淀池安装四个万向轮，方便清理人员对沉淀池中的沉淀物清理和移动。
78	操作服	套	50		非动产	无袖纯色围裙，帆布材质，颜色可选，均码。
79	套袖	套	50		非动产	纯色套袖，聚酯纤维材质，颜色可选，长度约 38cm，弹力袖口。
80	废料回收桶	个	15		非动产	1. 容量≥75 升 3 个，PP 材质，带盖，内壁光滑易清洗，万向滚轮底座。 2. 容量≥35 升 12 个，PP 材质，带盖，内壁光滑易清洗。
81	磨底机	台	1	2200	动产	1、外形尺寸：410*410*320mm；磨盘直径：200mm，磨盘转速≥1400r/min；电压：220V±10%，功率≥550W；单相异步电机。 2、采用国标冷轧板，数控折弯机一次成型，表面喷涂采用高温烤漆。 3、磨片采用橡胶金刚砂磨片；盘面设有防磨片松脱、甩

						出装置；采用专用电缆锁紧接头，使用安全。
82	拉坯工具包	套	16		非动产	包括：带状扁丝刀、环形扁刀、塑型木刀、铝棒穿刺针、钢丝割泥器、棉饼、不锈钢刮片、木质骨架片、塑料水桶、海绵棒。
83	捏雕工具包	套	50		非动产	包括：木质工具五件套（环形修刀、塑型木耙、塑型扁刀、塑型木针、塑型木刀）、毛巾、木搭子、双头抹痕笔3件套、竹刀5件套、蕾丝工具11件套、儿童圆木滚、塑料泥拍、丸棒4件套、海绵印章。
84	烧制工具包	套	1		非动产	包括：1瓶棚板涂料（500ml）、2瓶大同砂（500g）、10块氧化铝饼（10.5cm）、10块氧化铝饼（8cm）、1块多孔耐火垫（含支钉）、2米钨丝（1mm）、2米钨丝（2.5mm）、2米钨丝（3mm）、2盒瓷胶、1副护目镜。用于保护棚板、隔离缓冲、支撑作品、固定塑形、粘结修复和安全防护。
85	施釉工具包	套	1		非动产	包括：釉夹、吹釉壶（含喷枪）、釉筛中号、热风枪、手持式搅釉机、铲刀、施釉球、防护口罩、护目镜、橡胶手套、5斤装釉料空桶5个。
86	综合布线	宗	1		非动产	拉坯机，电窑及其他电动陶艺设备的综合布线，采用国标线材，PVC阻燃线管。
87	泥料包	套	30		非动产	包括：1袋10公斤特白泥、1袋10公斤川泥、1袋10公斤深黑陶泥、1盒（800克*12包/盒）红陶捏雕泥、12包800克特白拉坯泥、1套彩色瓷泥（200克）9色。
88	釉料包	套	20		非动产	1）每套共20瓶釉料，500g/瓶。包括：单色釉8色、无光釉5色、裂纹釉3色、花釉3色、透明釉。 2）用于创造不同视觉质感的陶瓷作品，改善陶瓷坯体的表面性能，提高陶瓷产品的使用性能。
89	泥辋子	个	50		非动产	原木擀泥杖，通体打磨，光滑无毛刺，全长约38cm。
90	晾坯板	个	50		非动产	圆形，直径25cm，材质细密，边缘牢固，质软耐冲击。
91	素坯	个	200		非动产	共包括：素坯盘50个，素坯花瓶50个，素坯杯50个，素坯碗等50个。 具有适中的吸水性，以及相对较高的硬度，色彩表现佳，工艺适应性强。
92	晾坯架	个	7	1900	动产	1. 款式一共4个，参数如下： 外形尺寸约W1400*D400*H1600（mm），分为五层隔板，框架采用40*40mm国标方钢管焊接制作，厚度≥1.5mm。焊接后经过打磨抛光，喷防锈底漆再喷涂双层装饰面漆。层板为实木木板，经过酸性处理，有效防止高温潮湿环境下产生变形和开裂。木板厚度≥15mm。 2. 款式二共3个，参数如下： 材质：冷轧板型材，四层板，上下可调节，每层均匀承重≥200KG，参考尺寸为2000*500*2000mm。

93	体育器材	室内乒乓球台	张	8	3200	动产	1、台面尺寸：2740*1525MM；台高：760mm。 2、平面度 $\leq 5\text{mm}$ ；弹性：230-260mm；弹性均匀度： $\leq 15\text{mm}$ ；球台稳定性 ≤ 10 。 3、台脚钢管联结，含配套网架。
94		彩色标志杆组合	套	24		非动产	每套含标志盘 2 个，标志杆 2 个，敏捷圈 3 个，数字地标垫 3 个，参数如下： 1、标志盘：直径 19cm，高度 5cm，PE 材质，多种颜色可选，配有收纳袋。 2、标志杆：高度 150cm，杆子 ABS 材质，红白拼接双色。底座橡胶材质，重约 2 公斤，稳定性好，安全耐磨。 3、敏捷圈：直径 50cm，采用 PP 材质。配有提手带。 4、数字地标垫：直径 23cm，数字字迹清晰，标垫多种颜色，正面防滑设计，背面颗粒设计，配有收纳袋。
95		练习跨栏架	付	23		非动产	每付包含高度 30cm、23cm 跨栏架各一个。PE 材质制作，柔韧性强，抗老化不易断，多色可选。
96		标志桶	个	20		非动产	底座高度 50cm，杆长 1.5m，全新环保塑料材质，无毒无异味，表面光滑韧性好，结实稳重使用简单，收纳方便。可随意组搭使用。
97		篮球	个	200		非动产	7 号球 50 个、6 号球 50 个、5 号球 100 个。参数如下： 1.5 号球，重量 470~500 克，周长 690~710 毫米； 2.6 号球，重量 510~550 克，周长 700~710 毫米； 3.7 号球，重量 600~650 克，周长 750~760 毫米； 4. 合成皮革，丁基内胆，室内外兼用，辅助材料加强内层。
98		排球	个	60		非动产	中考适用。5 号球，重量 260~280 克，周长 650~670 毫米。 纤维加强材料，多层处理防止变形，机器粘接工艺，橡胶内胆。
99		数字秒表	个	6		非动产	60 道记忆。1/100 秒计时单位，最大计时 10 小时；可显示最快、最慢和平均时间；可分段、总段和连续时间显示；可倒计时，最大倒计时 10 小时；时间、日历显示和响闹；12/24 小时制转换。

100		室外运动场拼装地板	平米	1200		非动产	1、产品名称：悬浮式拼装运动地板。 2、产品材质：热塑弹性体材质，无回料填充，加入抗氧化、抗寒剂等原料，地板具有良好的柔韧性和硬度，表面做圆化处理、镂空，有利于排水。地板外观的颜色均匀一致，无明显色差。无杂质填充，表面无龟裂、气泡、塑化不良、地板正面无毛刺。 3、产品规格：长×宽 304.8mm（±5mm）×304.8mm（±5mm），厚度≥14mm。 4、符合 GB/T14833-2020《合成材料运动场地面层》面层性能要求，球反弹率≥90%、冲击吸收 20-50（%），垂直变形≤3mm、摩擦系数 0.4-0.7（μ）、拉伸强度≥0.7Mpa、拉断伸长率≥90%、撕裂强度≥5kN/m、耐磨性≤4.0g。 5、依据 GB/T14833-2020《合成材料运动场地面层》老化条件老化（老化时长不低于 1000 小时）后测试，平整度：用 300mm 直尺测量，场地表面任何位置凹陷不超过 2mm；老化后的尺寸变化率：长≤1.5%、宽≤1.5%、厚≤1.5%；老化后外观质量：无断裂、起泡、起鼓、脱皮、空鼓现象。老化前后质量损耗比≤5%。（针对本项技术性能要求，提供检测机构出具的具有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告电子文档，报告体现与所投产品一致的型号、尺寸信息）。 6、依据 GB/T 3681.2-2021 老化试验方法自然暴露试验（测试周期不低于 3 个月）后灰卡等级≥3 级，外观无明显变色、无粉化、无开裂、无起泡。
101		书架	个	16	980	动产	尺寸约：宽 900mm，深 300mm，高 1100mm。（具体尺寸以满足实际需求为准） 1. 采用 E1 级环保饰面刨花板，甲醛释放达国家最新标准； 2. 顶板厚度 25mm，底板、层板、侧板、厚度 18mm； 3. 采用近色 PVC 及热熔胶封边工艺，四周全封边。
102	阅览室	教师阅览架	组	30	1200	动产	规格：高度 2400mm*厚度 300mm*宽度 500mm，多个组合并固定于墙面。（具体尺寸以满足实际需求为准，可组合连体安装）。 1. 采用 E1 级环保饰面刨花板，甲醛释放达国家最新标准； 2. 顶板厚度 25mm，底板、层板、侧板、背板厚度 18mm； 3. 采用近色 PVC 及热熔胶封边工艺，四周全封边。
103		教师阅览桌椅	套	8	3600	动产	每套包含四人位阅览沙发及阅览桌一个，参数如下： 1. 单人位沙发：每位宽度约 600mm，可组合连体异形安装。甲醛释放量符合国家最新标准；面料：布艺/PU 面料，颜色可选；基材：含水率低 9%以下的硬木木方及厚度 5mm 的多层夹板；高密度发泡海绵填充；现代简约风格，颜色款式可选； 2. 阅览桌规格：700*600*750mm（具体尺寸以满足实际需求为准）；选用 E1 级板材，同色 PVC 四周封边。

10 4		学生 阅览 桌椅	套	10	3600	动产	一) 款式一共七套, 每套包含四人位阅览沙发及阅览桌一个, 参数如下: 1、单人位沙发: 每位宽度约 600mm, 可组合连体异形安装。甲醛释放量符合国家最新标准; 面料: 布艺/PU 面料, 颜色可选; 基材: 含水率低 9%以下的硬木木方及厚度 5mm 的多层夹板; 高密度发泡海绵填充; 现代简约风格, 颜色款式可选; 2、阅览桌规格: 700*600*750mm (具体尺寸以满足实际需求为准); 选用 E1 级板材, 同色 PVC 四周封边。 二) 款式二共三套, 每套包含阅览凳 16 个及阅览桌 3 个, 参数如下: 1、阅览凳: 尺寸约为 340*240*430mm 高四脚方凳, 凳面采用基材为 25mm E1 级刨花板, 板材四周同色 PVC 封边。凳面边角为圆角。凳脚套透明防滑垫, 凳架用 20*20mm 钢管材料, 壁厚≥1.2mm。 2、阅览桌规格: 700*600*750mm (具体尺寸以满足实际需求为准); 选用 E1 级板材, 同色 PVC 四周封边。
10 5		小学 图书	册	710 0	38	动产	1) 所供图书必须是经国家批准的出版机构出版的有版权的正式出版物, 并且是全新未曾使用过的。 2) 图书印刷质量执行《中华人民共和国产品质量法》和新闻出版总署《图书质量管理规定》(2004 年第 26 号文件) 中的规定。 3) 所供图书必须严格按照采购清单供货且配货率不低于 98%, 未能配到的须经采购人指定书目后方可配货。 4) 需提供粘书标、磁条、条码、加盖馆藏章、编目、录入上架整理服务。 5) 按照采购人提供的书目提供 2022 年 1 月 1 日以来出版的新书图书。 ★6) 投标人不具有出版物经营许可证的, 应当将图书分包给具有出版物经营许可证的单位供货, 提供拟分包单位的出版物经营许可证证书电子文档。所供图书实洋价不得高于码洋价的 73%。
10 6		RFID 图书 标签	张	710 0		非动 产	1. 天线尺寸: ≥45mm×45mm (长×宽); 2. 横切尺寸: ≥50mm×50mm (长×宽); 3. 基材材质: PET; 4. 芯片: FM13HF01N-TS; ; 5. 工作频率: 13.56MHz; 6. 存储量: 1024bits; 7. 存储在标签中的信息可重复读、写。 8. 标签可以非接触式的读取和写入。

2.2 动产报价要求

以上所采购内容中备注为动产的产品，投标人的投标单价不得超过所标明的动产单价，否则投标无效。

2.3 根据《青岛市政府集中采购目录及标准（2025 年版）》要求，部分配套设备（不在本项目采购范围）已通过齐鲁云采采购，个别包中标人需要负责本次中标产品同已通过齐鲁云采采购的设备进行安装（集成），相应费用包含在本次投标报价中。

2.4 以上技术指标中明确需要提供检测报告等证明材料的，投标人需将相应材料附于投标文件中，否则视为负偏离。本招标文件所要求的检测报告未指定检测机构（国家行政机关另有规定的除外），采购需求中如有提及以本条款为准。

采购人允许偏离范围或者幅度：

带“★”条款为实质性条款，供应商必须按照采购文件的要求做出实质性响应，不允许负偏离，否则响应无效。对于非实质性条款偏离，按照评审办法中评分规则进行处理。

3. 商务条件

3.1 交货期

签订合同之日起 10 个工作日内交货安装完毕。

3.2 交货地点

采购人指定地点。

3.3 付款方式

采购人申请财政资金到位且满足如下条件后付款，政府采购合同签订生效并具备实施条件，中标人提供发票及其他资金支付申请所需材料后，预付合同总价 30% 的货款，具体支付金额及时间以财政批复资金为准。项目供货、安装、调试完毕，经验收合格后 1 年内，向中标人支付至合同金额的 80%，尾款于验收合格满 3 年后一次性无息付清，具体支付时间以财政批复资金为准。

3.4 验收

3.4.1 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

3.4.2 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。中标人验收须委派专人负责。

3.5 质量保证期

3.5.1 质保期：自验收合格之日起 3 年，国家主管部门或者行业标准对货物本身有更高要求的，从其规定并在合同中约定，投标人亦可提报更长的质保期。

3.5.2 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

3.6 售后服务

3.6.1 中标人应提供及时周到的售后服务，应保证每季度至少一次上门回访、检修。

3.6.2 中标人在接采购人通知 1 小时做出响应，2 小时内到达现场，24 小时内维修完毕，不能在规定时间内修好的要提供备品（机）备件。

3.6.3 中标人免费为采购人提供中文操作手册并培训操作人员，其中包括讲解产品的结构以及原理、产品的使用以及维护保养，直至操作人员能够独立的操作使用。

注：上述要求以及标注中

带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

带“▲”标注的产品为政府强制采购的产品。

带“※”标注的产品为投标人开标时需提供的样品，中标后投标人送至采购人指定地点封存。投标人提交的样品与投标文件不一致的，由投标人承担相关法律责任。

带“●”标注的产品为核心产品，系指在非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定的产品。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.3 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（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、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

1.3.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《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者服务协议的员工人数。

1.3.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.3.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.3.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.4 面向中小企业预留情况详见投标人须知前附表。

1.4.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定，中型、小型和微型企业参加政府采购活动的须提供《中小企业声明函》（格式见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策；

1.4.2 企业划型标准按照《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）规定执行。

1.4.3 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（二）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（三）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，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的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

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

1.5 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.6 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不给予价格扣除。

2. 评分标准

评分项目		分数	评分标准
商务部分	投标报价	40	评标基准价 C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 最终报价： 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 10% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比 30% 以上的，给予 4% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
	投标人业绩	4	自 2022 年 1 月 1 日至今已完成同类项目（需包含核心产品），每份得 2 分，满分 4 分。须同时提供同一项目中标（成交）公告的电子文档、中标（成交）通知书原件的电子文档、合同原件完整的电子文档、验收报告原件的电子文档，以上电子文档加盖投标人公章，未按上述要求提供不得分。同类项目完成时间以验收报告签署时间为准。

		节能、环保产品加分	5	产品具有市场监管总局确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书。加分计算方法是：1、在价格评审项中，对节能、环保产品分别给予价格评审总分值 5%的加分，加分公式如下：加分=价格评审总分值*5%*节能、环保产品(政府强制采购节能产品除外)价格在投标报价中所占比例；2、在技术评审项中，对节能、环保产品分别给予技术评审总分值 5%的加分，加分公式如下：加分=技术评审总分值*5%*节能、环保产品(政府强制采购节能产品除外)价格在投标报价中所占比例。须提供市场监管总局确定的节能产品、环境标志产品认证机构出具的处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书电子文档，否则不得分。
技术部分（ 汇总规则： 取去掉 0 个 最高分、0 个 最低分后的 算术平均值；）	响应情况	基本分	10	全部满足招标文件技术条款要求的得 10 分；实质性条款有 1 项不满足的，为无效投标。
		负偏离	0	非实质性条款每出现一条负偏离扣除基础分 2 分，扣完基础分为止。招标文件采购需求中要求提供的检验报告或者相关证书、截图等须附于技术响应表之后。未提供或所提供的检验报告及相关证书、截图内容不符合采购需求要求的视为负偏离，须在技术响应表中如实进行负偏离响应。
	项目实施方案		7	投标人的供货、安装组织设计方案内容完整、严密、科学，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求且针对项目实施的重难点提出有针对性的解决方案，得 7 分； 投标人的供货、安装组织设计方案内容完整，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求但重难点解决方案缺乏针对性、内容笼统，得 5 分； 投标人的供货、安装组织设计方案内容欠缺、不严密，能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求，重难点解决方案内容笼统，得 3 分； 投标人的供货、安装组织设计方案内容欠缺、不严密，未能针对本项目特点合理安排供货、安装工期，资源配置满足质量控制要求，重难点解决方案内容笼统，得 1 分； 未提供本项内容，不得分。
	培训方案		7	提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容全面，有针对性，培训方式便捷，培训时间

			安排合理，得 7 分； 提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容全面，部分缺乏针对性，培训方式便捷，培训时间安排合理，得 4 分； 提供培训方案，包含人员培训计划、培训内容、培训方式、培训时间等内容。培训计划及内容未尽全面，缺乏针对性，培训方式便捷，培训时间安排不合理，得 2 分； 未提供本项内容，不得分。
	产品可靠性	12	1) 提供数字化音乐教学系统中授课教学软件的软件测试报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），报告内容包含五线谱、简谱课件的播放速度可以通过滑动速度条进行速度调节，至少包含 5 种直选键的，得 2 分。 2) 提供检测机构出具的数字书法临摹台的检验报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），报告内容包含：书体对比：在示范讲解环节中要包括例字的书体对比，支持每个例字自动调取欧体、颜体、柳体、赵体、隶书、篆书、行书、草书字帖进行对比，当该字的某书体有多字时支持选字，选出的字帖要包括书体、书家、碑帖名称，选出的所有字帖以放大的方式呈现在屏幕上的，得 2 分。 3) 提供数字化音乐教学系统中音乐授课教学软件的测试报告（具有 CMA 或 CNAS 标识），报告内容包含对于合唱教学、乐队总谱等多声部曲谱，可进行选择性播放，以及对每个声部进行不同音量的比例调节；支持总音量一键重置，各声部一键静音的，得 2 分。 4) 提供检测机构出具的学生互动拍摄及 Ai 握笔监测系统的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识）：报告内容体现当出现握笔姿势错误时，教师端系统能实时监测并出现握笔姿势错误提示，点击提示图标，能显示错误握笔人员所在临摹台的位置信息，能显示握笔姿势的具体错误情况，以文字和图片拍摄方式同时给出监测到的握笔姿势错误，并配有正确姿势的文字和视频讲解的，得 2 分。 5) 提供检测机构出具的室外运动场拼装地板（悬浮式拼装运动地板）的检测报告（具有 CMA 或 CNAS 标识）：报告内容体现依据 GB/T 3681.2-2021 老化试验方法自然暴露试验（测试周期不低于 3 个月）后灰卡等级≥ 3 级，外观无明显变色、无粉化、无开裂、无起泡，且报告体现与所投产品一致的型号、尺寸信息的，得 2 分。 6) 提供第三方检测

			机构出具的软笔书法 AI 智能评价软件的测试报告（具有 CMA 或 CNAS 标识）：①对结构智能评测时，按照每个字的评价维度，自动描述该字的结构方面出现的每一个问题，并自动给出文字性的指导建议，针对书写出现的每个问题都自动给出指导图片和书写指导视频。②可对作业中单字的每个笔画进行自动智能评价，对有问题的笔画自动突出标识。每满足一项得 1 分，最多得 2 分。以上所有证明材料提供加盖制造商公章的扫描件电子文档及制造商对本项目出具的售后服务承诺函电子文档，参数未在检验报告中体现的视为不满足，未提供或者未按要求提供不得分。
	产品实力	4	提供音乐授课教学软件、音乐理论教学软件、音乐鉴赏拓展软件、模拟仿真动感乐器软件相关知识产权证明文件，每提供一份得 1 分，最多得 4 分。以上所有证明材料提供加盖制造商公章的扫描件电子文档及制造商对本项目出具的售后服务承诺函电子文档，否则不予计分。
	性能演示	4	提供数字化音乐教学系统中以下性能演示：投标人自行录制演示视频，自行上传至投标文件制作工具中。1、五线谱、简谱课件可以进行移调选择不少于 13 种调式，其中至少含 5 种直选键：降全音、降半音、原调（还原）、升半音、升全音。2、架子鼓具有彩色立体按键，按键至少包含：底鼓、军鼓、军鼓边、踩镲合、踩镲开、吊镲、高、中、低嗵鼓等，敲击对应按键发出对应音色。3、电子鼓机类型选择：基本节奏、八六拍、流行、切分节奏、巴萨诺瓦、华尔兹、浩室音乐、深箱、现代模拟等可选。4、弹奏虚拟键盘对应口琴孔位同步高亮显示，具有吹奏提示，点开后可显示吸、吹提示。每演示成功 1 项得 1 分，最高得 4 分。
	售后服务方案	6	有详细的售后服务方案、质量保证期内产品维护措施得当，技术人员配置充足、服务响应时间及时得 6 分；有基本售后服务方案、质量保证期内产品维护措施得当，配置技术人员、服务响应时间基本满足需求得 4 分；有基本售后服务方案、质量保证期内产品维护措施基本满足采购需求，技术人员配置不足、服务响应时间不及时得 2 分。没有售后服务方案、质量保证期内产品维护措施不满足采购需求，

			没有技术人员配置或不足、服务响应时间不及时得 1 分。 未提供本项内容，不得分。
	针对项目突发事件应急处理方案	6	对本项目服务过程中投标人解决突发问题的能力、紧急事故处理预案进行评价： 对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，阐述详细，针对各种突发问题均提供详细的紧急事故处理预案且可操作性强，得 6 分； 对项目实施过程中所有可能出现的问题考虑全面，均有阐述但不详细，针对各种突发问题均提供有紧急事故处理预案且有可操作性，得 3 分； 对项目实施过程中可能出现的问题进行了考虑，阐述不全面、有漏项，针对各种突发问题提供有紧急事故处理预案且操作性不强，得 2 分； 对项目实施过程中可能出现的问题阐述简单、缺乏针对性，紧急事故处理预案未尽详见，缺乏解决突发问题的能力，得 1 分； 未提供本项内容，不得分。

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.2 小微企业价格扣除优惠标准详见投标人须知前附表。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9 号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库（2019）19 号、财政部生态环境部《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 号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的加分或价格折扣（详见评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供经市场监管总局公布的认证机构出具的有效期内的节能产品、环境标志产品认证证书原件的电子文档

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.5 除采购人拟采购进口产品通过财政部门审核外，投标人不得提供直接进口或者委托进口产品（包括已进入中国境内的进口产品）。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。

2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均应采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件以及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求，拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

见投标人须知前附表

9. 采购代理服务费用

由中标人交纳。

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需货物以及服务、招标程序和合同格式的规范性文件。招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对采购文件所作的澄清和修改，构成采购文件的组成部分

分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

11.3 资格审查部分

11.3.1 营业执照或登记证书等（第三章序号 1 要求的内容）；

11.3.2 资格证书（如有）；

11.3.3 无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明；

11.3.4 政府采购诚信承诺书；

11.3.5 招标文件要求的其他必须提交的资格证明材料。

11.4 商务部分

11.4.1 投标函；

11.4.2 法定代表人身份证明；

11.4.3 法定代表人授权委托书（若授权）；

11.4.4 投标报价：

（1）报价一览表。是分项报价明细表的汇总表，投标报价（即投标报价总计金额）为各个分项报价金额之和。

（2）分项报价明细表。各分项报价小计名称应当与《报价一览表》中费用名称、金额对应，投标人认为《分项报价明细表》有漏项的，可以增加分项报价。

（3）报价需要说明的其他文件、材料。投标人认为需要对《报价一览表》、《分项报价明细表》中有关报价进一步说明或者证明其报价的文件和材料等。

11.4.5 投标人同类项目实施情况一览表（若有）；

11.4.6 商务响应表；

11.4.7 联合投标协议书（若有）；

11.4.8 联合投标授权委托书（若有）；

11.4.9 残疾人福利性单位声明函（若有）；

11.4.10 中小企业声明函；

11.4.11 监狱企业的证明（若有）；

11.4.12 节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；

11.4.13 招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；

11.4.14 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件（若有）。

11.5 技术部分

11.5.1 货物清单（包括产品彩页）；

11.5.2 技术响应表；

11.5.3 选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）；

11.5.4 项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表；

11.5.5 符合招标文件规定的技术资料：

（1）投标人应提交招标文件规定的有效技术（印刷体）支持资料，并作为投标文件的一部分。

（2）证明货物和服务与招标文件要求相一致的文件可以是文字资料、图纸和数据，主要包括内容：

（2.1）技术方案；

（2.2）货物主要技术指标和性能的详细说明，并保证所供货物必须是全新的、未使用过的合格产品；

（2.3）保证货物在正常使用所需要的备品备件和专用工具清单以及其货源地与价格；

（2.4）对照招标文件技术规格、参数以及要求，逐条说明所提供货物与服务是否做出了实质性响应，并按照招标文件中技术响应表和资信以及商务响应表如实填写具体响应的参数以及要求。

（2.5）当招标文件中的技术要求以及货物备品备件的互换性标准与国家标准或者行业标准等不一致时，应以国家标准或者行业标准等为准。

（3）投标人在详细阐述货物的主要技术指标和性能说明时，应注意招标文件第四章“采购需求”中的工艺、材料、货物标准和参照品牌以及文字说明，并无任何限制性，投标人可选用替代标准、品牌或者文字叙述，但这些替代要实质上满足技术规格、参数以及要求。

（4）投标人必须对所提供货物和服务等知识产权方面的一切产权关系负全部责任，由此而引起的法律纠纷以及费用投标人须全部承担。

11.5.6 招标文件技术评标办法中要求提交的相关证明材料；

11.5.7 投标人认为应介绍或者提交的资料 and 文件。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的货物进行报价，对每一包货物的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员会对各投标文件进行比较。

12.7 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：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者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；

（四）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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

12.10 采购人不接受未经中国海关报验放进入中国境内且产自关境外的货物报价。

12.11 投标人须知前附表未规定可以采购进口产品的，不允许进口产品参加投标。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对供货现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时,应当如实在技术响应表和商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前,可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前,投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求:投标人完成电子投标文件制作后,通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件,系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准;逾期上传的投标文件,电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外,不论招标过程和结果如何,投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的投标人认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,通过全国公共资源交易平台(山东省·青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统(<http://ggzy.qingdao.gov.cn>)本项目招标公告页面,向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在投标人已依法获取其可质疑的采购文件的,可以依法对该文件提出质疑。

17.2 投标人应知其权益受到损害之日,是指:

(一)对可以质疑的采购文件提出质疑的,为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

(二)对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;

(三)对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

17.3 投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容:

(一)投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;

(二)质疑项目的名称、编号;

(三)具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

(四)事实依据;

(五)必要的法律依据;

(六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- （一）提起投诉前已依法进行质疑；
- （二）投诉书内容符合本办法的规定；
- （三）在投诉有效期限内提起投诉；
- （四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- （五）财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

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

(四) 事实依据;

(五) 法律依据;

(六) 提起投诉的日期。

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

18.5 代理人提出投诉的,应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章,并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的,由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的,属于虚假、恶意投诉,由财政部门列入不良行为记录名单,禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动:

(一) 捏造事实;

(二) 提供虚假材料;

(三) 以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问,投诉人无法证明其取得方式合法的,视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容:见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。所有投标人须在开标前规定时间内签到。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 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的情形的，应当场(在线)提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持在线登录电子交易平台状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为 5 人或以上单数，其中采购人代表 1 人。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中抽取评审专

家。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评审专家不得参加与自身存在利害关系的政府采购项目的评审及相关活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

- 3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；
- 3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

4. 资格审查、评标程序

- 4.1 资格审查
- 4.2 宣布评标纪律以及回避提示；
- 4.3 组织推荐评标委员会组长；
- 4.4 符合性审查；
- 4.5 技术和商务评审；
- 4.6 澄清有关问题；
- 4.7 比较与评价；
- 4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；
- 4.9 编写评标报告；
- 4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）及信用青岛（[www.qingdao.gov.cn /credit/](http://www.qingdao.gov.cn/credit/)）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，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》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明》审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行

情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明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。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人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。

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

6.3.4 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

6.3.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，系指采购人确定的核心产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

7. 澄清有关问题

7.1 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的内容，评标委员会应以书面形式要求投标人做出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应采取书面形式，由法定代表人或者授权代表签字或盖章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列，前3名综合得分排序视同中标候选人排序。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。

投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当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。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者本项目单价最高限价；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；

10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；

10.6 投标有效期不满足招标文件要求的；

10.7 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；

10.8 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；

10.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10.10 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；

10.11 法律法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；

11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；

11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；

11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；

11.1.5 法律法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13. 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

- 14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- 14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
- 14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；
- 14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；
- 14.9 法律法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明, 法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守, 影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的, 其评审意见无效, 并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处, 不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人确定情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中, 与评标活动有关的工作人员不得擅离职守, 影响评标程序正常进行。

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 10 个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评标、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 招标文件、投标文件、书面承诺和中标通知书均作为经济合同的一部分，且具有法律效力。中标人应严格履行经济合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者招标文件明确不允许分包方式履行合同的，中标人不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。招标文件明确允许分包方式履行合同的，按照招标文件相关规定执行。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20 号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 当中标人放弃中标或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐中标候选人名单中按顺序重新确定中标人，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款

的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%，否则采购人应重新组织招标。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。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，各自承担责任。

3. 货物质量与验收

3.1 招标文件中的货物按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者招标文件、投标文件、书面承诺的技术要求制造。货到后，由采购人组织验收小组对货物进行验收（以《项目验收报告单》为准）。如对货物质量有争议，采购人可委托国家认定的相关部门对货物进行质量检验，并以质检部门出具的检验报告为准，并由责任方承担全部责任。

3.2 货物制造完毕经出厂检验合格后方能发货，并提供货物合格证书。

3.3 货物的表面涂漆颜色：由采购人和中标人商定。

3.4 货物包装按照国标、部标以及有关标准执行。

4. 合同主要条款

本合同 ☐ 是 / ☐ 否 中小企业预留合同

政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

签 订 地：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（中标人）：_____

住 所 地：_____

乙方于 20____ 年 ____ 月 ____ 日参加了 _____（采购代理机构）组织的“_____（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为 _____（包及包名称）中标人，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》和相关的法律法规规定，以及招标文件规定，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 货物条款

乙方向甲方提供以下货物

货物名称	品牌、规格型号（技术参数）	单价	数量	小 计
合 计				

注：如上述表格不适用相关货物的，具体品牌、数量、规格型号（技术参数）及质保期等可用附件形式列明，作为本合同组成部分。

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：_____（¥_____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了货物及与之配套的设计、制造、正版软件、检验、包装、运输、保险、税费以及安装、组织验收、培训、技术服务（包括技术资料、图纸提供等）、质保期服务等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 质量要求及技术标准

1. 货物原产地：
2. 货物的质量要求：

.....

3. 货物的技术标准：

.....

第四条 交货

1. 交货日期：
2. 交货地点：

.....

第五条 包装、装运及运输

1. 乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成货物有任何损坏均由乙方负责。

2. 包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。
3. 根据财政部等三部门《关于印发〈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）>的通知》规定，对乙方提出的具体包装要求：_____

.....

第六条 货款支付

1. 货物运到交货地点，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理货款支付手续。

2. 允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3. 付款方式

3.1 预付款比例：____%，于政府采购合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内支付。

.....

第七条 履约保证金

1、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

2、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履约保证金，提交形式：_____，金额：人民币（大写）_____（¥_____）元（履约保证金不得超过政府采购合同金额的10%）。

3、在采购标的交付验收合格无质量问题后，甲方根据《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据等材料审核后5个工作日内退还。

.....

第八条 售后服务及承诺

1. 乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

2. 乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收合格后移交给甲方。

3. 供货及服务范围：乙方负责货物的供应、运输、安装调试、免费培训、售后服务。

.....

第九条 验收

1. 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷，乙方应及时更换。

3. 依据合同设备清单，对设备品牌、规格型号（技术参数）、数量、质保书等必备附件进行检查。

4. 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。

5. 对大型或复杂的政府采购项目，以及特种设备，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定，履约验收报告应当依法依规及时在青岛市政府采购网公开发布。

6. 根据财政部等三部门《关于印发〈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）〉的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

.....

第十条 知识产权

1. 乙方保证，甲方在使用该货物或者货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2. 乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1. 及时办理付款手续。

2. 负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3. 对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1. 保证所供货物均为投标文件承诺的货物，符合相关质量检测标准，具有该产品的出厂标准或国家鉴定证书，保证其全部部件为全新的未使用的且符合相关质量要求。

2. 保证货物的售后服务，严格依据投标文件及相关承诺，对货物及系统进行保修、维护等服务。

3. 保证其所供货物不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1. 甲乙双方任意一方无故终止合同的，违约方应当按照合同总金额的20%向守约方支付违约金。

2. 乙方逾期交付货物时，每逾 1 日乙方向甲方支付合同总金额 0.5% 的滞纳金。逾期交货超过 30 日的，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方应按照第 1 款的规定赔偿甲方违约金。

3. 乙方所供货物品牌、规格型号、质量等不符合合同约定标准，甲方有权拒收，以及甲方收货后，发现产品出现质量问题不能使用的，甲方有权终止合同，同时，乙方向甲方支付合同总金额 20% 的违约金，如果违约金不足以支付甲方所受损失的，甲方有权要求其赔偿。

4. 在质保期内产品出现质量问题，乙方必须在接到甲方通知后____小时内到达现场解决，否则甲方有权另请单位解决，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中扣除相关费用，产生的损失由乙方赔偿。

5. 甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时 1 年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

6. 甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

7. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

8. 甲乙双方违背其他合同条款，违约方赔偿对方损失。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的 10% 支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其它

1. 除招标文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2. 合同由甲、乙双方法定代表人（或者授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3. 本合同一式__份，甲方__份，乙方__份。

.....

第十八条 本合同附件

1. 中标通知书；

2. 政府采购招标文件（含招标文件的澄清、修改等）；

3. 乙方投标文件；

4. 中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件（材料）；

.....

甲 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

乙 方：

单位名称(公章)：

法定代表人（授权代表）签字：

电 话：

年 月 日

第十章 投标文件格式

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

- 1、营业执照；
- 2、资质证书（如有）；
- 3、无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明（见附件1）；
- 4、政府采购诚信承诺书(见附件2)；
- 5、招标文件要求的其他资格证明材料。

附件 1:

无行贿犯罪等重大违法记录的书面声明

我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前 3 年内在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成分，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

以上承诺若与实际情况不符，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：____年____月____日

附件 2:

政府采购诚信承诺书

(采购人), (采购代理机构):

我公司_____ (投标人名称) 已详细阅读了项目_____ (项目编号: _____) 招标文件, 自愿参加本次投标, 现就有关事项做出郑重承诺如下:

一、诚信投标, 材料真实。我公司保证所提供的全部材料、投标内容均真实、合法、有效, 保证不出借或者借用其他企业资质, 不以他人名义投标, 不弄虚作假;

二、遵纪守法, 公平竞争。不与其他投标人相互串通、哄抬价格, 不排挤其他投标人, 不损害采购人的合法权益; 不向评标委员会、采购人提供利益以牟取中标;

三、若中标后, 将按照规定及时与采购人签订政府采购合同, 不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议; 严格履行政府采购合同, 不降低合同约定的产品质量和服务, 不得擅自变更、中止、终止合同, 或者拒绝履行合同义务;

若有违反以上承诺内容的行为, 我公司自愿接受取消投标资格、记入信用档案、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚; 如已中标的, 自动放弃中标资格, 并承担全部法律责任; 给采购人造成损失的, 依法承担赔偿责任。

投标人名称(盖公章):

法定代表人(印章):

年 月 日

投标文件

包：第 包

商务查部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

- 1、投标函(见附件3)；
- 2、法定代表人身份证明(见附件4)；
- 3、法定代表人授权委托书(见附件5)；
- 4、报价一览表(见附件6)；
- 5、分项报价明细表(见附件7)；
- 6、投标人情况介绍（主要产品、技术力量、生产规模、经营业绩等）；
- 7、投标人同类项目实施情况一览表(见附件8)（若有）；
- 8、类似成功案例业绩证明（投标人同类项目中标通知书、合同、验收报告）（若有）；
- 9、商务响应表(见附件9)；
- 10、联合投标协议书（若有）(见附件10)；
- 11、联合投标授权委托书（若有）(见附件11)；
- 12、残疾人福利性单位声明函（若有）(见附件12)；
- 13、中小企业声明函（若有）(见附件13)；
- 14、节能、环保等的资质证书或者文件（若有）；
- 15、招标文件商务评标办法中要求提交的相关证明材料（若有）；
- 16、招标文件其它规定或者投标人认为应介绍或者提交的资料、文件和说明（若有）。

附件3:

投标函

(采购代理机构):

(投标人名称)系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我(姓名)系(投标人名称)的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的(招标项目名称)（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司以及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人名称（公章）：

投标人法定代表人或者授权代表（印章）：

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件 4:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

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 _____ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件5:

法定代表人授权委托书

_____(采购代理机构)_____:

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性别:

年龄:

单位:

部门:

职务:

投标人名称(公章):

法定代表人(印章):

日期: 年 月 日

附件6:

报价一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	产品名称	单价
1		
合计单价		小写：
		大写：

时间：_____年_____月_____日

附件8:

投标人同类项目实施情况一览表

投标包：第_____包

包名称: _____

[illegible]

附件9:

商务响应表

投标包：第____包

包名称：_____

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或者说明
供货期			
交货地点			
付款方式			
验收			
质量保证期			
售后服务			
.....			

附件10:

联合投标协议书

甲方:

乙方:

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁...序列增加)

联合体各方经协商,就响应(采购人名称)组织实施(项目名称) (项目编号)的招标活动联合进行投标之事宜,达成如下协议:

一、联合体各方一致决定,以 _____ 为主办人进行投标,并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中,主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺,包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同,则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务,并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中,联合体各方承担的工作和义务:

甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为:

五、有关本次联合投标的其他事宜:

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后,联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份,联合体各方各持一份,并作为投标文件的一部分。

甲方名称: (公章)

乙方名称: (公章)

法定代表人: (印章)

法定代表人: (印章)

日期: 年 月 日

日期: 年 月 日

附件11:

联合投标授权委托书

(如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合,可按照甲、乙、丙、丁…序列增加)

本授权委托书声明:根据_____ (甲方名称) 与_____ (乙方名称) 签订的《联合投标协议书》的内容,主办人_____的法定代表人_____现授权_____为联合投标代理人,代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务,联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

联合投标代理人: _____ (印章):

日期: 年月日

甲方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

乙方名称: _____ (公章)

法定代表人: _____ (印章)

日期: 年月日

附件12:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称：

日 期：

附件 13:

中小企业声明函（货物）

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：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的

新成立企业可不填报。

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标单位名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

- 1、项目实施方案；
- 2、培训方案；
- 3、货物清单（见附件14）；
- 4、原厂出厂配置表以及原厂中文使用说明书（若有）；
- 5、技术响应表（见附件15）以及产品彩页等图片介绍资料；
- 6、选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）（见附件16）；
- 7、项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表（若有）（见附件17）；
- 8、产品可靠性；
- 9、产品实力；
- 10、售后服务方案；
- 11、应急处理方案；
- 12、投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

附件15:

技术响应表

投标包：第_____包

包名称：_____

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
1			
2			
3			
4			
5			
6			

注：

1、投标人应根据投标货物的性能指标、对照招标文件技术指标要求，如实逐条一一对应填写响应情况，如有未响应技术指标，评标委员会有权视其为负偏离；

2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离技术指标，并标明偏离情况；

3、招标文件技术指标未做要求的，不视为正偏离。

附件16:

选配件、专用耗材、售后服务优惠表（若有）

投标包：第_____包

包名称: _____

序号	优惠内容	适用机型	单价	备 注
1				
2				
3				
4				
5				
6				

附件17:

项目实施人员（主要从业人员以及其技术资格）一览表

投标包：第____包

包名称：_____

姓 名	职务	专业技 术资格	身份证号码	参加本单位工作时间

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
1	投标文件雷同检查	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2	对招标文件的技术/商务要求响应情况	带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。
3	投标报价	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
4	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
5	对招标文件的编制、签章要求响应情况	投标文件按照招标文件要求编制、签章
6	其他 1	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
7	其他 2	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
8	其他 3	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录1

采购明细表

第1页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
1	货物名称：学生书法桌椅 重要参数：详见采购件文件 备注：	24	套	否
2	货物名称：教师书法桌椅 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
3	货物名称：储物柜 重要参数：详见采购件文件 备注：	8	个	否
4	货物名称：展示画框 重要参数：详见采购件文件 备注：	25	套	否
5	货物名称：画板 重要参数：详见采购件文件 备注：	45	块	否
6	货物名称：人体结构活动模型 重要参数：详见采购件文件 备注：	4	个	否
7	货物名称：民间美术欣赏及写生样本 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
8	货物名称：美术学具 重要参数：详见采购件文件 备注：	90	套	否
9	货物名称：美术课配套材料 重要参数：详见采购件文件 备注：	90	套	否
10	货物名称：写生教具（1） 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
11	货物名称：写生教具（2） 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
12	货物名称：书法工具 重要参数：详见采购件文件 备注：	45	套	否
13	货物名称：篆刻工具 重要参数：详见采购件文件 备注：	45	套	否
14	货物名称：仪器柜 重要参数：详见采购件文件 备注：	10	个	否
15	货物名称：中小学书法数字化教学系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
16	货物名称：数字书法教学备课系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
17	货物名称：学生自主云书法学习系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	23	位	否
18	货物名称：书法临摹系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
19	货物名称：书法内容查询系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
20	货物名称：教师控制系统 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
21	货物名称：数字书法临摹台 重要参数：详见采购件文件 备注：	23	台	否

采购明细表

第2页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
22	货物名称: 书法数影仪 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	台	否
23	货物名称: 网络互动传输系统 重要参数: 详见采购件文件 备注:	23	位	否
24	货物名称: 手风琴 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	台	否
25	货物名称: 合唱台 重要参数: 详见采购件文件 备注:	6	组	否
26	货物名称: ●数字化音乐教学系统 (小学音乐教学软件) 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	套	否
27	货物名称: 音筒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	4	组	否
28	货物名称: 音条 重要参数: 详见采购件文件 备注:	14	块	否
29	货物名称: 沙锤 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	对	否
30	货物名称: 沙筒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	对	否
31	货物名称: 沙蛋 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	对	否
32	货物名称: 摇铃 (串铃) 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	对	否
33	货物名称: 棒铃 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	对	否
34	货物名称: 卡巴萨 (大号) 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	个	否
35	货物名称: 卡巴萨 (小号) 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	个	否
36	货物名称: 双响筒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	副	否
37	货物名称: 响板 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	个	否
38	货物名称: 响棒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	个	否
39	货物名称: 刮棒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	个	否
40	货物名称: 蛙鸣筒 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	副	否
41	货物名称: 北梆子 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	个	否
42	货物名称: 南梆子 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	个	否

采购明细表

第3页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
43	货物名称：木鱼 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
44	货物名称：铃鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	4	套	否
45	货物名称：三角铁 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
46	货物名称：碰铃 重要参数：详见采购件文件 备注：	4	副	否
47	货物名称：棒钟 重要参数：详见采购件文件 备注：	4	副	否
48	货物名称：扁鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	2	个	否
49	货物名称：堂鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	个	否
50	货物名称：中虎音锣 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	个	否
51	货物名称：小锣 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	个	否
52	货物名称：铙 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	副	否
53	货物名称：钹 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	副	否
54	货物名称：口风琴 重要参数：详见采购件文件 备注：	46	个	否
55	货物名称：竖笛 重要参数：详见采购件文件 备注：	46	支	否
56	货物名称：陶笛 重要参数：详见采购件文件 备注：	46	个	否
57	货物名称：葫芦丝 重要参数：详见采购件文件 备注：	46	支	否
58	货物名称：吉他（四弦） 重要参数：详见采购件文件 备注：	10	把	否
59	货物名称：吉他（六弦） 重要参数：详见采购件文件 备注：	10	把	否
60	货物名称：大军鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	8	个	否
61	货物名称：小军鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	16	个	否
62	货物名称：多音鼓 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
63	货物名称：排练椅 重要参数：详见采购件文件 备注：	45	个	否

采购明细表

第4页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
64	货物名称：乐谱架 重要参数：详见采购件文件 备注：	30	个	否
65	货物名称：仪器柜 重要参数：详见采购件文件 备注：	10	个	否
66	货物名称：拉坯机 重要参数：详见采购件文件 备注：	16	个	否
67	货物名称：拉坯机工作架 重要参数：详见采购件文件 备注：	16	个	否
68	货物名称：拉坯工作凳 重要参数：详见采购件文件 备注：	16	个	否
69	货物名称：电窑 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
70	货物名称：窑具 重要参数：详见采购件文件 备注：	2	套	否
71	货物名称：窑具收纳车 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	个	否
72	货物名称：陶艺教学标本 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
73	货物名称：陶艺教学视频资源 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
74	货物名称：炼泥机 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
75	货物名称：泥板机 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
76	货物名称：电动泥条机 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
77	货物名称：洗手沉淀池 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否
78	货物名称：操作服 重要参数：详见采购件文件 备注：	50	套	否
79	货物名称：套袖 重要参数：详见采购件文件 备注：	50	套	否
80	货物名称：废料回收桶 重要参数：详见采购件文件 备注：	15	个	否
81	货物名称：磨底机 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	台	否
82	货物名称：拉坯工具包 重要参数：详见采购件文件 备注：	16	套	否
83	货物名称：捏雕工具包 重要参数：详见采购件文件 备注：	50	套	否
84	货物名称：烧制工具包 重要参数：详见采购件文件 备注：	1	套	否

采购明细表

第5页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
85	货物名称: 施釉工具包 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	套	否
86	货物名称: 综合布线 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1	宗	否
87	货物名称: 泥料包 重要参数: 详见采购件文件 备注:	30	套	否
88	货物名称: 釉料包 重要参数: 详见采购件文件 备注:	20	套	否
89	货物名称: 泥辊子 重要参数: 详见采购件文件 备注:	50	个	否
90	货物名称: 晾坯板 重要参数: 详见采购件文件 备注:	50	个	否
91	货物名称: 素坯 重要参数: 详见采购件文件 备注:	200	个	否
92	货物名称: 晾坯架 重要参数: 详见采购件文件 备注:	7	个	否
93	货物名称: 室内乒乓球台 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	张	否
94	货物名称: 彩色标志杆组合 重要参数: 详见采购件文件 备注:	24	套	否
95	货物名称: 练习跨栏架 重要参数: 详见采购件文件 备注:	23	付	否
96	货物名称: 标志桶 重要参数: 详见采购件文件 备注:	20	个	否
97	货物名称: 篮球 重要参数: 详见采购件文件 备注:	200	个	否
98	货物名称: 排球 重要参数: 详见采购件文件 备注:	60	个	否
99	货物名称: 数字秒表 重要参数: 详见采购件文件 备注:	6	个	否
100	货物名称: 室外运动场拼装地板 重要参数: 详见采购件文件 备注:	1200	平米	否
101	货物名称: 书架 重要参数: 详见采购件文件 备注:	16	个	否
102	货物名称: 教师阅览架 重要参数: 详见采购件文件 备注:	30	组	否
103	货物名称: 教师阅览桌椅 重要参数: 详见采购件文件 备注:	8	套	否
104	货物名称: 学生阅览桌椅 重要参数: 详见采购件文件 备注:	10	套	否
105	货物名称: 小学图书 重要参数: 详见采购件文件 备注:	7100	册	否

采购明细表

第6页 共6页

序号	明细内容	数量	单位	是否为政府强制采购产品
106	货物名称：RFID图书标签 重要参数：详见采购件文件 备注：	7100	张	否