

项目编号：SHXM-00-20221123-1159

控二小学分校城乡一体化主设备 项目

公 开 招 标 文 件

采购单位：上海市杨浦区教育资产管理
中心

采购代理机构：上海申权招标咨询有限公司

目 录

第一章： 招标公告

第二章： 投标人须知

第三章： 政府采购主要政策

第四章： 项目招标需求

第五章： 评标办法

第六章： 投标文件有关格式

第七章： 合同格式

附件----技术需求

第一章 公开招标公告

项目概况

控二小学分校城乡一体化主设备项目招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 **2022-12-20 09:30:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：**SHXM-00-20221123-1159**

项目名称：**控二小学分校城乡一体化主设备项目**

预算编号：**1022-W10826**

预算金额：**5080000.00 元**

最高限价：**包 1-5080000.00 元**

采购需求：**控江二村小学分校成立于 2007 年 4 月，是由原河间路小学和双阳路小学合并而成，位于杨浦区双阳路 190 号，同年成为控二教育集团成员校。**

本次项目主要对书法教室、心理教室、合唱录播、智能图书馆、创客实验室、安全体验室、天文社团、航模教室、人工智能教室、红十字会教室进行配套信息化建设，要求在整个设计过程中采用稳定、合理和可靠的技术，结合学校的需求和相关规范，完善学校的信息化建设，确保学校开展教学工作。

包名称：**控二小学分校城乡一体化主设备项目**

数量：**1**

预算金额（元）：**5080000.00 元**

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：**控江二村小学分校成立于 2007 年 4 月，是由原河间路小学和双阳路小学合并而成，位于杨浦区双阳路 190 号，同年成为控二教育集团成员校。**

本次项目主要对书法教室、心理教室、合唱录播、智能图书馆、创客实验室、安全体验室、天文社团、航模教室、人工智能教室、红十字会教室进行配套信息化建设，要求在整个设计过程中采用稳定、合理和可靠的技术，结合学校的需求和相关规范，完善学校的信息化建设，确保学校开展教学工作。

合同履行期限：**合同签订后至履约完成**

本项目**不允许**接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

- 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：**本采购项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、支持中小微企业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区以及限制采购进口产品等相关政策。**

3.本项目的特定资格要求:

- 1)具有良好的财务状况、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- 2)提供参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;
- 3)近三年(从 2019 年 11 月 1 日至投标截止前)未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商;
- 4)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动;
- 5)本项目不接受联合体投标;
- 6)本项目面对大、中小微企业采购;
- 7)本次投标为网上招标,响应单位必须获得上海市电子签名认证证书(CA 认证证书)。

三、获取招标文件

时间: 2022-11-29 至 2022-12-06, 每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59
(北京时间, 法定节假日除外)

地点: 上海市政府采购网

方式: 网上获取

售价(元): 0

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: 2022-12-20 09:30:00 (北京时间)

投标地点: 本次投标采用网上投标方式, 投标人应根据有关规定和方法, 在上海市政府采购信息平台的门户网站上海政府采购网(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)(简称: 电子采购平台)电子招投标系统提交。

开标时间: 2022-12-20 09:30:00 (北京时间)

开标地点: www.zfcg.sh.gov.cn、上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。

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

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》(沪

财采[2014]27 号)的规定,本项目招投标相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购信息管理平台(简称:电子采购平台)(网址: www.zfcg.sh.gov.cn)电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法可以参照电子采购平台中的“在线服务”专栏的有关内容和操作要求办理。 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件,电话通知招标人进行签收,并及时查看招标人在电子采购平台上的签收情况,打印签收回执,以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

开标所需携带其他材料:

- (1) 便携式计算机(自备无线网络)。
- (2) 投标所用的数字 CA 证书。
- (3) 纸质投标文件。

备注:请遵守相关防疫条例,做好个人防疫工作。配合扫描场所码,持健康码绿码和 72 小时内核酸检测阴性证明。

七、对本次采购提出询问,请按以下方式联系

名 称: 上海市杨浦区教育资产管理中心

地址: 周家嘴路 2521 号

联系方式: 021-65131177

2.采购代理机构信息

名 称: 上海申权招标咨询有限公司

地 址: 上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼

联系方式: 55231986*8016

3.项目联系方式

项目联系人: 谢林言

电 话: 55231986*8016

第二章 投标人须知

前附表

序 号	内 容
1	项目名称：控二小学分校城乡一体化主设备项目 代理机构内部编号：SQ22-0761 项目编号：SHXM-00-20221123-1159 项目预算：5080000.00 元 注：★本项目预算金额 5080000 元。其中（影音欣赏终端、安全宣传控制终端、监控控制终端、监视显示终端）4 个设备报价总和不能超过 10 万。超预算金额或者 4 个设备总价超过 10 万元，属于无效投标。 ★是否允许联合体投标：不接受。
2	采购人：上海市杨浦区教育资产管理中心 地址：周家嘴路 2521 号 联系人：潘则臣 联系方式：021-65131177
3	采购代理机构：上海申权招标咨询有限公司 地址：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼 邮编：200433 联系人：谢林言 联系电话：021-55231986*8016、8005
4	投标人对招标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，采购人及采购代理机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。联系方式：上海申权招标咨询有限公司、联系电话：021-55231986、通讯地址：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。采购人和采购代理机构将视情况，组织召开答疑会，具体事宜另行通知。
5	投标保证金金额：80000 元 支付方式：支票、转账等非现金形式 代收款方：上海申权招标咨询有限公司 开户银行：中国建设银行股份有限公司上海五角场支行 账号：31001544900059730003 保证金于投标截止时间前交付到账，且自行于电子招投标平台录入保证金信息

	并通过审批。通过汇款缴纳的，汇款时请备注项目编号 SQ22-0761。 本项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据投标人录入信息对保证金到账情况进行最终确认，保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效。
6	纸质投标文件（仅供参考）：正本数量：1 套；副本数量：4 套
7	投标有效期：90 天
8	投标截止时间/开标时间：2022-12-20 09:30:00（北京时间） 投标文件递交至：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。本次投标采用网上投标方式，投标人应根据有关规定和方法，在上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）（简称：电子采购平台）电子招投标系统提交。
9	其他评标考虑因素：详见评标办法
10	本项目为依照《上海市电子政府采购管理暂行办法》采用网上电子招投标，请投标人参照相关法律、法规及规章，请投标人在开标/投标截止前将投标文件通过投标客户端上传至上海政府采购网。如投标人未能在开标/投标截止前上传投标文件的，投标将不予受理，供应商自行承担相关后果。 上海政府采购网（电子招投标平台）技术客服电话：400-881-7190
11	本项目为依照《上海市电子政府采购管理暂行办法》及《关于上海市政府采购信息平台电子招投标系统正式运行的通知》采用网上电子招投标平台，纸质投标文件仅供参考用。若纸质投标文件与电子招投标平台中上传的电子投标文件如不一致的，以电子投标文件为准。 若招标文件中的其他文字与前附表不一致的，以前附表为准。 若招标文件中的文字内容与法律法规有冲突的，以法律法规为准。
12	采购代理服务费用：中标服务费按照中标金额差额累进制收费，100 万元以内按照 1.5%收取，100-500 万元按照 1.1%收取，500-1000 万元按照 0.8%收取。由中标单位支付，向采购代理机构一次性付清代理服务费。

第二章 投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《招标公告》和《投标人须知》前附表中所述的采购人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “货物”系指卖方按招标文件规定，须向买方提供的一切产品、设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

“服务”系指招标文件规定卖方须承担的服务的义务、技术协助、培训服务以及其他类似义务。

2.3 “采购人”系指上海市杨浦区疾病预防控制中心。

2.4 “采购代理机构”系指上海申权招标咨询有限公司。

2.5 “投标人”系指按规定获取招标文件，并按照招标文件提交投标文件的供应商。

2.6 “中标人”系指中标的投标人。

2.7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “电子采购平台”系指上海市政府采购信息管理平台的门户网站上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）。是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。

3.2 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩等认证必须为本投标人所拥有。

3.3 被省级或省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

4.3 《招标需求》要求提供有关标的物的，投标人应当说明投标标的物的来源，并按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该标的物的相关证明。

5. 投标费用

5.1 不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，采购人及采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

6.1 本采购项目需要公开的有关信息包括招标公告、招标文件澄清或更正公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，采购人及采购代理机构均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，是投标人的风险，采购人及采购代理机构对此不承担任何责任。

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或书面等形式。对投标人的询问，采购人及采购代理机构将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。联系方式：上海申权招标咨询有限公司、联系电话：021-55231986、通讯地址：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。

7.2 供应商认为招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以根据中华人民共和国财政部令第 94 号中相关规定，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。采购人、采购代理机构将拒收未在法定质疑期内发出的质疑函。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。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。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

-
- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
 - (2) 质疑项目的名称、编号；
 - (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
 - (4) 事实依据；
 - (5) 必要的法律依据；
 - (6) 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。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第 7.3 条和第 7.4 条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，否则视为未递交。质疑联系方式：上海申权招标咨询有限公司、联系电话：021-55231986、通讯地址：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。

7.6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

联系方式：上海申权招标咨询有限公司、联系电话：021-55231986、通讯地址：上海市杨浦区国霞路 458 弄 2 号 11 楼。

7.8 供应商在全国范围 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。

供应商有下列行为之一的，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。

8. 公平竞争和诚实信用

8.1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐

败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8.2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，采购人及采购代理机构将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处。

8.3 开标后至评标前，采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对信用信息查询记录和证据以截图等形式加以留存，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)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供应商，将拒绝其参与政府采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将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。

9. 其他

9.1 本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《招标需求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《招标需求》和《评标办法》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购政策
- (4) 招标需求
- (5) 评标办法
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同格式
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（若有）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效投标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《招标公告》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知采购代理机构。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，采购人及采购代理机构需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，采购人及采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的，采购人及采购代理机构将会通过“上海政府采购网”以澄清或更正公告形式发布，并通过电子采购平台发送至已下载招标文件的供应商工作区，或者通过电子邮件发送给已下载招标文件的供应商。如果澄清或更正公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或更正公告中的规定为准。

11.3 澄清或更正公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或更正公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以澄清或更正公告形式发布，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

11.5 采购人及采购代理机构召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者采购人及采购代理机构通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

12. 现场考察

12.1 采购人及采购代理机构组织现场考察的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加现场考察活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，采购人及采购代理机构不承担任何责任。采购人及采购代理机构不组织现场考察的，投标人可以自行决定是否现场考察。

12.2 投标人现场考察发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 采购人及采购代理机构在现场考察中口头介绍的情况，除采购人及采购代理机构事后形成书面记录、并以澄清或更正公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人及采购代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件其他内容。

14.3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应具体包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：详见第四章第四项投标文件的商务要求。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整的，评标时将按照第五章《评标办法》中的相关规定予以扣分。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明

外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部所发生的一切成本、税费和利润，包括但不限于设备采购、运输、安装、调试、测试、税费、人员费、交通费、餐费、保险费、培训费、售后服务费等。

19.2 报价依据：

- (1) 本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求；
- (2) 本招标文件明确的服务标准及考核方式；
- (3) 其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

19.4 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

20. 资格条件响应表及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 技术响应文件

21.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件，对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案，以证明其投标的服务符合招标文件规定。

21.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料，其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

22. 投标文件的编制和签署

22.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

22.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应显示投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样及投标人的公章。投标人名称及公章应显示全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法

定代表人授权委托书》格式之内容）并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须在修改错漏之处同样显示出投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签署字样。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》《法定代表人授权委托书》《资格条件响应表》《实质性要求响应表》以及《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明》，投标人未按照上述要求显示公章的，其投标无效；有公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署字样的，或者其他填写不完整的，评标时将按照第五章《评标办法》中的相关规定予以扣分。

22.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策，也是政府采购应尽的义务和职责，需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前，少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题，既增加了制作成本，浪费了宝贵的资源，也增加了评审成本，影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求，提请投标人在制作投标文件时注意下列事项：

（1）评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此，投标文件应根据招标文件的要求进行制作，内容简洁明了，编排合理有序，与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

（2）投标文件应规范，应按照规定格式要求规范填写，扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

23. 投标保证金

23.1 投标保证金为投标文件的组成部分之一。

23.2 投标人应在开标截止时间前，向采购代理机构提交投标保证金（**保证金金额及缴纳账号详见前附表**）。（投标保证金请于投标截止时间前交付到账，且自行于电子招投标平台录入保证金信息并通过代理机构确认；支付方式：支票、转账等非现金形式；以网上汇款支付的请备注项目编号或项目名称）

23.3 投标保证金用于保护本次招标免受投标人的行为而引起的风险。

23.4 投标保证金可以下列方式提交：支票、转账等非现金形式。（因票据即将到期，采购代理机构有权暂时行使票据权力。）

23.5 本次项目通过政府采购电子平台系统招投标，投标人必须在网上投标系统中录入缴纳保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据投标人录入信息对保证金到账情况进行最终确认，保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效。

23.6 未按规定提交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

23.7 未中标的投标人的投标保证金，将予以无息退还。（注：供应商不及时来退投标保证金（或经催促，依然不及时退）的，无论过了多长时间，采购代理机构均不支付任何利息。）

23.8 中标的投标人的投标保证金，以无息退还。

23.9 发生以下情况投标保证金将被没收：

- (1) 开标后投标人在投标有效期内撤回投标；
- (2) 如果中标人未能做到：

a. 按本须知规定签订合同。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

24.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

25. 投标截止时间

25.1 投标人必须在《招标公告》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

25.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27.1 采购人及采购代理机构将按《招标公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27.2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。

27.3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。投标人因自身原因未能签到或未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。

27.4 投标截止时间后网上电子招投标平台显示签到页面，供应商进行签到操作。投标人签到完成后，由采购人、采购代理机构解除网上电子招投标平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件进行解密操作。签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效投标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如网上电子招投标平台解密程序发生变化的，以最新的操作程序为准。

27.5 投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中开标一览表的内容自动汇总生成开标一览表。

27.6 投标人应及时检查开标一览表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标一览表内容。投标人发现开标一览表与其投标文件开标一览表数据不一致的，应及时向开标人提出更正，开标人应核实开标一览表与投标文件中的开标一览表内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 采购人及采购代理机构将依法组建评标委员会，评标委员会由 4 位上海市政府采购专家库成员和 1 位采购人代表或者 5 位专家组成。采购预算在 1000 万元以上或重大项目以及技术复杂，由 6 位专家和 1 位采购人代表或者 7 位专家组成。其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向采购人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

29.2 在详细评标之前，评标委员会要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。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销

不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

30. 投标文件内容不一致的修正

30.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 《开标一览表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标一览表》为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或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；
- (4) 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，按照上述规定的顺序修正。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。

30.2 《开标一览表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标一览表》为准。

30.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

33. 投标文件的澄清

30.1 对于投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

30.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人授权代表签字。

30.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

30.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

31. 投标文件的评价与比较

31.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

31.2 评标委员会根据《评标办法》中规定的方法进行评标，并向采购人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

32. 评标的有关要求

32.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性，评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

32.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，

所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

32.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

32.4 采购人和评标委员会均无义务向投标人进行任何有关评标解释。

七、定标

33. 确认中标人

33.1 除了《投标人须知》第 39 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

34. 中标结果公示及中标和未中标通知

34.1 采购人确认中标人后，将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公示，公示期为一个工作日。

34.2 在公告中标结果的同时，将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对采购人和投标人均具有法律约束力。

34.3 中标结果公示同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

35. 投标文件的处理

35.1 所有在开标会上接受并唱出的投标文件都将作为档案保存,不论中标与否，采购人及采购代理机构均不退回投标文件。

36. 招标失败

36.1 在投标截止时间结束后，参加投标的投标人不足三家的；通过资格性检查的投标人不足三家的或者在评标时，符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家，评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的，采购人及采购代理机构将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

37. 合同授予

37.1 除了中标人无法履行合同义务之外，采购人将把合同授予根据《投标人须知》规定所确定的中标人。

38. 签订合同

38.1 中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

38.2 中标人应根据合同条款的规定，按照招标文件中提供的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。

39. 其他

39.1 电子采购平台有关操作方法可以参考电子采购平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）

中的“培训平台”和“联系我们”专栏。

40.采购代理服务费

40.1 采购代理服务费:详见前附表。

第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。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。对于专门面向中小企业采购，则不再执行价格评审优惠的扶持政策。

非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予 **10%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 **30%** 以上的投标人，给予其报价 **6%** 的扣除，用扣除后的价格参与评审。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。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 招标需求

一、项目概述

见附件

二、技术需求

见附件

说明：

为保证招标的合法性、公平性，投标人认为上述技术需求指标存在排他性或歧视性条款，可在收到或下载招标文件之日或者招标文件下载期限届满之日起七个工作日内提出并附相关证据，招标人将及时进行调查或组织论证，如情况属实，招标人将对上述相关技术需求指标做相应修改

三、付款要求

付款方式：合同签订后，采购单位在约定时间内向中标单位支付中标价的 50%作为预付款；在通过验收后，经有关审计部门对其工程量等审核后，采购单位按审定报告支付尾款（尾款=审定价-预付款）

四、投标文件的商务、技术和相关证明文件要求

投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、投标人提交的商务标应由以下部分组成：

（1）投标函

（2）开标一览表

（3）报价分类明细表

（4）资格条件及实质性要求响应表

（5）与评标有关的投标文件主要内容索引表

（6）法定代表人授权委托书和被授权人身份证，原件彩色扫描（复印件须加盖投标人公章）；

（7）提供营业执照副本原件、税务登记证、组织机构代码证原件彩色扫描件（或三证或五证合一）；

(8) 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;

(9) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料, 包括: 中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等(中标人为中小企业、残疾人福利性单位的, 其声明函将随中标结果同时公告);

(10) 投标人基本情况简介;

(11) 同类及类似项目的业绩(列表, 注明项目名称、服务时间、项目负责人等情况, 并提供项目合同复印件、委托方评价作为证明, 合同复印首、尾页即可);

(12) 投标人认为可以证明其能力、业绩、信誉和信用的其他相关材料;

(13) 联合投标时, 提供《联合投标协议书》(如有);

(14) 提供具有投标人公章、法定代表人和授权代表签字或盖章的《投标诚信承诺书》;

(15) 投标人基本情况简介格式

(16) 投标人基本情况承诺、主要股东或出资人信息、与投标人存在关联关系的单位情况说明(如有)、供应商参加本项目无围标串标行为的承诺函、在“国家企业信用信息公示系统”查询的股东情况及主要管理人员信息的截图(加盖公章)

(17) 投标人与采购项目相关的资质证书(加盖投标人公章)

2. 技术响应文件由以下部分组成:

(1) 投标人对采购项目总体需求的理解, 投标人应详细描述针对本项目的服务方案(针对服务项目)/技术参数偏离表(针对货物项目)、与评标有关的投标文件主要内容索引表、客观分评审因素响应情况表、项目负责人/人员情况表等, 具体提供表格根据项目情况为准。

(2) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。

五、投标说明

1. 投标人应根据网上招投标系统中的招标文件编制网上投标文件, 并按照招标文件及相关法律法规的规定在网上招投标系统中进行投标。

2. 投标人同时还应根据招标文件的要求编制纸质投标文件, 并按照招标文件及相关法律法规的规定进行当面提交。若纸质文件与电子招投标平台中上传的电子投标文件如不一致的, 以电子投标文件为准。

3. 上传扫描文件要求:

投标人应按照招标文件规定提交彩色扫描文件, 并按照规定在电子采购平台网上招投标系统上传其所有资料, 文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章, 防伪标志和彩色底纹类文件(如投标函、营业执照、身份证、认证证书等)必须采用原件彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响, 由投标人承担相应责任。

采购人及采购代理机构认为必要时, 可以要求投标人提供文件原件进行核对, 投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格, 并且采购人及采购代理机构将对该投标人进行调查, 发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

第五章 评标办法

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1. 投标文件不符合《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。
2. 单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。
3. 除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评标方法与程序

1. 评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

2. 评标委员会

2.1 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由 5 人组成，其中采购人代表一名，其余为政府采购评审专家。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家评标委员会。

2.2 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3. 评标程序

本项目评标工作程序如下：

- 3.1 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。
- 3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。
- 3.3 比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

3.4 推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

4. 评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1 投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

（2）评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

（3）评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价10%的，其投标无效。

（4）非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的投标人，给予其报价10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

（5）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。

（6）其中单一产品采购项目中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人或非单一产品采购项目中提供相同品牌的核心产品，且通过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，报价最低的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。

非单一产品采购项目，根据采购人在招标文件中载明的核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

序号	评分内容	分值		评审标准
1	投标报价（30分）	0-30	客观分	以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价作为评标基准价，其价格分为满分。其他投标单位的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100
2	设计方案（7分）	0-7	专家打分	根据投标单位针对本项目的 技术方案、实施组织方案、服务方案 ，对招标需求的理解；重点难点分析及应对措施；投标技术方案的完整性、先进性、针对性、可扩展性；根据具体招标应用需求；对投标方案的可行性、可靠性、科学性和合理性等进行综合评分。
3	产品性能（17分）	0-5	专家打分	一般指标全部满足得5分，负偏离由专家综合打分，超过10条负偏离本项不得分。
4		0-10	客观分	带“▲”的为重要参数，投标人应在提供的相关证明材料中如实体现。一个不满足扣0.5分，扣完为止。▲条款详见招标需求中▲条款列表。
5		0-2	客观分	投标单位提供与 数字图书阅读指导分析 相关的软件著作权登记证书；与 书法练习互动平台 相关的软件著作权登记证书；与 智能心理测试云平台 相关的软件著作权登记证书；与 安全隐患查找系统 相关的软件著作权登记证书；每提供1个得0.5分，不提供不得分。最高得2分。
6	厂家授权及售后服务承诺（3分）	0-3	客观分	提供 图书馆自助借还系统、书法教室交互式数字临摹台、人工智能教室设备 的制造商针对本项目的授权书和售后服务承诺书，提供得1分，不提供则不得分，最高得3分。
7	质量保证措施、产品安装、调试方案（5分）	0-5	专家打分	提供项目质量保证措施方案、项目安装调试方案等内容进行综合评分。
8	项目团队（5分）	0-5	客观分	参与本项目的团队人员具备①项目管理专业人员、②信息系统项目管理师、③物联网安装调试员、④专业音响人员证书、⑤高级工程师等与本项目相关证书，并提供人员开标前连续三个月缴金记录，每提供一个证书得1分，最高得5分，不提供不得分。
9	安装布置图纸（5分）	0-5	客观分	根据设计方案提供 图书馆、公共安全教育体验教室、心理教室、书法教室、创客实验教室 系统设备平面布置图。提供一个得1分，最高得5分，不提供不得分。
10	售后服务方案（10分）	1-5	专家打分	根据保修期内售后服务进行评分（包括项目所在地设有维修人员和单位、维护力量、产品免费维修年限的长短、售后服务细则、用户培训计划、设备故障响应时间、售后服务热线等）。
		0-2	客观分	投标单位提供信息技术服务运行维护标准能力相关证明，得2分，不提供不得分。
		0-3	客观分	提供投标方售后服务热线，得1分，不提供不得分。提供投标方运维服务平台PC客户端及运维服务APP端

序号	评分内容	分值		评审标准
				的软件界面截图，得 2 分，不提供不得分。最高得 3 分。
11	企业综合实力（6 分）	0-6	客观分	根据企业综合实力进行评分，投标单位提供符合招标文件要求的企业资质。 ①信息安全管理体系统认证证书； ②质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系证书（缺一不可）； ③电子与智能化工程专业承包二级及以上。 以上 3 条满足一条得 2 分，以上证书应提供彩色扫描件或者复印件加盖公章，不提供不得分，最高得 6 分。
12	类似业绩（5 分）	0-5	客观分	根据提供 2019 年 1 月 1 日起至今与本项目采购设备类似的案例情况（必须同时提供中标公告截图和对应采购合同扫描件）等进行评价，一个有效业绩得 1 分，最高得分为 5 分。不提供不得分。
13	项目进度及实施计划（5 分）	1-5	专家打分	项目实施进度是否满足招标需求，系统集成与产品安装部署方案、项目实施的详细进度计划与项目管理措施的可行性、合理性，以及投标单位提供完整施工组织设计、包括人员、设备、车辆、质量、进度计划、安全和文明施工等方案进行综合评分。
14	投标文件响应程度(2 分)	0-2	专家打分	根据投标文件对招标文件的响应度和完整性进行综合打分。

附：1、上述计算结果四舍五入后保留 2 位有效小数，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

2、最低报价不是被授予合同的保证。

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1. 投标函（格式）

致：_____（采购单位名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），向贵方在网上投标系统中提交投标文件 1 份，并同时递交纸质投标文件正本一份，副本四份。投标文件包括以下内容：

1. 投标函（格式）
2. 开标一览表格式
3. 投标报价汇总表格式
4. 报价分类明细表格式
5. 资格条件响应表
6. 实质性要求响应表
7. 与评标有关的投标文件主要内容索引表
8. 法定代表人授权委托书格式
9. 投标人基本情况简介格式
10. 投标人基本情况承诺
11. 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函
12. 中小企业声明函
13. 投标承诺书
14. 投标诚信承诺书
15. 投标人与采购项目相关的资质证书（加盖投标人公章）
16. 相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合

理性、合法性不再有异议。

3.投标有效期为自开标之日起 90 日。

4.如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。

5.如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。

6.我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。

7.我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。

8.我方已充分考虑到投标期间网上投标会发生的故障和风险，并对可能发生任何故障和风险造成的投标内容不一致、利益受损或投标失败，承担全部责任。

9.我方同意网上投标内容均以网上投标系统开标时的开标一览表内容为准。我方授权代表将对开标记录进行校核及勘误，授权代表不进行校核及勘误的，由我方承担全部责任。

10.为便于贵方公正、择优地确定中标人，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

（1）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。

（2）我方不是采购人的附属机构。

（3）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮编：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

2.开标一览表格式

项目名称：_____

项目编号：_____

控二小学分校城乡一体化主设备项目包 1

项目名称	完工期	质保期	最终报价(总价、元)

说明：（1）“金额（元）”指投标报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

（2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

（3）开标一览表内容与投标文件其它部分内容不一致时以开标一览表内容为准。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

3.投标报价汇总表格式

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	内容	报价	备注
1			详见明细（ ）
2			详见明细（ ）
3			详见明细（ ）
4			详见明细（ ）
5			详见明细（ ）
6			详见明细（ ）
7			详见明细（ ）
8			详见明细（ ）
9			详见明细（ ）
10			详见明细（ ）
			详见明细（ ）
报价合计			

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到分。

（2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

4.报价分类明细表格式

项目名称：_____

项目编号：_____

序号	货物名称 服务名称	产地 或来源	是否进口 (是/否)	品牌	制造商	型号	规格参数/ 服务内容	配置	单价	数量	合计 报价
总价（人民币小写）：											
总价（人民币大写）：											

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个数位。

（2）投标人应按照《投标人须知》和《招标需求》以及行业定价要求报价。

（3）投标人应根据分类报价费用情况编制明细费用表并随本表一起提供。

（4）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

5. 资格条件及实质性要求响应表

5-1. 资格条件响应表

项目名称：

招标编号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	投 标 检 查 项 [响 应 内 容 说 明 (是 /否)]	详 细 内 容 所 对 应 电 子 投 标 文 件 名 称 及 页 码	备注
法定基本 条件	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：提供营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）符合要求，提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函、没有重大违法记录的书面声明。 2. 未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。 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供应商，不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。			
联合投标	本项目不接受联合投标。			
法定代表 人授权	1、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书；2、按招标文件要求提供被授权人身份证。			

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

5-2.实质性要求响应表

项目名称:

招标编号:

项目内容	具备的条件说明（要求）	投 标 检 查 项（投 标 内 容 说 明(是/否)）	详 细 内 容 所 对 应 电 子 投 标 文 件 名 称 及 页 码 位 置	备 注
投标文件内容、密封、签署等要求	1、投标文件按招标文件要求提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》； 2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；4、不得低于成本报价；5、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
★实质性条款	接入交换机★提供工信部入网许可证			
★实质性条款	★本项目预算金额 5080000 元。其中（影音欣赏终端、安全宣传控制终端、监控控制终端、监视显示终端）4 个设备报价总和不能超过 10 万。超预算金额或者 4 个设备总价超过 10 万元，属于无效投标。			
★实质性条款	★投标产品符合国家相关规定应提供 3C 证书的，投标方须承诺交货时提供所有相关产品的 3C 证书（实质性条款，不满足做无效投标）。			
采购进口产品政策	本项目产品不接受通过中国海关验放进入中国境内且产自关境外的产品参与。			
付款方式	付款方式满足招标文件要求			

投标人授权代表签字:_____

投标人（公章）:_____

日期： 年 月 日

6.法定代表人授权委托书格式

致：上海申权招标咨询有限公司

我（姓名）系注册于（地址）的（投标人名称，以下简称我方）的法定代表人，现代表我方授权委托我方在职职工（姓名，职务）以我方的名义参加贵单位项目的投标活动，由其代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵单位收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴
被授权人身份证，原件彩色扫描
(复印件须加盖投标人公章)

委托人（法定代表人）签字或盖章：

受托人（签字或盖章）：

投标人公章：

住所：

日期：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

7.投标人基本情况简介格式

（一）基本情况：

- 1.单位名称：
- 2.地址：
- 3.邮编：
- 4.电话/传真：
- 5.成立日期或注册日期：
- 6.行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1.实收资本：
- 2.资产总额：
- 3.负债总额：
- 4.营业收入：
- 5.净利润：
- 6.上交税收：
- 7.从业人数：

（三）其他情况：

- 1.专业人员分类及人数：
- 2.企业资质证书情况：
- 3.其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

8.投标人基本情况承诺

8.1 无利害关系声明

致：_____（采购人）

我方承诺与采购人及其代理机构不存在隶属关系或者其他利益关系。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

8.2 主要股东或出资人信息

序号	名称 (姓名)	统一社会信用代码 (身份证号)	出资方式	出资金额 (万元)	占全部股份比例	备注

我方承诺，以上信息真实可靠；如填报的股东出资额、出资比例等与实际不符，视为放弃成交资格。

注：

- 1.主要股东或出资人为法人的，填写法人全称及统一社会信用代码（尚未办理三证合一的填写组织机构代码）；为自然人的，填写自然人姓名和身份证号。
- 2.出资方式填写货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。
- 3.投标人应按照占全部股份比例从大到小依次逐个股东填写，股东数量多于 10 个的，填写前 10 名，不足 10 个的全部填写。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

8.3 与投标人存在关联关系的单位情况说明（如有）

投标人名称 在此声明，我方已按照招标文件要求如实披露是否与我方存在关联关系（与投标单位法人（或负责人）为同一人的其他单位，或与投标单位存在控股、管理关系的其他单位）的其他单位情况，并宣布接受如下要求：

- 1、在开标时我方投标人代表有义务对其他投标人是否与我方存在关联关系进行说明并签字确认；
- 2、如果我方未如实披露和说明与我方存在关联关系的其他投标人情况，一经发现，我方无条件接受投标无效的处理结果，并承担由此造成的损失和法律责任。

与投标单位负责人为同一人的其他单位

序号	单位名称	法定代表人	法定代表人身份证号	注册资金	股东情况			备注
					股东构成	资金认缴数额	资金认缴比例	

与投标单位存在控股、管理关系的其他单位

序号	单位名称	法定代表人	法定代表人身份证号	注册资金	股东情况			备注
					股东构成	资金认缴数额	资金认缴比例	

说明：

- 1、投标人应当依据自身存在的上述情形，如实披露与本单位存在关联关系的单位情况。
- 2、如果投标人不存在上述情形，在表格“单位名称”栏填写“无”。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

8.4 供应商参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我公司承诺无下列相互串通投标的情形：

- 1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3.不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
- 4.不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；
- 5.不同投标人的投标文件相互混装；
- 6.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我公司承诺无下列恶意串通的情形：

- 1.供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- 2.供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- 3.供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- 4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 5.供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价,或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标,或者事先约定由某一特定供应商中标,然后再参加投标；
- 6.供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- 7.供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核实属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

8.5 信息截图

在“国家企业信用信息公示系统”查询的股东情况及主要管理人员信息的截图（加盖公章）

9.财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方____（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

10.中小企业声明函

本公司(联合体)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(联合体)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),属于软件和信息技术服务业行业;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(注),属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于软件和信息技术服务业行业;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。

说明:(1)本声明函所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业,也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

(2)本声明函所称服务由中小企业承接,是指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,否则不享受中小企业扶持政策。

(3)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。

(4)采购标的对应的中小企业划分标准所属行业,以招标文件第六章附件表格《中小企业声明函》中规定为准。

(5)中标人为中小企业的,本声明函将随中标结果同时公告。

(6) 投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的, 视为未提供《中小企业声明函》, 不享受中小企业扶持政策。

附: 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36号), 制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型, 具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标, 结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括: 农、林、牧、渔业, 工业(包括采矿业, 制造业, 电力、热力、燃气及水生产和供应业), 建筑业, 批发业, 零售业, 交通运输业(不含铁路运输业), 仓储业, 邮政业, 住宿业, 餐饮业, 信息传输业(包括电信、互联网和相关服务), 软件和信息技术服务业, 房地产开发经营, 物业管理, 租赁和商务服务业, 其他未列明行业(包括科学研究和技术服务业, 水利、环境和公共设施管理业, 居民服务、修理和其他服务业, 社会工作, 文化、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一) 农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中, 营业收入 500 万元及以上的为中型企业, 营业收入 50 万元及以上的为小型企业, 营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二) 工业。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。

(三) 建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中, 营业收入 6000 万元及以上, 且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业; 营业收入 300 万元及以上, 且资产总额 300 万元及以上的为小型企业; 营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员 200 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 20 人及以上, 且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业; 从业人员 5 人及以上, 且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业; 从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中, 从业人员 50 人及以上, 且营业收入 500 万元及以上的为中型企业; 从业人员 10 人及以上, 且营业收入 100 万元及以上的为小型企业; 从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 3000 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 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 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 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 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 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 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 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500

万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

11.投标承诺书

我单位参加_____（项目名称）_____招标，郑重声明承诺满足以下条件：

- 一、具有独立承担民事责任的能力；
 - 二、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - 三、参加采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；
 - 四、承诺已自查，在参加本项目未违反“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，不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。”及“为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”的要求。
 - 五、法律、行政法规规定的其他条件；
 - 六、在本项目中提供的资料均真实、合法、有效。
- 我方声明如违反上述承诺，自愿承担相应的法律后果。

特此声明！

投标人全称：_____

投标人地址：_____

法定代表人（签字/印章）：_____

手机：_____

投标人授权代表签字：_____

手机：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

12.投标诚信承诺书

本投标人郑重承诺:

本投标人参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录,将遵循公开、公平、公正和诚信守信的原则,参加项目的投标。

一、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的。

二、不与采购人、其他供应商或者采购机构串通投标,损害国家利益、社会利益和他人合法权益。

三、不向采购人或评标委员会成员或相关人员行贿,以谋取中标。

四、不以他人名义投标或者其他方式弄虚作假,骗取中标。

五、不接受任何形式的挂靠,不扰乱招投标市场秩序。

六、不在投标中哄抬价格或恶意压价。

八、不在招投标活动中进行虚假、恶意的质疑和投诉。

九、保证所提供的所有货物、服务均无专利权、商标权、著作权或其他知识产权等有侵害他方的行为。

十、保证中标之后,按照投标文件承诺履约、实施项目。

十一、本投标人若有违反承诺内容的行为,愿意承担相应的法律责任。如已中标的,自动放弃中标资格;给采购人造成损失的,依法承担赔偿责任。

投标人全称: _____

投标人地址: _____

法定代表人(签字/印章): _____

手机: _____

投标人授权代表签字: _____

手机: _____

投标人(公章): _____

日期: _____

13. 《联合投标协议书》格式（如有）

联合投标各方：

甲方：

法定代表人：

住所：

乙方：

法定代表人：

住所：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

根据《政府采购法》第二十四条之规定，为响应上海申权招标咨询有限公司组织实施的项目（项目名称、项目编号）的招标活动，各方经协商，就联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、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投标人授权代表根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人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、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的合同份额为 元，乙方承担的合同份额为 元。

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

六、本协议一式三份，甲、乙双方各持一份，另一份作为投标文件的组成部分提交代购代理机构。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人（签字）：

法定代表人（签字）：

年 月 日

年 月 日

14.残疾人福利性单位声明函（如有）

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。

单位名称（盖章）：_____

日 期：_____

15.监狱企业等方面的证明资料（如有）

（格式自拟）

16.预付款银行保函格式（如有）

致： （采购人名称）

鉴于（乙方名称）（以下简称“乙方”）根据____年____月____日与贵方签订的号合同（以下简称“合同”）向贵方提供（服务描述）。

根据贵方在合同中规定，乙方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行（银行名称）根据乙方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向乙方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至____年____月____日前一直有效。

出证行名称：_____.

出证行地址：_____.

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）：_____.

银行公章：_____.

出证日期：_____.

说明：1.本保函应由商业银行的总行、分行或者支行出具，支行以下机构出具的保函恕不接受。

2.本保函由中标人在合同签订后提交。

二、技术响应文件有关表格格式

1.与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称:

包号:

项目内容	具备的条件说明	响 应 内 容 说 明 (是/否)	详细内容所对应 电子投标文件名 称及页码	备注
1				
2				
3				
4				
.....				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期： 年 月 日

2.技术参数偏离表

（评分细则中“技术参数”项的打分依据所要求的技术支持资料以投标人在此项中提供的材料为准，投标文件其他项目中材料不作为技术支持资料）

序 号	产品名称	招标要求	投标情况	偏 离 (正偏离、负偏离或无偏离)	说 明

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____

备注：请投标人注意，采购需求要求的技术支持材料（包括检测报告、制造商产品介绍彩页、制造商官网数据等盖章证明材料）请附于投标文件《技术参数偏离表》章节后，如《技术参数偏离表》响应情况数据或制造商产品介绍彩页或制造商官网数据与投标文件所提供的对应产品检测报告数据不一致的，以检测报告中数据为准。

2-1.▲条款列表

序号	设备名称	▲条款	请列明符合要求的投标文件所在页码,如是多条响应,请分别列明页码。如未列明页码,或页码不匹配,本条视作未响应,不计入计分项
1	交互式数字临摹台	▲护眼功能: 发光柔和护眼, 亮度低于 260cd/m2; (投标人须提供智慧书法生产商交互式数字临摹台的莱茵低蓝光认证证书复印件原厂盖章。	
2		▲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。(需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证, 报告内容须体现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)	
3	智能资源分发系统	▲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。学生端临摹台要求能选择折扇、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。(需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证, 报告内容须体现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)	
4		▲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。第一步, 清洁碑面, 触动碑面, 会出现清洁刷; 第二步, 涂胶, 触动碑面出现涂胶滚动工具; 第三步, 上纸, 动画展示上纸过程; 第四步, 椎拓, 触控碑面用鬃刷体验; 第五步, 上墨, 通过手指滑动给碑面全部抹上墨; 第六步, 取下拓片, 展示在临摹台之间, 完成体验。(需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证, 报告内容须体现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)	

序号	设备名称	▲条款	请列明符合要求的投标文件所在页码,如是多条响应,请分别列明页码。如未列明页码,或页码不匹配,本条视作未响应,不计入计分项
5	电子房树人(HTP)绘画投射系统	▲绘画回放:支持在线画板的录像回放,提供咨询师更多的绘画特征信息(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	
6		▲教师修正功能:系统提供全部 280 幅带图文的标签描述,咨询师手记功能,咨询师自由联想提问问题推荐,并特别标示学生所选的标签描述,可以一目了然的对比分析(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	
7	中小学心理健康教育管理与服务云平台(测评、行为认知、电子沙盘、倾诉系统)	▲心理测评:内置 150 多个心理测评量表,满足不同年龄阶段的学生及成人多维度测评需求(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	
8		▲认知训练:按照认知行为理论专为 K12 学生量身定制的认知行为训练事件库,分低年级及高年级两套训练体系,学生可自主参与阶段训练(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	
9	中小学心理资源系统(小学)	▲全面结合心理资源教学工具包,能提供完整丰富的线上线下教案/课件资源:系统总体包含 12 个年级段、190 多个心理活动课程的完整教案和互动课件,涉及尚学、自知、德馨、社交、意志和知爱六大能力,覆盖中小学生心理和认知发展的各个方面,每个教案都包含教学思路、课程目标、课程重难点、课程准备、课程计划,活动目标、活动准备、活动程序、课后作业和教学记录表等内容,帮助心理教师更系统、全面的进行心理教学和辅导(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	
10		▲课堂教学辅助测评:授课过程中,支持教案预览,课件全屏播放,实时记录课堂备忘,可针对授课团体一键发起多种心理测评活动(房树人、3D 沙盘、心理测评),丰富教师授课模式,增加课堂趣味性(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	

序号	设备名称	▲条款	请列明符合要求的投标文件所在页码,如是多条响应,请分别列明页码。如未列明页码,或页码不匹配,本条视作未响应,不计入计分项
11	智慧教育录播主机	▲控制接口不小于 8 路,可用于控制摄像机云台与控制面板等设备; (须提供第三方检测报告,要求报告在检测机构官网可查,并提供查询截图。)	
12	馆员工作站系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告,标注截图。	
13	多功能智能书车系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告,标注截图。	
14	自助借还终端管理系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告,标注截图。	
15	文献管理集成系统	▲投标人需提供服务器软件的软件著作权证书复印件并加盖厂商公章。	
16	多媒体管控终端	▲设备支持 4 进 2 出视频无缝切换矩阵功能:支持 ≥ 4 路视频输入、 ≥ 2 路视频输出; HDMI 和 SDI 内嵌音频输入; 支持信号无缝切换、无丢帧、无卡顿现象。(须提供第三方检测报告复印件,并加盖厂商公章)	
17	多媒体管控终端	▲支持 7X24 小时连续稳定运行工作, MTBF ≥ 140000 小时;(须提供第三方检测报告复印件,并加盖厂商公章)	
18	模拟灭火体验装置	▲投标人需提供整套设备的安全检测报告(耐压、绝缘)复印件并加盖厂家公章。	
19	模拟灭火体验装置	▲投标人需提供整套设备国家级的安全检测报告(耐压、绝缘)复印件并加盖厂家公章。	

序号	设备名称	▲条款	请列明符合要求的投标文件所在页码,如是多条响应,请分别列明页码。如未列明页码,或页码不匹配,本条视作未响应,不计入计分项
20	天文知识库 触摸系统	▲要求符合 GB4943.1-2011 标准, 机械强度:设备具有足够机械强度, 正常使用时维持本标准含义 范围内的安全, 冲击试验: 试后无危险。提供第三方检测机构出具的检测报告复件印并加盖厂商公章。	

注: 请列明符合要求的投标文件所在页码, 如是多条响应, 请分别列明页码。如未列明页码, 或页码不匹配, 本条视作未响应, 不计入计分项

3.客观分评审因素响应情况表

序号	名称	是否 响应	响应 情况	响应材料对应应在投 标文件中的页码
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
.....				

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法与程序及评分细则。

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期： 年 月 日

4.项目负责人/人员情况表

项目名称：

包号：

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目负责人的理由：							

投标人授权代表签字：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4-2.主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称:

包号:

项目组成 员姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及职 业资格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式
.....							

投标人授权代表签字: _____

投标人（公章）: _____

日期: _____年_____月_____日

5、同类或类似项目业绩：投标人近年承接的与本项目类似项目一览表格式

序 号	年份	项 目 名 称	项 目 内 容	服 务 时 间	业主情况		
					单位名称	经办 人	联系方 式
1							
2							
3							
4							

投标人授权代表签字: _____

投标人（公章）: _____

日期: _____年_____月_____日

第七章 合同格式

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

项目名称：控二小学分校城乡一体化主设备项目

合同各方：

甲方：[合同中心-采购单位名称]

乙方：[合同中心-供应商名称]

地址：[合同中心-采购单位所在地]

地址：[合同中心-供应商所在地]

电话：[合同中心-采购单位联系人电话]

电话：[合同中心-供应商联系人电话]

联系人：[合同中心-采购单位联系人]

联系人：[合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息

本合同的合同价为[合同中心-合同总价]人民币[合同中心-合同总价大写]元整。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：甲方指定地点。

2.2 交货期：详见招标文件和响应文件。

2.3 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

2.4 合同有效期：[合同中心-合同有效期]

3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取以下第（1）方式对货物组织验收：

（1）买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

（2）邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：合同签订后，采购单位在约定时间内向中标单位支付中标价的 50%作为预付款；在通过验收后，经有关审计部门对其工程量等审核后，采购单位按审定报告支付尾款（尾款=审定价-预付款）

本合同付款按照上述付款内容付款。

(2) 最终验收付款：验收单或验收报告出具并且买方收到卖方按本合同第 9.4 款规定提交的质量保证金后，买方在十个工作日内支付全部货款。

8. 伴随服务

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于个月的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第 10 条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为中标金额的/元人民币的质量保证金（以付款方式为准），质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，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：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 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，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金（如有）

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为/元人民币的履约保证金（以付款方式为准）。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监督管理部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果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部分或全部货物。

（2）如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件。[合同中心-补充条款列表]

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

附件 招标需求

附件 招标需求

一、项目概述

项目名称：控江二小分校城乡一体化配套设备项目

预算金额：★本项目预算金额 5080000 元。其中（影音欣赏终端、安全宣传控制终端、监控控制终端、监视显示终端）4 个设备报价总和不能超过 10 万。超预算金额或者 4 个设备总价超过 10 万元，属于无效投标。

建设周期：合同签订后 90 天内安全调试完成

质保期：整个系统免费售后维护保养不小于三年。投标方承诺提供的主要设备需提供三年原厂维保

二、招标需求

一、概述

(一) 需求及设计定位

控江二村小学分校成立于 2007 年 4 月，是由原河间路小学和双阳路小学合并而成，位于杨浦区双阳路 190 号，同年成为控二教育集团成员校。

学校现有 20 个教学班，648 名学生，其中随迁子女 223 名；在编在岗教师 60 名，含高级教师 2 名，中级教师 27 名，研究生学历 1 名，本科学历 56 名；学校现有区学科带头人 2 名、区教学骨干 2 名、区教育教学新秀 2 名；校教育教学能手 4 名、校教育教学后备 1 名；5 名区学科中心组成员，平均年龄 37 周岁。

本次项目主要对书法教室、心理教室、合唱录播、智能图书馆、创客实验室、安全体验室、天文社团、航模教室、人工智能教室、红十字会教室进行配套信息化建设，要求在整个设计过程中采用稳定、合理和可靠的技术，结合学校的需求和相关规范，完善学校的信息化建设，确保学校开展教学工作。

(二) 工程建设系统范围

本项目建设主要包含以下内容：

- 书法教室
- 心理教室
- 合唱录播
- 智能图书馆
- 创客实验室
- 安全体验室
- 天文社团
- 航模教室
- 人工智能教室
- 红十字会教室

二、总体建设要求

(一) 需遵循的标准和规范

- ☞ GB 50314-2015 《智能建筑设计标准》

-
- ☞ JGJ16-2016《民用建筑电气设计规范》
 - ☞ GB50606-2010《智能建筑工程施工规范》
 - ☞ JGJ16-2016《智能建筑工程质量验收规范》
 - ☞ GB50300-2013《建筑工程施工质量验收统一标准》
 - ☞ GB50169-2016《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》
 - ☞ GB50303-2015《建筑电气安装工程施工质量验收规范》
 - ☞ GB50254~50259-96《电气装置安装工程施工及验收规范》
 - ☞ DG/TJ08-12-2004《普通中小学校建设标准》
 - ☞ GB50099-2001《中小学校设计规范》
 - ☞ GB/T50311-2016《综合布线系统工程设计规范》
 - ☞ GB/T50312-2016《综合布线系统工程验收规范》
 - ☞ 《创新实验室、图书馆、安全教育场所装备指南》
 - ☞ 《上海市普通中小学校教育装备配备指南》

（二） 整体要求

投标单位需要满足本招标文件技术说明书中有关各子系统的功能描述、配置清单和技术参数的要求。

中标单位需按学校实际要求进行深化设计和相应报价。采购方确认后签订合同，中标单位完成工程中设备材料的供应、运输，工程的施工、安装、调试、开通、验收、操作维护培训，直至交付最终用户使用，并提供售后服务。具体包括以下内容：

- 1) 负责本次招标范围内各系统的深化设计施工图、采购、施工安装、系统调试等所有内容。
- 2) 负责整个系统的施工和工程协调管理，包括不在本次招标范围内的各指定分包子系统的配合协调和联合调试工作，保证系统的全部开通和使用功能。
- 3) 负责整个系统的联动调试、试运行、竣工验收，并根据建设单位的要求完成本项目所需的整体联动调试等。
- 4) 负责整个系统的竣工资料的收集、编制和管理，提交各个系统以及与相关专用软件系统的联动测试和调试报告、系统操作规程、系统维修或保养手册、用户操作手册等。

- 5) 根据国家相关规定、技术规范等提供学校系统设备的使用人员培训及后续维修保养服务。
- 6) 满足所有设计与工程规范要求, 以及为取得政府主管部门批准所需的任何检测及一切要求。
- 7) 施工期间, 接受业主及监理单位的监管, 服从施工总承包单位的总包管理, 并与本工程现场可能存在的其它专业分包商(设备商)进行配合协调工作等直至竣工。
- 8) 在施工期间, 服从业主通过工作指令单、设计变更单下达的其它相关工作内容。

三、 具体建设要求（以下清单内容为建设本项目最低要求）

1. 书法教室

工程内容
书法教室是学校开展书法教学活动的场所, 提供书法教学所需的设施、设备、教学配件等, 方便学生进行书法练习和书画欣赏, 培养学生的书写能力和审美能力, 弘扬传统文化。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数要求	单位	数量	备注
1	教师中控条案	1.规格: 200cm×80cm×75cm, 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	台	1	

		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。			
2	书画教学展示台	硬件： 1.拍摄架：≥10 千克，全金属构架,铝合金底座； 2.支持每台摄像机 360 度旋转，拍摄幅面可以达到 A2 幅面（A4 幅面的 4 倍），可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，网络接口，规格：≥138mm×58mm×68mm；帧速率：每秒大于 30 帧； 5. 红外镜头 3 个。规格：≥48×65mm；镜头光圈：F1.2-2.8；接口：CS 接口，支持手动调节焦距； 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。 软件： 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；	套	1	
3	交互式数字临摹台	1.一体化设计，无需外接任何辅助主机系统，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	套	42	

	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；（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章） 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；（投标人须提供智慧书法生产商交互式数字临摹台的莱茵低蓝光认证证书复印件原厂盖章。 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 4 套软件系统：练习系统、碑帖系统、名家介绍、名家课堂系统； 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。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章） 24.需要提供配套的单人位书法临摹桌：仿古设计，弧形腿，框架结构：松木；.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：≥3.5cm；.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，一体化设计；书法桌学生一侧具有嵌入式临摹台开关，音频接口，USB 接口；专业笔搁；配套实木方凳 2 个。			
4	书法教学查询系统	1.碑帖资源查询可实现通过年代、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。	套	1	
5	书法教学资源平台	1.具备对平台资源进行控制、查询、播放及备课调整功能。 2.内置三年级、四年级、五年级、六年级、初级、中级（一）、中级（二）、高级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。	套	1	
6	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；	套	1	

		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。			
7	书 法 集 创 系 统	1.支持折扇、团扇、条幅、横幅、斗方、对联、中堂等模式集字创作功能，从 1 言到 500 言随意编辑排版功能，支持字体大小缩放功能； 2.支持自定义创作作品类型功能； 3.支持字体自适应大小功能，后面排版的字体自动适应第一个排版好的字体大小； 4.支持自适应角度调整，字体智能化自动调整摆放角度； 5.支持文件新建、修改、保存、放大缩小、临摹功能； 6.包含重修三门记、陋室铭、六体千字文、灵隐禅师塔铭、黄庭经、淮云院记、后赤壁赋、归来辞去、道德经、东铭、大学、感兴诗并序、多宝塔碑、颜勤礼碑、颜家庙碑、颜体合成创作、赵体合成创作等多个创作字体模块内容； 7.支持一键还原功能； 8.支持文字和拼音搜索功能； 9.在配置互动模块时，支持老师一键收取学习集创练习作品的功能。	套	1	
8	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 1、颜体 2、欧、柳、赵 5 套基本课程，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、	套	1	

		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.支持左边有课程导航栏和底部有快捷键按钮； 4.包括三年级、四年级、五年级、六年级的课程 128 课时（可在教育部通过的 11 套教材里面任选 1 套），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； 5.颜欧柳赵的配套讲义中，支持课程临摹练习界面可一键统一变换字体、字格，可变换需要练习的字帖； 6.颜欧柳赵的配套讲义中，支持所有示范字可一键变换字体、字格，可变换需要讲解的字帖； 7.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。			
9	三 字 书 范 写 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 1、艺术笔 2、艺术笔 3、艺术笔 4、标注、橡皮共 12 种书写功能。 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。	套	1	
10	高 清 网 络 传 输 系 统	1.网络类型：RJ45、无线 WiFi； 2.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； 3.传输内容：教师端视频、教师端音频、教师端图片、教师端文本； 4.支持通过网络与所有终端进行通信。	点	42	
11	智 能 资 源 分 系 统	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	套	1	

	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,要求指派任务、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,要求能指派该组听课、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,要求能推送不低于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,要求能指派折扇、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,要求能指派“我会识书体”兴趣体验(必须包括“我会识欧体”、“我会识颜体”、“我会识柳体”、“我会识赵体”)、“我会拼字体”兴趣体验(必须包括“我会拼欧体”、“我会拼颜体”、“我会拼柳体”、“我会拼赵体”)、“碑帖寻美文”、“拓碑”、“辩音识字”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,要求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。学生端临摹台要求能选择折扇、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。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章） 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。第一步，清洁碑面，触动碑面，会出现清洁刷；第二步，涂胶，触动碑面出现涂胶滚动工具；第三步，上纸，动画展示上纸过程；第四步，椎拓，触控碑面用鬃刷体验；第五步，上墨，通过手指滑动给碑面全部抹上墨；第六步，取下拓片，展示在临摹台之间，完成体验。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章） 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”，要求教师可选择任意“开始关卡”对学生进行推送。系统要求不低于 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。识别方式为敲打从地洞举牌跳出来的小动物，举牌上为需要识别的字帖，击打正确得到金币，击打错误会被减分。击打道具不少于 5 种，小动物的形象类型不少于 5 种，要求体验过程中有闪电等特效。要求教师端实时查看前三名的金币数量排名，以及体验时长。要求教师可随时终止体验。			
12	中 控 系 统	1.开机界面即是智慧书法教学系统平台界面，通过主机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；	台	1	

		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; 6.控制系统硬件规格: CPU: 不低于酷睿 I5; 内存不小于: 8G; 硬盘不小于: 1TB; 7.板书专用手写屏规格: 显示尺寸: 21.5 寸 (16:9); 解析度: 1920*1080; 对比度: 1000:1; 感应方式: 电磁式; 分辨率: 2000Lpi; 反应速度: 200 点/秒; 压感: 2048 级; 压感笔 1 支。			
13	非屏蔽双绞线	1) 线规应符合 AWG23 线规 (铜芯线径 0.57mm) 2) 绝缘层: 高密度聚乙烯 (HDPE), 厚度: $\geq 0.25\text{mm}$ 3) 外护套: 聚氯乙烯 (PVC) 或低烟无卤聚烯烃 (LSZH), 厚度: $\geq 0.55\text{mm}$ 4) 最大承受拉力: $\geq 11\text{Kg}$ 6) 运行温度: -25 至 60°C 7) 最大电容: $\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$ 8) 特性阻抗: (f: 1-250MHz) $100 \pm 15\Omega$ 9) 长度 ≥ 305 米	箱	3	
14	面板	单口面板	个	20	
15	模块	RJ45 六类非屏蔽模块	个	20	
16	跳线	六类非屏蔽 RJ45 跳线	根	20	
17	接入交换机	轻网管提供 24 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口 支持 IEEE 802.3at/af 标准 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准 支持 iVMS-4200 客户端管理 支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 支持远程升级 支持 6 KV 防浪涌 (PoE 口) 支持 PoE 输出功率管理 千兆网络接入设计 线速转发 存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 整机最大 POE 供电功率: 370 W ★提供工信部入网许可证	台	2	
18	综合布线系统	书法教室配置设备所需综合布线系统, 暗埋工程包括但不限于开槽、埋管、敷线, 回填整平等工作	批	1	
19	学生	专业镇尺。	对	42	

	镇尺				
20	学 生 毛 笔	学生练习专用毛笔。 兼毫中锋。	支	42	
21	多 功 能 墨 盒	1.墨盒嵌入在桌面；材质：ABS； 2.外观尺寸：≤140×80×33mm；墨盒盖尺寸：≤140mm×80mm×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。	个	42	
22	毛毡	规格：不小于 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。	张	200	
23	临 摹 专 用 纸	书法专用临摹纸，100 张/包。 吸墨性好，且不透墨。	包	42	
二、书法教室环境装饰					
1	拆 除 项 目	原有地面及顶面部分拆除	项	1	
2	墙 面 处 理 及 墙 基 膜	刮腻子 1、批灰 3 遍、打磨平整 2、腻子粉需为环保、防火产品 3、墙面刷基膜二遍	m2	135	
3	书 法 墙 纸 、 面 墙 踢 脚 线	1、糯米胶 2、定制墙纸 3、表面清洁	m2	135	
4	窗 帘 制 作	1) 窗帘定制 2) 铝合金窗帘杆	m2	58.2	
5	展 示 墙 面	书法展示墙面制作	项	1	
6	安 全 措 施 及 明 工 施 保 护	公共区域保护、临时用电设施、完工保洁、垃圾清运等	项	1	

2. 心理教室

工程内容

心理教室是面向全体师生组织和实施心理健康教育、开发学生心理潜能、健全人格的场所，能满足心理健康教育要求，促进学生心理发展，通过辅导解决学生学习、生活、自我意识、情绪调适、人际交往中出现的心理困惑。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数要求	单位	数量	备注
1	电子房树人（HTP）绘画投射系统	功能要求： 1.房树人测验 1)测试对象：绘画测试不受语言能力的限制，幼儿及成人都能完成测试。 2)测试实施：支持团体测试与个别施测，可多人同时在线测试。 3)测评方式：提供图片上传和在线绘画两种模式。 4)测评语音播放：系统提供测评语音播放功能，以满足低龄用户测评实施。 5)▲绘画回放：支持在线画板的录像回放，提供咨询师更多的绘画特征信息（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。 2.报告分析 系统分别提供学生原始报告和教师修正报告： 1)学生原始报告内容：学生原画，学生对房子部分的截图和描述及象征意义，学生对树部分的截图和描述及象征意义，学生对人部分的截图和描述及象征意义，整体的截图和学生对其的描述及其象征意义，以及学生对于自己房树人进行额外描述的故事栏。 2)▲教师修正功能：系统提供全部 280 幅带图文的标签描述，咨询师手记功能，咨询师自由联想提问问题推荐，并特别标示学生所选的标签描述，可以一目了然的对比分析（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。 3)老师报告内容：学生原画，房子、树、人部分所选描述及其象征意义，整体构图所选描述及其象征意义，学生所写的故事栏，老师所写的咨询师手记以及自由联想提问问题范例。 4)预警管理：针对学生的绘画分别从躯体化、强迫、抑郁、焦虑、恐怖、偏执六个因子进行预警，	套	1	

		帮助老师及时、高效的关注学生的心理状态，第一时间进行干预。 3.活动管理 1)心理老师：管理全校活动进度及测评报告，可对本校发起的活动进行延长、终止，可通过刷新把新增的班级、转入/转出的学生动态加入活动。 2)校长：可查看全校活动进度及学生的测评报告。 3)班主任：管理本班的活动进度，协助心理老师推进普测活动。 技术要求： 1.采用一站式登录解决方案，实现一次登录，可在不同的教师角色和家长间一键切换。 2.云平台及扩展模块分别提供网页版(可兼容 UC、360、Chrome、Firefox 等主流浏览器)、App 版(支持 iOS、Android 两大平台)、PC 客户端版(支持 Windows、macOS 等主流操作系统)。 3.系统采用模块化、可扩展的架构设计，提供统一的使用界面，有效控制模块间的数据交互，有根据业务需要进行升级和扩展的潜力。 4.基于云计算，提供无限的存储与系统扩容潜力，使用内容分发网络(CDN)加速图片和媒体资源的访问。 5.采用基于 Linux 系统的环境，通过负载均衡、多层次的数据缓存保障系统的高性能、高可用性和高稳定性。 6.拥有国家版权局颁发的软件著作权登记证书。			
2	智能呐喊宣泄仪	功能要求： 材质：前壳钢化玻璃、侧面铝型材、机身冷扎板。 显示控制器：不小于 42 寸显示控制，支持 6 点红外触摸功能，灵活触摸。 系统参数：支持 windows 系统。 【功能参数】 1.学生端： 1) 声音采集设备从外部采集由用户发出的声音，呐喊宣泄的同时，转化为音频信号，根据强度不同获得不同的呈现方式。 2) 准确的测定和分析宣泄者声音的强度、频率和持续的时间。 3) 宣泄者可以选择合适的宣泄主题，用呐喊的方式，发泄情绪，进行真实有效的情绪宣泄，体会宣泄所带来的舒畅感受，最大程度地发泄负面情绪，释放自我。 4) 宣泄场景包括：战胜挫折（大犀牛减肥记）、情绪疏导（小鸭子孵化记、小兔子摘星星、快走开烦恼小人）、人际交往（变抱抱人、寻找小怪物）、	套	1	

		勇于想象(拔萝卜、擦窗户看风景)、摆脱焦虑(点亮城市夜景)、建立自信(跨栏)等 30 套场景游戏,消除自卑调节不良情绪。 5) 学生通过使用呐喊宣泄仪,可查看使用报告。 2.老师端: 可查看学生端的使用情况和学生的使用报告。 【技术参数】 1.多种基于 AS2.0 和 AS3.0 的交互 UI 界面呈现,通过人机交互释放用户的心理和情绪压力。 2.宣泄软件采用客户端软件包基于 node-webrtc 技术开发和封装。 3.使用模式: 用户登录模式及自助模式。 1) 用户登录模式: 使用云平台账号登录(账号登录、指纹登录、人脸识别)使用智能呐喊宣泄仪。 2) 自助模式: 不需要联网及登录,可自由使用智能呐喊宣泄仪。 4.系统 UI 尺寸采用通用 1920*1080 分辨率,可进行等比例适配。			
4	中小学心理健康教育管理与服务云平台(测评、行为认知、电子沙盘、倾诉系统)	功能要求: 可通过浏览器、客户端及 APP 多种方式登录,平台由用户管理、心理测评、预警管理、咨询管理、预约咨询、心理智库几大基础模块组成,另外可选配行为记录、房树人、3D 沙盘、认知训练、倾诉系统、放松系统、暖心机、生涯、成长课堂、培训管理等多款云应用模块。 1.用户管理(支持 6 类角色) 1)心理老师: 最高级业务权限,由心理老师使用,可管理全校学生、家长和老师的心理档案,邀请测评,预约心理咨询、推送报告等全部功能。 2)校长: 最高级业务查看权限,由校长使用,可查看全校学生、家长和老师的测评进度,查看预警等功能。 3)学生: 可参与云平台各可用模块的普测或个测活动,查看心理老师推送的报告,预约心理咨询。 4)家长: 可参与云平台心理测评普测或个测活动,查看心理老师推送的报告,预约心理咨询。 5)班主任: 管理自己班级的学生及家长信息,查看自己班级的学生测评报告等功能。 6)教职工: 可参与云平台心理测评普测或个测活动,查看心理老师推送的报告,预约心理咨询。 2.平台模块 1) ▲心理测评: 内置 150 多个心理测评量表,满足不同年龄阶段的学生及成人多维度测评需求(投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章)。	套	1	

	2) 3D 沙盘：支持团体测试与个别施测，可多人同时在线测试。 3) ▲认知训练：按照认知行为理论专为 K12 学生量身定制的认知行为训练事件库，分低年级及高年级两套训练体系,学生可自主参与阶段训练（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。 4) 倾诉系统：结合心理倾诉产品监测有心理异常的学生并自动触发紧急预警通知。 3.系统模块 1)预警管理：独创学生心理预警档案一体化管理，可统一查看各模块产生的预警，并提供在线预警干预及多次干预等功能。 2) 咨询管理：通过线上预约心理老师，线下安排面对面心灵指导，合理管理心理老师的工作时间，以满足全校师生的线下咨询。 3)团体辅导：针对轻微心理问题学生的团队心理辅导，支持线下辅导，线上记录并批量提交干预。 4)重点学生：心理老师可通过简单筛选出需要重点关注的学生，一键生成本校重点学生案例，心理老师及班主任可随时添加跟踪日志以加强日常管理。 5)工作报告：根据平台产品使用情况汇总工作数据，可按月、按学期、按年度一键快速生成工作报告。 6)心理智库：提供理论和实践两大方面的资源支持心理测评工作，其中理论部分包含心理测量工具相关的概念分析、详细解读等，帮助心理老师进一步熟悉和有效利用测量工具；实践部分包含心理测量工具的应用指导、综合测评方案参考等，帮助解决心理测评工作中的实际问题。 7)培训管理：针对教师、家长、学生的日常培训管理进行记录，可报送至教育局。 4.技术参数 1)采用一站式登录解决方案，实现一次登录，可在不同的教师角色和家长间一键切换。 2)云平台及扩展模块分别提供网页版(可兼容 UC、360、Chrome、Firefox 等主流浏览器)、App 版（支持 iOS、Android 两大平台）、PC 客户端版（支持 Windows、macOS 等主流操作系统）。 3)系统采用模块化、可扩展的架构设计，提供统一的使用界面，有效控制模块间的数据交互，有根据业务需要进行升级和扩展的潜力。 4)基于云计算，提供无限的存储与系统扩容潜力，使用内容分发网络(CDN)加速图片和媒体资源的		
--	---	--	--

		访问。 5)采用基于 Linux 系统的环境，通过负载均衡、多层次的数据缓存保障系统的高性能、高可用性和高稳定性。 6)拥有国家版权局颁发的软件著作权登记证书。			
5	中小学心理资源系统（小学）	【功能参数】 1.▲全面结合心理资源教学工具包，能提供完整的线上线下教案/课件资源：系统总体包含12个年级段、190多个心理活动课程的完整教案和互动课件，涉及尚学、自知、德馨、社交、意志和知爱六大能力，覆盖中小学生心理和认知发展的各个方面，每个教案都包含教学思路、课程目标、课程重难点、课程准备、课程计划，活动目标、活动准备、活动程序、课后作业和教学记录表等内容，帮助心理教师更系统、全面的进行心理教学和辅导（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。 2.支持平台教案源文件下载或导入 PPT 教案/课件，符合法规政策的监管需求，文档转码时自动进行鉴黄检测、敏感词汇检测等，确保课件内容无不良内容，转码成功后支持在线预览，极大地提升了教师备课体验。 3.▲课堂教学辅助测评：授课过程中，支持教案预览，课件全屏播放，实时记录课堂备忘，可针对授课团体一键发起多种心理测评活动(房树人、3D 沙盘、心理测评)，丰富教师授课模式，增加课堂趣味性（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。 4.课堂记录：上课完成后，自动保存上课记录，并支持心理老师实时回顾上课经过，并支持记录课堂小结，上传精彩图文视频，以及课堂评价。 5.内容更新：根据客户实际情况，提供系统内容的丰富或更新。 6.用户分级管理：每个用户使用中都具有特定权限。 【技术参数】 1.后端服务采用集群提供支持，不间断提供服务。 2.服务器采用业界公认的 linux 系统，安全稳定快速。 3.基于 B/S 架构但是有别于纯 B/S 架构，客户端通过打包封装 node-webrtc 内核方式，全面拥抱 HTML5 技术,不受系统环境限制，整体 UI 风格和	套	1	

		用户体验力求达到极致。 4.数据计算通过传输到云端后处理，从而保证数据的时时性和安全性。 5.系统不受地域和时间限制，随时随地都可以进行登录操作，且基于数据自动分析和处理，能够给使用者提供专业有价值的信息。 6.在数据计算处理方面，采用独立分离方式，独立服务器处理数据，避免可能带来的数据不同步的情况。 7.负载均衡支持，应用持续高效，通过加密保障数据安全。 8.拥有国家版权局颁发的软件著作权登记证书。			
6	团体活动包	【产品参数】 1.活动材料：便于携带的精致团体活动箱四个，团体心理辅导所需的 76 种材料按照活动要求内置于不同的团体活动箱中。 2.活动材料配置细节： 首先，各个活动所需的材料均独立包装； 其次，8 大主题 60 多种心理游戏材料分置于 A、B、C、D 四个团体活动箱中； 最后，团体活动箱中还配备了带有存储功能的播放器，存储了 35 首音乐以及十几项活动所需的文本资料。 3.团体心理游戏教程卡：每个心理活动都配有相应的教程卡，用于指导活动得以顺利开展。八大主题的团体心理游戏按照两两一组的方式划分为四组，每组教程卡采用不同的设计外型，分别置于 A、B、C、D 四个团体活动箱中。 团体活动 A 包主题活动： 环境适应篇---茫茫人海、对号入座、分享的快乐等八项。 沟通交往篇---“绳之以法”、Follow me、与你同在等八项。 团体活动 B 包主题活动： 竞争合作篇---小鸟“喂食”、广而告之、甜甜“圈”等八项。 自我意识篇---素描、鲜花绿叶、冥想等八项。 团体活动 C 包主题活动： 创新实践篇---营销“术”、我第一、灯塔等八项。 意志责任篇---不抛弃，不放弃、千方百计、生命的守护等八项。 团体活动 D 包主题活动： 学习管理篇---黄金分割、天籁之音、魅力 T 台等八项。 心灵成长篇——走出“围城”、发射“甜筒”、展	套	1	

		现自我“走过来”等九项。 产品包含主要内容： 1.团体活动 A 包 1 个； 2.团体活动 B 包 1 个； 3.团体活动 C 包 1 个； 4.团体活动 D 包 1 个。			
7	合理击打宣泄人（标准版）	功能要求： 标准版：宣泄人 x1。 1.主体高度$\geq 102\text{cm}$，主体内层：高密度环保 PU，抗击打，耐变形；主体中层：高回弹 PU（环保聚氨酯），一次成型；主体外层：涤纶橡胶复合材料，耐磨性高；固定底座尺寸（约高 69cm，直径 65cm）。超大容量底座，可注水、注沙，配底座保护罩。 2.表情脸谱 6 张：不同面部表情。 3.护手套 1 对(可有效的缓冲打击时的撞击，采用了轻型耐用材料)。 4.摔打宣泄球 2 个（橡胶）。 5.宣泄棒 4 根（长 75cm，直径 7cm，一体成型，高分子缓冲材料）。	套	1	
8	活动器材收纳箱	根据场地收纳箱定制大小尺寸：$\geq 120*40*80\text{cm}$，可活动储物柜、文件柜。材质：木；功能：带抽屉，可移动；是否带锁：是；层数 4 层；	套	1	
9	无线话筒	技术参数（不小于以下要求）： 1、频率范围：640-690MHz； 2、可调信道数：100$\times$2； 3、振荡方式：锁相环频率合成（PLL）； 4、频率稳定度：$\pm 10\text{ppm}$； 5、接收方式：超外差二次变频； 6、接收灵敏度：-95~-67dBm； 7、音频频响：40-18000Hz； 8、谐波失真：$\leq 0.5\%$； 9、信噪比：$\geq 110\text{dB}$； 10、音频输出：平衡输出和混合输出； 11、发射功率：3-30mW； 12、调制方式：调频（FM）；	套	1	

10	功率放大器	技术参数（不小于以下要求）： 额定功率：Stereo 立体声： 2*600W/4Ω ， 2*350W/8Ω,桥接: 700W/8Ω 防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v 频率响应（1W 8Ω）： 20 Hz - 20 kHz(±0.5dB) 灵敏度(8Ω 1KHz)： 0.775V/1.0V 接线端子：输入： Neutrik®公卡侬&母卡侬 输出： 2×Neutrik®方座 4P 平均输入阻抗： 20kΩ/Balanced,10kΩ/un-Balanced	台	1	
11	音箱	主音箱功率： ≥65W 频率响应： 20Hz-20KHz 灵敏度： 90dB 额定阻抗： 4 Ω 额定功率： 65W 最大声压： 100dB 低频： 1×8 寸 100 磁 35 芯 高频： 3 寸高音 55 磁 14 芯	台	4	
12	数字播放器	CD/MP3 播放器	台	1	
13	反馈抑制器	采样率： 48KHz 动态范围： >109dB ， A 计权； >106dB ,不计权； 带宽 22KHz 总谐波失真+ 噪声: 典型值 0.003%， 输出电平 +4dBu,1KHz 频率响应特性: 20Hz-20KHz, ±0.5dB 通道间交叉语音: 典型值>80dB 输出端交叉语音:典型值>80dB 电源电压:交流 50/60Hz， 100V； 120V， 60Hz 和 230V， 50/60Hz	台	1	
14	电源控制器	采用双面板+SMT 表面贴片工艺， 空调专用继电器， 可承载 80A 浪涌电流冲击， 紫铜输出万能插座， 确保产品超高品质。 8 路电源时序控制， 每路延时 1 秒。可通过软件设置延时 10 分钟关闭， 给投影机提供更好保护。整机容量 50A ， 进线采用符合 CCC 要求的 4 平方 RVV 软电缆， 内部设计保留 20%电流余量。 MCU 控制的智能化设计， 具有标准 RS232（RS232 控制可升级为 RS485 控制） 串口控制功能， 可设置 255 个 ID 地址， 最大可支持 255 台同时使用， 适合于大规模集中控制。 具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)， 和级联控口	台	1	
15	心理测评终端	功能要求： 可通过浏览器、客户端及 APP 多种方式登录， 平	台	2	

		台由用户管理、心理测评、预警管理、咨询管理、预约咨询、心理智库几大基础模块组成，另外可选配行为记录、房树人、3D 沙盘、认知训练、倾诉系统、放松系统、暖心机、生涯、成长课堂、培训管理等多款云应用模块。 1.用户管理（支持 6 类角色） 1)心理老师：最高级业务权限，由心理老师使用，可管理全校学生、家长和老师的心理档案，邀请测评，预约心理咨询、推送报告等全部功能。 2)校长：最高级业务查看权限，由校长使用，可查看全校学生、家长和老师的测评进度，查看预警等功能。 3)学生：可参与云平台各可用模块的普测或个测活动，查看心理老师推送的报告，预约心理咨询。 4)家长：可参与云平台心理测评普测或个测活动，查看心理老师推送的报告，预约心理咨询。 5)班主任：管理自己班级的学生及家长信息，查看自己班级的学生测评报告等功能。 6)教职工：可参与云平台心理测评普测或个测活动，查看心理老师推送的报告，预约心理咨询。			
16	音频线	导体材料选用优质无氧铜（OFC）单丝直径为 0.09mm20℃时每公里导体电阻$\leq 69.2 \Omega$ 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄 两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整 屏蔽采用铝箔纵包+128 根单丝直径 0.09mm 的无氧铜线编织，屏蔽效果出色 护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。成品外径约 6.0 mm 用于室内话筒等音视频设备连接	米	300	
17	心理原创挂图	功能要求： 挂图规格材质：采用高清相纸或 KT 板，覆膜。 整体尺寸：50*70cm。 图纸：材质采用高清相纸或 KT 板，覆膜。 画框：白色边框，高级进口松木，高密度贴纸后挡板、高透度聚苯乙烯塑料取代传统玻璃。	幅	8	
18	设备机柜	$\geq 600*600*1200\text{mm}$	台	1	

3. 合唱录播

工程内容

在现代化教学过程中，精品课程建设已成为各所学校教学质量与教学改革工程的重要组成部分。录播系统成为主要的方式。该系统应用了现代多媒体网络技术，

协同控制录制机、摄像机、拾音器、调音台等现代视听设备，营造出现代化多媒体视听教学环境。使多媒体教学设备得到了充分地发挥和利用，丰富了教学手段，扩充了教学资源，减轻了工作学生跟踪拍摄及教师讲课的劳动强度。此外，声像并茂的教学形式，使学生更易于领会接受授课内容，极大程度上提高了教学质量。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
合唱教室视频录制					
1	智慧教育录播主机	1、为了系统的安全稳定，要求录播主机必须采用嵌入式硬件设计，内置 Linux 操作系统，支持 7*24 小时工作；不接受 PC 架构以及服务器设计方式； 2、系统集成录播系统、音频处理、编解码技术为一体，更符合信息化行业有关产品发展小型化、低功耗、智能化和高可靠性政策； 3、支持不小于 4 路高清 3G-SDI、支持不小于 2 路 HDMI 输入接口；支持不小于 1 路 VGA 输入接口，不小于 2 路 HDMI 接口视频输出；不小于 1 路 VGA 输出； 4、为了满足部分双教学大屏场景，要求 2 路 HDMI 输入接口支持同时接入，能够实现两路 HDMI 信号采集，并支持老师教学过程中大屏操作的全自动跟踪切换； 5、主机默认内含 6 口交换机，其中支持不少于 4 口 POE 供电，满足老师特写、讲台全景、学生特写、学生全景信号接入需求； 6、为满足不同音频输入需求，主机音频支持不少于 1 路莲花（RCA）MIC IN 接口、1 路凤凰端子 MIC IN 接口、1 路 3.5 LINE IN、1 路凤凰 LINE IN 接口可选，同时，主机应支持不少于 1 路凤凰端子、1 路双莲花 LINE OUT 可选； 6、录播主机支持本地导播功能，接上鼠标、标准键盘与显示器就可实现无延时本地导播，可以扩展硬件导播台； 7、为了便于录播主机连接鼠、标准键盘、导播控制键盘、双 USB 移动存储设备，要求录播主机支持不小于 5 路 USB 接口； 8、主机包含 Reset 按键，可以实现出厂设置恢复，能够实时初始化系统状态；	台	1	

		9、主机前面板配置液晶屏，支持显示主机版本、IP 地址等信息，实时清晰管理设备操控，为确保清晰显示，液晶屏尺寸不小于 2 寸； 10、▲控制接口不小于 8 路，可用于控制摄像机云台与控制面板等设备；（须提供第三方检测报告，要求报告在检测机构官网可查，并提供查询截图。） 11、系统内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能，跟踪对象不需要佩戴任何辅助装置，便可对老师和学生的动作、移动进行准确定位、跟踪，清楚的记录整个教学活动； 12、系统内置不小于 2T 存储空间，支持双硬盘接入，最大支持不少于 16T 硬盘存储空间，录制文件既可存储在本地硬盘，可以上传到云资源管理平台或第三方 FTP 服务器； 13、支持 H.323、SIP 协议，能够对接第三方视频会议终端，实现互动场景录制； 14、支持微信直播功能，支持利用 windows 平台 B/S 架构和移动客户端 Android 平台 APP、IOS 平台 APP 微信端现场直播功能； 15、为保证设备稳定运行，要求设备运行无故障运行 MTBF 不小于 25 万小时； 16、依据 YD/T 1058-2015 标准检测，噪声监测 $\leq 20\text{dB}$； 17、产品在低温 -10°C ~ 高温 50°C 环境下能正常工作； 18、产品采用耐腐蚀技术处理，产品通过盐雾腐蚀试验，试验时间 48 小时； 19、依据 YD/T 993 标准，进行浪涌（冲击抗扰度）实验，符合标准要求； 20、为保障录播系统所录制文件完全符合唇音同步需求，要求系统音视频同步延迟 $\leq 40\text{ms}$；			
--	--	--	--	--	--

2	多媒体录播软件系统	1、录播主机系统软件须出厂即安装于录播主机内,要求支持网络导播与本地导播两种导播方式; 2、为了更清楚了解系统状态,系统应支持版本信息、序列号、设备型号、硬盘空间、剩余硬盘空间、跟踪机位信息、网络连接、平台接入信息等显示; 3、支持远程登录管理系统,可设置用户密码、视频输入、视频输出、互动、推流方式及模式、VGA 图像微调等功能; 4、系统支持视频文件上传、下载、异常修复、本地点播、删除等基本功能,支持通过状态标记自动检测课件上传是否成功,对于状态标记上传失败的课件资源支持人工手动续传; 5、系统支持插入外接移动存储设备一键拷贝下载功能,并可选择多路外接移动设备; 6、系统支持异常课件修复功能,在录制过程中或其他不可抗拒因素导致设备突然断电使录制的课件异常时,可通过录播主机管理页面一键修复功能,修复异常课件为正常课件资源; 7、系统采用主流 RTMP/RTSP/HTTP 流媒体直播推送技术,支持基于 Flash 技术和 HTML5 技术的直播和点播方式,能够让用户免安装插件即可接收和观看直播和点播,无论在移动端还是电脑端都享受一流视频观看体验; 8、要求系统支持高低码流直播,并可以单独控制每一路直播的启用与停止; 9、系统支持音频管理,可以进行回声消除、噪声消除、延时器、音量等设置; 10、系统支持输入接口管理,显示当前接口信息与连接状态; 11、系统支持与资源平台无缝对接,实现视频自动上传功能,可以兼容多种资源管理平台与第三方 FTP 服务器; 12、系统可以设置多种教室类型,支持常规教室、互动录播教室与第三方互动录播教室三种模式; 13、录播系统内置互动功能,支持标准 H.323 和 SIP 协议,支持与标准视频会议系统对接实现互动教学; 14、录播系统互动功能,要求支持录播主机与录播主机之间互动,录播主机与视频会议终端之间互动、录播主机与 MCU 之间互动等 3 种互动场景;	套	1	
---	-----------	--	---	---	--

		15、录播系统互动功能要求同时支持公网与内网同时互动； 16、录播系统支持双流、单流模式互动：单流互动时要求听讲教室一个屏幕即可显示主讲教室的人物视频主流画面与 PPT 或板书的辅流画面；双流互动时，听讲教室使用两台显示器，分别显示主流老师画面与副流电脑 PPT、板书画面； 17、主讲教室可根据需要切换互动模式，如自由讨论、课间休息、对讲模式等，各互动教室录播设备跟随互动模式变化，切换为对应的画面输出效果； 18、系统支持一键式连接远程录播教室进行互动教学，支持互动教室数据的批量导入和导出功能； 19、录播系统互动要求支持主讲教室与听讲教室两种角色自由切换； 20、要求系统支持英文、简体、繁体三语版本切换，满足不同用户的应用需求；			
3	教师 4K 高清摄像机	1、图像传感器：采用不低于 1/1.8" Progressive Scan CMOS； 2、CMOS 最大分辨率支持$\geq 3840 \times 2160$； 3、最低照度$\geq$彩色:0.001 Lux @(F1.2,AGC ON) ； 4、数字增益：-30dB-23、9dB； 5、日夜转换模式支持 ICR 红外滤片式； 6、视频压缩标准支持：H.264/H.265； 7、视频输出分辨率：1080P@30、720P@30； 8、压缩输出编码率：128Kbps~30Mbps 可调； 9、音频压缩编码率：AAC 32K/48； 10、图像设置支持：饱和度，亮度，对比度，锐度，色度通过客户端可调； 11、支持抗闪烁、电子防抖、电子快门、背光补偿、长曝光模式等功能； 12、ISO 模式支持：ISO100、ISO200、ISO400、ISO800、ISO1600、ISO3200； 13、支持老师跟踪、学生跟踪、电子云台跟踪； 14、工作温度和湿度：-10℃~60℃,湿度小于 90%(无凝结)； 15、最大功耗$\leq 6W$； 16、要求 Sensor 有效像素是不小于 800 万；	个	1	

		17、要求相机支持 POE 一线通，满足数据通信、供电均由一根网线完成； 18、设备支持长时间运行，平均无故障运行时间（MTBF） $\geq 250,000$ 小时			
4	学生 4K 高清摄像机	1、图像传感器：采用不低于 1/1.8" Progressive Scan CMOS； 2、CMOS 最大分辨率支持 $\geq 3840 \times 2160$ ； 3、最低照度 $\geq$ 彩色:0.001 Lux @(F1.2,AGC ON)； 4、数字增益：-30dB-23、9dB； 5、日夜转换模式支持 ICR 红外滤片式； 6、视频压缩标准支持：H.264/H.265； 7、视频输出分辨率：1080P@30、720P@30； 8、压缩输出编码率：128Kbps~30Mbps 可调； 9、音频压缩编码率：AAC 32K/48； 10、图像设置支持：饱和度，亮度，对比度，锐度，色度通过客户端可调； 11、支持抗闪烁、电子防抖、电子快门、背光补偿、长曝光模式等功能； 12、ISO 模式支持：ISO100、ISO200、ISO400、ISO800、ISO1600、ISO3200； 13、支持老师跟踪、学生跟踪、电子云台跟踪； 14、工作温度和湿度：-10℃~60℃,湿度小于90%(无凝结)； 15、最大功耗 $\leq 6W$ ； 16、要求 Sensor 有效像素是不小于 800 万； 17、要求相机支持 POE 一线通，满足数据通信、供电均由一根网线完成； 18、设备支持长时间运行，平均无故障运行时间（MTBF） $\geq 250,000$ 小时	套	1	
5	全向拾音话筒（主）	1、音频处理器自带音频信号处理电路，具备降噪处理电路、自动增益控制电路、回声消除等能力； 2、支持远程回声消除，处理回声延迟能力： $\leq 256ms$ ，回声抑制比： $> 60dB$ ； 3、处理器内嵌 360 度拾音模块，拾音范围可达 5-70 平方米； 4、频率响应 100Hz~24KHz； 5、信噪比 $\geq 65dB$ ；	套	1	
6	全向拾音话筒（从）	1、麦克风：震膜电容咪头，全指向性； 2、拾音范围 不小于 50 平方米； 3、要求支持雷击、电源极性反接保护； 4、要求内置前置放大电路；	套	1	

7	中制面板	1、液晶面板尺寸≥ 7寸，支持TF存储卡接入，支持不少于4路USB接口； 2、支持不少于1路HDMI高清信号接口和1路3.5音频输出接口 3、系统要求支持安卓7.0以上操作系统。 一、系统配置 1、系统配置，支持输入录播用户名，密码，IP进行录播设备绑定。 2、支持设定锁屏密码，防止随意操作。 3、支持录播设备配置的资源平台以及互动平台地址的同步显示。 4、支持当前教室计划课程列表显示。 二、常规模式 1、支持常规录播控制，如录制、暂停、停止。 2、支持导播模式选择，如自动导播，自动导播（屏蔽学生），以及手动导播（老师全景、特写，学生全景、特写，PPT）等， 3、支持对录播进行远程关机。 4、预留与第三方中控、物联等对接接口，可实现如声音控制、信号切换等功能。 5、支持录制课程中导播画面的预览。 三、互动模式控制 1、支持使用邀请码加入到已经创建的互动课程中，能够根据邀请码识别教室角色； 2、支持课表方式加入互动课堂，当前教室有互动课计划时，可查看到课程信息，并可一键加入互动课堂； 3支持临时创建互动课程、设定课程属性，如课程名称、老师名称、控会密码、是否开启录制和直播、双流或者单流选择等； 4、主讲教室可设定互动课堂模式为课间休息状态，此时主讲仍可观看听讲教室的动态画面，其他教室录播设备主流输出的画面静止，并且全体静音； 5、互动课堂支持自由讨论模式，各参与方显示主讲和听讲的4等分屏画面，各听讲教室麦克风全部开启，可自由互动交流； 6、当主讲选定某间教室发言时，主讲教室可以观看发言教室全屏画面，非发言教室可以观看主讲+发言教室的两分屏画面； 7、听讲和旁听支持当前课程信息显示，如课程名称、主讲老师、当前教室的类型，以及课程模式等；可一键加入、退出课堂，发言申请等； 8、支持标准H、323或SIP，以及对接第三方	套	1	
---	------	--	---	---	--

		互动终端模式切换;			
8	网络系统布线	UTP 6 类双绞线	箱	2	
9	设备机柜	600*600*22U	台	1	
10	综合布线系统	合唱教室配置设备所需综合布线系统,暗埋工程包括但不限于开槽、埋管、敷线,回填整平等工作	批	1	

4. 图书馆

工程内容

图书馆是体现学校办学条件的重要方面,现代图书馆已经向着智能化、电子化、网络化发展,未来的图书馆将是一个突破时间、空间限制、充满智慧的数字化图书馆。通过智慧图书馆管理系统,实现图书自助借还,提升学生阅读兴趣,改善图书馆环境,建设一个现代化、智能化、数字化的新型图书馆,进一步提高图书馆的建设、管理和服务水平,促进图书馆资源的有效利用,充分发挥图书馆在深化基础教育改革、全面推进素质教育、助推学习型社会建设过程中的应有作用。

图书馆建设内容包括自助借还书服务系统、多媒体视听互动系统、创新特色系统、技防系统四大子系统,具体内容如下:

自助借还书服务系统主要软硬件设备有:RFID 读者证、图书电子标签、书架标签、多功能自助终端、馆员工作站、图书消毒设备,要求采用 RFID 技术实现流通服务、盘点管理和借还书等业务。

多媒体视听互动系统,主要为小型教学、讨论、汇报所建设,让图书馆真正成为“第二课堂”,丰富图书馆的功能,拓展教学空间。该系统主要涉及壁挂音箱、功放、影音欣赏终端、无线 AP 等设备。

创新特色系统是智能图书馆系统的延伸,体现校园特色学习氛围,主要包括数字画屏宣传展示、在阅读之余丰富学生的课余生活,让学生在游戏中愉快地接受新知识。

技防系统对图书馆的内部设置视频监控,使图书管理员、教师能通过工作台

电脑实时获取图书馆内师生动态，有效达到方便管理的目的。

主要设备技术参数

序号	设备名称	规格参数	单位	数量	备注
1	图书电子标签	1.标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 2.标签可以非接触式地读取和写入图书数据。 3.标签具有一定的抗冲突性，能保证多个标签地同时可靠识别。 4.标签具有较高的安全性，防止存储在其中的信息被随意读取或改写。 5.具有不可改写的唯一序列号（UID）。 6.用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性。 7.图书标签采用 AFI 位作为防盗的安全标志方法，且 AFI 标志位必须可以由用户自由修改。 8.相关的 RFID 阅读产品设备，可在非常短的时间内读取存储在标签中的资料(单块读取 0.03s)	枚	50000	
2	标签数据加工和对接	贴条码,把图书的信息入录到图书馆管理软件中进行编目，后打印书标，把书标粘贴到书脊上 再贴上保护膜 按照图书分类法 22 大类进行上架，最后标签粘贴把条形码中的数据转换到芯片中	套	50000	
3	书架电子标签	1.标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写。 2.标签具有抗金属性。 3.标签具有较高的安全性，防止存储在其中的信息被随意读取或改写。 4.具有不可改写的唯一序列号（UID）。 5.用户可自定义数据格式和内容，具有良好的扩展性。 6.相关的 RFID 阅读产品设备，可在非常短的时间内读取存储在标签中的资料(单块读取 0.03s)。 7.标签自带 3M 不干胶的、单片的标签，在粘贴到书架时不需要再刷胶或者配粘纸，并粘贴后不易撕毁脱落。	枚	3000	

4	RFID 读者证	1.读者证中有存储器,存储在其中的资料可重复读、写 2.读者证可以非接触式地读取和写入图书数据。 3.读者证用于读者(教师、学生)身份识别。 4.读者证为非接触式阅读。 5.读者证具有不可改写的唯一序列号(UID)。 6.用户可自定义数据格式和内容,具有良好的扩展性。 7.符合 ISO14443 协议 8.证件卡具有较高的安全性,防止存储在证件中的信息被泄露;	张	1500	
5	馆员工作站系统	技术要求: 1.工作频率: 13.56 MHz; 2.阅读范围半径: 确保 200mm 及 200mm 范围以内为有效阅读区域; 3.符合标准: ISO15693, ISO18000-3, ISO14443-A/B; 4.防冲突性: 一次至少可有效识读 8 个 RFID 标签; 功能要求: 1.设备可对 RFID 标签非接触式地进行阅读,必须有读取 RFID 图书标签、编写图书标签的能力。 2.设备可通过标准串口、USB 接口或网络接口连接至计算机设备。 3.设备可对条形码进行识别转换后将条码号写入 RFID 标签,转换效率高 4.用于阅读的 RFID 天线不可受天线周围的其他标签的影响,只有在天线正上方的标签才能被读到。 5.设备可对多种类型借书证进行阅读,如需支持: 电子学生证、RFID 卡、二代身份证等有效证件。 6.设备系统通过简单的硬件转换可以升级,紧跟最新技术发展。 7.要求设备为整体型而非散件方式。 8.系统功能完备,具有如下功能要求。 系统架构为 C/S 架构,数据库 Microsoft SQL SERVER 图书标签转换: 将图书基本的信息写入图书标签。 书架标签转换: 将书架的信息写入书架	台	2	

		标签。 书证标签转换：功能实现将读者卡信息关联到数据库中。 图书调拨：利用 RFID 标签批量实现图书调拨功能，图书馆应用系统可显示其调拨数据。 文献查询：按条件检索数据库中图书文献及详细 MARC 信息。 图书安全：功能实现独立设置图书标签报警位。 标签查询：功能实现图书标签的查询、维护。 图书剔除：利用 RFID 标签批量实现图书剔除功能；图书馆应用系统可显示其剔除数据。 图书转换日志：功能实现图书标签转换的日志查询。 图书借还：功能实现文献资料的借阅、归还、续借。 数据统计：功能实现标签转换，盘点数据统计及数据导入功能。 ▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。			
6	多功能智能书车系统	技术要求： 1.工作频率：13.56 MHz 2.响应速度：不少于每秒 8 个标签 3.防冲突性：一次至少可有效识读 8 个 RFID 标签 4.读取率准确率：>99% 功能要求： 1.设备具有手持天线，可实现无线移动操作 2.手持天线可以非接触式地快速识别 RFID 图书标签和书架标签。 3.设备具备可扩充的无线网络连接功能，与 WIFI 都兼容。可通过无线网络和服务器进行数据传输。 4.设备前万向耐磨静音轮，后万向带刹车耐磨静音轮，方便载重时推动 5.设备配有显示系统可实时完成图书定位，理架，调拨，剔除盘点上架功能 6.智能点检软件功能完备，具有如下功能要求。 图书定位：通过 RFID 手持天线识别扫描图书信息及所在的架位号，可将书架标	台	1	

		签和图书标签信息匹配，实现文献的定位； 图书理架：通过 RFID 手持天线识别在架文献的信息，可查看现有书架上的图书标签的信息和状态，并显示所有定位在该书架的所有图书信息； 图书调拨：通过 RFID 手持天线识别在架文献的信息，完成图书馆调拨工作； 图书剔除：通过 RFID 手持天线识别在架文献的信息，完成图书馆剔除工作； 图书盘点：通过 RFID 手持天线识别图书文献的信息及所在的架位号，记录存储文献清点结果并统计分析结果； 图书上架：通过图书上架区域实时识别图书文献的信息及所在的架位号，提供 3D 导航上架路线，为馆员提供上架服务； 投标人需提供满足系统功能要求的 第三方软件测试报告 ▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。			
7	自助借还终端管理系统	技术要求： 1.工作频率：13.56 MHz 2.响应速度：不少于每秒 8 个标签 3.防冲突性：一次至少可有效识读 10 个 RFID 标签 4.显示部分要求：显示屏尺寸≥19 寸及以上 5.显示屏：具备触摸屏功能； 6.结构要求：RFID 自助借还设备为整体立式设计； 7.符合标准：ISO15693，ISO18000-3，ISO14443-A/B； 功能要求： 1.设备可对 RFID 标签非接触式地进行阅读，必须有读取 RFID 图书标签、编写图书标签的能力。 2.设备支持多枚标签读写能力，（不少于 10 本图书同时借还） 3.用于阅读的 RFID 天线不可受天线周围的其他标签的影响，只有在天线正上方的标签才能被读到。 4.设备可对多种类型借书证进行阅读，如需支持：电子学生证、RFID 卡、二代身份证等有效证件。 5.设备提供触摸屏的人机交流界面，支持	台	2	

	虚拟键盘。 6.设备系统通过简单的硬件转换可以升级，紧跟最新技术发展。 7.要求系统与图书馆图书管理系统无缝连接，协调工作。 8.图书自助借还终端系统功能完备，具有如下功能要求。 系统架构为 C/S 架构，数据库 Microsoft SQL SERVER 图书借阅：功能实现自助图书借阅功能，支持多本图书同时借阅，自动将未归还图书先归还再借阅； 图书归还：功能实现自助图书归还功能，支持多本图书同时归还，同时显示所还图书的架位信息； 图书续借：功能实现自助图书续借功能，支持多本图书同时续借； 文献查询：按条件检索数据库中图书文献详细 MARC 信息和馆藏信息； 借阅查询：显示读者借阅和归还情况，借书排行，借阅排行情况； 自助办证：学生可以通过自助借还设备进行读者证的开通和办理； 阅览刷卡：将读者证放置刷卡区，系统自动读取读者证，显示该读者信息和入馆时刻，并具备批量离馆功能 人脸识别功能：读者可通过人脸识别显示身份信息，借还图书和阅览管理 ▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。 9.系统均支持触摸屏触摸功能，有图形化的友好操作界面； 10.系统可设置的应用功能选择，系统可以被馆员设定为仅有借书功能，或仅有还书功能； 11.系统借阅或归还多本图书时，对出现异常情况图书，能够进行颜色区分和语音提示； 12.能够在读者完成借书或还书的同时，对所借还的多本图书进行安全标志位的设置； 13.系统有异常操作识别功能，如：非流通图书、读者超过最大借书数量、有过期未还图书等情况，系统可及时识别并		
--	---	--	--

		进行文字和语音提示，并暂停操作等待用户纠正错误； 14.系统主界面提供实时显示当日图书馆借还流通数据；			
8	文献检索交互显示终端	技术要求： 1.设备显示屏尺寸 32 寸，具有图形化的友好操作界面； 2.设备结构为立式 3.设备提供触摸屏的人机交流界面，支持虚拟键盘 4.设备提供人脸识别设备； 软件功能： 系统架构为 C/S 架构，数据库 Microsoft SQL SERVER 1. 系统实时显示图书馆的今日借书数据和还书数据，可实时显示图书馆累计借书册数、累计还书册数、累计阅览数、累计入馆人数，可显示图书馆近十天流通借阅量和借阅排行 2. 学校网站：显示学校图书网站链接； 3. 新书发布：馆员可以通过“推荐图书”功能发布推荐图书，检索终端自动获取图书馆的推荐图书信息； 4. 馆藏图书：以柱状图，饼状图显示图书分类统计以及近 3 年采购图书数量变化； 5. 分类统计：查看到阅览室刷卡统计，借阅人数排行，借阅图书排行，分类排行，每日设备借阅量，超期未还数馆藏图书； 6. 图书查询：该系统能够与图书馆文献管理系统无缝集成，读者可以根据多种关键字（题名、作者、ISBN、丛书等）条件进行检索；检索结果会自动显示文献有关的信息，具体包括：文献目录信息、文献封面、典藏信息（所在馆、库藏地、流通状态、架位号等）、内容介绍、导航位置图及文献二维码等。； 7. 3D 导航查询：读者只要在 RFID 读写区刷图书，系统会自动展示与此图书有关的信息，具体包括：图书信息、图书封面、典藏信息、内容介绍、以及导航位置图等，便于读者获取图书更详细的信息和具体位置信息 8. 读者查询：读者只要在 RFID 读写区	套	1	

		刷读者证，系统会自动显示与此证有关的读者信息，具体包括：读者个人信息、外借图书情况、图书外借历史； 9. 电子图书：显示学校电子图书连接； 10. 借还统计：显示近 10 天借还情况，列表显示当日借还情况，柱状图显示近 3 年人均借阅量，柱状图显示年文献利用率，折线图显示近 12 个月借还情况；			
9	图书消毒柜	电源: 220v/50hz 输入功率:150W 杀菌方式: 紫外线 (12-16 组 UV-C 灯) 单次杀菌书籍数量 3 本。出厂设置 60 秒 控制方式: 微电脑控制，一键式启动，外形尺寸: 1500*7000*7000，多媒体显示屏尺寸:15 寸，杀菌率 99.99% 开门防护: 开门自动断电装置，重量: 80 公斤。	台	2	
10	扫描枪	输入电压: 5.0V±0.5 工作功率: 1.8W 系统接口: USB-HID, RS-232 光源: 白色 LED 瞄准器: 红色 LED, 617nm 识别精度: ≥5mil	把	2	
11	墨水屏	技术要求 (不小于以下要求): 1.显示屏尺寸: 不小于 9.7 英寸; 2.屏幕采用电磁+电容触控显示屏、内置可调节阅读灯; 3. 尺寸大小: 175.8*248.8*8.5mm; 4. 屏幕分辨率: 1200x825 5. 重量不大于 460g; 6.存储容量: 内置存储不小于 16GB, 本机内存不小于 2GB; 7.支持的图书格式: PDF,TXT, EPUB 格式; 8.支持的音频格式: MP3; 9. WiFi 连接: 支持 IEEE 802.11b/g/n 传输规范; 10. 墨水屏系统: 不低于 Android 8.0; 11. 硬件平台要求: CPU 须不低于 4 核 32 位, 最高主频不低于 1.8GHz 12. 电池容量: 不低于 3000mAh; 13. 外部接口: 须包括 type-c USB *1, 3.5mm 耳机接口*1;	台	21	
12	终端平板充电管理柜	钣金结构，可移动使用； 支持不少于 32 台平板充电；	台	1	

13	数字图书	教育部推荐书目（小学、初中），定期更新，支持终端浏览、检索和阅读	本	5000	
14	文献管理集成系统	硬件技术要求： 四核 CPU，16G 内存；1TB 硬盘，支持调整缓存读写比例等功能； 软件技术要求： 1.系统架构为 C/S 架构，数据库 Microsoft SQL SERVER 2.系统包含中文图书管理系统、中文连续出版物管理系统 3.图书编目：图书已 MARC 形式在国图中图数据网上查重和套录 4.系统提供 Z39.50 服务器管理功能 5.系统提供图书馆数据分析管理功能 6.系统支持书次号四角号码格式可根据自定义生成 7.系统提供 CNMARC 与 LCMARC（USMARC）之间相互转换 8.系统支持自动建立运行日志 9.系统提供自定义馆藏项的标准 MARC 输入、输出接口 MARC 编辑器 10.图书报表包括：总括登记账，财产登记账，中央学科类目，中央库明细，报表生成器 11.系统支持期刊预订：年度续订、订单打印、套录数据导入、订单验收、现刊财产登记、期刊预订 12.系统支持下架装订：装订下架、装订本验收、过刊财产登记、过刊馆藏修改、过刊编目、刊标打印、刊标打印二、期刊复本剔除、期刊剔除帐目、装订本统计； 13.系统支持二次文献期：刊篇目制作、期刊文摘制作、期刊全文制作一、期刊全文制作二、期刊篇目统计、期刊文摘统计、期刊全文统计、个人篇目统计、单位篇目统计、二次文献报表、二次文献检索； 14.系统支持期刊管理：期刊数据导入、期刊数据导出 ▲投标人需提供服务器软件的软件著作权证书复印件并加盖厂商公章。	套	1	

15	升降式移动还书箱	1.设备设计紧凑,美观大方,与环境协调; 2.设备可根据书箱内图书的重量来实现自动升降; 3.设备前两万向耐磨静音轮,后两万向带刹车耐磨静音轮,方便载重时推动; 4.设备的容量及大,约可容纳 150 册书籍; 5.设备抗压耐磨,灵动无声; 6.书箱内衬采优质的不锈钢材制作,既可以有效减低书籍升降过程中跟边缘的摩擦,避免书籍的破损,又延长了产品的使用寿命;	台	1	
16	影音欣赏终端	屏幕尺寸≥86 寸 显示比例 16:9 整机外壳采用金属材质,抗撞抗划抗腐蚀; 表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用; 采用 4mm 厚度钢化防眩玻璃覆盖屏体; 表面钢化玻璃玻璃硬度不低于 7H,可见光透射比≥89%,雾度范围 2%-5%; 整机具备抗强光干扰性能,在 100KLUX 照度的光照下保证正常触控、书写. 触控性能 触摸框采用前维护结构,实现正面免工具拆装维护; 双系统下支持 10 点同时触控,支持 10 笔书写, 具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作,不影响教学进程顺利进行;。 二、内置电脑配置 1. 采用模块化抽拉内置式电脑,模块可完全插入整机,保护 PC 模块不受灰尘影响,可实现无单独接线的插拔。 2. 处理器:第十代 Intel I5 处理器或以上。 3. 内存: 8G DDR4 或以上。 4. 硬盘: 256G 固态硬盘以上。 5. 具有独立非外扩展的接口: 电脑上至少具备 3 个 USB3.0 接口,1 个 HDMI OUT 接口。	台	1	

17	吸顶扬声器	产品种类：天花板，二路，全频扬声器 低音单元：8" 注塑复合盆低音单元 高音单元：3/4" 蚕丝，可旋转高音单元 定压功率：70V (60/30/15/7.5 watts) 100V (X/60/30/15 watts) 5、阻抗：8Ω 定阻功率：60W 最大输出功率：240W 输出灵敏度：89dB(1M/1W) 最大输出声压：114dB 频率响应：50~20KHZ	台	6	
18	功率放大器	额定功率：Stereo 立体声：2*600W/4Ω，2*350W/8Ω,桥接：700W/8Ω 防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v 频率响应（1W 8Ω）：20 Hz - 20 kHz(±0.5dB) 灵敏度(8Ω 1KHz)：0.775V/1.0V 接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬 输出：2×Neutrik®方座 4P 平均输入阻抗：20kΩ/Balanced,10kΩ/un-Balanced	台	2	
19	双通道无线麦克风(手持)	采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低； 红外线数据自动同步功能（SYNC）； 采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器（PLL），可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰； 600 个 UHF 可选频道，与工厂预设的互不干扰的 64 个频组； OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料； 发射咪采用超宽频 120MHz； 采用超宽频 120MHz，以特性稳定而又有出色话音表现的标准设计的演出话筒；	套	1	
20	反馈抑制器	采样率：48KHz 动态范围：>109dB，A 计权；>106dB,不计权；带宽 22KHz 总谐波失真+ 噪声：典型值 0.003%，输出电平+4dBu,1KHz 频率响应特性：20Hz-20KHz,±0.5dB 通道间交叉话音：典型值>80dB 输出端交叉话音：典型值>80dB 电源电压：交流 50/60Hz，100V；120V，60Hz 和 230V，50/60Hz	台	1	

21	电源控制器	采用双面板+SMT 表面贴片工艺，空调专用继电器，可承载 80A 浪涌电流冲击，紫铜输出万能插座，确保产品超高品质。 8 路电源时序控制，每路延时 1 秒。可通过软件设置延时 10 分钟关闭，给投影机提供更好保护。 整机容量 50A ，进线采用符合 CCC 要求的 4 平方 RVV 软电缆，内部设计保留 20% 电流余量。 MCU 控制的智能化设计，具有标准 RS232（RS232 控制可升级为 RS485 控制）串口控制功能，可设置 255 个 ID 地址，最大可支持 255 台同时使用，适合于大规模集中控制。 具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)，和级联控口	台	1	
22	多媒体管控终端	1) 采用主频$\geq 1.1\text{GHz}$ 的 32 位内嵌式处理器，ARM Cortex-A9 双核 CPU，内存$\geq 2\text{GB}$，Flash 闪存$\geq 1\text{G}$。 2) 独立可编程 RS-232≥ 8 路，弱电继电器接口≥ 4 路，数字输入/输出 IO 接口≥ 4 路，红外可编程控制接口≥ 4 路，千兆网络接口≥ 8 路，RS-422≥ 1 路和 RS-485≥ 1 路。 3) 媒体控制终端集成：中控控制、矩阵信号切换、流媒体编解码交互、物联网智能控制、综合运维平台管控、智能语音控制等功能模块为一体。 4) 输出板卡支持 1 分屏、4 分屏模式。在普通模式下，可进行主画面、辅画面双屏显示；在互动模式下，可同时推送 4 路 RTSP 流到主屏 4 画面显示； 5) 支持多种信号格式切换，插卡式单卡单路，所有板卡热拔插。支持 HDMI、DVI、VGA、RGBHV、SDI、HdBaset、IPC、RTSP 等多种信号任意切换。 6) Type-A USB 接口数量≥ 2，Type-B USB 接口数量≥ 1； 7) 支持物联网智能模块，基于 ZIGBEE 通讯技术，可构建独立局域网。 9) ▲设备支持 4 进 2 出视频无缝切换矩阵功能：支持≥ 4 路视频输入、≥ 2 路视频输出；HDMI 和 SDI 内嵌音频输入；支持信号无缝切换、无丢帧、无卡顿现象。	台	1	

		(须提供第三方检测报告复印件, 并加盖厂商公章) 10)支持网络通信: CR-NET、TCP/IP、Zigbee 多种网络通信方式; 支持通过 RF, WiFi, Enترنت, CR-NET 四种方式与触屏或按键面板控制; 11) 与集中管控综合服务运维平台兼容: 支持运维平台对网络可编程媒体终端进行集中管控, 实时查询设备在线情况、中控批处理功能等; 12) 支持实时监测环境中的二氧化碳、温度、湿度、光照度、PM2.5, 温度大于设定值, 自动报警提示; 13) 支持中控双机热备份功能: 一台中控主机发生故障系统自动切换至备份中控主机接替工作; 14) 支持 H.264/H.265 协议, 支持 RTSP 流和组播流技术, 支持 4 路主机板卡视频生成 4 路 RTSP 流或者组播流通过交换机网络传输到远端进行交互; 15) 支持图像实时处理, 视频传输格式支持 1920*1080@60Hz, 实时显示图像, 图像无失真、无卡顿、无拖尾、无噪点现象, 保持色彩、亮度、对比度前后一致。 16) 支持局域网内多台中控级联控制, 实现任意一台中控可以管控局域网内其他中控的所有控制功能。 17) 支持 2 路高灵敏 MIC 音频输入或者 5pin 凤凰座平衡音频输入卡, MIC 板卡上自带幻相电源开关以及音频增益旋钮, 实现麦克风输入。 18) ▲支持 7X24 小时连续稳定运行工作, MTBF≥140000 小时; (须提供第三方检测报告复印件, 并加盖厂商公章)			
23	多媒体管控软件	1) 操作界面可根据用户需求定制, 支持文本、图片自定义反馈和按钮状态反馈; 2) 支持用户密码登录和控制权限管理; 3) 支持界面语言转换; 4) 可与传感器通讯, 软件平台实时反馈环境温度、湿度、光照、烟雾的监测、报警; 5) 可与中控 DM512 控制卡通讯, 对舞台灯光管理, 256 级调光灰度;	套	1	

24	无线投屏器	USB 无线传屏器 配置安装 免配置，免安装 接口 USB Device 支持系统类型 Windows 7/8/10, Apple Mac	台	1	
25	音箱线	RVS2*1.5	米	400	
26	HDMI 连接线	15 米 HDMI 连接线	根	1	
27	音频线	RVSP2*0.5 音频线	米	400	
28	音频接插件	卡农头、3.5 音频头、6.5 音频头	批	1	
29	六类非屏蔽双绞线	1) 线规应符合 AWG23 线规 2) 绝缘层: 高密度聚乙烯 (HDPE), 厚度: $\geq 0.25\text{mm}$ 3) 外护套: 聚氯乙烯 (PVC) 或低烟无卤聚烯烃 (LSZH), 厚度: $\geq 0.55\text{mm}$ 4) 最大承受拉力: $\geq 11\text{Kg}$ 6) 运行温度: -25 至 60°C 7) 最大电容: $\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$ 8) 特性阻抗: (f: 1-250MHz) $100 \pm 15\Omega$	箱	3	
30	控制线	RVV4*0.5	米	400	
31	接入交换机	轻网管提供 24 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口 支持 IEEE 802.3at/af 标准 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准 支持 iVMS-4200 客户端管理 支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 支持远程升级 支持 6 KV 防浪涌 (PoE 口) 支持 PoE 输出功率管理 千兆网络接入设计 线速转发 存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 整机最大 POE 供电功率: 370 W ★提供工信部入网许可证	台	1	
32	无线 AP 控制器	拥有 10 个 GE 口, 2 个 10G 光口, 提供 10Gbps 的转发能力, 可管理 64 个 AP, 接入 2048 个无线终端;	台	1	

33	无线网络 AP	DC: 12V±10% PoE 供电: 满足 802.3af 以太网供电标准, 11 W, 2.4GHz: 2×2:2, 5GHz: 2×2:2, 802.11a/b/g/n/ac/ac wave2/ax,	套	7	
34	无线 AP 许可	无线接入控制器 AP 资源授权 1AP	套	7	
35	无线网络布线材料	UTP 6 类双绞线	箱	3	
36	机柜	42U 600*600*2000mm	台	1	
37	插件辅材	配套	套	1	
38	面板	单口面板	个	11	
39	模块	RJ45 六类非屏蔽模块	个	11	
40	跳线	六类非屏蔽 RJ45 跳线	根	11	
41	网络配线架	24 口网络配线架	个	1	
42	理线器	理线器	个	1	
43	辅材设备	插件辅材	套	1	
创新特色系统					
1	电子画展示终端	尺寸: ≥32 英寸; 分辨率: ≥1920*1080; 亮度: ≥180cd/m2; 对比度: ≥1200:1; 无损 Gamma 专利技术: 画面对比度和色彩还原更真实, 高度还原艺术作品图像, 不丢失画面笔墨质感, 画作真迹般呈现。 智能匹配显示技术: 屏随画变, 显示效果智能匹配画作风格 (油画、国画、素描、摄影)。 防眩光护眼显示: 通过雾化技术优化 HAZE 参数, 镜面反射转化成类纸面漫反射减少对使用者眼睛的伤害。 智能感光: 智能感光技术, 依据智能算法, 可根据环境自动调节屏幕亮度, 弥补光线不足带来的视觉疲劳。	套	6	

2	定制主题资源	至少拥有 30000+幅世界经典艺术作品，5000+名艺术家，200+家中外名馆珍藏三种管理系统的切换：APP 移动端推送系统、WEB 端推送系统、DIY 安卓系统	套	1	
3	高清网络半球摄像机	主要接口：1 路 RJ45 网口、1 路 BNC 模拟视频输出接口、1 路 Jack 音频输入/1 路 Jack 音频输出接口、2 路报警输入/2 路报警输出接口、1 个 SD 卡接口、1 个 RS485 接口等； 镜头焦距范围在 2.8-12mm 之间 支持 GB/T 28181 国家标准与第三方厂家设备进行互通 适用-30~60℃温度环境工作 支持网络自适应，5%丢包网络环境下图像效果良好 满足长时间在±25%电压波动电网中工作 支持 DC12V/AC24	个	10	
4	接入交换机	提供 48 个千兆 PoE 电口、2 个千兆电口、2 个千兆光口 支持 IEEE 802.3at/af 标准 支持 IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z 标准 支持 iVMS-4200 客户端管理 支持海康互联 APP 管理 支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 支持远程升级 支持 6 KV 防浪涌（PoE 口） 支持 PoE 输出功率管理 存储转发交换方式 坚固式高强度金属外壳 PoE 标准：支持 IEEE 802.3af，IEEE 802.3at 供电标准 端口最大供电功率：30 W 整机最大供电功率：470 W ★提供工信部入网许可证	台	1	
5	硬盘录像机	可接驳符合 ONVIF、PSIA、RTSP 标准及众多主流厂商的网络摄像机； 支持国标 28181 协议； 支持 4K 高清网络视频的预览、存储与回放； 支持 H.265、H.264 编码前端自适应接入； 支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、	台	1	

		信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能； 支持 2 个 HDMI 和 2 个 VGA 同时输出，支持 4K 高清分辨率输出； 全新的 UI 操作界面，支持一键开启录像功能； 支持 SMARTIPC 越界、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊、人员聚焦、快速移动、非法停车、物品遗留、物品拿取、人脸、车牌、音频输入异常、声强突变、虚焦以及场景变更等多种智能侦测接入与联动； 支持智能搜索、回放及备份功能，有效提高录像检索与回放效率； 支持客流量统计功能，可统计通道指定区域和时间段的客流量； 支持人脸检索功能，可检索指定通道和时间段的人脸图片，并关联录像回放； 支持视频摘要回放功能，将不同时间段的多个目标叠加在一个背景上同时回放，跳过无目标的录像时间段，节约回放时间； 支持分时段回放功能，将指定通道一天内的录像文件分配至多个窗口进行异步分时回放，提升回放效率； 支持 32、64、128、256 等超高倍速回放； 支持即时回放功能，在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放，并且不影响其他通道预览； 支持最大 16 路 1080p 同步回放及多路同步倒放； 支持标签定义、查询、回放录像文件； 支持重要录像文件加锁保护功能 支持硬盘配额和硬盘盘组两种存储模式，可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期； 支持 8 个 SATA 接口，1 个 eSATA 盘库，可用于录像和备份； 支持 RAID0、RAID1、RAID10 和 RAID5；			
6	监控专用硬盘	6TB	块	6	

7	监控控制终端	点距：0.248mm*0.248mm 最大分辨率：1920*1080P 亮度不小于 250cd/m ² 对比度：1000:1 响应时间：3.7ms 可视面积：476.64mm×268.11mm 电源：AC90-264V；50/60Hz 功耗：≤35W，待机功耗：≤0.5W 工作温度：0℃--40℃	台	1	
8	后备式机架不间断电源	额定容量 1KVA 输入电压范围 AC110-300V 输入频率范围软件可调：40--70Hz 输出电压范围 AC200/208/220/230/240V 输出频率范围市电模式 50/60±3Hz，电池模式 50Hz±0.05%Hz	套	1	
9	后备电池包	蓄电池	套	1	
10	电源线	电源线	米	500	
11	技防网络系统布线	UTP 6 类双绞线	箱	4	
12	网络布线机柜	600*600*1200mm	个	1	
13	辅材	辅材	项	1	
14	综合布线系统	图书馆配置设备所需综合布线系统，包括但不限于开槽、埋管、敷线，回填整平等工作	批	1	

5. 创客实验教室设备

工程内容

人工智能是科技创新的前沿，是科技发展的战略制高点。国家《新一代人工智能发展规划》将人工智能发展提高到国家战略层面，提出到 2030 年使中国人工智能的理论、技术与应用，总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。为积极响应国家政策，产业大会内容丰富、形式多样、活动多元。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	数量	单位	备注
----	----	------	----	----	----

1	数据采集器(平板 自带 6 种传感器)	安卓系统 Micro SD 卡插槽 支持无线局域网 蓝牙 网络摄像头 x 2 (正面和背面) 800 万后置摄像头, 带闪光灯 10.1 英寸屏幕 (IPS)	20	个	
2	UVA/UVB 感应器	UVA:320nm-400nm 1W/m ² 10 W/m ² 200 W/m ² UVB:280nm-320nm 100mW/m ² 1W/m 10 W/m	40	个	
3	电压传感器	(±25V) 量程: ±25V; 分辨率: 12.5mV; 精度: ±3%; 最大输入电压: 60V; 输入电压: 交流电或直流电;	40	个	
4	静电荷感应器	±0.25 μC ±0.025 μC	40	个	
5	运动心率感应器	0 至 250bpm	40	个	
6	距离感应器	0.2m-10m	40	个	
7	电流感应器	±250mA	40	个	

6. 公共安全教育体验教室

工程内容

公共安全教育体验教室是学校开展交通、消防、治安、救护等公共安全教育的体验场所,通过信息化技术,展示丰富的安全知识、营造逼真的灾害情境,帮助学生有效学习、掌握及探究公共安全知识及技能。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	安全宣传控制终端	屏幕尺寸≥86 寸 显示比例 16:9 整机外壳采用金属材质,抗撞抗划抗腐蚀; 表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用; 采用 4mm 厚度钢化防眩玻璃覆盖屏体; 表面钢化玻璃玻璃硬度不低于 7H,可见光透射比≥89%,雾度范围 2%-5%;	套	1	

		整机具备抗强光干扰性能,在 100KLUX 照度的光照下保证正常触控、书写。 触控性能 触摸框采用前维护结构,实现正面免工具拆装维护; 双系统下支持 10 点同时触控,支持 10 笔书写, 具备书写保障措施:书写区域被手、书本遮挡以及某一条红外框失灵时,可正常书写、操作,不影响教学进程顺利进行;。 二、内置电脑配置 1. 采用模块化抽拉内置式电脑,模块可完全插入整机,保护 PC 模块不受灰尘影响,可实现无单独接线的插拔。 2. 处理器: 第十代 Intel I5 处理器或以上。 3. 内存: 8G DDR4 或以上。 4. 硬盘: 256G 固态硬盘以上。 5. 具有独立非外扩展的接口:电脑上至少具备 3 个 USB3.0 接口, 1 个 HDMI OUT 接口。			
2	火 灾 逃 生 教 育 演 练 系 统	以 3D 动画、视频、声音音效演示在家里用火、用电、用天然气时存在的安全隐患和公共交通出行、易燃易爆常见危化品、身体着火等状态下遇到火情和险情,如何正确救援和如处理不当而造成着火爆炸等场景,并教人们如何逃生等视频介绍系统。	套	1	
3	模 拟 报 警 训 练 体 系 统	硬件设备: 1、显示控制终端,配置不低于 I5\2G\64gSSD; 2、分辨率 1024*768; 3、红外触摸屏触摸点数: 10 点; 4、精度: 小于 2mm; 5、光标速度: 180 点/秒; 模拟软件: 1、采用语音识别技术真实模拟报警现场过程,使受体验者学会如何拨打 110/119/120 电话; 2、系统将按常规报警流程,利用自动语音提示来要求体验者回答现场发生的单位名称、详细地点、具体现场情况、报警人姓名和电话等问题;体验者必须在系统设定的时间内说出规定的话语,若体验者不按规定的说出,并超出规定报警时间,系统显示“报警失败”界面和语音。当系统检测到体验者合格的话语后,并在按界面提醒一步步完成回答在规定时间内完成所有回答。系统	套	1	

		即提示体验者宣传车已出动，同时报警灯闪烁。此时，系统提示祝贺报警成功。 3、软件互动呈现方式：3D 动画和视频。 外形及配套系统和设备要求： 1、整体设备的大小及安装方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格； 2、配套系统包括电话系统（金属链听筒）、语音卡、报警灯及控制系统。 ▲投标人需提供整套设备的安全检测报告（耐压、绝缘）复印件并加盖厂家公章。			
4	模拟灭火体验装置	硬件设备： 1、显示控制终端 2、水剂、干粉、泡沫和二氧化碳仿真手持灭火器，内含喇叭及定位功能，配合软件使用； 3、灭火器瞄准系统定位装置； 4、灭火器防震固定结构。 模拟软件： 1、8 场景火灾模拟软件； 2、可以选择如下场景：体验馆、厨房、客厅等 8 个火灾场景，演练者选择正确的灭火器（水剂、干粉、二氧化碳、泡沫），拔掉插销，对准火焰底部，按下鸭嘴阀，此时大屏上出现灭火器喷射的雾状，对着火焰根部，在规定时间内灭火，火焰在灭火器喷射下渐渐熄灭，画面显示“灭火成功”等字样； 3、动画和视频以 3D 方式展示； 4、软件记录体验者得分信息。 外形及配套系统和设备要求： 整个系统大小及展现方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格。 ▲投标人需提供整套设备的安全检测报告（耐压、绝缘）复印件并加盖厂家公章。	套	1	
5	消防装备展示器材	硬件设备： 1、交互控制终端 2、展示器材：至少 11 个紧急救援器材。 模拟软件： 以 3D 动画和视频的方式展示所选器材使用方法、功能和作用，体验者通过该系统使用，就能学习了解消防常用器材的性能和功用。 外形及配套系统和设备要求： 1、整个系统大小及展现方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格；	套	1	

		2、整套系统可以无线操作，配有电源系统、指示灯提示和音源输出。			
6	厨房隐患排查系统	硬件设备：交互控制终端 火灶、水壶、炒锅、锅盖、煤气管道、煤气罐、微波炉、指示灯/电源系统/喇叭音响。 由实际的厨房模型为载体，配备有火灶、炒锅、锅盖、煤气管道、煤气罐、微波炉、抽油烟机、通风窗户模型等厨房设备，通过物联网技术和计算机控制技术，以 3D 动画视频和实物联动方式，让体验者根据自己了解的知识寻找隐患点，找到一个并排除，系统会自动记录，以后体验者可以直观、清晰、全面的了解在厨房操作时如何安全操作，避免火灾出现，从而增强安全意识。	套	1	
7	卧室隐患排查系统	实景和互动传感技术相结合，观众可以在显示屏观看到体验者在实景里找到的隐患物品，并语音解说这个隐患点的危害。本系统囊括了宿舍里经常发现的隐患现象，以沉浸式交互游戏方式让体验者通过体验而学习到安全知识和技能，提高防患于未然的安全意识。 配置：显示控制终端，电源系统，喇叭音响，蚊香，电热毯，排查，取暖器等	套	1	
8	烟雾逃生通道	硬件设备： 通道内安装消防应急指示灯、消防安全出口指示灯灯。；/声效模拟系统/烟模拟系统/视频监控系统/红外发射器及高度探测系统/应急照明灯/声光报警器；无线键盘/电源系统/喇叭音响 软件要求： 本装置在模拟浓烟（对人体无害）弥漫、报警声、楼宇广播、红光闪动警灯的通道环境中，体验者在紧张恐慌心理下，开始逃生，用湿毛巾捂住口和鼻半蹲着前进，并有广播系统广播人们如何逃生“请大家沿着逃生指示牌有序撤离火场，不要慌乱！”沿着安全指示牌前进。遇到电梯时，体验者慌乱按电梯按钮时，这时广播系统告诉人们火场逃生时电梯时关闭的，请大家沿安全指示牌方向走消防通道正确逃生。体验目的是训练体验者在面对火灾等消防问题时的冷静判断能力及有序逃生的能力，提高防范意识。	套	1	

9	消 防 知 识 抢 答	硬件设备： 1、交互显示控制终端 2、至少 2 个抢答器； 软件要求： 系统采用按键式抢答器完成抢答功能，支持 1-3 人同时进行抢答，无需裁判，当选手就位，其中任意一位选手按“开始”即可进入抢答环节，记时开始，自动计分，并统计最终成绩和排名。 外形及配套系统和设备要求： 整体设备的大小及安装方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格。	套	1	
10	自 救 结 绳 演 练 装 置	硬件设备： 1、交互显示终端，配置不低于 SIGMA 芯片 SMP8653；播放介质容量：CF 卡，SATA、SD 卡 U 盘等做为播放介质.容量支持无上限； 2、结绳器具：满足 2 人以上同时练习。 教学软件：播放各种结绳方法。 外形及配套系统和设备要求： 整体设备的大小及安装方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格。	套	1	
11	路 口 通 安 全 行 训 系 统	硬件：交互显示终端：硬盘：SSD64G;储存：2*SATII ； 扩展 插 槽 ： 2*MINI-PCIE 1*SIM;USB:4*USB2.0 外置 4 个； COM：2*COM 内置； BIOS:AMI52MBIOS； 供电：DC-IN,内置 4pinDC 供电接口； 散热系统：主板自带 CPU 散热器和风扇;工作环境:-15-60 度 0%-95%相对湿度； 版型：170X170mm Thin MINI-ITX。触控输出设备：技术及标准配件：定位技术：红外感应/书写工具：无需专用笔，手指或其他任何不透明物体/触摸点数：10 点/精度：小于 2mm/光标速度：180 点/秒/相应时间：首点：25ms 连续：8ms/数据传输率：USB2.0/感应分辨率：4096*4096（实际取决于计算机及投影机）/触摸寿命：超过 60000000 单机/USB 线/驱动	套	1	

		及软件：无需驱动 系统需求：操作系统：Window95/98/ME/NT/2000/XP/WIN7/电源：无需外接电源/功耗：小于 1W 工作于 USB-5V 电压下 电流小于 200mA/工作温度：零下 10-零上 50 摄氏度；显示屏幕：50 寸 LED 液晶屏；分辨率：1920*1080；外形尺寸：746.4*441.9mm；点距：01615*0.4845mm；水平频率：121KHZ-140KHZ；垂直频率：108KHZ/122HZ；视角：上下 178 度，左右 178 度；颜色：16.77 万真色彩；灯管寿命：50000 小时；平均亮度：350cd/m2；对比度：1400:1； 存储温度：-20 度-40 度；工作温度：0 度至 40 度；响应时间：8-12（tr/tf）ms。电线电缆及电控辅材：工控电缆 电源线，视频线，BNC 头，说明书，保修卡，喇叭音响：8 欧 5V； 软件：可移动红绿灯装置 1 套，交通违规 3D 动画，闯红灯探测仪 1 个，软件 1 套：本系统由计算机软件、显示设备、红绿灯、单片机、感应控制器共同组成。通过模拟真实的交通信号灯变化及过马路场景，达到对小学生过马路安全体验教育的目的，提高学生过马路的自我保护意识和安全意识			
12	环境营造面板	规格：亚克力展板、发光字、内容制作等展现方式根据体验馆实际情况设计，颜色样式符合体验馆整体风格	套	1	
13	高清网络半球摄像机	主要接口：1 路 RJ45 网口、1 路 BNC 模拟视频输出接口、1 路 Jack 音频输入/1 路 Jack 音频输出接口、2 路报警输入/2 路报警输出接口、1 个 SD 卡接口、1 个 RS485 接口等； 镜头焦距范围在 2.8-12mm 之间 支持 GB/T 28181 国家标准与第三方厂家设备进行互通 适用-30~60℃温度环境工作 支持网络自适应，5%丢包网络环境下图像效果良好 满足长时间在±25%电压波动电网中工作 支持 DC12V/AC24	台	7	
14	接入交换机	传输速率:10/100/1000Mbps 交换方式:存储-转发 背板带宽:≥280Gbps 包转发率:≥90Mpps MAC 地址表:16K	台	1	

		端口：48 个 10/100/1000Base-T，2 个千兆 SFP ★提供工信部入网许可证			
15	硬盘录像机	可接驳符合 ONVIF、PSIA、RTSP 标准及众多主流厂商的网络摄像机； 支持国标 28181 协议； 支持 4K 高清网络视频的预览、存储与回放； 支持 H.265、H.264 编码前端自适应接入； 支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能； 支持 2 个 HDMI 和 2 个 VGA 同时输出，支持 4K 高清分辨率输出； 全新的 UI 操作界面，支持一键开启录像功能； 支持 SMARTIPC 越界、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊、人员聚焦、快速移动、非法停车、物品遗留、物品拿取、人脸、车牌、音频输入异常、声强突变、虚焦以及场景变更等多种智能侦测接入与联动； 支持智能搜索、回放及备份功能，有效提高录像检索与回放效率； 支持客流量统计功能，可统计通道指定区域和时间段的客流量； 支持人脸检索功能，可检索指定通道和时间段的人脸图片，并关联录像回放； 支持视频摘要回放功能，将不同时间段的多个目标叠加在一个背景上同时回放，跳过无目标的录像时间段，节约回放时间； 支持分时段回放功能，将指定通道一天内的录像文件分配至多个窗口进行异步分时回放，提升回放效率； 支持 32、64、128、256 等超高倍速回放； 支持即时回放功能，在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放，并且不影响其他通道预览； 支持最大 16 路 1080p 同步回放及多路同步倒放； 支持标签定义、查询、回放录像文件； 支持重要录像文件加锁保护功能 支持硬盘配额和硬盘盘组两种存储模式，可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期； 支持 8 个 SATA 接口，1 个 eSATA 盘库，可用	台	1	

		于录像和备份; 支持 RAID0、RAID1、RAID10 和 RAID5; 双千兆网卡, 支持双网络 IP 设定等应用;			
16	监 控 专 用 硬 盘	6TB	台	6	
17	监 视 显 示 终 端	点距: 0.248mm*0.248mm 最大分辨率: 1920*1080P 亮度不小于 250cd/m ² 对比度: 1000:1 响应时间: 3.7ms 可视面积: 476.64mm×268.11mm 电源: AC90-264V; 50/60Hz 功耗: ≤35W, 待机功耗: ≤0.5W 工作温度: 0℃--40℃	台	1	
18	安 全 体 验 网 络 系 统 布 线	UTP 6 类双绞线	箱	3	
19	电 源 线	电源线	米	600.00	
20	机 柜	600*600*1000mm	个	1.00	
21	辅 材	辅材	批	1.00	

7. 天文教室

工程内容

根据学校对天文教室建设实际规划来在天文教育教学装备方面的经验, 天文教室建设在内容编排上基于中学教学需要和大众对天文的兴趣, 紧密结合天文学发展历史和过程及天文学前沿领域的发展。在形式上注重营造天文场景与内容上互动学习和交流环节, 使同学们在教室中充分参与, 亲身体验。

天文教室建设是地理校本教学的重要组成部分, 天文教室的建设是学校紧密结合新课程理念, 开展体验式教学的重要尝试。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	中国古代天文仪器	仿古天文仪器模型，大小为实物的十四分之一，再现了中国古代天文仪器的英姿。 1、浑仪， 2、简仪， 3、黄道经纬仪， 4、赤道经纬仪， 5、地平经纬仪， 6、地平经仪， 7、象限仪。	套	1	
2	天文知识库触摸系统	一、功能要求 1、可根据需要进入不同主题，了解丰富多彩的天文知识 2、系统为参观者提供了一个迅速直观地了解宇宙空间、银河系、太阳系里各类天体的知识的平台。 3、参观者随意触动电脑触摸屏，就可以分层次地进入不同的天体世界和主题，展示在屏幕上的不仅有各种精彩的天文图片，而且还有动态的影视图象伴有语音播出。 4、展示太阳系 5、展示恒星 6、展示探索太空 7、展示天文美景与星座 8、展示四季星空及星座图绘 9、展示著名彗星影像资料和知识点 10、展示拱极星座 11、展示南天星座 12、可准确、系统、全面地展示天文科普知识。 13、结构：天文知识库触摸系统，利用计算机多媒体技术分类建库，采用微机触摸技术，建立人机互动式展示系统。 ▲14、要求符合 GB4943.1-2011 标准， 机械强度:设备具有足够机械强度，正常使用时维持本标准含义 范围内的安全， 冲击试验：试后无危险。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。	台	1	

3	望远镜成像光路演示仪	1、射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过折射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。 2、反射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过反射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。 3、折反射望远镜部分：用灯光表示通过望远镜的光线，真实反应光线通过折反射望远镜每个光学器件后发生的变化，解释望远镜的成像原理， 配音频解说。	台	1	
4	八大行星地球公转演示仪	材料与工艺：亚克力，白钢，LED，木方，塑铝板。数字遥控电路控制系统。	台	1	
5	全天星空光电演示仪	材料与工艺：亚克力板 丝网印刷 LED 背光 音频解说	台	1	
6	月球仪	材料与工艺：白钢球体，贴图月球写真喷绘。了解月球地图知识。 用途：了解月球的地理样貌	台	1	
7	银河系演示仪	材料与工艺：亚克力丝网印刷，白钢架，LED 效果变化，配音频解说。 原理：银河直径为一米，银河用无数根光纤镶嵌而成，中心有一个直接为730mm 的园天井，井深为 305mm。太阳系在银河系的位置明显指示，整体银河系大盘带着太阳系发光自转，科学体现了宇宙的浩瀚无穷。	台	1	
8	天文展板	1.宇宙的形成 2.太阳系 3.光辉的太阳 4.水星 5.金星 6.地球 7.月球 8.火星 9.木星 10. 土星 11.天王星 12.海王星 13.冥王星 14.小行星 15.彗星	套	1	

		16.10 名古代天文学家介绍 17. 12 件中国古代天文仪器介绍 18.星云 19.恒星世界 20.陨石 21.12 件世界天文仪器介 22.银河系 23.河外星系 24.流星 材质: PVC 板 UV 打印, 亚克力护板, 金属铝合金框			
9	立柱式折反射天文望远镜	光学设计: 马克苏托夫-卡塞格林式 折反射式 口径: 150 毫米 焦距: 1800 毫米 (加长遮光罩版) 焦比: F12 目镜 1: PL25 毫米 (72 倍) 目镜 2: 10 毫米 (180 倍) 寻星镜: 7x50 光学寻星镜 天顶镜: 1.25 寸 遮光罩: 全金属 外径 $\Phi 172\text{mm}$ *长度 150mm 托架: 博冠 HEQ5 微电脑赤道仪 附件盘: 无需工具快速释放 三脚架: 1.75 寸高度可调不锈钢脚架 极限星等: 12.8 等 分辨率 ("): 0.93 角秒 聚光力: 459X (相对于人眼) 镀膜: FMC 增透膜 可选配: “回转速度: 7 种 跟踪模式: 赤道仪 (北半球), 赤道仪 (南半球) 电脑化手控器: 微电脑赤道仪,PC 端支持 ASCOM-GOTO、导星, 移动端可通过额外配置 BM-EM100 蓝牙智慧盒 (可选配), 手机 APP 端实现精准 GOTO 控制;	套	1	
二、天文教室环境装饰					
1	拆除项目	原有地面及顶面部分拆除	项	1	
2	天文造型顶	顶面刷乳胶、天文造型星空顶、圆形悬空吊顶、窗帘箱制作等	项	1	
3	地面地砖	1、800*800 玻化砖 2、水泥黄沙 3、填缝剂	m2	76.6	

4	墙面处理及墙面基膜	刮腻子 1、批灰3遍、打磨平整 2、腻子粉需为环保、防火产品 3、墙面刷基膜二遍	m2	141.6	
5	墙面踢脚线	1、白色色铝合金踢脚线 2、固定卡安装	米	47	
6	窗帘制作	1) 窗帘定制 2) 铝合金窗帘杆	m2	41	
7	艺术墙体喷绘	1、蓝色釉料底色漆 2、白色釉面颜色漆 3、罩光保护面漆	项	1	
8	电气工程	灯光、灯带改造及配套电气工程施工	套	1	
9	安全措施及文明施工保护	公共区域保护、临时用电设施、完工保洁、垃圾清运等	项	1	

8. 航模教室

工程内容

培训教室及活动中心应体现启本身的特色，整体装修风格应包含航空文化和航模科技运动的元素，表达拥抱蓝天的理想和创新进取的精神，反映青少年航模教育的乐趣和启扬航模教育的企业文化。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	初级航模遥控模型	翼展：1220mm 重心位置：55-65mm 机身长：1020mm 桨尺寸：10X5 二叶浆 起飞重量：约 890 克 锂电池：11.1v 1300~2200mAh 25C 电机：3136-kv1200 持续飞行时间：8 分钟 电调：20A 舵机：9 克数码防水舵机	台	5	

2	手抛动力飞机航空模型	包装尺寸 225*50*225 ， 利用绿色动能 - 橡筋动力双翼飞机套装，组装一架带有现代涂鸦设计的橡筋动力双翼飞机。组装便捷的同时还能学习航空知识。转动一定圈数的橡筋，即可放飞飞机。通过学习手册，学习能量转换和机翼配置。	台	40	
3	初级模拟飞行训练器	1.构成 能完成一阶至五阶所需操纵，操纵系统为杆式或盘式。至少包括：俯仰横滚轴，方向舵轴以及油门轴，具备满足人员训练和比赛所需的按键和苦力帽数量。 2.功能 即时响应操纵输入：4 个独立按钮；4 个双向开关；1 个 8 方向视角苦力帽；按键可编程。无明显卡滞 硬件最低要求 1. 操纵系统：图马斯特 2. 操纵部件：实物面板 3. CPU：Intel I5 4. 硬盘：固态 256G 显示系统：1K	套	3	
4	WFLY 天地飞 16 通道遥控器	型号:ET16S 通道:16 通道工作电压:35V-13V(1S-3S 锂电) 工作电流:260-400mA 应用:直升机、固定翼、多旋翼、机器人、车、船分辨率:全通道 4096 分辨率频段:2.4GHz(支持双向传输)跳频:全新 FHSS 跳频(64 点、3.6ms) 储存:30 组机型混控:10 组编程混控语言:中文英文升级:USB 在线升级显示:3.5 英寸触摸，480*320，彩屏 语音:支持语音播报接力飞行:支持 180/270° 舵机:支持无线拷贝:模型数据外接高频头:支持霍尔摇杆	套	20	

5	遥控航模固定翼 KT 板纸飞机	起 飞 全 重 : 0.25kg(含)-1.5kg(含) 最大飞行高度: 120 米以上 空机重量: 1.5KG 及以下	套	40	
---	-----------------	---	---	----	--

9. 人工智能教室

工程内容

人工智能教室通过将人工智能技术和设备运用到教育教学中，建设和应用“人工智能课程教学”，配置专业人工智能教学资源及相关软硬件设备，以满足学生探索人工智能技术的认知需求、教师对 AI 教学资源和能力培养的刚性需求、学校面向未来的人工智能人才培养基地建设的需求。

主要设备技术参数

序号	设备名称	技术参数	单位	数量	备注
一、教学专用设备					
1	乐创机器人	1、控制器 控制器为集成式控制器，包含：2 个直流双轴输出电机，内置蓝牙，2 路 Type-c 接口，1 个蜂鸣器；2 个按键。 2、传动件 结构件设计比例基于标准的 10 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计。组件数量不少于 100 个，组件种类不少于 22 种。主要构件梁、销、轴类构件单点固定牢固，可承担扭转力矩大于 1N.m。各种类型结构部件还以颜色区分。 3、遥控器 蓝牙版遥控器，与控制器快速连接，可遥控控制器实现前后左右和速度变换等。	套	20	

2	人工智能普及编程教学套装	1、控制器 芯片为 Cortex-M3 处理器，控制器为集成式控制器，包含：2 个闭环电机（工作电压 5V，空载转速 200 ± 10 rpm），3 路指示灯，1 个蜂鸣器，内置一块 780mAh 锂电池。控制器上有 3 个按键，既可以实现控制器的开关机，也可以控制电机的正反转与停止，简单实用。 2、传感器 触碰开关传感器 1 个：按下按钮接通，松开按钮断开五红外传感器 1 个：其工作电压 5V，5 路红外对管，通过对黑白的判断实现巡线功能 3、执行器 智能电机 1 个，工作电压 5V，空载转速 220 ± 10 rpm 4、结构件（含传动件） 结构件设计比例基于标准的 10 毫米积木，拼插式搭建方式，无螺丝搭建设计；结构件数量不少于 390 个，结构件种类不少于 55 种。 5、传动件 9 种 25 个齿轮，包含：12 半高锥齿轮 3 个，20 半高锥齿轮 2 个，12 锥直齿轮 6 个，20 锥直齿轮 2 个，36 锥直齿轮 4 个，8 齿直齿轮 2 个，16 齿直齿轮 2 个，24 齿直齿轮 2 个，蜗杆 2 个。	套	20	
3	未来课堂人工智能创意教育项目专供产品	控制器：32 位 Cortex-M3 处理器，20 路各类接口传感器：地面灰度传感器 5 个，红外测障传感器 1 个执行器：闭环电机 3 套，彩色 LED 灯 1 个结构件（含传动件）：集成式底盘，组件种类 ≥ 39 种组件数量 ≥ 310 个 传动件：齿轮种类 8 种，数量 15 个 能源：7.4V、1550mAh 专用锂电池 编程方式：模块化、流程图、Scratch、Python、C 语言、舵机动作编辑等六种编程方式 支持平台：pad/手机/PC	套	20	
4	“夏季运动会”普及赛场地套装	1、该套装包含 2023 年活动场地任务模型零件（不少于 500 个），可搭建 8 个任务模型：击剑、举重、自行车、百米赛跑、吊环、射击、足球、攀岩。固定场地任务模型专用魔术贴 2、包含 2023 年活动专用场地纸 1 张（尺寸 1.2 米*2.2 米）。 3、包含可移动拼装巡线台一套（5cm 斜坡 1 个，5cm 平台 1 个）	套	1	

5	金属积木特供机器人竞赛中级套装	1、控制器 1 个，控制主芯片基于 Arduino 平台，ATmega 2560 内核。集成蜂鸣器、程序运行按钮、指示灯等。提供不少于 6 路 RJ11 传感器接口。提供不少于 2 路智能舵机接口，可扩展 8 个直流电机驱动口、8 个编码电机驱动口。 2、编码电机驱动板：编码电机驱动板 1 个，控制主芯片 Cortex-M3 处理器，主频 72MHz，256k FLASH，64K RAM。4 路 RJ25 电机接口，可接编码电机、直流电机。 3、传感器：集成五灰度 1 个。四合一按键开关 1 个。 4、执行器：25GA 智能电机 4 个，工作电压 4V-16V，空载转速：9V /400±10 rpm，负载力矩 1kg*cm。 舵机 1 个，角数范围：0-180 度，精度：1 度，负载力矩 13kg*cm。4 位数码管 1 个 5、结构件：使用高强度 3mm 铝板冲压成型，CNC 精密加工。铝合金材质，阳极氧化着色。结构件设计比例基于标准的 10 毫米。结构件数量不少于 305 个,其中金属结构件不少于 61 个，塑料结构件不少于 80 个，螺丝不少于 170。 6、能源：专用锂电池 1 个，7.4V 1500MAH，最大放电电流为 6.5A，自带保护电路。适配器 1 个，8.4V 1A，接在电源口上可以直接给控制器供电。 7、软件：支持图形化积木编程、Arduino C 编程。	套	20	
4	“智慧物流”普及赛场地套装	1、该套装包含 2023 年活动场地任务模型零件（不少于 410 个），可搭建模型：快递收取点、集散中心、快递分拣中心、包装中心、道闸、4 处社区。2 套人工智能识别图片。固定场地任务模型专用魔术贴和双面胶。 2、包含 2023 年活动专用场地纸一张（尺寸 2.2 米*2.4 米）。	套	1	
5	人工智能课程设计及竞赛	进校社团课辅导 20 次，机器人，人工智能课程内容 96 节，辅导学校参加区级市级机器人与人工智能竞赛并获得优异奖项。	套	1	

10.红十字会教室

工程内容

生命健康安全教育和体验项目设计理念是从提升学生生命健康安全防护素质做起，再通过学生辐射家庭，带动社会,达到促进全社会公民生命健康安全防护素质的整体提高。我校生命健康安全体验教室主要是以“场景式+情景式”的教育方式进行教学。

主要设备技术参数

序号	名称	技术参数	单位	数量	备注
1	心肺复苏	高级心肺复苏人体模型，电脑数码显示器，豪华手拉推式人体硬塑箱，复苏操作垫，呼吸面膜(50 张/盒)，可换肺囊装置，辅助设备	套	1	
2	急救用品展示	根据不同的环境和不同的使用对象，可以分为不同的类别。可以让体验者了解到各类急救包的基本使用知识。 1.组件分类：心肺复苏用品 组件名称：人工呼吸膜 2 包 2.组件分类：清创消毒用品 组件名称：洁尔灭棉棒 8 支/袋 组件数量：5 袋 3.组件分类：止血包扎敷料 组件名称：创可贴 组件数量：8 袋 外科纱布敷料（纱布片，灭菌级） 5cm×7cm，8 层,2 片/袋 组件数量：10 袋 自粘性伤口敷料 10.0 cm×15.0cm 组件数量：2 袋 4.组件分类：止血包扎固定用品 组件名称：医用弹性绷带 7.5cm×220cm 组件数量：4 卷 弹力网帽 4.5cm 组件数量：2 包 压脉带 400mm×25mm 组件数量：2 条 三角巾 96cm×96cm×136cm 组件数量：1 包 5.组件分类：骨折固定用品 组件名称：卷式骨夹板（板式） 11cm	套	1	

		×91.4cm 组件数量：1 条 6.组件分类：辅助用品 组件名称：医用透气胶带 1.25cm × 910cm 组件数量：2 卷 急救毯 210cm×160cm 组件数量：1 包 止血钳 14cm 组件数量：1 把 安全剪刀 15cm 组件数量：1 把 敷料镊 14cm 组件数量：1 把 电子体温计 MC-141W 组件数量：1 支 电子血压计 HEM-6011 组件数量：1 台 安全别针 组件数量：5 个 一次性使用医用橡胶检查手套 7 号、无粉、光面 组件数量：2 双 方形小药盒 100mm × 64mm × 32mm 组件数量：1 个 一次性速冷冰袋 CS-IC- II 80 组件数量：1 袋 7.组件分类：其他 组件名称：急救包外包 组件数量：1 个			
3	小学生用急救包	急救包是装有急救药品及消过毒的纱布、绷带、医用冰袋、等小包。	套	30	
4	环境版面展示	环境面版布展，定制（定制内容经校方确认）	套	1	

四、 设备清单

书法教室配置清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	教师中控条案	台	1	
2	书画教学展示台	套	1	
3	交互式数字临摹台	套	42	
4	书法教学查询系统	套	1	
5	书法教学视频资源平台	套	1	
6	书法字帖排版系统	套	1	
7	书法集创系统	套	1	

8	书法课程讲义系统	套	1	
9	三笔字板书示范书写软件	套	1	
10	高清网络传输系统	点	42	
11	智能资源分发系统	套	1	
12	中控系统	台	1	
13	非屏蔽双绞线	箱	3	
14	面板	个	20	
15	模块	个	20	
16	跳线	根	20	
17	接入交换机	台	2	
18	综合布线系统	批	1	
19	学生镇尺	对	42	
20	学生毛笔	支	42	
21	多功能墨盒	个	42	
22	毛毡	张	200	
23	临摹专用纸	包	42	
书法教室环境装饰				
1	拆除项目	项	1	
2	墙面处理及墙面基膜	m2	135	
3	书法墙纸 、墙面踢脚线	m2	135	
4	窗帘制作	m2	58.2	
5	展示墙面	项	1	
6	安全措施及文明施工保护	项	1	

心理教室

序号	名称	单位	数量	备注
1	电子房树人（HTP）绘画投射系统	套	1	
2	智能呐喊宣泄仪	套	1	
4	中小学心理健康教育管理与服务云平台（测评、行为认知、电子沙盘、倾诉系统）	套	1	

5	中小学心理资源系统（小学）	套	1	
6	团体活动包	套	1	
7	合理击打宣泄人（标准版）	套	1	
8	活动器材收纳箱	套	1	
9	无线话筒	套	1	
10	功率放大器	台	1	
11	音箱	台	4	
12	数字播放器	台	1	
13	反馈抑制器	台	1	
14	电源控制器	台	1	
15	心理测评终端	台	2	
16	音频线	米	300	
17	心理原创挂图	幅	8	
18	设备机柜	台	1	

合唱录播教室

序号	名称	单位	数量	备注
合唱教室视频录制				
1	智慧教育录播主机	台	1	
2	多媒体录播软件系统	套	1	
3	教师 4K 高清摄像机	个	1	
4	学生 4K 高清摄像机	套	1	
5	全向拾音话筒（主）	套	1	
6	全向拾音话筒（从）	套	1	
7	中制面板	套	1	
8	网络系统布线	箱	2	
9	设备机柜	台	1	
10	综合布线系统	批	1	

智能图书馆

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	图书电子标签	枚	50000	
2	标签数据加工和对接	套	50000	

3	书架电子标签	枚	3000	
4	RFID 读者证	张	1500	
5	馆员工作站系统	台	2	
6	多功能智能书车系统	台	1	
7	自助借还终端管理系统	台	2	
8	文献检索交互显示终端	套	1	
9	图书消毒柜	台	2	
10	扫描枪	把	2	
11	墨水屏	台	21	
12	终端平板充电管理柜	台	1	
13	数字图书	本	5000	
14	文献管理集成系统	套	1	
15	升降式移动还书箱	台	1	
16	影音欣赏终端	台	1	
17	吸顶扬声器	台	6	
18	功率放大器	台	2	
19	双通道无线麦克风 (手持)	套	1	
20	反馈抑制器	台	1	
21	电源控制器	台	1	
22	多媒体管控终端	台	1	
23	多媒体管控软件	套	1	
24	无线投屏器	台	1	
25	音箱线	米	400	
26	HDMI 连接线	根	1	
27	音频线	米	400	
28	音频接插件	批	1	
29	六类非屏蔽双绞线	箱	3	
30	控制线	米	400	
31	接入交换机	台	1	
32	无线 AP 控制器	台	1	

33	无线网络 AP	套	7	
34	无线 AP 许可	套	7	
35	无线网络布线材料	箱	3	
36	机柜	台	1	
37	插件辅材	套	1	
38	面板	个	11	
39	模块	个	11	
40	跳线	根	11	
41	网络配线架	个	1	
42	理线器	个	1	
43	辅材设备	套	1	
创新创新特色系统				
1	电子画屏	套	6	
2	画屏定制主题资源	套	1	
3	高清网络半球摄像机	个	10	
4	接入交换机	台	1	
5	硬盘录像机	台	1	
6	监控专用硬盘	块	6	
7	监控显示终端	台	1	
8	后备式机架不间断电源	套	1	
9	后备电池包	套	1	
10	电源线	米	500	
11	技防网络系统布线	箱	4	
12	网络布线机柜	个	1	
13	辅材	项	1	
14	综合布线系统	批	1	

创客实验教室设备

序号	名称	数量	单位	备注
1	数据采集器（平板 自带 6 种传感器）	20	个	
2	UVA/UVB 感应器	40	个	
3	电压传感器	40	个	
4	静电荷感应器	40	个	
5	运动心率感应器	40	个	
6	距离感应器	40	个	
7	电流感应器	40	个	

安全教室

序号	名称	单位	数量	备注
1	安全宣传控制终端	套	1	

2	火灾逃生教育演练系统	套	1	
3	模拟报警训练体验系统	套	1	
4	模拟灭火体验装置	套	1	
5	消防装备展示器材	套	1	
6	厨房隐患排查体验系统	套	1	
7	卧室隐患排查体验系统	套	1	
8	烟雾逃生通道	套	1	
9	消防知识抢答	套	1	
10	自救结绳演练装置	套	1	
11	路口交通安全通行训练系统	套	1	
12	环境营造面板	套	1	
13	高清网络半球摄像机	台	7	
14	接入交换机	台	1	
15	硬盘录像机	台	1	
16	监控专用硬盘	台	6	
17	监视显示终端	台	1	
18	安全体验网络系统布线	箱	3	
19	电源线	米	600	
20	机柜	个	1	
21	辅材	批	1	

天文教室

序号	名称	单位	数量	备注
1	中国古代天文仪器	套	1	
2	天文知识库触摸系统	台	1	
3	望远镜成像光路演示仪	台	1	
4	八大行星地球公转演示仪	台	1	
5	全天星空光电演示仪	台	1	
6	月球仪	台	1	
7	银河系演示仪	台	1	
8	天文展板	套	1	
9	立柱式折反射天文望远镜	套	1	
天文教室环境装饰				
1	拆除项目	项	1	
2	天文造型顶	项	1	
3	地面地砖	m2	76.6	
4	墙面处理及墙面基膜	m2	141.6	
5	墙面踢脚线	米	47	
6	窗帘制作	m2	41	
7	艺术墙体喷绘	项	1	
8	电气工程	套	1	
9	安全措施及文明施工保护	项	1	

航模教室

序号	名称	单位	数量	备注
1	初级航模遥控模型	台	5	
2	手抛动力飞机航空模型	台	40	
3	初级模拟飞行训练器	套	3	
4	WFLY 天地飞 16 通道遥控器	套	20	
5	遥控航模固定翼 KT 板纸飞机	套	40	

人工智能教室

序号	设备名称	单位	数量	备注
教学专用设备				
1	乐创机器人	套	20	
2	人工智能普及编程教学套装	套	20	
3	未来课堂人工智能创意教育项目专供产品	套	20	
4	“夏季运动会”普及赛场地套装	套	1	
5	金属积木特 供机器人竞赛中级套装	套	20	
4	“智慧物流”普及赛场地套装	套	1	
5	人工智能课程设计培训及竞赛	套	1	

红十字会教室

序号	名称	单位	数量	备注
1	心肺复苏	套	1	
2	急救用品展示	套	1	
3	小学生用急救包	套	30	
4	环境版面展示	套	1	

五、 建设要求

1.1 整体要求说明

1) 以上技术要求为基本要求，供应商需负责提供各区域系统的设计、系统所需的设备及所有附件的供应、运输、设备安装、接线、调试及通过验收直至交付最终用户使用。

2) 投标方中标后，在规定的时间内进行现场实施深化设计，并按业主要求合理适当的进行工作量的调整。

3) 根据施工现场环境, 学校在系统实施时, 其弱电桥架、管路预埋工作及费用由土建单位实施。

4) 图书馆、公共安全教育体验教室、心理教室、书法教室、创客实验教室 5 个教室平面图纸详见公告附件。

5) ★投标产品符合国家相关规定应提供 3C 证书的, 投标方须承诺交货时提供所有相关产品的 3C 证书(实质性条款, 不满足做无效投标)。

6) ★条款为实质性响应条款, 不满足废标。

1.2 系统集成、测试及验收

1) 中标单位提供的设备需与学校协调统一配送, 并对其安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通, 采购人予以协助配合。

2) 对甲供设备中标单位须负责集成安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通, 保证整个系统的完整性与正常工作。

3) 中标单位所投的所有产品, 应该完全符合设计的功能要求, 如果不能满足、发生漏项缺项, 中标单位需要承担增项所产生的费用, 业主不做任何变更。

4) 设备安装、调测所需工具、仪表及安装材料均由投标方提供。

5) 竣工验收后, 投标方在须向采购人提供本项目的竣工资料。

6) 系统运行期间, 中标单位需要派出 2-3 名专业工程师为业主提供培训, 使其掌握系统正确的操作、使用、系统的知识和技能。

7) 工程竣工验收后, 投标方将在采购人规定的时间内送交工程结算报告进行审计。

1.3 售后要求

1) 整个系统免费售后维护保养不小于三年。投标方承诺提供的主要设备需提供三年原厂维保。

2) 每个机柜必须在显著位置标明中标单位的公司名称、联系电话及保修年限。

3) 接到用户维修信息后 2 小时予以答复, 并在 4 小时内到达现场进行维修工作, 8 小时不能修复提供备机。在设备免费保修期内, 如供应商未及时响应, 采购人有权安排他人到场维护, 相关费用从项目履约保证金内扣除。中标单位在保修期内每半年对自己的服务单位作一次维护保养服务和回访, 并作书面记录。

1.4 人员培训要求

中标单位应对学校的使用人员进行产品培训，应通过编制培训教材、现场操作讲解等方式，负责对使用方进行操作培训，直至使用方熟练掌握。

1) 投标方应负责采购人技术人员和使用人员的技术培训，培训人数由采购人自定，地点由采购人确定。

2) 培训内容应包括：投标方所提供的软、硬件设备的相关技术原理、性能、操作使用方法、维护管理技术、实际操作练习等。

3) 投标方负责提供培训教材和实际的操作环境。投标方在响应文件中应提出详细的培训方案、培训内容及培训进度。

1.5 付款方式

合同签订后，采购单位在约定时间内向中标单位支付中标价的 50%作为预付款；在通过验收后，经有关审计部门对其工程量等审核后，采购单位按审定报告支付尾款（尾款=审定价-预付款）

附件：▲条款列表和★条款列表

1. ▲条款列表

序号	设备名称	▲条款	其他要求
1	交互式数字临摹台	▲护眼功能：发光柔和护眼，亮度低于 260cd/m2；（投标人须提供智慧书法生产商交互式数字临摹台的莱茵低蓝光认证证书复印件原厂盖章。	
2		▲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。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章）	
3	智能资源分发系统	▲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。学生端临摹台要求能选择折扇、团扇、横幅、条幅、斗方、中堂六类不	

序号	设备名称	▲条款	其他要求
		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。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章）	
4		▲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。第一步，清洁碑面，触动碑面，会出现清洁刷；第二步，涂胶，触动碑面出现涂胶滚动工具；第三步，上纸，动画展示上纸过程；第四步，椎拓，触控碑面用鬃刷体验；第五步，上墨，通过手指滑动给碑面全部抹上墨；第六步，取下拓片，展示在临摹台之间，完成体验。（需提供权威检测机构出具的检测报告为佐证，报告内容须体现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章）	
5	电子房树人（HTP）绘画投射系统	▲绘画回放：支持在线画板的录像回放，提供咨询师更多的绘画特征信息（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	
6		▲教师修正功能：系统提供全部 280 幅带图文的标签描述，咨询师手记功能，咨询师自由联想提问问题推荐，并特别标示学生所选的标签描述，可以一目了然的对比分析（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	
7	中小学心理健康教育管理与服务云平台（测评、行为认知、电子沙盘、倾诉系统）	▲心理测评：内置 150 多个心理测评量表，满足不同年龄阶段的学生及成人多维度测评需求（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	
8		▲认知训练：按照认知行为理论专为 K12 学生量身定制的认知行为训练事件库，分低年级及高年级两套训练体系，学生可自主参与阶段训练（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	

序号	设备名称	▲条款	其他要求
9	中小学心理资源系统（小学）	▲全面结合心理资源教学工具包，能提供完整丰富的线上线下教案/课件资源：系统总体包含 12 个年级段、190 多个心理活动课程的完整教案和互动课件，涉及尚学、自知、德馨、社交、意志和知爱六大能力，覆盖中小学生学习心理和认知发展的各个方面，每个教案都包含教学思路、课程目标、课程重难点、课程准备、课程计划，活动目标、活动准备、活动程序、课后作业和教学记录表等内容，帮助心理教师更系统、全面的进行心理教学和辅导（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	
10		▲课堂教学辅助测评：授课过程中，支持教案预览，课件全屏播放，实时记录课堂备忘，可针对授课团体一键发起多种心理测评活动（房树人、3D 沙盘、心理测评），丰富教师授课模式，增加课堂趣味性（投标人需提供该功能系统界面截图并加盖厂商公章）。	
11	智慧教育录播主机	▲控制接口不小于 8 路，可用于控制摄像机云台与控制面板等设备；（须提供第三方检测报告，要求报告在检测机构官网可查，并提供查询截图。）	
12	馆员工作站系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。	
13	多功能智能书车系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。	
14	自助借还终端管理系统	▲投标人需提供满足系统功能要求的第三方软件测试报告，标注截图。	
15	文献管理集成系统	▲投标人需提供服务器软件的软件著作权证书复印件并加盖厂商公章。	
16	多媒体管控终端	▲设备支持 4 进 2 出视频无缝切换矩阵功能：支持≥4 路视频输入、≥2 路视频输出；HDMI 和 SDI 内嵌音频输入；支持信号无缝切换、无丢帧、无卡顿现象。（须提供第三方检测报告复印件，并加盖厂商公章）	

序号	设备名称	▲条款	其他要求
17	多媒体管控终端	▲支持 7X24 小时连续稳定运行工作，MTBF≥140000 小时；（须提供第三方检测报告复印件，并加盖厂商公章）	
18	模拟灭火体验装置	▲投标人需提供整套设备的安全检测报告（耐压、绝缘）复印件并加盖厂家公章。	
19	模拟灭火体验装置	▲投标人需提供整套设备国家级的安全检测报告（耐压、绝缘）复印件并加盖厂家公章。	
20	天文知识库触摸系统	▲要求符合 GB4943.1-2011 标准，机械强度:设备具有足够机械强度，正常使用时维持本标准含义 范围内的安全，冲击试验：试后无危险。提供第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂商公章。	

2. ★条款列表

序号	设备名称	★条款	其他要求
1	接入交换机	★提供工信部入网许可证	
2	预算报价	★本项目预算金额 5080000 元。其中(影音欣赏终端、安全宣传控制终端、监控控制终端、监视显示终端) 4 个设备报价总和不能超过 10 万。超预算金额或者 4 个设备总价超过 10 万元，属于无效投标。	

序号	设备名称	★条款	其他要求
3	所投产品	★投标产品符合国家相关规定应提供 3C 证书的，投标方须承诺交货时提供所有相关产品的 3C 证书（实质性条款，不满足做无效投标）。	

★条款为实质性响应条款，不满足废标。