政府采购合同

合同编号：_____

项目名称：首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置项目

招标编号：ZXLH-HW-20260905

分 包 号：第1包

货物名称：桌椅、书法教室

招标代理机构：北京中兴隆回工程管理咨询有限公司

买方（盖章）：首都师范大学附属育新学校良乡分校

卖方（盖章）：北京京南万讯科技有限公司

签署地点：首都师范大学附属育新学校良乡分校

签署日期：2026年 10月 10日

合 同 书

买方首都师范大学附属育新学校良乡分校的 首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置 项目 所需货物经 北京中兴隆回工程管理咨询有限公司 以公开招标文件在国内 公开 招标。经评定，卖方 北京京南万讯科技有限公司 为此招标项目第 1 包 桌椅、书法教室 . 中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

a. 本合同书

b. 中标通知书

c. 合同专用条款

d. 合同一般条款

e. 投标文件(含澄清文件)

f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

序号	本合同货物	数量（件套）
1	桌椅	65
2	书法教室	408
3	合计	473

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）： 伍拾柒万柒仟捌佰陆拾贰 元整（大写）

¥ 577862 （小写）

本合同控制最高限价价款须不高于审计或财政评审结果，如果此后进行的财政评审结果低于本合同价款，则以财政评审结果为准；如果此前进行的财政评审结果高于本合同价款，则以本合同价款为准。

分项价格：详见附件 1——合同货物清单及分项报价表(本合同的组成部分，需注明货物名称、技术规格含品牌型号、原产地及制造商名称、单位、数量、单价、总价，并与卖方投标文件一致。其中商务性条款不必列出)

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例（%）	金额（元）
1	预付款	签订采购合同 并通过资金拨付程序后	50%	288931
2	余　款	项目整体验收合格 并通过资金拨付程序后	50%	288931
合计（人民币大写）		伍拾柒万柒仟捌佰陆拾贰元整		

如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

5.本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：合同签订后15日历天内完成设备的送货、安装、调试等

交货地点：买方指定地点

6.合同的生效。

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保函后生效。就本合同，以下为双方签字、盖章并登记相关信息：

买方（盖章）：首都师范大学附属育新学校良乡分校

授权代表(签字)：

地　　址：北京市房山区官道镇官道村

邮政编码：102400　　电　　话：

开户银行：　　帐　　号：

日　　期：2026 年 10 月 10 日

卖方（盖章）：北京京南万讯科技有限公司

授权代表(签字)：

地　　址：北京市房山区苏锦街 3 号院 6 号楼 5 层 501

邮政编码：102400　　电　　话：13641610093

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京良乡支行

帐　　号：0200263709200015601

日　　期：2026年 10 月 10 日

第一章 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：

1.2 卖方：本合同卖方系指：

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

2.2 卖方应在货物发出 2 天前以电话或传真形式将项目名称、合同号、中标商名称及货物的名称、数量、备妥交货日期、存储注意事项等信息通知买方及最终用户（学校或幼儿园等）。

2.2.1 交货时，卖方应提交标注着项目名称、合同号、中标商名称、联系人的货物清单（列明货物名称、厂家品牌、规格型号、数量），并配合买方和最终用户（学校或幼儿园等）清点、签收。由于卖方未严格履行上述程序而造成的一切后果由卖方自行承担。

2.2.2 交货过程中，卖方应严格遵守所签署的卖方项目实施安全管理承诺书（详见附件 2）中的规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款条件

合同签订并通过资金拨付程序后买方支付给卖方合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。

卖方在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。

4、质量保证

4.1 买方可采取一切本方认为必要的方式，对卖方所提供货物的质量、性能、安全性等方面进行检测，包括自行检测、委托有资质的第三方机构检测等，检测手段包括破坏性检测或试验。卖方应无条件配合买方进行相关的检测活动。除招标文件另有要求外，如检测结果出现不合格指标项，由卖方承担全部检测费用（包括因进行破坏性检测或试验而导致的货物损失）。

卖方在收到通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在买方规定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期限、免费维修期限、维护期限以卖方质量保证与售后服务承诺书（详见附件 3）中的相关条款为准，并与投标文件一致。

5、检验和验收

全部货物运抵买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60 天。

7、延期交货

如遇买方不具备货物安装、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交货协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交货并验收通过之日起计。延期交货不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

8.1 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的， 双方应通过协商在 7 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

8.3 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

卖方：北京京南万讯科技有限公司

联系人：陆明阳

电话：13552761123　　手机：13552761123　　微信：13552761123

联系地址：北京市房山区苏锦街 3 号院 6 号楼 5 层 501

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜，按有关法律法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、履约保函

12.1 履约保函金额：合同总价的5%，人民币（¥ 28893.1 ）（大写：贰万捌仟捌佰玖拾叁元壹角）

12.2 卖方应于签订合同后15日内办理履约保函，保函有效期限为合同日期延后15个月。保函复印件2份交至教育技术装备中心。

13、合同生效和其它

本合同一式 三 份，具有同等法律效力。其中买方 两 份，卖方 一 份（同时提供合同电子版一份）。

第二章　合同通用条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1　“合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，　包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2　“合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3　“货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5　“买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6　“卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。

1.7　“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8　“验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2、技术规范

2.1　提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3、知识产权

3.1　卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、　著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，　卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4、包装要求

4.1　除合同另有约定外,卖方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2　每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5、装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四面用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重／净重：

尺寸(长×宽×高以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在2吨或2吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求， 卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”“防潮”、 “勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6、交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货：交货地点为买方指定的地点，即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场（且资料手续齐全、货物及资料经买方验收）的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同专用条款规定时间以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式6份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7、装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，卖方通知买方货物已备妥待运输后24小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2　如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8、付款条件

付款条件见合同专用条款。

9、技术资料

9.1　合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和／或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10、质量保证

10.1　卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2　卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3　根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4　如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5　除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

11、检验和验收

11.1　在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2　货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见 。

11.3　买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4　制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

12、索赔

12.1　如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第10.5规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2　在根据合同第10条和第11条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1　在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2　根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3　用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或／和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第10条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3　如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第12.2条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13、延迟交货

13.1　卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2　如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3　在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

14、违约赔偿

14.1　除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5%计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到卖方在买方缴纳履约保证金数额，买方有权解除合同，退回卖方所有货物，并要求卖方退回预付款，即合同额的 50%。

14.2 如因项目资金拨付审批时间拖延或其他正当理由，致使买方不能及时支付卖方合同价款时，买方可以延迟相应合同价款的支付，该延期不能视为买方违约，同时卖方应当继续履行其相应合同义务。

15、不可抗力

15.1　如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2　受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3　不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15.4　因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

16、税费

16.1　与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17.　合同争议的解决

17.1　因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向人民法院提起诉讼。

17.2　当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3　诉讼费用应由败诉方负担。

18、违约解除合同

18.1　在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1　卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

18.1.2　卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3　在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

18.2　在买方根据上述第19.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19、破产终止合同

19.1　如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时，买方有权以书面形式通知卖方合同解除，卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20、转让和分包

20.1　本采购合同不得转让或分包。

21.　合同修改

21.1　买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

22、通知

22.1　本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23、计量单位

23.1　除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24、适用法律

24.1　本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25、履约保函

25.1　卖方应按合同专用条款规定办理履约保函。

25.2　履约保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3　履约保函应使用本合同货币，按下述方式之一提交：

A.买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按招标文件提供的格式（附件 8），或其他买方可接受的格式。

B. 政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

26、安全管理

26.1　在本项目实施过程中，卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等，加强安全管理，采取安全防范措施，避免安全事故发生。

26.2　在货物运输、施工及设备安装调试、维护维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由卖方承担损失、责任等，与买方无关。

27、合同生效和其它

27.1　政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和响应文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

27.2　本合同份数按合同专用条款规定。

附件1：合同货物清单及分项报价表

供应商名称：北京京南万讯科技有限公司　　项目编号：1101112621020003226l-XM001　　包号：01

金额单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
1	桌椅	北京九都腾飞铁柜有限公司	九都腾飞	JT-041	桌子规格为：650*450*760mm(高度可调节) 1.650*450ABS 桌面前瑞厚 30mm，靠写字部位厚 25mm，上半部凸起围挡笔棱半周，下半部为周边 1 公分倒角人性化处理，桌面表面整体磨砂净面，靠人写字部位凹陷弧形设计，桌面背部设有加强 15*30 方管 2 根，使桌面加强加固永不损坏。 2.桌斗规格材质为：内径 445mm*335mm*150mm，外径 510*两侧 333mm 中间 355mm*160mm，书斗底部设有 24 个长 51mm 排水孔，靠学生写字部位有长 370mm 造型笔槽，材质采用 PP 聚乙烯注塑一次成型。 3.书斗连接管采用 20*40*1.5mm 优质椭圆管与升降上管采用 25*55*1.2mm 优质椭圆管 T 子焊接。桌子下管采用 34*64*1.5mm 优质椭圆管。底脚横管采用 30*60*1.5mm 椭圆管。下叉管与地角管接合焊接方式。桌子连接横撑采用 25*50*1.5mm 优质椭圆管。	550.00	45 套	24750
2	椅	北京九都	九都腾飞	JD-294	椅子规格参数为：椅子坐板最宽处 430mm*最深处 415mm，坐板四周凸起中间略带凹陷人性化设计，坐板设有前中后三部分造型透气孔（两部分凹陷椭圆壮不透气孔加强衬托）。背部前半部设有横向孤形与直形加强筋各一条，竖向加强筋不	449.00	20 把	8980

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		腾飞铁柜有限公司			低于十条与横向加强筋连接而成，中部两道横向加强筋，后半部设有横向孤形与直形加强筋各一条，竖向加强筋不低于十三条与横向加强筋连接而成，使坐椅在承受500斤以下重量时完好无损，材质采用一级PP聚丙烯注塑一次成型，抗污抗老化、抗压抗冲击，外观顺畅无接口人性化设计。 靠背板为弧形包围式设计，插入管长度为180mm，靠背板上下部分各设有不少于50个通风孔，靠背板最宽处为430mm，靠背板中间高度为305mm，采用一级PP聚丙烯注塑一次成型，抗污抗老化、抗压抗冲击，外观顺畅无接口人性化设计。详情见图样。 5.坐背连接管为17*35*1.2mm优质椭圆管。升降上管采用25*55*1.2mm优质椭圆管。升降下管采用34*64*1.5mm优质椭圆管。底角横管采用30*60*1.5mm椭圆管。椅子横撑采用25*50*1.5mm优质椭圆管。 6.桌椅地脚套均为：脚套底部总宽为69mm(±2mm)，脚套总高为42mm(±2mm)，脚套总长为86mm(±2mm)脚套上顶为四条漂移曲线造型可提升桌椅整体效果，后方尾部为鸭嘴形设计具有更强抓地效果，脚套底部设有两个调平装制，防止地面不平可调整桌凳平度。详情见图样。 7.学生桌椅均能调节升降高度,升降结构采用手摇式升降方式，桌椅地角两侧及中套全部使用PP塑料套，环保耐磨抗老化，钢架部分采用酸洗磷化前处理后经静电喷塑而成。			
3	软笔	北	华	HW-AiEVAL V2.0	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	16,000.00	1	16000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	书法Ai智能评价软件	京华文众合科技有限公司	文众合		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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） ★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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） ★5.针对学生互动终端收取的作业（而不是通过手机或平板电脑单独采集的作业），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。（出具带CMA和		套	

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					CNAS 标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 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.对结构智能评测时，每个字的评价维度均配有教学视频。 ★9.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。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。 10.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。 11.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。 13.支持对智能评价结果自动生成整体评测报告。			
4	作品虚拟	北京	华文	HW-VExhibit V2.0	一、展示参观 1.虚拟展馆入口支持学校真实场景融入。	13,000.00	1套	13000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	展馆展示系统软件	华文众合科技有限公司	众合		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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 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模式的展馆。系统内置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。			
5	学生互动拍摄系统	北京华文众合科技	华文众合	HW-CaStuInteract V2.0	★1.学生端临摹台的软件支持互动拍摄硬件，互动拍摄硬件与现有学生端临摹台的硬件对接，硬件固定到学生书法桌上；互动拍摄硬件具有笔架功能，支持同时挂三只毛笔；（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书）	1,000.00	46套	46000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		有限公司			2.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.帧速率不低于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。			
6	景网课教系统	北京华文众合科技有	华文众合	HW-SceNClass V1.0	一、教师授课端软件： 1.软件必须是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，课程可以设置课程名称，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，	8,000.00	1套	8000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		限公司			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。支持查看可查看用户评价，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。			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。★8.在课时详情中一键进入直播。支持一键初始化直播配置。支持修改密码，修改密码时，支持通过手机号进行二次验证。支持设备测试功能，可测试多个摄像头和多个麦克风等设备，展现测试结果，支持重新检测。支持预览所有带摄像头的客户端的实时视频，支持与其中某个观众进行视频连线交流，交流期间，其他用户均可观看交互过程。以画中画形式展示双方视频，可切换放大本方或客户端视频。直播期间，可通过微信扫码将视频推送到微信群或微信好友。支持限制转发功能。支持老师禁言或请出的功能。教师现场直播授课时，直播场景内容自动加载上次退出时的配置，可以直播教师端直播系统摄像头拍摄内容，可以直播临摹台学生书写过程，可以共享教师屏幕，支持多显示器一键切换，可以添加全局背景音乐，支持设置背景音乐音量、进度、是否循环播放，更换背景音乐，要求直播讲师端、PC端、移动端这三端互通。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书）			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					二、接收客户端软件： 9.客户端软件必须是从智慧书法教学系统界面直接进入。 10.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-。 11.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			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					形。可支持表情与文本混合发送，可支持200字的文本内容。 ★12.支持查看学习历史记录，并可进行复习。，。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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 13.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，比如某个课时上次看了5分钟，那么这次播放时会自动从5分钟开始播放。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 14.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： ★15.支持通过安卓以及IOS的微信小程序参与直播或点播。			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					支持轮播图，轮播图中可进入课程详情，课时详情。可显示最近的系统消息，可查看最近一年或更长时间的系统消息。可查看当天进行的直播。可查看近期的热门课程。可按照课程的分类查询以及查看课程详情。可查看课程的封面，介绍，观众星级评价，评价人数，热门程度，可一键将课程或课时分享到微信群或微信好友，可查看课程的章节，以及每个章节下的详细课时。学生可对课程进行星级评价，查看当前的综合评分。查看各种评价的百分比。按照日期查看评价详情。支持通过课程名称，教师姓名对课程进行模糊搜索。保留最近的搜索历史记录，可用于快速搜索,支持对最近所有用户的搜索内容进行统计并将最热门的搜索内容提炼为热词，供用户进行快捷搜索。提供对教师的详细介绍，可查看教师的姓名，个人简介，以及此教师的课程列表，在课程列表中，可直接进入直播或点播。可自动记录学习历史并进入复习功能，可显示对课程的学习进度，可统计当日学习时长，以及连续学习天数和累计学习天数。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。（出具带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书）			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					16.要求通过微信扫码进入直播间，并与讲师、PC端用户三方进行文字、表情符号交流。支持进入课时讨论组与PC端用户以及教师同时交流。可在线咨询系统客服。移动端学习点播课程可以从上次学习位置开始播放。			
7	体书学件 赵楷教软	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-ZRTS V2.0	1.系统以《三门记》为范本，进行课程编排，课程≥128课时； 2.每课时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.包括三年级、四年级、五年级、六年级的课程； 4.每个课时均具有通过拼字游戏进行书法结构练习； 5.每一课时都包含“示范讲解”、“观察规律”、“知识扩展”、“课堂练习”、“回帖学习”环节； 6.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	2,000.00	1套	2000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					六步临摹。 7. 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种时支持选字，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。 8. 观察规律：该功能可培养学生观察能力、对比分析总结能力。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。 9. 动手体验：包含“试一试”、“拼一拼”、“写一写”环节，在“试一试”环节中，通过单钩、双钩、画轮廓的练习，让学生去深度感知笔画和结构；在“拼一拼”环节中，将例字分解成几部分，可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，让学生进行临写，并且将笔法图放在最左边，便于学生进行临写。 10. 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。同时包含其他的一个书法类的知识，书法知识涉及到文字、书家、书写材料、碑帖知识、书论等内容。 11. 课堂练习：自动生成本节课的主要例字或者偏旁的字帖供			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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），在该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； 12.回帖学习：该环节回归到本节课对应的原始碑帖进行学习，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。			
8	柳体楷书教学软件	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-LRTS V2.0	柳体楷书教学软件：1.系统以《玄秘塔碑》为范本，进行课程编排，课程≥128课时； 2.每课时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.包括三年级、四年级、五年级、六年级的课程； 4.每个课时均具有通过拼字游戏进行书法结构练习； 5.每一课时都包含“示范讲解”、“观察规律”、“知识扩展”、“课堂练习”、“回帖学习”环节； 6.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、	2,000.00	1套	2000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。 7. 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种时支持选字，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。 8. 观察规律：该功能可培养学生观察能力、对比分析总结能力。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。 9. 动手体验：包含“试一试”、“拼一拼”、“写一写”环节，在“试一试”环节中，通过单钩、双钩、画轮廓的练习，让学生去深度感知笔画和结构；在“拼一拼”环节中，将例字分解成几部分，可通过拼字游戏进一步对结构进行感知和			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					实践；在“写一写”环节中，让学生进行临写，并且将笔法图放在最左边，便于学生进行临写。 10.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。同时包含其他的一个书法类的知识，书法知识涉及到文字、书家、书写材料、碑帖知识、书论等内容。 11.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），在该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； 12.回帖学习：该环节回归到本节课对应的原始碑帖进行学习，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。			
9	欧体楷书教学软件	北京华文	华文众合	HW-OuKTea V3.0	1.系统以《九成宫碑》为范本，进行课程编排，课程≥128课时； 2.每课时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	2,000.00	1套	2000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		众合科技有限公司			时都有书法知识点讲解； 3.包括三年级、四年级、五年级、六年级的课程； 4.每个课时均具有通过拼字游戏进行书法结构练习； 5.每一课时都包含“示范讲解”、“观察规律”、“知识扩展”、“课堂练习”、“回帖学习”环节； 6.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。 7.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种时支持选字，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。 8.观察规律：该功能可培养学生观察能力、对比分析总结能			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					力。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。 9.动手体验：包含“试一试”、“拼一拼”、“写一写”环节，在“试一试”环节中，通过单钩、双钩、画轮廓的练习，让学生去深度感知笔画和结构；在“拼一拼”环节中，将例字分解成几部分，可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，让学生进行临写，并且将笔法图放在最左边，便于学生进行临写。 10.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。同时包含其他的一个书法类的知识，书法知识涉及到文字、书家、书写材料、碑帖知识、书论等内容。 11.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），在该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； 12.回帖学习：该环节回归到本节课对应的原始碑帖进行学习，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			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。			
10	书法字帖集创临摹教学系统	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-Cccs V2.0	1.提供单字、多字集字查询功能，支持设置排版方式，提供左右、行列四种排版方式。 2.支持选择具体单字进行查询，查询结果提供楷书、行书、隶书、篆书、草书字体，支持选取查询单字进行直接替换。 3.支持设置排版列数功能，支持设置排版字格形式，提供无格、方格、米字格、田字格、回米格、九宫格等字格样式。 4.提供临摹功能，支持调整字帖字体大小，支持导出图片，支持将集字作品推送至学生端。 5.集字字帖支持拖拽调整位置，支持字体旋转，支持调整字体大小。 6.系统内置多种扇面、对联、斗方和横幅不同幅式。 7.支持自主上传创作背景图，支持调整背景图的大小。 8.提供内置创作作品欣赏功能。 9.支持用户将创作作品下载到本地。 10.内置多种书体字帖字集，字集不少于二万字。 是否为核心产品：否	4,000.00	1套	4000
11	在线图库优选	北京华	华文众	HQ-Admini V2.0	虚拟美术博物馆要采用三维仿真场景构建,具备VR视觉效果，支持电脑、手机、VR眼镜等多平台、多系统沉浸式漫游参观，具有身临其境的真实博物馆参观的视觉体验。同时还应符合	8,000.00	1套	8000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	平台	文众合科技有限公司	合		以下要求： 1．虚拟美术博物馆中的馆藏要涵盖古、今、中、外各个艺术类别的代表作品，按照发展时期成体系地布置中、外美术发展史展厅，馆藏的作品数量应不少于500个。 2．虚拟美术博物馆中需具备名家名作展厅，收录中外名家名作，并有详细介绍，供师生随时欣赏、学习。 3．虚拟美术博物馆中，每个展区有导览语音介绍，展区内的作品支持放大、 查看作者、年代、作品介绍等信息，并有专业人员配音讲解相关美术知识。 4．虚拟美术博物馆支持参观者自主选择展厅参观，支持展厅和作品分享、点评以及点赞。 美术展系统： 3D美术展是激发学生学习兴趣、激励老师教学热情、展示学生美术教学成果的重要场所，美术展览可自主布置、组织评选、分享展览。支持电脑、手机、VR眼镜等多系统、多平台参观且视觉效果震撼。 1．支持VR沉浸式和3D漫游参观，支持在3D美术馆中自主添加和更换背景音乐、宣传视频和美术作品。 2．在线自助布展：支持用户自主选择作品并自动部署到3D展厅，支持用户随意调整作品大小和摆放位置，支持用户自主输入展览主题、展馆介绍，并支持随时更新。 3．作品解读：支持为每幅作品添加语音解说，解读作品创作思路及意境。			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					4．投票活动：3D美术馆需具备作品投票功能，便于学校、教委组织优秀作品评选活动。 5．分享互动： 3D美术馆中展示的作品支持放大、点评、收藏和分享等互动功能，每个展厅以及每幅作品自动生成二维码，方便分享。			
12	美育在线课程平台	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HQ-Curri V2.0	美育在线课程平台：1．系统采用云端统一部署，分级管理模式，具有学校、教师、学生多级管理架构，便于管理，资源共享！可实时记录学生成长档案、美术电子作业及查询教学情况；可实时收集优秀作品、优质课件来不断丰富资源库，实现优秀作品、课件评选等！ 2．支持多平台：系统所有功能需支持电脑、手机等多平台、多系统运行，支持通过微信小程序直接上传作业，为作品加画框分享，快速创建并发布3D展览，支持VR沉浸式参观展览，支持手机分享。 3．备课：支持教师在线整合图片、视频、文档等教学素材制作教案，素材支持自主上传和从系统资源库选择。 4．授课：支持利用在线备课生成的教案进行在线授课。支持课堂管理，可对学生终端设备（选配）进行管控，如：推送学习资料、一键抓屏、锁屏、一键收作业等互动功能。 5．赏析：（1）与虚拟美术博物馆互联互通，组织学生开展美术鉴赏课学习和名家名作赏析等教学活动。（2）可远程管理美术展示终端（画屏），可同时远程推送多个名家名作至指定的一台或多台展示终端上展示，组织学生开展现场赏析	10,000.00	1套	10000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					活动。可远程集控管理展示终端，如绑定、删除终端，修改参数、设置定时开关机时间等。 6．美术电子作业：老师可根据教学情况发布作业；支持利用作业采集终端（选配）高速采集学生作品并自动识别作者且提交给老师；支持学生自主上传课堂或课后作业，并提交给授课老师；方便老师对作业进行点评，并将点评内容实时传给学生，形成学生的成长档案。 7．学生成长档案：支持学生上传美术作品，自动形成作品档案；以时间轴的方式呈现，记录学生美术作品创作历程和成长轨迹；支持实时查看学生不同时期的作品，并能进行点评。 8．在线学习交流：支持在线观看教学视频、教学课件以及在虚拟博物馆、美术展中在线学习、交流和分享。 9．逐级选优推送：在系统内，支持学生、班级、学校逐级选择优秀作品向上推送，形成各级优秀作品库，以组织3D美术展。 10．开展自主性学习和成果展示：系统与虚拟美术博物馆和3D美术展无缝互通，支持学生、教师、学校等各级用户自主创建并发布具备三维仿真效果的3D美术展览，便于开展自主性美术学习和美术教学成果展示。			
13	颜体楷书教学软件	北京华文	华文众合	HW-YTRTS V2.0	颜体楷书教学软件;1.系统以《多宝塔碑》为范本，进行课程编排，课程≥128课时; 2.每课时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	2,000.00	1套	2000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		众合科技有限公司			时都有书法知识点讲解； 3.包括三年级、四年级、五年级、六年级的课程； 4.每个课时均具有通过拼字游戏进行书法结构练习； 5.每一课时都包含“示范讲解”、“观察规律”、“知识扩展”、“课堂练习”、“回帖学习”环节； 6.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。 7.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种时支持选字，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。 8.观察规律：该功能可培养学生观察能力、对比分析总结能			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					力。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。 9.动手体验：包含“试一试”、“拼一拼”、“写一写”环节，在“试一试”环节中，通过单钩、双钩、画轮廓的练习，让学生去深度感知笔画和结构；在“拼一拼”环节中，将例字分解成几部分，可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，让学生进行临写，并且将笔法图放在最左边，便于学生进行临写。 10.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。同时包含其他的一个书法类的知识，书法知识涉及到文字、书家、书写材料、碑帖知识、书论等内容。 11.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），在该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； 12.回帖学习：该环节回归到本节课对应的原始碑帖进行学习，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			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。			
14	教师中控台	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-T500	教师中控台：1.规格：200cm×80cm×75cm，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、教师手绘屏、直播系统集成在中控条案中； 5.砚台：20cm×13cm×2.5cm，材质：螺纹石； 6.毛笔笔架：36cm×34cm×10cm，材质：鸡翅木； 7.笔洗：7.5cm×20cm，材质：优质陶瓷； 8.砚台水滴：陶瓷； 9.镇尺：加重型黑梓木； 10.笔搁：卧式笔架，材质：实木； 11.毛毡：1×2米，可以水洗反复使用； 12.笔筒：12.5cm×9.5cm，材质：黑檀； 13.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； 14.配套实木方凳1个。	7,500.00	1张	7500
15	教师	北	华	HW-ZK600	教师中控系统：1.提供按照年级、班级进行自动排座，支持	13,900.00	1	13900

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	中控系统	京华文众合科技有限公司	文众合		自动按行、列随机或者自动排位。 2.支持排座信息发送到学生临摹屏上，学生按照姓名就坐，点击屏幕完成上课签到。 3.支持自动生成学生到课考勤表。 4.支持老师统一控制学生屏幕，切换授课模式。 5.支持老师向学生临摹台群发消息和单发消息。 6.支持管理学生临摹台，查看学生临摹台设备在线状态列表。 7.支持控制学生临摹台在统一授课和自主学习两种模式进行切换。		套	
16	数据交换服务单元	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-WLCS V2.0	1.产品运行所需配套标准数据管理服务单元，保障产品底层数据交换和基础服务运行。 2.具备G级数据交换带宽，全双工形式，支持2个以上WLAN口接入。 3.通过网络完成云端、教师端和学生临摹台的数据交换服务。 4.传输内容包括视频文件、图片、字帖、文本、控制信号、流媒体等信息。	9,600.00	1 套	9600

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
17	多目画学书教范示仪	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-SM300	1.拍摄架：≥10千克，全金属构架,摄像机竖立的主支架杆须立于拍摄架底座板的左上角； 2.支持清晰拍摄软硬笔、粉笔、美术的书写与绘画； 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A3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，支持自动亮度调节；支持自动对焦功能。 （2）帧数：≥30FPS，实时输出画面流畅，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，镜头必须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。	12,000.00	1台	12000
18	书法	北	华	华W-Clive V2.0	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	9,500.00	1	9500

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	教学示范系统	京华文众合科技有限公司	文众合		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；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		套	

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					比例自动对焦。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。（出具带CMA和CNAS标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 12. 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； 13. 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； 14. 回放功能支持正面、侧面、特写三个画面任意切换功能； 15. 回放功能支持正面、侧面、特写三个画面双击全屏功能。			
19	学生书法桌	北京华文众合科技有	华文众合	HW-J200	生书法桌：1.仿古设计，弧形腿，框架结构：松木； 2.规格：≤134cm×60cm×75cm；左右两边两个墨盒孔，长宽：≤13.8cm×7.8cm；左右两边两个临摹台开关孔，长宽：≤7.5cm×1.8cm；洗笔器开关孔直径：≤1.6cm；桌面厚度：≥3.2cm； 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.书法桌学生一侧具有嵌入式临摹台开关，音频接口，USB接口；	2,280.00	23张	52440

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		限公司			5.专业笔搁； 6.配套实木方凳2个。			
20	书法凳	北京华文众合科技有限公司	华文众合	HW-SFD	书法凳：1.尺寸450mm*300mm*400mm±5mm； 2.实木材质，榫卯结构。	240.00	47张	11280
21	交互式数字临摹台	北京华文众合科技	华文众合	V3.0	我单位响应：交互式数字临摹台：1.一体化设计，基于iOS或者Android系统，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	6,380.00	46台	293480

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		有限公司			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.摹帖屏可承重不低于60kg无裂痕； 6.防水：临摹屏支持防水功能； 7.耐磨:临摹区面板可抗击不低于100000次自然摩擦无划痕； 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.支持自主学习模式下的碑帖临摹功能； 14.支持一键自动更新碑帖功能； 15.支持一键系统整体升级功能； 16.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； 17.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； 18.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			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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； 19.名家课堂系统：具备专家视频课程。 20.支持软件方式调节音量和亮度的功能； 21.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； 22.支持学生通过自己账号登陆书法学习平台，拍照上传自己的书法作品，支持将软笔书写过程进行录制上传，同时支持查看自己的历史作品和书写过程视频记录（该功能需配备教学互动系统）； 23.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。 24.包含颜体1、颜体2、欧、柳、赵5套基本课程，每套课程各128课时，共640课时；每一课都包含“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； 25.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。 26、教学环节---初步印象：根据每节课的核心内容（例如 重点笔画、偏旁部首或者结构）。系统给出4个左右的开放性			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					“印象说法”。 27、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。 28.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。 29.教学环节---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。 30.教学环节---动手体验：包含“试一试”、“拼一拼”、			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					“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。 31.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。 32.教学环节---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），在该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。 ★33.教学环节---课堂检测：通过学生互动终端将练习上传交互式数字临摹台（不能通过手机拍照来上传），在交互式数字临摹台能对学生的练习进行智能评测，从笔画、结构、整体自动生成文字型问题描述、配合图片指出问题并给出改进建议；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			

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
					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。（出具带 CMA 和 CNAS 标识的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供报告复印件并加盖供应商公章；并提供由中国国家认证认可监督管理委员会颁发的第三方检验检测机构的资质认定证书和由中国合格评定国家认可委员会颁发的第三方检验检测机构的实验室认可证书） 34.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。 ★35.投标人必须提供包含有“交互”、“数字”、“临摹台”关键字的软件著作权证书复印件加盖供应商公章。			
22	智能笔洗控制系统	北京华文众合科技	华文众合	HW-InPenWash V1.0	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；	310.00	23套	7130

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		有限公司			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。			
23	学生镇尺	北京华文众合科技有限公司	华文众合	定制	黑梓木，长度≥180mm	35.00	46对	1610
24	学生墨汁	北京华	华文众	定制	墨汁180g	30.00	23瓶	690

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		文众合科技有限公司	合					
25	学生笔搁	北京华文众合科技有限公司	华文众合	定制	花梨木材质	5.00	23个	115
26	学生毛笔	北京	华文	定制	兼毫毛笔	34.00	46支	1564

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
		华文众合科技有限公司	众合					
27	学生墨盒	北京华文众合科技有限公司	华文众合	定制	1.墨盒嵌入在桌面；材质：ABS； 2.外观尺寸：≤140×80×33mm；墨盒盖尺寸：≤140.mm×80.mm×6.5mm；墨盒右边水池：≤46×67mm，墨盒左上墨水池：≤33×56mm，左下舔笔台：≤33×56mm，左上角引流槽一个。 3.墨盒采用微倒扣防挥发设计，所盛墨汁可保持百日以上不干涸。墨盒集刮笔、舔笔、润笔功能于一体。	33.00	46个	1518
28	临摹	北	华	定制	半生熟临摹宣纸，100张/包	35.00	23	805

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
	专用纸	京华文众合科技有限公司	文众合				包	
29	系统安装调试	北京华文众合科技有限公司	华文众合	定制	平台及书法教学软件安装调试培训。	8,000.00	1室	8000

序号	分项名称	制造商	品牌	规格、型号	参数	单价（元）	数量	合价（元）
合计		577862						

附：设备学校分配表（注：项目涉及1所以上学校时需编制本表）

一、XX项目（第X包：XX设备）各校总数量金额分配表

序号	学校名称	货物数量 （件套）	金　额 （人民币元）
1	XX学校		
2	XX学校		
3	……		
合计			

二、XX项目（第X包：XX设备）各校设备分配明细表

序号	设备名称	单位	XX学校	XX学校	合计
1	（例）教师用计算机	台			
2	（例）1匹空调	台			
3	……				
合计					

附件 2：卖方项目实施安全管理承诺书（本合同的组成部分）

在实施 首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置 项目（招标编号：ZXLH-HW-20260905 （合同号： ））过程中，我方郑重承诺：

一、严格遵守买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，安全、文明地开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱最终用户的正常教学秩序，不危害师生人身安全和健康，不破坏使用单位的财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全责任事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）无关。

因违反上述要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担！

特此承诺！

承诺方（盖章）：北京京南万讯科技有限公司

承诺方负责人（项目授权代表）签字：李春

签署日期：2026 年 10 月 10 日

附件3：卖方质量保证与售后服务承诺书

针对本项目的质量承诺及原厂售后服务承诺函

项目编号：1101112621020003226l-XM001

项目名称：首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置项目

我公司针对首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置项目，做出如下承诺：

一、产品质量保证：

1、质量保证：作为设备供应商我们公司对本次投标所提供的产品均为厂家原厂原包装，符合国家质量认证和质量认证体系，并提供产品技术资料（包含安装说明书，产品装箱目录、产品中文使用说明书、合格证及保修凭证等）。

2、供货安装时间：我司在本次招标采购中若中标，在接到中标通知书后即向用户提供货物。产品的制造和检测均有质量记录和检测资料。对产品性能的检测，我们已对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后才装箱发货。

3、产品交货期：尽量按用户要求，若有特殊要求，需提前完工的，我公司可特别组织生产、安装，力争满足用户需求。

4、保修承诺：我司对本次协议供货有效期内所提供的所有产品保质期，有效期内所提供的所有产品，提供正常工作日全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若在七个工作日内发生质量问题或操作上对用户造成不便影响，本公司承诺在三个工作日内对设备进行免费更换。保修期内，产品若发生故障，在接到贵公司报修后，如有需要我司将提供代用设备。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我司无偿更换新设备。

6、服务体系：作为设备供应商本公司对本次招标所提供的产品提供保障体系：当设备出现故障，必要时将派指定的专业技术员在规定时间内上门维修或寄修，非购货方愿意产生的运杂费由本公司承担。

二、售后服务承诺：

1.质量保证

（1）我方保证交付的货物是全新未经使用，零配件齐全并完全与本合同规定的技术规格相符，其质量按国家有关行业标准和甲方的质量要求。在甲方验收合格后五年之内，我方对货物质量问题承担全部责任，但因甲方人为故意损坏除外。

（2）在前述质量保证期内，如果甲方发现货物质量与本合同规定不同，或货物存在潜在的缺陷或货物使用了不恰当的原材料，甲方尽快通知我方，我方在接到通知后半月内免费更换有缺陷的货物。

2.售后服务

我方保证，在本合同项下货物交付五年以内，我方对该货物进行免费维修（人为原因除外）。

3.品牌保证

我方保证依本合同向甲方出售的货物用料均与我方向甲方所提供的用料清单品牌，型号，材质相一致。

附件4：培训内容及培训方案

（一）培训时间确认

1）结合项目交付节点要求，拟在设备完成安装调试并具备验收条件后的15个日历天内启动首期集中培训，确保培训与现场实操环节紧密衔接。

2）针对教学设备的操作特性，将分批次安排培训时段，避开学校正常教学高峰，具体时段定于工作日早晨8点至11点或下午14点至17点，以保障参训人员专注度。

3）考虑到书法教室中设备的复杂操作流程，预留充足的讲解与练习时长，单次培训周期预计控制在半天至一天之间，避免学员因疲劳影响掌握效果。

（二）培训地点确认

培训场地将严格设定于首都师范大学附属育新学校良乡分校校内指定区域，确保所有参训人员能够便捷到达，无需额外长途奔波。

所选地点需满足设备演示需求，使学员能直观理解与使用。

同时，培训场所将营造模拟真实使用环境的氛围，确保技术培训与实际应用场景高度一致，提升学习转化率。

（三）培训规模确认

依据学校实际使用部门及岗位分布情况，本次培训对象涵盖后勤管理人员、实验室教师、保洁人员及安保人员等多类角色，总人数将根据校方最终通知动态调整。

针对不同类型的设备操作难度，采取小班制教学模式，每组学员数量控制在10人至15人之间，确保每位学员都能获得充分的动手指导与答疑机会。

对于涉及电气安全及精密仪器操作的专项内容，组织核心骨干人员优先参训，通过重点强化训练，使其成为校内设备维护的“种子讲师”，带动整体运维能力提升。

（四）培训计划制定

培训计划编制将严格遵循交钥匙工程整体进度，包含理论授课、现场演示、实操演练及考核验收四个核心模块，形成闭环式培养体系。

课程内容将覆盖设备基础认知、规范操作流程、常见故障排查、日常维护保养及安全注意事项等关键知识点，确保学员全面掌握各项技能。

计划实施过程中将建立反馈机制，根据学员掌握程度灵活调整教学节奏，必要时增加复训频次，直至所有参训人员均能独立、熟练地操作与维护相关设备设施。

附件5：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

北京中兴隆回工程管理咨询有限公司
成交通知书

SZYGCG11011126210200032261-XM001-137462

北京京南万讯科技有限公司：

桌椅、书法教室设备采购(标段编号：11011126210200032261-XM001-1)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经首都师范大学附属育新学校良乡分校确认，贵公司为该项目中标人。

成交金额：人民币577862.00元。

请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（https://www.crcrfsp.org.cn/index.do），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京中兴隆回工程管理咨询有限公司

2026-10-08 10:32:41

北京市政府采购电子交易平台

附件 6：授权委托书

授权委托书

本人 李国春 （姓名）系 北京京南万讯科技有限公司 （供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托陆明阳（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署 首都师范大学附属育新学校良乡分校设备购置项目 （项目名称）合同文件和处理一切与之有关的事务，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至合同有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（加盖公章）：北京京南万讯科技有限公司

法定代表人（单位负责人）（签字或印鉴）：

委托代理人（签字/签章）：

日期：2026 年 10 月 10 日

定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件：



委托代理人有效期内的身份证正反面电子件：

