

项目编号：310118000260706122531-18367810

上海市朱家角中学附属学校 教学仪器设备采购项目

公 开 招 标 文 件

采购单位：上海市朱家角中学附属学校

地 址：上海市青浦区邱家港路 99 号

代理机构：上海晨省企业管理咨询有限公司

地 址：青浦区盈港路 453 号（港隆国际大厦）1816 室

2026年07月31日

2026年07月31日

二〇二六年七月三十一日

目 录

第一章 采购公告	2
第二章 投标人须知	4
第三章 政府采购主要政策	19
第四章 招标需求	21
第五章 评审办法及评审标准	82
第六章 政府采购合同主要条款指引	85
第七章 投标文件格式附件	90

第一章 采购公告

项目概况

上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目的潜在投标人应在上海政府采购网获取采购文件，并于 2026-08-21 09:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310118000260706122531-18367810
项目名称：上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目
预算编号：1826-W00009954
预算金额（元）：2631170 元（国库资金：0 元；自筹资金：2631170 元）
最高限价（元）：包 1-2631170.00 元
采购需求：

包名称：上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目
数量：1
预算金额（元）：2631170.00
简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购教学仪器设备一批。详见“第四章 招标需求”。
合同履行期限：合同签订后 20 天内供货并安装调试完成。
本项目（否）接受联合体投标。

包号	包类别	本国产品标准及相关政策执行信息
1	货物	是否适用本国产品标准:是。对本国产品的报价给予 20%的价格扣除

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：贯彻现行国家政府采购政策；
3. 本项目的特定资格要求：

(1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

(2) 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

(3) 本项目非专门面向中小企业采购。
- 三、获取采购文件
- 时间：2026-07-31 至 2026-08-07，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：上海政府采购网；
方式：网上获取；
售价（元）：0。
- 2

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：2026-08-21 09:30:00（北京时间）

投标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

开标时间：2026-08-21 09:30:00（北京时间）

开标地点：上海政府采购网（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）；本次开标采用网上开标方式，投标人应根据有关规定和方法持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标仪式。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 根据上海市财政局的规定，本项目招投标工作必须在上海政府采购云平台上进行。本项目潜在投标人在投标前应当自行了解上海政府采购云平台的基本规则、要求、流程，具备网上投标的能力和条件，知晓并愿意承担电子招投标可能产生的风险；
2. 投标人须保证报名及获取采购文件时提交的资料和所填写内容（**邮箱必填**）真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误而造成的任何损失由投标人承担；
3. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标代理机构签收投标信息，以免因临近投标截止时间上传造成代理机构无法完成签收的情形；
4. 本项目要求送样，具体详见“第四章 招标需求”，代理机构将提前一个工作日开始接收样品，开标后送达的样品将被拒绝接收。送样地点：青浦区盈港路 453 号（港隆国际大厦）906 室。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市朱家角中学附属学校

地址：上海市青浦区邱家港路 99 号

联系人：方老师

联系方式：021-59231366

2. 采购代理机构信息

名称：上海晨省企业管理咨询有限公司

地址：青浦区盈港路 453 号（港隆国际大厦）1816 室

联系人：常欢、王海燕

联系方式：18117533655、18117529568

3. 项目联系方式

项目联系人：常欢、王海燕

联系方式：18117533655、18117529568

第二章 投标人须知

前附表

序号	内 容	要 求
1	项目概况	项目名称：上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目 项目编号：310118000260706122531-18367810 项目预算（最高限价）：2631170.00 元 采购方式：公开招标 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：（二）工业
2	采购人及代理机构信息	采购人信息 名称：上海市朱家角中学附属学校 地址：上海市青浦区邱家港路 99 号 联系人：方老师 联系方式：021-59231366 采购代理机构信息 名称：上海晨省企业管理咨询有限公司 地址：青浦区盈港路 453 号（港隆国际大厦）1816 室 联系人：常欢、王海燕 联系方式：18117533655、18117529568
3	采购内容	采购教学仪器设备一批。详见“第四章 招标需求”。
4	信用查询	采购人及代理机构将在开标后、评标结束前，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关供应商信用记录，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。
5	中小企业有关政策	根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予 10 % 的扣除，

		取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》。 联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额 30%以上的，给予联合体(4%)的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。 享受中小企业政策的投标单位需在上传投标文件时如实上传真实、有效的“中小企业声明函”，中标结果公布时，中标单位的“中小企业声明函”将同时公示。
6	本国产品标准及相关政策	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
7	答疑与澄清	如有，采购人及代理机构将会通过“上海政府采购网”以更正公告形式发布。
8	是否接受联合体投标	不允许
9	是否现场踏勘	不组织现场踏勘
10	是否允许转包与分包	转包：否 分包：否
11	是否提供样品	要求提供样品, 提供样品时间和事项说明为 详见“第四章 招标需求”
12	投标保证金	无
13	投标有效期	90 日历天
14	投标文件截止时间及地点	提交投标文件截止时间：2026-08-21 09:30:00（北京时间） 投标地点：上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）
15	开标时间及地点	开标时间：2026-08-21 09:30:00（北京时间） 开标地点：上海政府采购网（http://www.zfcg.sh.gov.cn）；本次开标采

		用网上开标方式，投标人应根据有关规定和方法持投标时所使用的数字证书（CA 证书）参加开标仪式。
16	资格审查	开标结束后，采购人及代理机构根据《资格审查表》内容对投标文件进行资格审查，合格投标人满足 3 家及以上的按规定组织评标程序。
17	中标结果公告	中标供应商确定之日起 2 个工作日内，将在上海政府采购云平台 (http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 发布中标（成交）结果公告，公告期限为 1 个工作日，同时向参与投标的供应商发布中标通知书及中标结果通知书。
18	履约保证金	无。
19	合同履约期限	合同签订后 20 天内供货并安装调试完成。
20	付款方式	全部供货安装调试完成，验收合格后30天内支付合同总金额100%。
21	招标代理服务费	由中标供应商支付，详见“第二章 投标人须知 六、招标代理服务费”。
22	解释	本招标文件的解释权属于上海晨省企业管理咨询有限公司。 （若有违政府采购法律法规、规范性文件及最新政府采购政策的相关内容和要求的，以政府采购法律法规、规范性文件及最新政策的相关内容和要求为准。）
23	其他	采购云平台技术咨询电话：95763

一、总 则

（一）概述

1. 根据《中华人民共和国政府采购法》及相关法律、法规等规定，本采购项目已具备招标条件。
2. 本招标文件仅适用于《采购公告》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。
3. 招标文件的解释权属于《采购公告》和《投标人须知》前附表中所述的代理机构。
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，违反者应对由此造成的后果承担全部法律责任。
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》的规定，本项目招投标相关活动在上海政府采购云平台（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。

（二）定义

1. “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。
2. “货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等。
3. 采购人”系指上海市朱家角中学附属学校。
4. “代理机构”系指组织本次公开招标的上海晨省企业管理咨询有限公司。
5. “供应商”、“投标人”系指按本文件规定在上海政府采购云平台报名成功且获取采购文件并参加投标的单位或个人。
6. “中标供应商”系指中标的投标人。
7. “甲方(买方)”系指采购人。
8. “乙方(卖方)”系指中标并向采购人提供货物和相关服务的投标人。
9. 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。
10. “上海政府采购云平台”、“云平台”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。

（三）合格的投标人

1. 符合《采购公告》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。
2. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本人（或本法人、本组织）所拥有。
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。

（四）合格的货物和相关服务

1. 投标人所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。
2. 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关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。

3. 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

（五）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

（六）电子招投标系统的使用须知

1. 投标人应确保 CA 证书在本项目进行过程自始至终处于有效状态，中途不得对证书进行任何更换及更新，并严格按照网上招标系统的要求及步骤进行报名投标，任何由于投标人自身 CA 证书及网上招标系统信息录入错误等导致的项目挂起均由投标人承担相关责任。
2. 投标人须在投标截止前详细了解网上招标系统中与其相关的所有操作（包括投标文件的编制、上传、开标、解密等）若因投标人自身原因导致无法正常进行投标活动的，其责任由投标人自行承担。
3. 投标人可在“上海政府采购云平台”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）页面中了解以下“操作须知”的处理方法：

（1）供应商注册操作指南

（2）投标客户端下载

（七）信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括采购公告、招标文件更正公告、中标（成交）结果公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，采购人或代理机构均将通过“上海政府采购云平台”（<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，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，采购人或代理机构在任何情况下均不对此承担任何责任。

（八）询问与质疑

1. 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向采购人或代理机构提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或者书面等形式。对投标人的询问，采购人或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。
2. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或代理机构提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日（以上海政府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。

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。

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。

4. 质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：上海政府采购云平台(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)。供应商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。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。质疑应明确阐述招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，采购人或代理机构自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

5. 采购人或代理机构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及相关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。
6. 如果对投标人询问或者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，采购人或代理机构将通知提出询问或者质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

（九）公平竞争和诚实信用

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。
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，采购人或代理机构将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第55条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。
3. 采购人或代理机构将在开标后、评标结束前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关供应商信用记录，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。

（十）其他

本《投标人须知》的条款如与《采购公告》、《招标需求》和《评审办法及评审标准》就同一内容的表述不一致的，以《采购公告》、《招标需求》和《评审办法及评审标准》中规定的内容为准。

二、招标文件

（一）招标文件构成

1. 招标文件由以下部分组成：

- （1）采购公告
- （2）投标人须知
- （3）政府采购主要政策
- （4）招标需求
- （5）评审办法及评审标准
- （6）政府采购合同主要条款指引
- （7）投标文件格式附件
- （8）本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

2. 投标人应仔细阅读招标文件及补充文件的所有内容，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标，其风险由投标人自行承担。
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供应商负责。
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。

（二）踏勘：不组织现场踏勘。

（三）招标文件的澄清与修改

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，以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知采购人或代理机构。
2. 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，采购人或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，采购人或代理机构需要对招标文件进行补充或修改的，采购人或代理机构将会通过“上海政府采购网”以更正公告形式发布，并通过上海政府采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且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更正公告中的规定为准。
3. 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与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。

4. 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由招标代理机构以更正公告形式发布和通知，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，采购人或代理机构不承担任何责任。
5. 采购人或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或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，采购人或代理机构不承担任何责任。

三、投标文件的编制

（一）投标的语言及计量单位

1. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。
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，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则将作无效标处理。

（二）投标有效期

1. 自投标截止日起 90 日历天内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将作无效标处理。**
2. 中标供应商的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标供应商全部合同义务履行完毕为止。
3. 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购人或代理机构可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

（三）投标保证金：无。

（四）投标文件构成

投标文件包括但不限于以下部分（加盖单位公章）：

- (1) ★投标声明书（格式见附件，含重大违法记录声明）；
- (2) ★开标一览表（格式见附件）；
- (3) 投标报价明细表（格式见附件）；
- (4) ★资格审查要求（格式见附件）；
- (5) ★符合性要求（格式见附件）；
- (6) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；
- (7) 中小企业声明函（格式见附件）；
- (8) 监狱企业证明函（若有，格式见附件）；
- (9) 残疾人福利企业声明函（若有，格式见附件）。
- (10) 关于符合本国产品标准的声明函（格式见附件）；
- (11) ★法定代表人授权委托书（格式见附件）；

- (12)★提供投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）复印件并加盖单位公章；
- (13)★财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式见附件）；
- (14) 投标人基本情况简介(格式见附件)；
- (15) 投标人履约服务能力证明；
- (16) 投标人提供自 2023 年 1 月 1 日至今承接的类似项目业绩（需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额等合同要素的相关内容）；
- (17) 联合投标协议书（若需要）；
- (18) 联合投标授权委托书（若需要）；
- (19) 投标货物配件明细表（格式见附件）；
- (20) 投标货物技术偏离表（格式见附件）；
- (21) 投标货物所必须的生产加工设备说明一览表（格式见附件）；
- (22) 投报货性能及材质等：产品说明书、产品厂家彩页性能介绍样本等技术文件、选用产品和配置详细介绍（应包括产地、质量等级、技术等级、详细配置、加工工艺及产品实样图册及技术白皮书）、材质及配件说明等。
- (23) 供货安排及施工组织计划；包括但不限于：项目实施周期及施工组织方案、管理方案、项目施工人员组织及安排、质量、安全、工期、运输及安装调试等保障措施，从而确保项目按期完工。
- (24) 服务要求及技术支持：
- A、 服务承诺：质保期内及质保期外售后服务的内容、期限、延伸服务、便利服务及其他特色服务、响应时间、应急保障措施等以及其等相关伴随服务实施方案；
- B、 供应商针对用户单位的培训服务方案；
- (25) 检验报告及计算机软件著作权证书：投标人或制造商提供拟投报货物（情绪疏导系统、操作能力评估训练仪、学习态度引导仪、学习策略发展仪）CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告及计算机软件著作权证书，复印件加盖公章。
- (26) 投标人认为需要的其他文件资料。

注：★投标声明书、开标一览表、资格审查要求、符合性要求、法定代表人授权委托书、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。

（五）投标文件的编制和签署

1. 投标人应在获取采购文件后开始编制投标文件，投标日期应为获取采购文件后至投标文件截止时间内。投标文件应按照招标文件和云平台要求的格式填写相关内容。
2. 网上报名成功且获取了招标文件的潜在投标人应认真阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。相关表格详见招标文件模板。投标文件应按照招标文件规定的统一格式填写，严格按照规定的顺序装订成册并编制目录，由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到，是投标人的责任。

3. 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处，均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件，则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处，须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。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。
4. 其中对《投标声明书》、《开标一览表》、《资格审查要求》、《符合性要求》、《法定代表人授权委托书》、《财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函》投标人未按照上述要求加盖公章的，其投标无效；加盖公章，但没有法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署，或者其他填写不完整的，由此所引起的后果由投标人承担。

（六）投标报价

1. 投标人应当按照国家和上海市有关行业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，投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。
2. 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一个货物、服务的单项报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，任何有选择的报价，采购人对于其投标均将予以拒绝。
3. 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。
4. 开标一览表是为了便于采购人或代理机构开标，开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的内容应与投标报价明细表内容一致，不一致时以开标一览表内容为准。
5. 投标应以人民币报价。
6. 最低报价不能作为中标的保证。

（七）★异常低价投标审查

1. 《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》财库〔2026〕2号文件规定，项目评审中出现下列情形之一的，评标委员会将启动异常低价投标审查程序：
 - (1) 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{全部通过符合性审查供应商投标报价平均值} \times 50\%$ ；
 - (2) 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50%的，即 $\text{投标报价} < \text{通过符合性审查的次低报价供应商投标报价} \times 50\%$ ；
 - (3) 投标报价低于采购项目最高限价 45%的，即 $\text{投标报价} < \text{采购项目最高限价} \times 45\%$ ；
 - (4) 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。
2. 评标委员会启动异常低价投标审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价

合理性相关的说明、材料。

3. 如果投标人不能在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料，或者提的书面说明、证明材料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。

（八）投标文件的递交

1. 投标人应按照招标文件规定，参考第七章投标文件有关格式，在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政府采购云平台规定的要求办理。
2. 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标声明书》、《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。
3. 采购人或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，并且采购人或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。
4. 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，采购人或代理机构不承担任何责任。
5. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标代理机构签收投标信息，并及时查看代理机构在上海政府采购云平台上的签收情况，打印签收回执，避免因临近投标截止时间上传造成代理机构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。

（九）投标截止时间

1. 投标人必须在《采购公告（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在云平台中上传并正式投标。
2. 在采购人或代理机构按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，采购人或代理机构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。

（十）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。有关事项应根据政府采购云平台规定的要求办理。

（十一）串通投标认定

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（十二）投标无效的情形

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

1. 投标人投标有效期不足的；
2. 投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的；
3. 不具备招标文件中规定的资格要求及符合性要求的；
4. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
5. 与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件；
6. 投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
7. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的；
8. 投标人不接受报价文件中修正后的报价的；
9. 未按本章“三、投标文件的编制”（六）投标报价要求报价的；
10. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
11. 投标人被视为串通投标的；
12. 投标人递交虚假材料或投标日期等信息填写错误的；
13. 不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

四、开标、资格审查、评标

（一）开标程序

1. 采购人或代理机构将按《采购公告》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间内组织公开开标仪式。
2. 开标程序在上海政府采购云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录上海政府采购云平台参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照上海政府采购云平台的规定进行操作。
3. 投标截止，上海政府采购云平台显示开标后，**投标人进行签到操作，操作时长以平台显示时间(目前为 30 分钟)为准。投标人签到完成后，由采购人或代理机构解除上海政府采购云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(CA 证书)对其投标文件解密，操作时长以平台显示时间(目前为 30 分钟)为准。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将其投标文件解密的，视为放弃投标。**
如上海政府采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。
4. 投标文件解密后，上海政府采购云平台根据投标文件中《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

（二）资格审查

开标结束后，采购人或代理机构根据《资格审查表》内容对投标文件进行资格审查，合格投标人满足 3 家及以上的按规定组织评标程序。

（三）组建评标委员会

采购人或代理机构将根据有关法律法规和招标文件规定，结合本项目的特点组建评标委员会，对具备实质性响应的投标文件进行评估和比较。评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

（四）投标文件的符合性审查

1. 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。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。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。
2. 没有实质性响应招标文件要求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。
3. 开标后采购人或代理机构拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。
4. 采购人或代理机构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。

（五）投标文件错误的修正

1. 投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正：
 - (1) 《开标记录表》内容与《投标报价明细表》及投标文件其它部分内容不一致的，以《开标记录表》内容为准；
 - (2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
 - (3) 总价与单价和数量的乘积不一致的，以单价计算结果为准，并修正总价；
 - (4) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。
 - (5) 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
2. 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，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。
3. 上述修正或处理结果对投标人具有约束作用。

（六）投标文件的评价与比较

1. 评标应严格按照招标文件的要求和条件进行；
2. 评标委员会只对实质性响应招标文件的投标文件进行评价和比较；
3. 评标委员根据《评审办法及评审标准》中规定的方法进行独立评审；
4. 评审结束后，评标委员会负责向采购人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

（七）评审原则

1. 评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。
2. 采购人或代理机构和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

五、确定中标供应商的原则

1. 项目由评标委员会根据第五章《评审办法及评审标准》规定提出中标候选人排序。
2. 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标供应商，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标供应商。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标供应商，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。
3. 采购结果经采购人确认后，采购人或代理机构将于 2 个工作日内在上海政府采购云平台上发布中标（成交）结果公告，公告期限为 1 个工作日，同时向参与投标的供应商发布中标通知书及中标结果通知书。
4. 未能中标告知单（内容包括资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因、评审得分与排序，评标委员会的总体评价）将以邮件形式发送至相应单位的电子邮箱。

六、招标代理服务费

1. 代理机构向中标单位收取中标服务费，具体收取情况如下：（采用累进制计价）

中标金额（万元）	货物类费率	服务类费率
100 以下	1.5%	1.5%
100-500	1.1%	0.8%

2. 中标单位领取《中标通知书》时，向代理单位据实支付相关咨询费（以转账或现金形式）。
3. 支付信息如下：

名称：上海晨省企业管理咨询有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司上海青浦新城支行

账号：31050183470000000090

七、合同授予

（一）签订合同

代理机构将在中标通知书发布后按照上海政府采购云平台生成的政府采购合同制作推送并通知到采购人与中标供应商，合同双方应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内完成政府采购合同的签署，中标供应商无故拖延、拒签合同的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

（二）履约保证金：无。

八、货款的结算

货款由采购人按招标文件规定的付款方式支付。

第三章 政府采购主要政策

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。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品；列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品；对于参与投标的中小企业、监狱企业以及福利企业，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

1. “节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，以本项目采购公告发布日之前（含发布之日），国家正式发布的最新一期清单为准。在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。
2. 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。
3. 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》。联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体（4%）的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。
4. 根据财库〔2017〕141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（格式详见附件）。
5. 根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式详见附件）。
6. 对本国产品的支持政策

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠。

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。

7. 异常低价投标审查

- (1) 《财政部关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》财库〔2026〕2号文件规定，项目评审中出现下列情形之一的，评标委员会将启动异常低价投标审查程序：

- ① 投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查

供应商投标报价平均值 $\times 50\%$;

② 投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 50%的, 即投标报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标报价 $\times 50\%$;

③ 投标报价低于采购项目最高限价 45%的, 即投标报价 $<$ 采购项目最高限价 $\times 45\%$;

④ 评审委员会基于专业判断, 认为供应商报价过低, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

(2) 评标委员会启动异常低价投标审查后, 应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料, 对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

(3) 如果投标人不能在评标委员会规定的时间内提供书面说明、证明材料, 或者提的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的, 评标委员会应当将其作为无效投标处理。

8. 关于印发《上海市政府采购监管智能体应用管理办法（试行）》的通知 第六条（应用场景）

（一）在采购文件编制与发布环节, 采购人、采购代理机构应当将拟发布的采购文件通过我市政府采购业务平台提交智能体巡检。

智能体发现采购文件中存在差别歧视条款等违法违规风险的, 发出预警提示。

采购人、代理机构应当及时核实预警事项; 经核实认为问题属实的, 纠正后再行发布; 经核实认为问题不属实的, 应当在平台记录核实意见并存档备查。

（二）开标后至评审开始前, 采购人、采购代理机构和评审委员会应当通过我市政府采购业务平台开展围标串标智能巡检。

智能体发现项目中存在围标串标等违法风险的, 发出预警提示。

评审委员会应当及时核查预警事项, 必要时可以要求相关供应商作出澄清说明, 并应当根据核查情况依法作出投标（响应）无效、继续评审或者废标等评审决定。采购人和代理机构对于评审委员会的前述工作应当予以配合。

智能体发现评审委员会成员存在依法应当回避而未回避情形的, 采购人、代理机构核实后, 应当及时予以更换。

（三）在投诉举报处理、监督检查等监管环节, 财政部门可以运用智能体对相关政府采购项目全过程数据开展智能筛查, 识别差别歧视条款、围标串标等违法违规行为。

（四）市财政部门确定的其他应用场景。

第四章 招标需求

一、项目概况：

本项目主要为上海市朱家角中学附属学校采购教学仪器设备一批。供应商拟投报设备必须符合国家法律法规以及相关采购政策规定的技术、服务、安全等要求。

二、项目依据：

（1）所投物理、化学、自然、劳技、音乐、美术、体育等教学仪器设备必须符合上海二期课改课程要求；投标产品必须符合上海市教育委员会关于转发《上海市教育技术装备部关于印发上海市普通中小学校教育仪器配备标准》的通知，沪教委基〔2012〕64号文要求。心理室设备需符合《上海市中小学和中等职业学校心理辅导室装备指导意见(试行)》（沪教委德〔2011〕57号）的要求。

（2）教育部关于发布《教学仪器设备产品一般质量要求》等两项教育行业标准的通知 教基〔2003〕10号。

以上标准如有更新版本，以最新颁布的版本为准。

三、预算及最高限价、供货期等要求：

1. 本项目投标金额超过总预算或各分项预算金额均作无效投标处理，总预算及各分项预算金额如下：

序号	分项名称	分项预算（最高限价）金额(元)
1	自然（科学）实验室	183050
2	数学（通用配置）	100000
3	音乐（通用配置）	160000
4	形体教室	11200
5	美术（通用配置）	131600
6	书法教学器材（通用配置）	40800
7	多媒体语言教室	43500
8	劳动技术（通用配置）	60950
9	图书阅览室	285400
10	心理辅导器材（通用配置）	226200
11	体育测试室（通用配置）	53850
12	体育与健身（通用配置）	801000
13	体育器材室	10450
14	卫生保健室器材	63600
15	总务仓库	3600
16	门卫值班室	3170
17	财务室	8000
18	档案室	1800

19	录播教室	250000
20	广播活动室	193000
总预算（最高限价）合计		2631170

2. 供货期：合同签订后 20 天内供货并安装调试完成。
3. 质量保证期：不少于 3 年。
4. 交货地点：邱家港路 99 号。
5. 付款方式：全部供货安装调试完成，验收合格后 30 天内支付合同总金额 100%。

四、采购清单及技术要求（下列清单中如涉及规格或型号仅供参考，不作强制采购要求）：

序号	设备名称	技术要求	数量	单位
自然（科学）实验室（最高限价 183050 元）				
1	生物显微镜	学生用生物显微镜，640 倍，单目，内置光源，可充电，双层机械平台	23	台
2	数码显微镜（教师用）	内置一体化数码摄像系统，高清晰彩色芯片，静态 1600 万像素，动态 1080P，高清 10 英寸触摸屏，插槽固定，无线数据传输，可连续使用超过 6 小时 物镜：平场独立消色差物镜，P/b 无铅玻璃材质，4X、10X、40X（弹簧）物镜	1	台
3	数码体式显微镜	立臂式，6X-50X，连续变倍比 0.5X-5X，上下光源，300 万像素，平板显示功能不小于 10 寸，可 WIFI 互动	1	台
4	旋片式真空泵	直联式旋片式真空泵	1	台
5	钻孔器	手摇，附 $\Phi 4\text{mm}$ 、 $\Phi 6\text{mm}$ 、 $\Phi 8\text{mm}$ 、 $\Phi 10\text{mm}$ 钻头	1	台
6	电动离心机	台式，最大转速 4000 转/分	1	台
7	恒温水浴锅	四孔，可调温，双排，控温精度 $\pm 1^\circ\text{C}$	1	台
8	恒温培养箱	5-65 $^\circ\text{C}$ ，不锈钢内胆约 345*355*410mm，用于微生物等的培养、育种、发酵及恒温试验	1	台
9	烘干箱(烘箱)	范围+5 $^\circ\text{C}$ ~250 $^\circ\text{C}$ ， $\pm 1^\circ\text{C}$	1	台
10	注射器（针筒）	塑料，10mL，不带针头	24	支
11	注射器（针筒）	塑料，20mL，不带针头	24	支
12	昆虫饲养箱	300×200×250mm	6	个
13	圆水槽	透明塑料， $\Phi 250\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，要便于叠放	12	个
14	整理箱	塑料，465×345×160mm，无盖	12	个

15	多功能实验 支架	含组合支架、金属杆、铁圈、烧瓶夹、十字夹等	12	套
16	塑料洗瓶	250mL, 乳白色塑料制品, 口径 1mm~2mm, 瓶口紧实不漏气	12	个
17	三脚架	不锈钢、 $\Phi 80\text{mm}$	24	个
18	试管架	木制, 6 孔, $\Phi 20\text{mm}$	24	个
19	金属直尺(钢 直尺)	300mm	45	把
20	钢直尺	300MM, 不锈钢材料制造, 清晰耐磨	24	把
21	卷尺	纤维, 2m	12	把
22	数显式游标 卡尺	0-150M, 具有测量内径、外径、深度、台阶四种功能, 能进行直接测量和 比较测量	1	把
23	数字游标卡 尺	150mm, 0.01mm	1	把
24	电子天平	400g, 0.1g 配锂电池	6	台
25	案秤(台秤)	数字, 15kg, 5g	1	台
26	人体秤	130kg, 液晶显示	2	个
27	秒表	机械, 0.1S 带暂停	1	个
28	秒表(电子停 表)	0.01s, 电子, 金属壳	12	个
29	闹钟	电子, 后盖透明	1	个
30	温度计	1/2, 红液, $0^{\circ}\text{C}\sim 100^{\circ}\text{C}$	90	支
31	数字温度计	笔式, $-30^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$	6	支
32	演示温度计	温度 $-5^{\circ}\text{C}\sim 105^{\circ}\text{C}$	1	件
33	红外遥测体 温计	范围: $35.0^{\circ}\text{C}\sim 42.0^{\circ}\text{C}$;工作温度: $15^{\circ}\text{C}\sim 35^{\circ}\text{C}$;精确度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 测量距 离:1~5CM	1	个
34	湿度计	干湿球, 壁挂式	1	个
35	湿度计	指针式	1	个
36	单用听诊器	医用	6	副
37	长方体组	四种规格, 长、宽、高各异	6	套

38	圆柱体组	相同体积的铜、铁、铝、塑料、木材各 1 个，2 倍体积的铁、铝各 1 个，3 倍体积的铝 1 个	6	盒
39	立方体木块	两种不同质量、相同体积的木块，木块不吸水，用于测浮力	12	套
40	螺旋弹簧	10N、15N 各一	12	套
41	吸盘	$\phi 60\text{mm}$	12	对
42	呼吸运动模拟器 (膈肌运动模拟器)	含玻璃钟罩、带有 Y 型管的橡胶塞、气球、橡皮膜组成模拟呼吸过程，演示大气压作用与呼吸机理	1	套
43	抽气盘(钟罩)	附电铃， $\phi 180\text{mm} \times 250\text{mm}$	1	套
44	液体分子间隙演示器	5 根/盒，演示液体分子间存在空隙	1	盒
45	金属线膨胀演示器	比较不同金属材料（铜、铁、铝）的线膨胀不同	1	套
46	固体体胀演示器	手持式，铜球， $\phi 26\text{ mm}$	6	套
47	热传导实验器 (热传导演示器)	铜、铝、锌、黄铜、铁，比较不同金属的热传导快慢	1	套
48	热传导实验材料	铜、铝、不锈钢、陶瓷、玻璃、塑料，木棒， $\phi 8\text{mm} \times 200\text{mm}$	6	套
49	双金属片	长 20cm，宽 2cm 示不同金属材料（铜、铁）的热胀冷缩程度不同	6	个
50	熔点比较实验器	圆盘直径不小于 150mm，配锡、铅、焊锡粒	1	套
51	液体对流演示器	方型玻璃管， $250\text{mm} \times 170\text{mm}$ ，演示液体对流原因和过程	1	个
52	空气对流实验器	含铁质产热室、微型风扇、有机玻璃进出风管等，整机可拆卸	6	套
53	热辐射实验器（锥形瓶）	2 个锥形瓶，外表分别涂黑、白油漆，比较不同颜色物体吸收热的能力不同	6	套
54	太阳能实验套件	含太阳能电池板、小电机、蜂鸣器、电珠等	1	套
55	胶棒（附毛皮）	演示摩擦起电，获得负电荷	6	套
56	手电筒	LED 光源，外壳透明，可拆装	6	个
57	光纤手电	镀金线路板，三档可调亮度，三种直径的超导光纤，一节 7 号电池供电	6	个
58	发光二极管	红色	24	个
59	发光二极管	黄色	24	个

60	条形磁铁	T054, 170×20.5×10mm	12	对
61	磁环实验器	含环形磁铁 6 个，带支架	12	盒
62	潜望镜（组装潜望镜材料）	内孔直径 30mm，镜筒长 250mm，可拆装	12	套
63	解剖器	6 件，普通手术剪（直尖头，140mm），手术刀柄，手术刀片，解剖镊（尖头，125mm），解剖镊（阔头，125mm）、解剖针	12	套
64	搪瓷盘(解剖盘)	白色，270mm×200mm	12	个
65	过滤柱	演示水的净化方法	1	套
66	玩具汽车	四轮、带发条	6	辆
67	男性泌尿生殖系统模型	成人自然大	1	件
68	女性泌尿生殖系统模型	成人自然大	1	件
69	肺泡放大模型	软性塑料	1	件
70	司南模型	铜质, 展示和演示世界上最早的指南针	1	套
71	口腔上皮细胞装片	玻片	50	片
72	人血涂片	玻片	50	片
73	切片盒	50 片	3	只
74	量筒	10mL，六角底量筒，材料采用高硼硅料制成，加厚筒身壁厚 1.5mm	30	个
75	量筒	25mL，六角底量筒，材料采用高硼硅料制成，加厚筒身壁厚 1.8mm	15	个
76	量筒	50mL，六角底量筒，材料采用高硼硅料制成，加厚筒身壁厚 2mm	15	个
77	量筒	100mL，六角底量筒，材料采用高硼硅料制成，加厚筒身壁厚 2mm	30	个
78	量筒	500mL，材料采用高硼硅料制成，加厚筒身壁厚 2mm	6	个
79	试管	Φ12mm×70mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 1mm	50	个
80	试管	Φ15mm×150mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 1.2mm	50	支
81	试管	Φ20mm×200mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 1.2mm	50	支
82	试管	Φ30mm×200mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 1.5mm	50	支

83	试管	Φ40mm×200mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 2mm	10	支
84	燃烧管	Φ25mm×300mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 1.5mm	2	支
85	烧杯	25mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 1.6mm	30	个
86	烧杯	50mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 1.7mm	30	个
87	烧杯	100mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 1.9mm	30	个
88	烧杯	250mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 2mm	30	个
89	烧杯	500mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 2.1mm	15	个
90	烧杯	1000mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，无砂粒汽泡，筒身壁厚 2.3mm	10	个
91	烧瓶	圆底，150mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，口部卷口，无砂粒汽泡，瓶身壁厚 1.5mm	30	个
92	烧瓶	平底，150 mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，口部卷口，无砂粒汽泡，瓶身壁厚 1.5mm	30	个
93	锥形（烧）瓶	100mL，材料采用高硼硅料制成，口部圆口加厚厚薄均匀，透明度高，无砂粒汽泡，壁厚不小于 1.8mm	30	个
94	锥形（烧）瓶	150mL，材料采用高硼硅料制成，口部圆口加厚厚薄均匀，透明度高，无砂粒汽泡，壁厚不小于 1.8mm	30	个
95	蒸馏烧瓶	圆底长颈，250mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，口部卷口，无砂粒汽泡，瓶身壁厚 1.8mm	2	个
96	酒精灯	150mL，采用高白料制成，透明度高，灯身刻有标称和安全容量两条刻度线，底部加了防滑线条，棉质灯芯	30	个
97	冷凝管	直形，300mm，材料采用高硼硅料制成，支管圆口为双螺口，有防滑脱沟槽	2	支
98	牛角管	玻璃，弯，Φ18mm×150mm，材料采用高硼硅料制成，尖嘴处壁厚≤2mm	2	支
99	漏斗	Φ60mm，透明硼硅酸盐玻璃制，壁厚度：约 2mm	30	只
100	表面皿	Φ60mm，透明硼硅酸盐玻璃制，壁厚度：约 2mm，表面皿圆周边缘光滑圆润	30	个
101	培养皿	Φ75mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 2mm，厚薄均匀底部平整	30	个
102	培养皿	Φ90mm，材料采用高硼硅料制成，壁厚 2.2mm，厚薄均匀，底部平整	30	个
103	滴管及胶头	100mm，，玻璃管采用高硼硅玻璃制成，胶头采用优质乳胶材质，耐酸耐碱滴管喇叭口圆正，壁厚约 1.2mm	50	套
104	滴管及胶头	150mm，玻璃管采用高硼硅玻璃制成，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱滴管喇叭口圆正，壁厚 1.2mm	50	套

105	集气瓶	125mL，采用高白料制成，磨砂面均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面均匀细腻，盖板四角倒角，四边磨光	30	个
106	集气瓶	250mL，采用高白料制成，磨砂面均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面均匀细腻，盖板四角倒角，四边磨光	30	个
107	广口瓶	60mL，采用高白料，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
108	广口瓶	125mL，采用高白料，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
109	广口瓶	250mL，采用高白料，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
110	细口瓶	125mL，采用高白料，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
111	细口瓶	250mL，采用高白料，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
112	细口瓶	棕色，125mL，黄棕钠钙玻璃制，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
113	细口瓶	棕色，250mL，黄棕钠钙玻璃制，口部圆整光滑，底部平整，瓶身无砂粒气泡，瓶口细磨，磨砂面均匀细腻	30	个
114	滴瓶	30mL，采用高白料制成，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻瓶身厚：1.5mm	30	个
115	滴瓶	60mL，采用高白料制成，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻瓶身厚：2mm	30	个
116	滴瓶	125mL，采用高白料制成，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻滴瓶身厚：2.3mm	15	个
117	滴瓶	棕色，30mL，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻瓶身厚：1.5mm	30	个
118	滴瓶	棕色，60mL，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻瓶身厚：2mm	30	个
119	滴瓶	棕色，125mL，瓶身无砂粒气泡，胶头采用硅胶材质，耐酸耐碱瓶口细磨，磨砂面均匀细腻滴瓶身厚：2.3mm	15	个
120	坩埚钳	不锈钢，200mm	25	个
121	蒸发皿	瓷，Φ60mm，陶瓷制造，耐受温度≥800℃，壁厚：约2~2.5mm	30	个
122	试管夹	木制	30	个
123	水止皮管夹	弹簧	30	个
124	水止皮管夹	螺旋	30	个
125	陶土网	140mm×140mm	30	个

126	燃烧匙	铜	30	个
127	燃烧匙	金属网	12	个
128	研钵	瓷, $\phi 90\text{mm}$, 瓷质, 由研钵、研磨棒组成研杵内部粗糙便于研磨, 外部光滑, 研杵手持部位, 光滑圆润	4	套
129	载玻片	$76\text{mm}\times 26\text{mm}$, 50 片/盒, 规格: 25.4×76.2 (1 " x 3 "); 厚度(mm): 0.8-1	6	盒
130	盖玻片	$18\text{mm}\times 18\text{mm}$, 50 片/盒, 厚度: 0.13~0.17mm	6	盒
131	玻璃管	$\phi 5\sim 12\text{mm}$, 采用高硼硅材质, 两头打磨光滑, 壁厚 1.5mm	2	千克
132	玻璃弯管	$\phi 5\text{mm}\sim 12\text{mm}$, 采用高硼硅材质, 两头烘口, 壁厚 1.5mm	20	根
133	玻璃棒	$\phi 5\sim 8\text{mm}$, 300mm, 两头圆, 采用高硼硅材质, 两端烧结烘口处理使其光滑	100	根
134	毛玻璃片	$60\text{mm}\times 60\text{mm}$, 单面细磨, 表面平整, 厚度约: 3mm	50	片
135	毛玻璃片	$100\text{mm}\times 100\text{mm}$, 单面细磨, 表面平整, 厚度约: 3mm	50	片
136	洗耳球	60mL	15	个
137	药匙	塑料, 大、中、小	25	套
138	软胶塞	0~17 号	2	千克
139	橡胶管	$\phi 6\text{mm}$	12	米
140	橡胶管	$\phi 10\text{mm}$	12	米
141	镊子	140mm, 尖头、圆头、弯头各一	12	套
142	剪刀	刃长 52mm, 塑柄	12	把
143	医用剪刀	直圆 14cm	12	把
144	美工刀	中号, 刀片能锁定	4	把
145	螺丝刀	$\phi 5\text{mm}\times 100\text{mm}$, 一字、十字各一	1	套
146	钳工锤	0.34kg	6	把
147	铁砧	$\phi 65\text{mm}$	6	个
148	筛子	金属网, 50 目~100 目, 4 种规格	1	套

149	木质线轴	制作橡皮筋动力车	50	个
150	种子	含绿豆、黄豆、小麦、玉米等	10	套
151	电冰箱	有制冰功能	1	台
152	仪器车	680×460×820mm, 不锈钢	1	辆
153	放大镜	手持式, 5 倍, $\phi 60\text{mm}$	10	个
154	方型水槽	透明塑料, 250mm×200mm×100mm, 要便于叠放	10	个
155	材料盘	300mm×250mm×30mm, 塑料	40	个
156	橡胶垫	400mm×300mm×3mm	40	块
157	试管架	8 孔双排, 塑制	10	个
158	沙漏	30 分钟	1	个
159	日晷	水平式, $\phi 500\text{mm}$	1	个
160	体温计	电子数字显示, 32℃~42℃	5	台
161	声级计 (噪声测定仪)	40dB~130dB	1	台
162	液体对器壁压强演示器	比较不同深度处水的压强	10	个
163	马德堡半球	两个附有拉手的塑料半球、密封圈、三通单向阀、50 毫升注射器、透明塑料管、保护链组成半球内径 98 毫米, 吸合后承受拉力 100 N -500N	1	个
164	肺活量测量袋	附一次性吹嘴	40	套
165	肺活量计	浮筒式, 附一次性吹嘴和皮管, 测量人肺活量	1	套
166	物体重心实验器	用于找物体的重心	10	套
167	水轮机实验套件 (组装小水轮材料)	塑制, 用于组装小水轮	20	套
168	声学实验箱	听诊器, 多用途声学盒 (2 个), 耳膜振动仪, 噪声减少实验盒, 彩色钢片琴 (8 键), 音叉 (256Hz, 512Hz), 橡筋琴, 小闹钟, 听诊器, 沙球, 铜拨, 铜锣, 排箫, 哨子 (2 个), 碰铃, 响板, 双响筒, 三角铁, 塑料小锤, 橡皮筋等	1	套

169	光学实验箱	光学底座,光源盒,凹面镜,凸面镜,平面镜,平凸透镜($f=80\text{mm}$, 2个),平凸透镜($f=50\text{mm}$),平凸透镜($f=100\text{mm}$),平凹透镜($f=-70\text{mm}$, 2个),三棱镜($24\text{mm}\times 60\text{mm}$),玻璃砖,毛玻璃屏,光栏,成像光屏,幻灯片,小孔成像实验器,视觉暂留实验器,七色转盘,万花筒,潜望镜,手电筒(LED光源、配滤色片)、光学镜片插槽,滑动光学标尺,光学镜片底座(4),成像屏盒,蜡烛底座(2个)电池盒,蜡烛,灯泡等	1	箱
170	光具盘(小型)	用于光的反射、光在水中的折射透镜的性质等实验	3	套
171	眼球仪	晶状体曲率可变,演示眼球工作原理和视力(近视、远视眼)的校正原理	1	套
172	透光盒(透光暗箱)	$200\text{mm}\times 120\text{mm}\times 80\text{mm}$,附七种颜色的滤光片($60\text{mm}\times 80\text{mm}$)	10	套
173	日食观测卡	$95\text{mm}\times 95\text{mm}$	20	套
174	解剖器	6件,普通手术剪(直尖头, 140mm),手术刀柄,手术刀片,解剖镊(尖头, 125mm),解剖镊(阔头, 125mm)、解剖针	1	套
175	昆虫观察盒	带5倍放大镜	10	个
176	沙盘	塑料, $400\text{mm}\times 600\text{mm}$,配干沙、喷水壶、小铲子、模具,用于地形、地貌实验	1	套
177	蜡模	含12生肖动物模型,附蜡块	20	套
178	汤勺	不锈钢,长柄	10	把
179	盲文识字卡	用于了解盲文	10	本
180	蒸汽机模型	约 $180*120*208\text{mm}$,吹动式,汽也可用空气压缩机,手动打气筒等供给气源使用,也可以人工直接吹供给气源运转缸气阀透明,演示瓦特蒸汽机工作原理和工作过程,全程可视	1	件
181	蓄电池模型	外壳透明,可见内部结构	1	件
182	远程输电模拟演示器	演示远程高压输电的原理,带微型发电机	1	件
183	消化系统模型	可拆装	1	件
184	肘关节活动模型	附肩胛骨	1	件
185	人体结构模型实验箱	含人的头部结构、大脑结构、躯干结构、妊娠盆骨结构、胃结构、眼球结构、骨骼结构、耳的结构、颅和头骨结构、肌肉结构、手结构模型	1	箱
186	桃花模型	可拆装	1	件
187	鸟喙(头部)模型	鸭子、鹰、麻雀、鸡、鹅、啄木鸟等	1	套

188	鸟足模型	鸭子、鹰、麻雀、鸡、鹅、啄木鸟等	1	套
189	食草与食肉动物头骨、趾模型	羊、老虎	1	套
190	平面地形地球仪	Φ 141.6mm	10	个
191	地球内部结构模型	Φ 320mm，八分之一球体可拆卸，有固定扣	1	件
192	化石标本	含三叶虫、蕨类、鱼、贝壳四种	2	套
193	蜘蛛、蝎标本	包埋式	1	套
194	蝙蝠标本	包埋	1	件
195	蜈蚣、马陆标本	包埋式	1	套
196	蛇标本	包埋式	1	件
197	鸟标本	4 种不同鸟类的标本	1	套
198	标本实验箱	蜜蜂生活史标本，昆虫（六种益虫）标本，昆虫（六种害虫）标本，蛙发育顺序标本，菜粉蝶生活史标本，植物的叶标本（12 种），种子标本（10 种），金属及合金标本（8 种）、土壤标本（6 种）、岩石标本（10 种）、放大镜	1	箱
199	材料标本实验箱	含岩石标本盒、矿物标本盒、金属及合金标本、织物标本、纸标本、形状记忆合金（弹簧、星形）	1	箱
200	植物花标本	干制标本、浸制标本，全透明树脂密封	2	件
201	植物的叶标本	12 种，32 开，原色，单独塑封，含梧桐、桑叶、桃叶、银杏、黄杨、枫叶（红）、柳叶、松叶、柏叶、吊兰、月季、女贞，塑封	2	套
202	种子标本	10 种，含大麦、小麦、稻谷、玉米、黄豆、蚕豆、绿豆、赤豆、花生、芝麻等	2	套
203	植物种子传播方式标本	动物传播、弹力传播、风力传播、水力传播，必含苍耳、槐树、蒲公英	2	套
204	非种子繁殖植物标本（孢子植物标本）	含厥类、藻类、地衣	2	套
205	动物卡片	含海豚、老虎、马、海鸥、蝙蝠、蜥蜴、蜻蜓、蚂蚁、蜗牛等，认识动物并分类	20	套
206	烧瓶	平底、长，250 mL，采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成，口部卷口，无砂粒汽泡，瓶身壁厚 1.8mm	25	个
207	试管夹	木制	25	个

208	陶土网	140mm×140mm	25	个
209	玻璃管	直径分别为 3-4mm、5-6mm、7-8mm, 长分为 300mm, 各 10 根, 采用高硼硅材质, 两头打磨光滑, 壁厚 1.5mm	1	组
210	玻璃棒	Φ 5~6mm, 长 300mm, 两头圆, 采用高硼硅材质, 两端烧结烘口处理使其光滑	25	根
211	橡胶塞	5#~20#	1	千克
212	乳胶管	Φ 6mm、Φ 8mm, 每种 5m	1	套
213	药匙	塑料, 大、中、小	15	套
214	花边剪刀	不少于 5 种花边/每套	10	套
215	动物饲养箱	约 300mm×200mm×150mm	2	个
216	工具箱 (教师用)	至少包含以下内容: 金属手锯 (带锯条 10 根)、美工刀 (中号)、斩口锤、钢丝钳、尖嘴钳、电烙铁附架 (20W)、螺丝刀 (十字、一字、一大、一小 4 件套)、什锦锉 (中型、1 套)、剪刀、钢直尺 (300mm)、多用电表 (数字)、样冲 (Φ 1.5mm、Φ 2.5mm、Φ 3mm 各 1 个)、螺丝刀 (Φ 5mm×75mm, 十字、一字各一)、镊子 (140mm, 尖头)、钢角尺 (150mm)、木锉 (粗、中、细, 长 200mm)、铁砧 (Φ 65mm)、木工锤 (0.25kg)	1	箱
217	工具箱 (学生用)	至少包含以下内容: 圆头剪刀 (刃长 50mm)、尖头剪刀、美工刀 (中号)、尖嘴钳 (125mm)、订书器、螺丝刀 (Φ 3mm×50mm, 十字、一字)、斩口锤 (0.125kg)、金属直尺 (150mm)、镊子、木锉 (细齿, 带木柄)、手锯 (附钢丝、锯条各 10 根)、C 型夹 (50mm)、三棱头锥、划痕针 (150mm)、铁砧 (Φ 30mm)、热熔枪 (附胶棒)、打孔器、砂纸板 (10 块) 电动螺丝刀	10	箱
218	护目镜	全塑, 侧面完全遮挡	50	副
数学 (通用配置) (最高限价 100000 元)				
219	函数计算器	含数字基本运算、函数运算、一次二次函数拟合、统计运算等功能	50	台
220	图形计算器 (教师用)	彩屏、中文界面、可无线上网, 可接多个传感器	10	台
221	直角坐标绿板	有磁性, 600×800mm, 一面用白线画出 15×20 个方格, 每个方格为 40mm×40mm, 另一面画直角坐标系附 40 个彩色圆形磁块和等腰三角形、直角三角形、一般三角形、平行四边形各两块, 半透明材料, 有磁性	1	块
222	制图板 (教师用)	木制, 含架, 600mm×400mm	1	套
223	制图板 (学生用)	木制, 450mm×300mm	50	块
224	直尺	木制, 1000mm, 一面加毫米刻度, 另一面每 100mm 黑白相间分段	10	把
225	大三角板	50cm, 内轮廓为半圆, 60°、45° 各一	10	副

226	圆规	450mm, 附橡胶定位脚	10	副
227	量角器(半圆仪)	Φ 500mm	10	副
228	丁字尺(教师用)	800mm	1	把
229	丁字尺(学生用)	500mm	25	把
230	分数计算圆盘(教师用)	Φ 300mm 二等分~八等分各一组, 演示分数基本性质等	1	套
231	分数计算圆盘(学生用)	Φ 150mm 二等分~八等分各一组, 演示分数基本性质等	25	套
232	等分转盘	Φ 300mm, 二等分~八等分盘面各一片, 带底座、指针, 演示等可能事件概率等	1	套
233	骰子(教师用)	棱长 30mm, 平面印制	2	个
234	骰子(学生用)	棱长为 15mm, 红黄各一, 平面印制	25	个
235	圆面积展开演示器	Φ 200mm, 演示圆面向长方形的转化	1	套
236	收纳盒	有网状孔的塑制品规格: 395mm $\times$ 210mm $\times$ 195mm, 有活动式提手环	20	个
237	初中数学教学挂图	1. 对称图形挂图: 含 12 个脸谱图, 12 种花卉图, 12 种几何图案, 8 种建筑物照片, 展示轴对称或中心对称的实物图, 彩色 2. 圆周率与祖冲之挂图: (1) 呈现圆周率的值, 体现其是无限不循环小数; 简介祖冲之及其通过割圆术求得的圆周率(约率, 密率); (2) 例举部分与圆周率有关的公式和其发现者, 例如: (欧拉 Leonhard Euler)(韦达 Francois Viete)(格列高里 James Gregors)(沃利斯 John Wallis) 3. 黄金分割挂图: (1) 介绍黄金分割的发现者和数学原理等; (2) 介绍黄金分割在达·芬奇的艺术作品、雅典帕特农神庙的建筑和五角星、正五边形中的一些运用	1	套
238	教学移动终端	屏幕 $\geq$ 10.4 英寸学习教育移动终端, 提供不少于三个助手教学平台, 适用于学生与教师, 内存 6GB+128GB/全网通版(4G)	3	台
239	计算器	具有四则运算、平均数运算、分数运算、开平方、存储功能	45	个
240	多功能三角板	等腰直角三角形, 斜边长 140mm	45	把
241	大量角器(半圆仪)	Φ 500mm	5	副
242	卷尺	纤维, 3m	25	把
243	弹簧秤及钩码	弹簧秤 50g, 塑料钩码 1g $\times$ 10、2g $\times$ 10、5g $\times$ 5	23	套
244	沙漏	30 分钟	1	个
245	日晷	水平式, Φ 500mm	1	个

246	演示算盘	13 位	1	个
247	小算盘	10 位	23	个
248	容量单位演示器	含容量为 1000 毫升的量杯 1 个, 1000 毫升的正方体容器 1 个, 5 毫升量筒 1 个, 滴管 1 个帮助学生认识升、毫升, 形成升、毫升的量感	1	套
249	计算多阶积木 (立方厘米及立方分米正方体模型)	含棱长为 1cm 的正方体 20 块, 长 10cm、宽 1cm、高 1cm 的长方体 18 块, 长 10cm、宽 10cm、高 1cm 的长方体板 18 块, 棱长为 10cm 的正方体 1 块内壁上边长为 10cm 的透明正方体塑料盒 1 个用于认识千以内的数及两、三位数加减法计算模型, 建立 1 立方厘米和 1 立方分米的量感, 理解 1 立方厘米和 1 立方分米的进率	1	套
250	双色翻转片 (教师用)	有磁性, 直径 45mm, 50 片, 认识 20 以内的数, 展示 20 以内加减法的过程	1	套
251	双色翻转片 (学生用)	直径 15mm, 50 片, 认识 20 以内的数, 展示 20 以内加减法的过程	45	套
252	彩色图形片	有磁性, 含正方形、三角形、圆, 按颜色、形状、大小进行分类	1	套
253	几何形体图形片 (教师用)	有磁性, 含不同形状、不同颜色的三角形、四边形、五边形, 认识基本几何图形	1	套
254	几何形体图形片 (学生用)	含不同形状、不同颜色的三角形、四边形、五边形, 认识基本几何图形	23	套
255	20 数板 (教师用)	有磁性, 认识 20 以内的数展示 20 以内加减法的过程	1	块
256	20 数板 (学生用)	200mm×50mm 认识 20 以内的数, 展示 20 以内加减法的过程	45	块
257	20 序列板 (教师用)	有磁性, 认识 20 以内的数	1	套
258	20 序列板 (学生用)	每块 200mm×35mm, 认识 20 以内的数	45	套
259	塑料计算条片 (教师用)	有磁性, 表示数 2~10 的条片各 10 个, 表示数 1 的条片 20 个, 不同颜色认识 100 以内的数, 展示 100 以内加减法的过程	1	套
260	塑料计算条片 (学生用)	2~10 数字的条片各 10 个, 数字 1 的条片 20 个, 分不同颜色, 宽 10mm	23	套
261	20 以内的数射线板 (教师用)	有磁性 1200×80mm 背面为 100 以内的数射线, 单位长度为 1cm 认识 20 以内的数, 展示 20 以内加减法的过程	1	块
262	20 以内的数射线板 (学生用)	240mm×30mm, 单位长度为 1cm	25	块
263	骰子 (教师用)	棱长为 20mm, 红黄各一, 平面印制	2	套
264	骰子 (学生用)	棱长为 15mm, 红黄各一, 平面印制	45	套
265	20 以内的数字卡片及运算符号	有磁性, 1~10 的数各 2 片, 0、11~20 的数各 1 片, 加、减、乘、除及 =、<、> 运算符号各 2 片, 认识 20 以内的数, 进行 20 以内加、减、乘、除	1	套

	算符号卡片 (教师用)	等运算的练习		
266	20 以内的数字卡片及运算符号卡片 (学生用)	1~10 的数各 2 片 0、11~20 的数各 1 片, 加、减、乘、除及 =、<、> 运算符号各 2 片, 大小为 35mm×25mm, 认识 20 以内的数, 进行 20 以内加、减、乘、除等运算的练习	45	套
267	几何形体模型 (教师用)	含长方体、正方体各 3 个, 球、圆柱各 1 个	1	套
268	几何形体模型 (学生用)	含 2 种不同类型的长方体、正方体、球、圆柱体各一, 认识常见的几何形体	23	套
269	百数图(学生用)	80mm×80mm, 含透明遮片, 认识 100 以内的数, 建立百以内数的表象	45	套
270	十进制位值板 (教师用)	有磁性, 含个、十、百共 3 列, 表示百以内的数、供学生在位值图做游戏	1	块
271	十进制位值板 (学生用)	含个、十、百共 3 列, 表示百以内的数、供学生在位值图做游戏	23	块
272	正方体、长方体棱架组件 (教师用)	圆棒直径为 6mm, 长度分别为 90mm、120mm、150mm、180mm 不同颜色, 数量各 14 根, 三维接头 36 个, 透明黄色球状, 通过搭正方体、长方体, 认识正方体、长方体的特征	1	套
273	正方体、长方体棱架组件 (学生用)	圆棒直径为 2mm, 长度分别为 30mm、40mm、50mm、60mm 不同颜色, 数量各 14 根, 三维接头 36 个, 通过搭正方体、长方体, 认识正方体、长方体的特征	45	套
274	正方体体积木块 (教师用)	棱长为 30mm, 四种颜色各 16 块帮助学生积累空间的经验	1	套
275	正方体体积木块 (学生用)	棱长为 10mm, 四种颜色各 16 块帮助学生积累空间的经验	23	套
276	七巧板(教师用)	有磁性, 有机玻璃材料, 搭建不同的图形	1	副
277	七巧板(学生用)	七种颜色, 所组成的正方形 80×80mm 搭建不同的图形	45	副
278	街区地图(情景彩色图形片) (教师用)	有磁性, 印有头像、学校、电影院等场所图案认识方位	1	套
279	减法塔	有磁性, 含 1 个减法塔顶和 4 个减法塔身拼接而成演示计算两个三位数的差	1	套
280	多连块(教师用)	有磁性, 可拼接成不同色彩的 1 连块(1 块)、2 连块(1 块)、3 连块(2 块)、4 连块(5 块), 利用多连块拼嵌	1	套
281	多连块(学生用)	可拼插, 含不同颜色的 1 连块(1 块)、2 连块(1 块)、3 连块(2 块)、4 连块(5 块), 单连块的边长为 60mm, 利用多连块拼嵌	45	套
282	铁制底板	210mm×297mm	45	张
283	彩色塑料棒 (教师用)	4 色, 配塑料套管, 长分别为 120mm、160mm、200mm、240mm 的棒各 10 根, 可拼接做不同的多边形	1	套
284	彩色塑料棒 (学生用)	4 色, 长为 60mm 的棒 20 根, 长为 80mm、100mm、120mm 的棒各 10 根做不同的多边形	45	套

285	透明分米方格板	1000mm×1000mm，内画分米方格，认识平方分米，表示平方分米与平方米的关系	1	块
286	平方米板	塑料软布，1m×1m，认识平方米	10	块
287	平方分米板	塑料，100mm×100mm，认识平方分米，表示平方分米及平方厘米的关系	45	块
288	平方厘米板	塑料，10mm×10mm，10个，认识平方厘米	45	套
289	多边形图形板 (彩色图形板)	有磁性两面用，可悬挂，用方格数估算不同的多边形图形的面积	1	块
290	非多边形图形板 (图形面积计算组合)	含树叶模型板和半径为300mm的圆模型板，用方格数估算不同形状图形的面积	1	套
291	塑料火柴棒 (教师用)	长100mm的棒100根	1	套
292	塑料火柴棒 (学生用)	长30mm的棒60根	23	套
293	小数数位顺序表 (教师用)	有磁性，含小数数位顺序表1张	1	套
294	整数数位顺序表 (教师用)	有磁性，含整数数位顺序表1张，0~9的数字卡片各10张认识整数的结构	1	套
295	分数墙(教师用)	有磁性，由分数图板和1、1/2、1/3、1/4、1/5、1/6、1/7、1/8、1/9、1/10、1/12、1/16的分数条片组成用于对相等的分数进行直观的探究，异分母分数大小的简单比较，同分母分数的运算	1	套
296	基本图形透明塑料片 (教师用)	有磁性含长方形和三角形，用于认识平行四边形和梯形	1	套
297	图形面积拼板(教师用)	有磁性，由坐标白板和透明的平行四边形(1个)、一般梯形(1个)、等腰梯形(1个)、直角梯形(2种，2个)、正方形(1个)、长方形(1个)、等腰三角形(2个)、直角三角形(3种，4个)组成，高相等用于探究平行四边形、三角形、梯形的面积公式及它们与长方形面积之间的关系	1	套
298	立方体模型	由27块棱长为30mm的小正方体组成，用于搭建立体图形，建立空间概念	1	套
299	长方体和正方体表面积展开模型(教师用)	用于探究长方体、正方体表面积的计算	1	套
300	钟面模型(教师用)	24时制面板，时针、分针、秒针三针联动，用于认识钟面，用于认识钟面	1	件
301	钟面模型(学生用)	24时制面板，时针、分针、秒针三针联动，用于认识钟面，用于认识钟面	40	件

302	空气消毒净化器	移动式，移动方便；医用级循环风动态空气消毒，可快速杀菌消毒，阻断传播；采用双侧进风，循环风量 $\geq 700\text{m}^3/\text{h}$ ；噪音低至 50db 以下，不影响正常教学；可快速净化空气中的颗粒物（PM2.5）、甲醛及 TVOC；适用空间为 60m^3	1	台
音乐（通用配置）（最高限价 160000 元）				
303	录音机	MP3、带 CD USB 接口	1	台
304	指挥棒	专业级	1	根
305	定音器	适合中学生用常规定音器。	1	个
306	识谱教具	带磁性的各种常用音符教具和五线谱白板贴，含单纯音符、附点音符、休止符，拍号、小节线、终止线等常用记号，不同颜色	1	套
307	谱架	可折叠	6	个
308	手风琴	120 贝斯	1	架
309	口琴	高音（C 调）	1	把
310	口琴	重音（C 调）	1	把
311	竖笛	8 孔	1	支
312	口风琴	37 键	45	个
313	铜锣（小锣）	$\phi 220\text{mm}$	1	面
314	小钹	$\phi 140\text{mm}$	1	副
315	大钹	$\Phi 180\text{mm}$	1	副
316	小鼓	$\phi 200\text{mm}$ ，中国鼓，大、小，含鼓架	1	面
317	小军鼓	西洋鼓，含鼓架	1	面
318	爵士鼓	5 鼓	1	套
319	低音木琴	音条乐器（c-a1）	1	架
320	中音木琴	音条乐器（c1-c ³ ）	2	架
321	高音木琴	音条乐器（c ² -a ³ ）	3	架
322	三角铁	10mm $\times$ 200mm	2	副

323	手柄碰钟	木把，金属铃	2	对
324	碰钟	金属铃	1	对
325	方木梆子	木质，配敲击棒一个	1	个
326	龙口梆子	木质，配敲击棒一个	1	个
327	木鱼	五音连架连包	1	套
328	单响筒	木质，配敲击棒一个	2	个
329	双响筒	胶木	2	副
330	手铃	3 铃	2	对
331	串铃	大号	2	个
332	双排手摇铃	塑制	1	个
333	铃圈	1、材质：木质、金属、丝带等； 2、结构：整体呈六芒星造型，辅以三色丝带点缀装饰，配有 5 对黄铜铃片组成，主体上附带考级产品标识； 3、规格：整体对角直径 $\geq 340\text{mm}$ ，整体厚度 $\geq 20\text{mm}$ ； 4、使用方法：手持铃圈交替上下摇动即可发声；	1	个
334	腰铃	编织带，金属铃	1	个
335	沙蛋	塑制	1	对
336	沙球	塑制	1	对
337	沙筒	木制	1	对
338	手鼓	8 寸	1	面
339	节奏铃鼓	1、规格：鼓面直径 $\geq 200\text{mm}$ ，高度 $\geq 43\text{mm}$ ； 2、材质：羊皮、木质板材、金属铃片 3、结构：产品整体呈圆形。附带考级产品标识； 4、鼓面标注不少于十六种常见节奏类型，并且一一对应的标注节奏名称、五线谱记谱方法、简谱记谱方法、划拍以及节奏时值。例如：二八、小切分以及大附点等。 5、使用方式：通过手敲击鼓面或摇晃。	1	面
340	地鼓	8 寸	1	面
341	非洲鼓	10 寸	1	个
342	雨声器	大	1	个

343	雨声器	小	1	个
344	音砖	8 音	1	个
345	专业二胡	专业	1	套
346	古筝连架	连架	1	套
347	葫芦丝	专业可调型	1	只
348	16 孔长笛	普及型	1	件
349	17K 黑管	普及型	1	件
350	小号	普及型	1	件
351	电吉他	含音箱，附连接线	1	套
352	吉它	41 寸	1	把
353	专业 4/4 大提琴	专业型	1	件
354	中档 4/4 小提琴	木质	1	件
355	钢琴（连凳、连套）	130M, 88 键	1	架
356	数码钢琴(连凳、琴套)	88 键（教师用）	1	架
357	教学移动终端	操作系统：移动终端专用操作系统 屏幕尺寸：≥11 寸 触摸屏类型：电容屏 接口类型：Type-c 内存：≥6G+128G	3	台
358	节拍器	机械	1	台
359	堂鼓	8 寸、含鼓架	1	面
360	铝片琴（铝（钢）板琴）	15 音(附包)	1	架
361	三角铁	10×150mm	2	套
362	腕铃	小号	2	个
363	音束（音树 36 音）	连架	1	个

364	卡祖笛	塑制	1	个
365	动物头饰	包含但不限于：青蛙、小狗、小鸟、小猪、小猫、小兔、小羊、狼、小鸭、狮、虎、乌龟、公鸡、母鸡、小鸡、熊猫、长颈鹿、猴子、蜜蜂、小熊、乌鸦、孔雀、鱼、马等头饰，用于中、低年级情景创设及角色扮演	2	套
366	自然物景头饰	包含但不限于：花、草、树、种子、叶子、太阳、月亮、星星、风、云、雷、电、雨等头饰，用于中、低年级学生情景创设及角色扮演	2	套
367	音序器软件	可以进行多风格多编制的音乐制作；可以通过连接拾音设备拾取外部音源；可对音频进行后期音效与音频平衡处理；具备常见乐器（管弦乐器/民族乐器/打击乐器）模拟发声的采样音色，以及通过声音合成技术塑造的音色	1	件
368	拟声乐器	包含但不限于：鸟鸣器×2、海水盘（ $\Phi 35\text{cm}\sim 45\text{cm}$ ）×2、雨棍×2、蛙鸣器×4、雷声器（竹质，约 $\Phi 75\text{mm}$ ）×1、雷声鼓（塑壳，大号约 $150\text{mm}\times 150\text{mm}$ 、中号约 $800\text{mm}\times 225\text{mm}$ 、小号约 $45\text{mm}\times 90\text{mm}$ 各1）、火车笛×1、雨声筒×2、海洋鼓（海洋音效鼓）×2	1	套
369	合成器	88 键电子键盘，音频编辑、音色采样与输入一体	1	台
370	腰鼓	$\Phi 9\text{cm}\sim 12\text{cm}$ ，儿童用小腰鼓	4	个
371	箱鼓（教师用）	也称木制打箱，约 $30\text{cm}\times 30\text{cm}\times 48\text{cm}$	1	个
372	箱鼓（学生用）	也称木制打箱，约 $30\text{cm}\times 30\text{cm}\times 48\text{cm}$ ，代替凳子	1	个
373	小军鼓	$\Phi 356\text{mm}$ （14in），深度 140mm （5.5in），配木质鼓棒、鼓刷、毛毡鼓棒、鼓架	1	个
374	行进打击乐	行进大军鼓×1（含木质鼓棒）、行进小军鼓×2（含木质鼓棒）、指挥杖×1	1	套
375	音筒套装	C 大调自然音阶套组音筒，音域：C~C1，每根管都带有音名，音管长度： 305mm （12in）~ 700mm （24in），含锤、硬质塞盖、音筒架（木质，律音管落地式展示架，可放至少 13 根音筒）	1	套
376	磁吸板套装（学生用）	包含但不限于：磁性白板，约 $42\text{cm}\times 55\text{cm}$ ，（一面为五线谱、一面为纯白板，双面均可书写），带落地支架，可移动，可拆卸；彩色吸铁石（双色，各 4 颗）	1	套
377	磁吸板套装（教师用）	包含但不限于：磁性白板，约 $100\text{cm}\times 150\text{cm}$ （一面为五线谱、一面为纯白板，双面均可书写）；彩色吸铁石（双色，各 30 颗）	1	套
378	音符磁铁	符头大小与五线谱间距相匹配，含高音谱号×1、低音谱号×1、两间高度的数字 2、3、4（2 个）、6、8；全音符×1、二分音符×2、四分音符×4、八分音符×4、二八音符型×2、十六分音符×4、四十六音符×4、全休止符×1、四分休止符×2、八分休止符×4、十六分休止符×4	1	套
379	彩色按钟	金属制，8 音彩色按钟（音域：C2~C3）×3，20 音彩色按钟（音域：a~e2 半音阶）×1	1	套
380	钟琴	25 音半音音阶，高音版（音域 c3~c5）×1、中音版（音域 c2~c4）×1，附软胶槌头和木槌头各 2 对	1	套
381	花盆鼓	18 寸、牛皮鼓面，带木质支架	1	面

382	建鼓	直径 120cm，带支架	1	面
383	小型打击乐	含三角铁×4、碰铃×4、串铃×4、沙锤×4、手铃×4、响板×12、刮棒×2、铃鼓×12、双响筒×4、木鱼×4、齿木×2、加沟单响筒×2	1	套
384	舞狮头道具	9 寸左右	2	个
385	快板	含红绸、大板、小板	2	副
386	灯笼道具	含大灯笼：可折叠，展开后约 8 寸（ ϕ 20cm，高 20cm）；小灯笼串，长度约 40cm~50cm	1	套
387	木兰扇	也称太极扇，红色或玫红色	1	把
388	葫芦丝	C 调或降 B 调	1	只
389	舞蹈手绢花	麻纱，大红色，八角，对角长约 40cm	1	对
390	水袖	单袖，长 150cm 以上	1	件
391	新疆手鼓	羊皮或牛皮制， ϕ 40cm	1	面
392	新疆辫子帽	18 辫以上	1	顶
393	新疆六角帽	帽围 55cm 左右，彩色亮片装饰	1	顶
394	京剧脸谱面具	各行当各色脸谱，包括生、旦、净、丑代表形象以及红、黄、蓝、绿、黑等代表形象	1	套
395	京剧头套	头饰加头套一体，青衣、花旦、老生胡子、小生衣冠各 1	1	套
396	京剧戏服	外披、青衣、小生、花旦、老生各 1	1	套
397	尤克里里	木制，长 584mm（23in）~660mm（26in），20 品，含琴盒	1	把
形体教室（最高限价 11200 元）				
398	钢琴	立式，不低于 130cm，带琴凳、琴罩	1	台
399	升降衣架	不锈钢材质，尺寸规格根据学校实际情况配置	1	组
美术（通用配置）（最高限价 131600 元）				

400	数码照相机	像素不小于 2000 万，有翻拍功能另配变焦镜头及微距镜，带三角架	1	台
401	数码摄像机	500 万像素以上，大容量附全套配件	1	台
402	移动硬盘	不少于 2T	1	个
403	金属直尺（钢直尺）	1000mm	1	套
404	钢直尺	1000MM，不锈钢材料制造，清晰耐磨	1	把
405	衬布	含灰（浅灰、中灰、深灰），蓝（淡蓝、钴蓝、深蓝），黄（土黄、中黄、深黄），绿（淡绿、翠绿、深绿），白，深红，淡褐共 15 种颜色各一块，每块长 1500mm	1	套
406	石膏几何体（写生教具）	六面体、球体、圆柱、圆锥	1	套
407	石膏像	贝多芬、阿格里巴、亚历山大（分面）	1	套
408	民间美术欣赏及写生样本	包含但不限于：淮阳泥塑、惠山泥人、牵线木偶、山西布鸡、万花筒、拨浪鼓、布老虎、风筝、皮影、民间玩具等共 20 件立体玩具高度 200mm~400mm（风筝、皮影除外）	1	套
409	陶瓷样本	含陶、罐、瓶、唐三彩共 10 件	1	套
410	毡垫	书画毛毡 500mm*700mm	45	块
411	写生灯	高度：约 2.3m；功率：30 瓦，含灯泡，约 3.8 米线控开关，灯罩直径约 24cm，灯泡景深可前后调节	4	台
412	写生台	800mm×600mm	2	个
413	画架	对应 2 号画板	25	个
414	画架	对应 0 号画板，木质，摇杆升降	1	个
415	写生凳	便携式	26	个
416	画板	0 号（900mm×1200mm）	1	块
417	画板	2 号（450mm×600mm）	45	块
418	木版画工具包	包含但不限于：木刻刀（圆口、三角口、斜口三件套），滚筒，马莲，油墨（黑、红、蓝、绿、褐色），雪浮版（新木刻材料，4K、8K、16K、32K 各 4 张）	45	套
419	版画机	4 开、附水性油墨 6 色（黑、红、蓝、绿、黄、褐）	1	台
420	陶艺工具	包含但不限于转台、打光器、雕塑工具、木锤、木擀杖、切刀、拉泥刀、泥浆盆	1	套

421	转盘	陶艺用	1	只
422	打光器	竹片、牛角片	1	套
423	雕塑工具	含雕塑工具、木锤、木擀杖、切刀	1	套
424	陶艺雕塑工具	2#、11#、13#、21#、30#	1	套
425	木锤	木质	1	把
426	擀杖	约 $\Phi 30\text{mm} \times 300\text{mm}$	1	根
427	切刀	木质	1	把
428	切线	木质	1	副
429	拍子	塑料	1	把
430	油画箱	约 $90*50*35\text{cm}$; 大支油画 170ml; 挂幅 $18.2*34.1\text{cm}$; 油画 24 色 12ml	1	箱
431	绘画用具包 (教师用)	包含但不限于: 24 色水粉 12ml; 24 色水彩 12ml; 毛笔套装 4 支; 调色盒 13 格; 国画 24 色 12ml	2	套
432	绘画用具包 (学生用)	包含但不限于: 24 色水粉 12ml; 24 色水彩 12ml; 毛笔套装 4 支; 调色盒 13 格; 国画 24 色 12ml	45	套
433	制作工具包 (教师用)	包含但不限于: 剪刀、花边剪刀、美工刀、钩刀、雕塑刀、热熔枪、硅胶棒、打孔机(单孔)、手工锯(附锯条)、尖嘴钳、手电钻(附钻头)、螺丝刀(十字、一字)、木锉(细尺)、钳工锤、镊子等含配套工具箱	1	套
434	制作工具包 (学生用)	包含但不限于: 剪刀、雕塑刀、美工刀、花边剪刀、尖嘴钳、镊子含配套专用工具盒(袋)	48	套
435	人体结构活动模型	木质关节活动人, 高约 500mm, 适合中学生使用。	1	件
436	手模型	木质, 男左、女右各一	1	套
437	磁压条	长度 30cm(6 条)	5	包
438	磁钉	$\Phi 20\text{mm}$	28	个
439	磁钉	$\Phi 30\text{mm}$	28	个
440	教学移动终端	屏幕 ≥ 10.4 英寸学习教育移动终端, 提供三个助手教学平台, 适用于学生与教师, 内存 6GB+128GB/全网通版(4G)	9	台
441	高拍仪	像素不小于 1280 万, 自动对焦, 有无线传输功能	2	台

书法教学器材（通用配置）（最高限价 4080 元）				
442	移动硬盘	不少于 2T	1	个
443	墨盘	瓷质	45	台
444	笔架	木质悬挂式	45	个
445	笔搁	瓷质	45	个
446	毛笔	大楷笔、小楷笔、狼毫笔各一	45	套
447	毛毡	500mm×500mm	45	块
448	有机玻璃垫板	200mm×300mm	45	块
449	镇纸	竹、木材质，长条光面	45	对
450	临摹架	高约 350mm	45	个
451	笔洗	瓷质	45	套
452	磁压条	约 300mm×14mm×6mm，塑料条的一面镶嵌有约 295mm×8mm 的磁条, 另一面有 0---290mm 的刻度	30	个
453	教学移动终端	操作系统: Android 屏幕尺寸: ≥11 寸 触摸屏类型: 电容屏 接口类型: Type-c 内存: ≥6G+128G	4	台
454	高拍仪	像素不小于 1280 万，自动对焦，有无线传输功能	2	台
多媒体语言教室（最高限价 43500 元）				
455	交换机	100M/1000M 自适应: 48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口, 4 个千兆 SFP+, 交流供电), 交换容量 432Gbps, 包转发率 108Mpps	2	台
456	耳麦	降噪外语听说专用头戴式有线耳机, 产品阻抗 32 欧姆, 灵敏度 112dB, 耳机插头 3.5mm 插头	50	个
457	机柜	材质: 冷轧钢板+开门 尺寸要求: 1200*600*600mm	1	台
458	辅助设备	24 口配线架*3 个 24 口理线架*3 个 配套机柜 PDU*1 个、网络跳线 100 个等	1	套

劳动技术（通用配置）（最高限价 60950 元）				
459	金属直尺（钢直尺）	300mm	45	把
460	钢直尺	300MM，不锈钢材料制造，清晰耐磨	45	把
461	卷尺	纤维，1500mm	24	把
462	材料盘	约 200mm×300mm×30mm，塑料	45	个
463	工具箱	约 450mm×200mm×250mm，用于放置劳技教学所需的各种操作工具，便于携带	12	箱
464	剪刀	2 号、刃长 50mm，镀铬	23	把
465	美工刀	中号，刀片能锁定	23	把
466	石刻刀	平口，斜口，两端开口	45	把
467	镊子	尖头，不锈钢，140mm	45	把
468	工作垫板	细木工板，约 400mm×300mm×10mm	45	块
469	针线盒	含不同型号缝衣针、不同颜色细线、顶针箍等	23	套
470	珠针	30 个/盒	24	盒
471	发泡塑料板	高密度，约 200mm×200mm×20mm	45	块
472	钩针	钩毛线用，150mm	45	根
473	电熨斗	蒸汽式，1000W	1	台
474	裁缝剪刀	刃长 120mm	12	把
475	食品雕刻刀	含 U 形刀、V 形刀、平口刀	23	套
476	剪枝剪（枝剪）	150mm 8"	24	把
477	水仙雕刻刀	平口、圆口各一	23	把
478	水桶	5L	4	个
479	护目镜	全塑，侧面完全遮挡	50	副

480	陶模	硬塑料，5 种造型	23	套
481	陶艺工具	包含但不限于转台、打光器、雕塑工具、木锤、木擀杖、切刀、拉泥刀、泥浆盆等	23	套
482	转盘	陶艺用	23	只
483	木锤	木质	23	把
484	打光器	竹片、牛角片	23	套
485	陶艺雕塑工具	2#、11#、13#、21#、30#	23	套
486	擀杖	约 $\phi 30\text{mm} \times 300\text{mm}$	23	根
487	泥浆盆	直径约 200mm	23	个
488	梯子	人字梯，使用高度不低于 1600mm	1	架
489	仪器车	约 $680 \times 460 \times 820\text{mm}$, 不锈钢	1	辆
490	电池盒	1 号电池盒，4 节/组，可串可并	10	组
491	电池盒	5 号电池盒，4 节/组，可串可并	10	组
492	工具箱	约 $350\text{mm} \times 150\text{mm} \times 250\text{mm}$ ，用于放置劳技教学所需的各种操作工具，便于携带	10	个
493	金属直尺（钢直尺）	150mm	20	把
494	直角尺（钢角尺）	200mm	20	把
495	多功能绘图尺	300mm	1	把
496	立体镜	双片，附 6 张立体照片	10	套
497	双锥体爬坡演示器	演示重心下降，双锥体爬坡的现象	1	套
498	金属丝标本	钢、铁、铜丝各一， $\phi 2\text{mm} \times 100\text{mm}$	10	套
499	机械手模型	神爪	1	件
500	橡筋动力模型	组装橡筋直升机套件	1	套
501	组装拱桥模型	含桥墩、弧形块，7 块、11 块各一组	1	套

502	导线标本	含单股硬线、两芯绞合线、两芯护套硬线、三芯护套硬线、两芯护套软线、三芯橡胶花线各一，长 150mm	10	套
503	手电筒（组装手电筒材料）	外壳透明，可拆装，可看清内部构造	10	个
504	单刀单掷开关 （单刀开关）	约 0.8*0.4*0.1m	40	个
505	单刀双掷开关	优质铜材，电镀处理，底座为胶木	40	个
506	电路综合演示实验箱	强磁模块、一套多用、任意组合、利于探究、演示便捷（不少于 32 个模块） 功能：电路的组成、导体的串联、导体的并联、模拟交通信号灯的连接、太阳能电池的应用、电能转化为其他形式的能、二极管的单向导电性、铅笔芯的变阻作用、导体的电阻与其长度的关系等等	1	套
507	接线板	双 USB，大间距 6 孔	1	个
508	电源开关示教板	强磁模块、一套多用、任意组合、利于探究、演示便捷（不少于 43 个模块） 功能：1、磁控：利用干簧管的磁控作用控制多种负载工作 2、声控：由驻极话筒、音乐 IC 及放大电路组成声控电路，对击掌声极为敏感 3、光控：以光敏管作为传感元件用光线控制负载工作 4、温控：利用热敏电阻的热敏特性控制三种负载工作	1	套
509	红绿灯示教板	强磁模块、一套多用、任意组合、利于探究、演示便捷（不少于 17 个模块） 功能：1、控制红绿灯：利用一只单刀双掷开关控制红、绿两只信号灯的发光或熄灭 2、简单电路的组成：最简单的电路由电源、开关、导线和负载组成 3、导体的串联：可由红、绿两灯组成串联电路 4、导体的并联：可由红、绿两灯组成并联电路	1	套
510	玩具电动机	包含但不限于 3 种不同功率的直流电动机	1	套
511	电磁铁实验器	6V	1	套
512	迷宫模型	不少于 3 种	1	套
513	钢丝钳	160mm	20	把
514	剥线钳	140mm	20	把
515	尖嘴钳	160mm	1	把
516	尖嘴钳	125mm	40	把
517	圆口钳	140mm	40	把
518	斜口钳	115mm，带防滑手柄	40	把
519	螺丝刀（螺钉旋具）	十字、一字，不同规格	1	套

520	螺丝刀	Φ 3mm×50mm，一字、十字各一	40	套
521	手电钻	Φ 6mm，配钻头，充电式，二级电源	1	把
522	钳工锤	0.125kg	40	把
523	铁砧	Φ 65mm	1	个
524	铁砧	Φ 30mm	40	个
525	开花冲	Φ 4mm	40	支
526	划痕针	细圆头钢针，150mm，塑柄	40	支
527	C 型夹	50mm	40	个
528	木锉	粗、中、细，200mm	1	把
529	木锉	细齿，150mm，带木柄	40	把
530	木工锤	0.25kg	1	把
531	剪刀（圆头剪刀）	尖型圆头，刃长 52mm，塑柄	40	把
532	美工刀	小号，刀片能锁定	40	把
533	美工刀	中号，刀片能锁定	1	把
534	花边剪刀	8 种花边一套	1	套
535	手锯架（手工锯）	锯条长 150mm，附钢丝锯、锯条各 2 根，两用	20	把
536	锥子	三角锥、园锥各一	20	套
537	镊子	140mm，尖头、圆头各一	1	套
538	电烙铁	内热式，20W，附架、焊锡丝	1	套
539	多用电表	数字式	1	个
540	橡胶手套	橡胶	40	副
541	台虎钳	钳口宽 100mm	1	台

542	多功能组合 车床 (木工组合 车床)	有车、锯、磨、钻、割等功能（五合一）	1	套
543	手板锯（板 锯）	400mm	1	把
544	木工框锯（木 工锯）	300mm	1	把
图书阅览室（最高限价 285400 元）				
545	RFID 读者证	通过非接触式感应识别，快速读取读者的信息。 1. 标签中有存储器，存储在其中的资料可重复读、写； 2. 借书证用于读者的身份识别，通过非接触式感应识别，快速读取读者的信息； 3. 符合标准：ISO 14443-A； 4. 具有不可改写的唯一序列号（UID）； 5. 可根据不同客户的实际情况进行设计制作； 6. 有效使用寿命：≥10 年； 7. 有效使用次数：≥10 万次；	1400	枚
546	馆员工作站	工作站包括一个用于 RFID 读写、编码的设备和配套软件，实现图书从条码到 RFID 的转换，标识流通的文献资料，同时要求系统通过 SIP2 接口与图书馆端数据库进行数据交换，确保系统安全。 1. 工作频率：13.56MHz； 2. 符合标准：符合 ISO15693/ISO14443A，ISO18000-3 标准； 3. 响应速度：≥10 个标签每次 4. 防冲突性：≥10 个标签每次 响应时间：≥8 个标签每秒 5. 通信接口：USB； 6. 读取能力：设备可对 RFID 标签非接触式地进行阅读 系统提供：图书编目、图书典藏、图书流通、标签转换、标签应用、图书查询功能模块。	1	套
547	RFID 层标架 标签	可多次写入及读取书架位置基本信息，用于书架及相关图书信息查询。 1. 工作频率：13.56MHz； 2. 符合 ISO15693 标准； 3. 内存容量：≥1024bits； 4. 有效使用寿命：≥10 年； 5. 有效使用次数：≥10 万次； 6. 标签具有抗金属性； 7. 架位信息卡支持条码枪读取 支持非接触式地读取和写入。	600	枚
548	智能点检书 车	可排架，查找和统计特定的流通资料，在图书馆工作人员寻找丢失资料和盘点书籍时发挥效率。 1. 采用移动推车结构，其中前面 2 个定向，后面 2 个万向带刹车，整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器、手持天线、蓄电池等。 2. 控制计算机：CPU：≥6 核，内存：≥4G；硬盘：≥64G；操作系统：适配国产办公应用软件； 3. 触摸显示屏：≥12 寸纯平电容式触摸屏； 4. 工作频率：13.56MHz； 5. 防冲突性：一次可有效识读 8 个 RFID 标签 6. 符合标准：ISO15693 标准、ISO 18000-3 标准； 7. 手持天线：通信接口：USB、蓝牙； 8. 蓄电池：设备具备电量显示装置，通过自带 LED 板显示现有设备电压状	1	套

		态，电源容量；连续续航使用时间：≥12 小时； 9. 图书上架区；独立书架天线，图书容量不低于 20 册； 响应速度：≥8 个标签每秒 软件提供：图书定位、图书理架、图书调拨、图书剔除、图书盘点、图书上架模块。		
549	图书自助借还设备（台式）	用于读者自助进行流通资料的借还等操作，同时要求系统通过 SIP2 接口与图书馆端数据库进行数据交换，确保系统安全。 1. 设备结构：采用桌面式结构，整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器天线模块等。 2. 控制计算机：CPU：≥6 核、内存：≥4G、硬盘：≥64G、操作系统：适配国产办公软件 3. 触摸显示屏：≥21 寸纯平电容式触摸屏； 4. 工作频率：13.56MHz； 5. 图书识读能力：≥5 本/次（图书厚度为 2.5CM）； 6. 符合标准：符合 ISO15693，ISO14443A，ISO18000-3 标准； 7. 标签读写：一秒至少可有效识读 10 个 RFID 标签（图书厚度为 2.5CM） 8. 响应速度：≥8 个标签/秒	1	台
550	自助检索机	可以检索图书馆内的馆藏信息及读者个人借还等信息终端设备。 1. 设备结构：采用竖立式结构，整机集成控制计算机、触摸屏模块、RFID 阅读器天线模块等。 2. 控制计算机：CPU：≥6 核、内存：≥4G、硬盘：≥64G、操作系统：适配国产办公应用软件； 3. 触摸显示屏：≥42 寸纯平电容式触摸屏； 4 工作频率：13.56MHz； 5. 符合 ISO15693，ISO18000-3/ISO14443A 标准； 6. 标签读写：≥1 个标签/次 系统提供：图书馆网站、新书发布、图书查询、借还查询、馆藏统计、电子图书等模块	1	套
551	文献管理软件（V7.0）	1. 系统架构为 C/S 架构，数据库适配国产办公软件。2. 系统包含流通管理系统，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	1	套
552	图书消毒柜	用于档案、图书、文件等纸质物品进行杀菌消毒： 1. 容量：不小于 330L 2. 层数：3 层 3. 消毒量（20mm 厚度）：不少于 150 本 4. 消毒时间：约 60 分钟 5. 臭氧还原方式：臭氧还原装置 6. 锁门方式：自动落锁	1	台

553	校园数字图书馆平台	1. 通过网页端、移动 APP 等多种阅读终端，构建一体化阅读终端环境。 2. 提供了海量的数字图书。 3. 电子图书资源版权正规，经过正规授权，险； 4. 支持多种终端设备 5. 软件提供：1. 图书资源 2. 视听资源 3. 本馆讯息 4. 读书活动 5. 校本资源 6. 查找图书 7. 在线阅读 8. 数字图书馆多方位数据统计与分析 6. 客户端：客户端运行环境适配国产办公软件	1	套
554	电子阅读终端	操作系统：适配国产办公应用软件 屏幕尺寸：≥11 寸 触摸屏类型：电容屏 接口类型：Type-c 内存：≥6G+128G	28	台
555	校园漂流柜	读者自助进行流通资料的借、还、查询等操作，提高图书流通速率，简化流程。 为读者提供借、还 24 小时自助服务； 每层柜门采用透明亚克力材质，可以看到放入图书的书脊； 每层柜门采用电控锁，门自动弹开，门锁自带检测信号，开门或关门状态能够检测； ≥8 寸电容屏，精准操作； 集成 RFID 终端管理软件，操作直观简洁，便于操作； 1. 显示器尺寸：≥8 寸 2. 操作系统：适配国产办公应用软件 3. 登录模式：支持借书证登录 4. 工作频率：13.56MHz	1	台
556	图书采集器含软件	1. 系统支持扫描图书 ISBN 编号检索在馆图书信息，显示复本情况； 2. 系统支持图书数据导入和订购数据导出功能； 3. 系统支持图书盘点功能； 4. 软件功能完备，具有如下功能要求。 5. ISBN 数据查询：扫描图书 ISBN 显示图书信息，相同 ISBN 号不同书名能同时显示，并显示在馆数量； 6. 采购数据处理：对订购的数据能查询，修改，浏览工； 7. 盘点数据处理：扫描图书条形码显示图书信息并盘点；	1	把
557	AI 眼镜	1. 镜框材质：优质镁铝合金镜框 2. 镜片材质：树脂 3. 麦克风：气导麦克风*5+骨传导麦克风*1 4. 存储容量：不小于 64GB 5. 支持 Wi-Fi6, 双模蓝牙 5.4	9	副
心理辅导器材（通用配置）（最高限价 226200 元）				
558	认知能力评估训练仪（该设备须提供样品及功能展示）	1. 主机：处理器不低于 4G 内存，固态硬盘不低于 120G；显示屏尺寸：不小于 13.3 英寸，分辨率：1920×1080，电容触摸屏； 2. 仪器屏幕可 0°~180° 翻转，可前后移动，操作者可以根据自己的视角以及操作习惯可以调节角度和距离。 3. 仪器提供带液晶显示的物理按键，可根据不同应用显示相应的图案、字母、符号等。仪器须有后置音频输出、USB、HDMI、以及专用扩展接口。 4. 仪器具备收纳盒，可收纳测笔。 5. 仪器具有自主登录、测评或训练、报告查看等功能，测评或训练过程中均有明确的指导语说明，满足个体自主自助要求。至少提供对注意力、记忆力、思维力、反应时、感知觉、观察力等六大认知能力不少于 18 个因子、26 项任务进行评估与训练。 6. 仪器单机或联网均可正常使用；仪器测试数据可自动生成个体报告、团	1	台

		体报告，支持查看、下载结果报告。		
559	操作能力评估训练仪	1. 主机：处理器不低于 4G 内存，固态硬盘不低于 120G；显示屏尺寸：不小于 13.3 英寸，分辨率：1920×1080，电容触摸屏； 2. 仪器屏幕可 0°~180° 翻转，可前后移动，操作者可以根据自己的视角以及操作习惯可以调节角度和距离。 3. 仪器提供带液晶显示的物理按键，可根据不同应用显示相应的图案、字母、符号等。仪器须有后置音频输出、USB、HDMI、以及专用扩展接口。 4. 仪器具备收纳盒，可收纳测笔。 5. 仪器具有自主登录、训练、报告查看等功能，训练过程中均有明确的指导语说明，满足个体自主自助要求。对手眼协调、四肢协调、精细动作水平、表象操作等操作技能进行评估与训练，至少提供双手协调、四肢反应时、运动反应时、动作稳定、手指灵活、心理旋转、三维旋转等 6 个因子、7 项任务。 6. 仪器单机或联网均可正常使用；仪器测试数据可自动生成个体报告、团体报告，支持查看、下载结果报告。 检测报告及计算机软件著作权登记证书要求： （1）投标人或制造商提供所投产品 CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告；	1	台
560	学习态度引导仪	1. 主机：处理器不低于 4G 内存，固态硬盘不低于 120G；显示屏尺寸：不小于 13.3 英寸，分辨率：1920×1080，电容触摸屏； 2. 仪器屏幕可 0°~180° 翻转，可前后移动，操作者可以根据自己的视角以及操作习惯可以调节角度和距离。 3. 仪器提供带液晶显示的物理按键，可根据不同应用显示相应的图案、字母、符号等。仪器须有后置音频输出、USB、HDMI、以及专用扩展接口。 4. 仪器具备收纳盒，可收纳测笔。 5. 仪器具有自主登录、训练、报告查看等功能，训练过程中均有明确的指导语说明，满足个体自主自助要求。对学生的学习动机、学习情绪，以及学习中的自我意识进行评估，提供不少于学习动机测验、情绪稳定性、情绪敏感性、情绪记忆、自我服务偏差、IAT 任务、自我参照效应等 6 个因子、7 项任务。 6. 仪器单机或联网均可正常使用；仪器测试数据可自动生成个体报告、团体报告，支持查看、下载结果报告。 检测报告要求： （1）投标人或制造商提供所投产品 CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告；	1	台
561	学习策略发展仪	1. 主机：处理器不低于 4G 内存，固态硬盘不低于 120G；显示屏尺寸：不小于 13.3 英寸，分辨率：1920×1080，电容触摸屏； 2. 仪器屏幕可 0°~180° 翻转，可前后移动，操作者可以根据自己的视角以及操作习惯可以调节角度和距离。 3. 仪器提供带液晶显示的物理按键，可根据不同应用显示相应的图案、字母、符号等。仪器须有后置音频输出、USB、HDMI、以及专用扩展接口。 4. 仪器具备收纳盒，可收纳测笔。 5. 仪器具有自主登录、训练、报告查看等功能，训练过程中均有明确的指导语说明，满足个体自主自助要求。对学生的学风、元认知、应试技巧等进行评估，提供不少于平面棒框、镶嵌图形、预估偏差、策略习得、视听双任务、应试技巧、提升学习能力诊断测验等 5 个因子、7 项任务。 6. 仪器单机或联网均可正常使用；仪器测试数据可自动生成个体报告、团体报告，支持查看、下载结果报告。 检测报告要求： （1）投标人或制造商提供所投产品 CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告；	1	台
562	情绪疏导系	1. 系统构成：	1	套

	统	1) 本系统由触控一体机、多媒体专业调音设备、头戴式耳机（带麦）等组成，采用多巴胺设计风格，传递积极向上的能量。 2) 横屏立式触控一体机：屏幕尺寸≥ 43英寸，CPU：Intel I5 2.4G或以上，尺寸：长1070$\times$宽470$\times$高1760（mm） 2. 主要功能及参数： 1) 具有情绪主题疏导、趣味宣泄、认知朗读、心情涂鸦、情绪体验、档案管理模块。 2) 近180个心理引导库，模拟心理咨询互动，给予实时反馈和专业引导。 3) 智能采集声音的实时分贝值，计算能量值，评估宣泄指数等。 4) 情绪主题疏导：提供常见的五大情绪问题（愤怒、忧伤、沮丧、焦虑和烦躁）的应对疏导方案，通过场景再现——合理宣泄——认知调整等步骤，智能引导用户疏导不良情绪，并自动生成报告。 5) 趣味宣泄：采用游戏形式，引导用户呐喊宣泄，如“大声尖叫”、“爆发吧！小宇宙”、“跳跃的大脚”；系统自动记录每次游戏中的宣泄指数等。 6) 认知朗读：通过朗读引发用户思考，建立合理认知。内含丰富的朗读素材，支持素材自添加，并可自动生成跟读模式。 7) 心情涂鸦：分为自由涂鸦和模板涂鸦两种方式，支持用户自添加涂鸦模板，具有发布、查看、互动等功能。 8) 情绪体验：通过表情模仿与拍摄，体验相应的情绪；包括“敌意”、“烦躁”、“愤怒”、“害怕”，“焦虑”，“沮丧”，“喜悦”，“忧伤”等8种情绪，用户可添加更多表情；拍摄的表情照片可设置为头像。 9) 档案管理：具有个人资料修改、历史足迹记录等功能。 检测报告要求： （1）投标人或制造商提供所投产品 CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告；		
563	身心反馈放松训练系统（基础版）	1. 系统构成： 1) 放松沙发：电动控制系统，手持线控，内置蓝牙音箱。 2) 生理指标采集装置：包括耳夹式生物反馈传感器、专用数字信息采集器一套。 3) 计算机（身心反馈放松训练系统基础版）。 4) 可移动机柜及显示器移动支架。 2. 主要功能及参数要求： 1) 实时采集用户的脉搏、心率、HRV等生理指标，呈现心率波形图、HRV的时域参数、频谱图、协调分数、当前协调状态和协调状态比例等，为放松效果、情绪调节水平等提供客观的评估依据。 2) 通过自陈问卷与状态测评，自动为个体建议相应的音乐类别，包括沉思冥想、放松催眠、肌肉放松、积极心态、心理减压、益智健脑等六大功能类别；在相应类别下，用户可根据个人爱好选择音乐类别，并可添加环境背景音乐； 3) 内置催眠助手，以滴水、沙漏、钟摆、螺旋线等多种经典的催眠形式，帮助用户尽快进入放松状态。 4) 身心放松训练指导，通过自主平衡三步法等，使个体学习自我管理情绪的方法。 5) 设计不少于四个游戏训练方案，运用生物反馈方法，使个体的生理指标与游戏难度、成绩产生互动，引导个体在游戏中操练并最终掌握情绪调节方法。 6) 内置呼吸助手，帮助个体调整呼吸节奏，练习调节情绪的方法，快速达到自主平衡状态。 7) 自动生成生理监测报告、放松评估报告、生物反馈训练报告等三大报告，结合脉搏、呼吸、心率、HRV等参数，对HRV的实时曲线进行时域和频域的数据处理，给出心率变异参数（RR间期均值、RR间期标准差、RR间期长度范围和分布、缩短和延长的间期数）以及TP、HF、LF、LF/HF、SDNN等参	1	套

		数的变化曲线;除生理指标说明外,放松报告还将给出本次放松训练的评估和建议报告;生物反馈训练报告则将提供调节能力指数、稳定指数和综合评价分数等。 8) 档案管理规范,对于个体的基本信息、放松记录、生物反馈训练记录等分类管理,可搜索、查询。 9) 具有二次开发功能:心理老师可以自配或录制并导入特色的音乐放松环境、背景、指导语等。		
564	团体心理辅导活动器材箱(基础版)	1. 由团体心理辅导活动手册、活动道具、配套光盘、道具收纳箱等构成。 2. 主要功能及参数: 1) 活动方案内容涵盖认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应等六大主题,每个主题提供不少于9个活动方案,总活动方案不少于54个。 2) 每个活动均详细说明活动的设计理念、活动目标、活动时间、活动场地、所需道具、活动过程、注意事项、心理学依据等。 3) 活动形式多样,包括心理游戏、心理训练、问题辨析、情境设计、角色扮演,以及绘画、音乐等艺术心理辅导形式。 4) 活动道具:提供至少48个活动方案所需配套道具,包括文具类、创意玩具类、模拟生活类、心理卡片类、辅助教案类、心理影音类等六大类约60种道具,总数不少于800件。含独家定制道具。 5) 每个活动所提供道具至少可同时满足50人参与。	1	套
565	心理沙盘 (该设备须提供样品及功能展示)	1. 构成:包含心理沙盘动态识别分析软件、显示终端、摄像头、沙具、沙子、沙箱及放置架等。 2. 动态识别:通过数字化手段实时记录沙盘游戏过程中沙具的选择、摆放、时间间隔以及最终作品等信息,复现沙盘游戏的每一步骤(复盘)。 3. 辅助记录:提供记录和建议功能,记录咨询师的评估文字,可追加记录,可在固定时间轨插入点评,辅助咨询师进行工作。 4. 自动生成沙具选择、沙盘布局分析报告,帮助心理咨询师更好地解读沙盘场景,辅助分析个体的情感状态、性格特质、心理冲突等。 5. 建立用户档案,整合用户相关个体沙盘与团体沙盘信息,具有快速查找、批量管理等功能;允许心理咨询师在线察看用户过往作品,以便对比历史变化。 6. 沙具管理:提供沙具分类管理功能,用户可以对沙具进行科学的分类和整理,包括但不限于沙盘的类别、颜色以及意向等相关信息,方便后续的查找和使用。 (支持优化创新,企业可提供沙具补充、模型定制等增值服务,补充完善沙具分析库) 7. 标准版沙具:不少于1000件,造型接近于现实之物,包括人物、动物、植物、各种车船、飞行物、建筑物、桥、栏杆、石头等,不少于12大类54小类。 8. 沙子:不少于12.5公斤,白色石英砂或黄色海沙,颗粒光滑、大小均匀、高温消毒。 9. 沙箱1个,内径尺寸约720mm*570mm*70mm,外侧为木本色,内侧为蓝色,具有防水设计;放置架1个。 10. 配套工具:沙刷、沙耙、沙具篮、喷水壶四件套。	1	套
体育测试室(通用配置)(最高限价53850元)				
566	AI体测吧	包括但不限于: 智能AI边缘服务终端 算法高清摄像头 标配55寸液晶屏*1 数字点位地贴*1 跳远地垫*1	1	套

		肺活量测试仪*5 7 寸电容触控彩屏，移动智能操作系统，无线智能型；搭配数据控制器使用，可扩展支持读取上海市电子学生证，简化测试流程，增加测试效率。 身高体重测试仪*3 7 寸电容触控彩屏，移动智能操作系统，无线智能型；搭配数据控制器使用，可扩展支持读取上海市电子学生证，简化测试流程，增加测试效率。 适合中学生仰卧起坐用的常规测试板*3 适合中学生坐位体前屈的常规测试板*2		
体育与健身（通用配置）（最高限价 801000 元）				
567	白板	600mm×400mm，适合磁性材料吸附	1	块
568	指北针	Φ 35mm，指针式，防震，带夜光	10	个
569	卷尺	纤维，5m	2	盒
570	卷尺	纤维，10m	2	盒
571	卷尺	纤维，50m	2	把
572	秒表	电子式双排显示 8 时段	3	个
573	秒表	电子式三排显示 60 时段	3	个
574	秒表	电子式，单排	3	个
575	节拍器	机械	1	台
576	跳高架	铝合金,可升降,附标尺	3	副
577	跳高横竿	竹, Φ 30mm×4000mm	5	根
578	跳高横竿	玻璃纤维增强塑料, Φ 30mm×4000mm	1	根
579	跳高用海绵垫	不同规格组合达到 4m×6m×0.7m 的要求,另配一块 4m×6m×0.1m 的可折叠海绵垫	1	套
580	跳高丈量尺	2m, 2.5m, 带水平底座, 铝合金伸缩结构	2	台
581	跨栏架	五档升降式,高度 914±3mm、840±3mm、762±3mm、990±3mm,1067±3mm 可调,可拆卸栏板,附软栏板	25	副
582	海绵球	Φ 65mm	100	个

583	起跑器	长 690mm, 宽 $\geq$ 100mm, 三角体抵脚板, 长 160mm, 宽 120mm, 高 130mm, 倾斜度可调整	5	副
584	接力棒	长度 300mm, 直径 30mm, 质量 70g 有各种不同颜色	5	套
585	实心球	2kg 高档防裂	50	个
586	标志物	锥形, 高 540mm	20	个
587	标志物	锥形, 高 300mm	20	个
588	标志物	锥形, 高 200mm	20	个
589	标志物	彩色全塑料制品, 盆形, ϕ 150mm, 高 30mm	20	个
590	标志物	彩色全塑料制品, 盆形, ϕ 150mm, 高 20mm	20	个
591	标志桶	1、材质: 高强韧性 PE 材料。 2、规格: 一套不少于 8 只, 白色黄色各 4 只, 单只边长 20CM, 高度 24.5CM, 二只顶部可以对插, 对插后高度 46CM, 整体表面哑光。	20	套
592	标志杆	底部铁质, 杆子直径 27mm, 杆高可在 1200mm~1600mm 之间调节, 杆子红白相间, 杆顶装有旗杆为不锈钢的三角小红旗, 采用螺纹连接	33	根
593	划线器	优质钢板一次折弯成斗形顶部有顶盖	2	台
594	发令器	2 发	2	把
595	发令台(附烟屏)	700mm $\times$ 600mm $\times$ 1500mm, 底部设滚轮	1	台
596	单杠	弹力型杠面, 1.1~2.4m (可升降) 三柱二杠	1	副
597	单杠保护垫	三柱二杠, 4.8 $\times$ 4.8 $\times$ 0.1m, 防水面料, 拼接式	1	套
598	双杠	1.3~1.7m. 高度可调, 玻璃钢杠面	2	副
599	双杠保护垫	室外用, 3 $\times$ 4.8 $\times$ 0.1m, 防水面料, 拼接式	1	套
600	跳箱(附保护垫)	7 格(每级可拆)	1	套
601	体操凳(I 型)	实木, 固定式 300 (长)cm $\times$ 30(宽)cm $\times$ 30~40(高)cm	2	根
602	助跳板	木材或其它弹性材料, 长 $\times$ 宽 $\times$ 高为 900mm $\times$ 500mm $\times$ 150mm	4	块
603	体操垫(硬垫)	1 $\times$ 2 $\times$ 0.1m 轻质, 折叠, 帆布	5	块

604	体操垫（硬垫）	1.2×2×0.1m 压缩海绵 100kg/m ³ , 室内用	5	块
605	体操垫（硬垫）	1.5×2.5×0.1m 压缩海绵 100kg/m ³ , 人造革外皮室内用	2	块
606	体操垫	重泡或压缩海绵, 4m×2m×0.1m	2	块
607	体操圈	内径 800mm, 质量 300g	25	个
608	踏板	780 mm×290mm×100mm 背面设有加强筋和防滑橡胶垫, 两侧配备 4 只高度均为 100mm 的增高托底, 可拆装	25	块
609	篮球	7 号球	25	个
610	篮球	5.5 号球, 橡胶内胆, 高档耐磨 PU	25	个
611	篮球	6 号球, 橡胶内胆, 高档耐磨 PU	20	个
612	篮球架	液压升降, (配高强度安全篮板) (附护套) (伸臂 2.55M)	1	副
613	排球	皮质(超细纤维) 5 号球	20	个
614	排球	5 号球, 丁基内胆, 防滑亚超细纤维	30	个
615	软式排球	5 号球, 软质聚氨酯泡沫塑料	45	个
616	排球网柱(附网)	移动式, 拉网中央高度 2m, 网柱高度 2.12m	1	副
617	足球	5 号球, TPU 层和 TPE 泡沫层组成, 丁基球胆	50	个
618	足球	4 号球, 双锁罚气门, PU 材料 5 层贴合, 乳胶球胆、内置平衡点	30	个
619	乒乓球(40mm)	1 星, 10 只/盒	20	盒
620	乒乓球(40mm)	3 星, 10 只/盒	20	盒
621	乒乓球台	单折式	4	副
622	乒乓球台	彩虹台	1	副
623	乒乓球拍	直拍	15	副
624	乒乓球拍	横拍	15	副
625	乒乓球拍	直拍	15	副

626	乒乓球网架	106 型	10	副
627	羽毛球	室内外用 12 只/盒	9	盒
628	羽毛球拍	碳素羽拍	25	副
629	吸盘球	球体直径 60mm，盘子直径 190mm，表面覆盖雌雄搭扣	25	副
630	球类推车（装球车）	不锈钢，旁开门式，折叠式，球车四角为圆角	4	辆
631	球类打气筒	附球类专用气针	2	个
632	球类记分牌	篮球记分器立式，记分方框和记分牌组成，1380*540*1630mm	2	台
633	包胶杠铃	简易练习杠铃 80kg	2	副
634	哑铃	2LB	15	副
635	哑铃	3LB	15	副
636	哑铃	4LB	15	副
637	云梯	4m×0.75m×2m	1	副
638	肋木	4 格，使用宽度不小于 1m，最高使用高度 2500mm，横肋间距 300mm，卧持直径 30mm~35mm	1	副
639	弹跳摸高器	移动式	2	副
640	拔河绳	天然麻棕线绞制, 30m，质量 10kg, 有红白蓝标记	2	根
641	长跳绳	无柄，长 4m，质量 140g， $\phi 8\text{mm}\sim 9\text{mm}$	15	根
642	长跳绳	无柄，长 8m，质量 300g， $\phi 8\text{mm}\sim 9\text{mm}$	15	根
643	短跳绳	长 2.8m，直径 7mm~8mm，质量 90g	100	根
644	数据控制器（教考平台主机）	支持读取上海市电子学生证，同时支持体质测试卡，每台设备需配置一台数据控制器，简化测试流程，增加测试效率；	3	台
645	吹嘴	一次性专用肺活量吹嘴	1000	个
646	扯铃（空竹）	双头空竹，直径 100mm	45	副

647	毽子	羽毛	100	个
648	飞盘	彩色 PU 软质圆盘，共 3 只，直径为 180mm、200mm、220mm	45	副
649	中国象棋	木质棋盘设有边框，展开后尺寸：370mm×340mm×15mm，对折后可存放棋子 棋子尺寸：直径 27mm，高 10mm	10	副
650	国际象棋	全木料，棋盘展开尺寸：293mm×285mm×23mm，棋盘对折后可存放棋子	10	副
651	围棋	木质，棋盘展开尺寸：370mm×370mm×25mm 对折后可收藏棋子	10	副
652	扑克牌	纸质	10	副
653	铁铲	不锈钢，高度 800mm	1	把
654	信号旗（发令旗）	布艺	8	面
655	哨子	常规，适用学生使用。	10	个
656	铅球	3 千克	5	个
657	铅球	4 千克	5	个
658	铅球	5 千克	5	个
659	球类打气泵	电动气泵，附球类专用气针	1	个
660	小沙包	150g	40	个
661	山羊	全高 680mm~1080mm	2	副
662	海绵球	Φ 65mm	40	个
663	儿童棋(飞行棋)	材质：PP，对折后可存放棋子，棋子底部有磁铁能吸附在棋盘上	11	副
664	斗兽棋	棋子为 PC 材料，木质棋盘，对折后可存放棋子	11	副
665	军棋	棋盘尺寸：28.6*29.6*1.5cm，棋子尺寸：2.5*1.8*1.1cm，棋盒尺寸：28.6*14.8*3cm，可折叠棋盘易于整理二个收纳盒方便收纳棋子，不易丢失	10	副
666	七巧板	七种颜色拼板，能组成 80mm×80mm 正方形可搭建不同的图形	10	副
667	陀螺	材质：木料，Φ 70mm×80mm	40	副
668	急救箱	便携式，含药品	1	个

669	AI 智能交互体（高阶）	通信：Wi-Fi 6、蓝牙 5.2 感知：双目相机、4 阵列麦克风、双扬声器 算力：两部位各 8 核 CPU，AI 算力 10 TOPS 材质：轻量化结构，中空走线 + 内走线 关节电机：低惯量高速内转子永磁同步电机 集成 AI 大模型语音交互、支持动作编程与 DIY 配色。具象化 AI 原理演示：不少于 24 个高自由度关节，可进行相应运动（如行走、舞蹈、姿态调整）； 多模态交互教学载体：集成双目视觉、4 阵列麦克风与 AI 大模型，支持 5 米内远场语音交互、环境语义识别等功能，学生可通过自然语言指令触发机器人响应，沉浸式理解语音识别、计算机视觉的技术逻辑。 阶梯式实践操作平台：支持图形化编程与一键动作控制，降低入门门槛。	1	台
670	AI 智能交互体（初阶）	自由度/电机：12 个铝合金精密关节电机；膝关节最大扭矩约 45 N·m 运动速度：0-3.5 m/s 负载：8 kg（极限约 10 kg） 越障 / 爬坡：最大攀爬落差 16 cm；最大斜坡 40° 续航：标准版 8000 mAh，约 1-2 小时 电池 / 充电：28-33.6 V；33.6 V / 3.5 A 充电器 控制距离：约 100 m（遥控器） 主芯片：8 核高性能 CPU 传感器：超广角 3D 激光雷达、无线矢量定位伴随模组、高清广角相机（120°，1280×720） 图形化编程：适配初中认知水平的编程界面，支持从拖拽式编程到 Python 代码过渡，降低 AI 开发门槛场景化任务：可预设智能跟随、校园巡检、物资运输等教学任务，引导学生解决真实世界问题； 跨学科融合：兼容物理、数学、信息技术、美术等多学科教学需求，支持创意动作设计与功能拓展	1	台
671	人工智能科普展示墙	为学校连廊一楼的墙面（合计面积约为 30 平方米）进行定制。含墙面整体设计方案及喷绘、PVC、亚克力等装饰物料费用。	1	项
672	AI 人眼互动	1. 主控板：国产芯片。主频 400MHz（可睿频到 600MHz），离线人工智能性能卓越，可以进行机器视觉识别处理，听觉识别处理，FPU, KPU, APU, FFT，总算力高达 1TOPS。ESP32 主要负责提供蓝牙和 WIFI 部分的工作，也就是物联网部分的功能，可进行物联网教学。主板上集成了 4 路直流电机接口，1 个按键。同时引出了 20 组 IO 排母接口+2 组 I2C 排母接口和 4 个 RJ11 座接口，5V 和 3.3V 电源切换，方便连接市面上的开源电子模块。主控上固定一个 2.4 寸彩屏，可以显示各种彩色图形，使用体验好，彩屏通过软排线和主控板相连。另外主控可以固定一个摄像头，也可以采用可 180° 旋转的支架固定摄像头，实现需可转动摄像头场景的场合。彩屏和摄像头均采用 FFC 连接器连接，方便用户更换不同型号的设备。USB Type C 接口，正反插接兼容，方便耐用，不易损坏。MEMS 麦克风：1 个，喇叭：1 个。电源接口 6-12V 宽电压使用。人工智能主控板兼容 Maixduino 使用以及开源的电子模块，兼容市面常用的 mixly 图形化编程软件和 Arduino 编程软件，以及 MaixPy IDE 编程。支持编程语言：C、C++、MicroPython、WeeeCode 图形化编程等。 2. 摄像头：OV2640 像素 200W，可以安装到摄像头支架上，可以旋转。 3. 六自由度机械人眼，由 6 个舵机控制机械眼的运动。 4. 主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 5. 黑色阳极氧化铝合金六边形框，带 M4 螺孔，便于安装固定于墙面，高透明面框，便于学生看到内部实现原理。六边形对边尺寸为 346.5mm，厚度为 81.5mm，20 个过线孔。 6. 金属材质底框。 7. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，2 个 RJ11	1	台

		接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。1 个电源总控制 8. 配置 12V 电源 03 适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 9. 配置高亮度 COB RGB 彩灯 LED03 灯条，环形固定在六边形内框，不外露又能实现炫彩灯光效果，光均称无阴影。 10. 一体式安装，现场无需再 DIY 组装，插上电源，固定螺钉即可使用。 11. 案例框支持任意组合，可以是一朵花的样式，可以是相互拼接，也可以单独安装。 12. 配置人工智能主控器 1 个，舵机驱动的 6 自由度机械人眼模型 1 套，高亮度炫彩灯条 1 根，阳极氧化铝合金框 1 套、透明面框 1 套、底板 1 套。		
673	AI 大模型-中国航天	1. 高级主控板：采用国产的高性能芯片作为主控芯片，可运行 Linux 系统或安卓系统等。可以运行各种大模型 app，比如豆包爱学，秘塔 AI 搜索，通义千问，Deepseek 等。 2. 八个触点的炫彩触摸模块，接口为 RJ11 接口，带芯片，实现单总线协议，无需对色标。 3. 黑色阳极氧化铝框。 4. 金属材质底框。 5. 电源转接板支持 6~12V 电压，有 3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，有 4 个 RJ11 接口，有 2 个按键输入接口，有 2 个电机输出接口，有 2 个可调电位器。拥有一个电源总控制开关接口。 6. 配置 12V 电源 03 适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 7. 配置高亮度灯条，固定在内框。 8. 配置国产嵌入式芯片语音 AI 交互主控板 1 块，2 个喇叭，2 个麦克风，5 英寸彩屏，1 个离线语音识别模块，8 个触摸点的炫彩触摸模块 1 个，航天模型 1 个，开关按键 1 个，高亮度炫彩灯条 1 根，阳极氧化铝合金框 1 套、透明面框 1 套、底板 1 套、安装底座 1 套、适配器 1 个，电源转接板 1 个。 9. 一体式安装，现场无需再 DIY 组装，插上电源，固定螺钉即可使用。 10. 案例框支持任意组合，可以是一朵花的样式，可以是相互拼接，也可以单独安装。	1	台
674	AI 大模型-人体骨骼系统	1. 高级主控板：国产的高性能芯片，可运行 Linux 系统或安卓系统等。可以运行各种大模型 app，比如豆包爱学，秘塔 AI 搜索，通义千问，Deepseek 等。 2. 八个触点的炫彩 RGB 触摸模块，接口为 RJ11 接口，带芯片，实现单总线协议，无需对色标。 3. 黑色阳极氧化铝合金框。 4. 金属材质黑色底框。 5. 电源转接板支持 6~12V 电压，有 3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，有 4 个 RJ11 接口，有 2 个按键输入接口，有 2 个电机输出接口，有 2 个可调电位器。拥有一个电源总控制开关接口。 6. 配置 12V 电源 03 适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 7. 配置高亮度灯条，固定在内框，可控制灯条颜色。 8. 配置国产嵌入式芯片语音 AI 交互主控板 1 块，2 个喇叭，2 个麦克风，5 英寸彩屏，1 个离线语音识别模块，8 个触摸点的炫彩 RGB 触摸模块 1 个，人体骨骼 1 个，开关按键 1 个，高亮度炫彩灯条 1 根，阳极氧化铝合金框 1 套、透明面框 1 套、底板 1 套、安装底座 1 套、适配器 1 个，电源转接板 1 个。	1	台
675	AI 锻炼机	1. 主控板：主控制板支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p, ESP32, ATmega2560 等；集成 RGB LED、按键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 电机接口；可直接连接蓝牙 BT4.1 模块；并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块； 2. RJ11 接口通信适配器模块，支持 16mm 孔位间距安装。 3. 数码管模块，带 MCU，可以显示数字，单总线通信。 4. 手势识别传感器模块可以识别 8 种的手势，且支持无网络条件下编程自	1	台

		定义功能，带有 5 个指示灯； 5. 主板接口及电子模块接口均为 RJ11 接口，其中电子模块大部分带芯片，方便插接，无需对色标，即插即用，带反接和防松功能，降低学习门槛。 6. 黑色阳极氧化铝合金框。 7. 金属材质黑色底。 8. 电源转接板支持 6~12V 电压，3 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，2 个 RJ11 接口，2 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。1 个电源总控制 9. 配置 12V 电源 03 适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 10. 配置高亮度彩灯灯条，固定在内框。 11. 一体式安装，现场无需再 DIY 组装，插上电源，固定螺钉即可使用。 12. 案例框支持任意组合，可以是一朵花的样式，可以是相互拼接，也可以单独安装。 13. 配置主控器 1 个，金属复位按键 2 个，舵机 1 个，手势识别传感器 1 个，数码管 1 个，高亮度炫彩灯条 1 根，阳极氧化铝合金框 1 套、透明面框 1 套、底板 1 套，安装底座 1 套、适配器 1 个，电源转接板 1 个。		
676	AI 通用大模型	1. 高级主控板：采用国产的高性能芯片作为主控芯片，可运行 Linux 系统或安卓系统等。 2. 配置 10 英寸的 LCD 电容彩屏，彩色显示提供人机交互界面展示。 3. 黑色阳极氧化铝合金框。 4. 金属材质黑色底框。 5. 电源转接板支持 6~12V 电压，5 个 D2.1-5.5 防反接电源接口，5 个 RJ11 接口，3 个按键输入接口，2 个电机输出接口，2 个可调电位器。拥有一个电源总控制开关接口。 6. 配置高亮度炫彩 LED 灯条，固定在内框。 7. 配置 12V 电源 03 适配器，具有过载保护，外接 220V 标准电源。 8. 配置 1 个高性能人工智能主控板，可以播放声音的喇叭 1 个，麦克风 1 个，金属按键 1 个，高亮度炫彩 LED 灯条 1 根，10 英寸的彩屏，阳极氧化铝合金框 1 套、透明面框 1 套、底板 1 套，安装底座 1 套、适配器 1 个，电源转接板 1 个。	1	台
677	一拖二无线话筒（手持）	1. 话筒耗电量：5 号干电池*2 2. 使用距离：可视距离 80-100 米 3. 话筒搭配：一拖二设计 4. 载波频率：UHF600-699.75MHz 5. 频率稳定度：±25KHz 6. 信噪比：>105dB 7. 邻频干扰比：>80dB 8. 动态范围：≥100dB 9. 类型：动圈式（Dynamic） 10. 极性模式：单一指向性（Onedirection） 11. 频率响应：40Hz~20KHz 12. 话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz 13. 接收机电源：DC12V.1000mA 14. 电源功耗：≤20W 15. 外观尺寸：约 480×180×45mm（宽×深×高）	2	台
678	一拖二无线话筒（头戴）	1. 话筒耗电量：5 号干电池*2 2. 使用距离：可视距离 80-100 米 3. 话筒搭配：一拖二设计 4. 载波频率：UHF600-699.75MHz 5. 频率稳定度：±25KHz 6. 信噪比：>105dB 7. 邻频干扰比：>80dB 8. 动态范围：≥100dB	2	台

		9. 类型：动圈式 (Dynamic) 10. 极性模式：单一指向性 (Onedirection) 11. 频率响应：40Hz~20KHz 12. 话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz 13. 接收机电源：DC12V.1000mA 14. 电源功耗：≤20W 15. 外观尺寸：约 480×180×45mm (宽×深×高)		
679	天线放大器	1. 低噪放大电路设计； 2. 10 通道低损耗天线分配电路设计； 3. BNC 接口，保证连接的可靠性, 天线覆盖范围，可视距离 80-100 米； 4. 安装方式，天线吸顶或壁装。 5. 天线输入/输出阻抗：50 Ω 6. 天线输入/输出插座：TNC 7. 天线增益：13dB 8. 天线带宽：400MHz 9. 分配器增益：3dB 10. 分配器带宽：40MHz 11. 尺寸：约 480×160×45 (宽×深×高)	1	台
680	调音台	1. 幻象电源：+48V 带开关 2. 频率响应：20Hz-20kHz，±3dB 3. 失真度：<0.003% (A-weighted) 4. 麦克风均衡输入噪音：-119dB (A-weighted) 5. 共模抑制比：60dB 6. 单通道输入增益：MIC: 0 to 48dB, LINE:-33 to+15dB 7. 立体通道输入增益：LINE: -8 to+6dB 8. 主混音串音：-87dBu (A-weighted) 9. 通道串音：-85dBu (A-weighted) 10. 最大输出水平：+20dBu 11. MIC 输入高通滤波：75Hz, 18dB/oct 12. 单通道均衡：高频：±15dB@12KHz；中频：±12dB@2.5KHz；低频：±15dB@80Hz 13. 电源：内置开关电源适配器 110-220V, 30W 14. 功耗：≤18W	1	台
681	全自动数字反馈抑制器	1. 输入阻抗：平衡 47K Ω，不平衡 20K Ω 2. 模拟输入：多功能 COMBO 接口，2CH-XLR 或 1/4"TRS (母) 输入 3. 最大输入电平：Mic:-4dBu, Line:16dBu 4. 模拟输出：2CH-XLR 和 1/4"TRS (母) 输出 5. 输出阻抗：<100 Ω 6. 最大输出电平：+16dBu 7. 频率响应：20Hz-20KHz，±1db 8. 信噪比：Mic:107dB (@1KHz, A 加权) Line:109dB (@1KHz, A 加权) 9. 灵敏度：Mic:-20dB/1KHz Line: 0dB/1KHz 10. 总谐波失真：<0.002% (@1KHz, A 加权) 11. 底噪：-88dB 12. 外观尺寸：约 480×215×45mm (宽×深×高)	1	台
682	音频处理器	1. 信号处理：32bitfloatpointdsp400Mh 2. 音频系统延迟:<3ms 3. 数模转换:24-bit 2. 输入通道：8 路平衡输入.Mic/linelevel. 音频接口:3.81mm 凤凰插,12-pin 3. 输入阻抗:16k Ω 4. 最大输入电平：17dBu (5.48Vrms) /Line; -3dBu (0.54Vrms) /Mic@20dB 增益档位	1	台

		5. 幻象电源：+48VDC, 5.5mA, 每通道配置 6. 输出通道：8 路平衡输出, linelevel 7. 输出阻抗：150 Ω 8. 频响曲线：20Hz-20kHz (± 0.5 dB)/Line, 输入 0dBu (0.775Vrms) 20Hz-20kHz (± 1.5 dB)/Mic, 20dB 增益档位, 输入-10dBu (0.245Vrms) 9. 信噪比：110dB (@17dBu, 1kHz, A-wt)/Line; 100dB (@-6dBu, 1kHz, A-wt)/Mic, 20dB 增益 10. USB: Type-B2.0, 免驱. RS232: Serialportcommunication 串口通信. TCP/IP 网口: RJ-45 11. 指示灯: Link, +48V, 输入输出音频信号 12. 供电范围: 90V-264VAC50-60Hz 13. 尺寸: 约 480mm*265mm*45mm		
683	线性声柱	1. 额定功率: 360W 2. 峰值功率: 500W 3. 额定阻抗: 8 Ω 4. 频率响应: 100Hz-20KHz 5. 灵敏度: 99dB 6. 最大声压级: 124dB 7. 峰扩散角度: 160° × 10° (水平 × 垂直) 8. 单元: 6x4.5"+2x1" 9. 安装方式: 支架壁挂 10. 颜色: 黑色 11. 外观尺寸: 约 125×130×885mm (宽×深×高) 12. 压铸铝箱体, 表面喷漆保护, 表面防水处理工艺;	10	只
684	声柱壁挂支架	1. 适用 HT2581. HT45161. HT65241. PT604. PT904 音箱; 3. 承重不少于 60KG; 4. 支架功能: 壁挂装; 5. 角度旋转: 左右各 70 度, 上下各 60 度。	10	只
685	定阻功放	1. 输出功率: 8 Ω /600W*2, 4 Ω /1200W*2 2. 信噪比: (20Hz-20kHz) 100Db 3. 输入灵敏度: 1.2Vrms 4. 电压增益: (8 Ω) 32.2dB 5. 输出电路: B 级, 功率要求 (1/8) 功率 6. 失真: (低于额定功率 1dB, 1kHz) 8 Ω 低于 0.02%, 4 Ω 低于 0.05% 7. 频率响应: 20-20kHz 8. 输入阻抗: 超过 20K 欧姆 (平衡或非平衡) 9. 输入接头: 各通道 3 引脚 XLR, 平衡, 并行 10. 输出接头: 各通道 3 引脚 XLR 信号环出口, 各通道 Speakon 11. 电源: AC220V/50Hz 12. 电源功耗: ≤ 1600 W 13. 外观尺寸: 约 480×390×90mm	5	台
686	顺序电源启动器	1. 额定输出电压: AC220V50/60Hz 2. 可控制电源: 8 路, 外加 2 路输出辅助通道 3. 每路动作延时时间: 0-999 秒 4. 状态显示: 2 寸 TFT 彩色液晶实时显示当前电压. 日期. 时间. 每路开关状态 5. 单路额定输出电流: 16A 6. 额定总输出电流: 30A	2	台
687	音箱线	EVJV2*1.5	500	米
688	音频线	RVPE2*0.5	100	米

689	天线馈线	配套提供	200	米
690	机柜	常规	1	台
691	安装附件及辅材	国产优质	1	批
692	55 寸室内防爆屏 (摄像头内置、预制卷材类跳远地垫、跳绳地贴)	支持 5 人同时跳绳、开合跳、深蹲、高抬腿、左右跳计时计数； 支持 3 人同时纵跳摸高测距； 支持 3 人仰卧起坐同时计时计数； 支持 1 人立定跳远测距； 支持 2 人同时坐位体前屈； 支持待机状态下个人/班级排行榜的前端大屏数据呈现； 2 号点位控制。举手激活，手势滑动切换模式； 支持手机操控，进入体测模式； 过程性数据实时呈现； 自动身份识别，数据同步云端； 支持历史记录视频回放； 防假跳判断，有效记录数据； 中断个数智能倒减； 上榜声音画面特效，历史记录突破声音动画提示； 智能判断踩线、出界等犯规动作、厘米级精准测距；	1	套
693	65 寸户外智慧屏（防水）	支持 5 人同时跳绳、开合跳、深蹲、高抬腿、左右跳计时计数； 支持 3 人同时纵跳摸高测距； 支持 3 人仰卧起坐同时计时计数； 支持 1 人立定跳远测距； 支持 2 人同时坐位体前屈； 支持待机状态下个人/班级排行榜的前端大屏数据呈现； 2 号点位控制。举手激活，手势滑动切换模式； 支持手机操控，进入体测模式； 过程性数据实时呈现； 自动身份识别，数据同步云端； 支持历史记录视频回放； 防假跳判断，有效记录数据； 中断个数智能倒减； 上榜声音画面特效，历史记录突破声音动画提示； 智能判断踩线、出界等犯规动作、厘米级精准测距；	1	套
体育器材室（最高限价 10450 元）				
694	周转箱	采用高密度聚乙烯（HDPE）材质，纯度不低于 95%，具有耐酸碱、抗冲击、防紫外线特性，低温 - 20℃至高温 60℃环境下不变形、不开裂，适用于篮球、足球、排球、羽毛球拍、乒乓球拍、杠铃片等各类体育器材的周转	30	个
695	储物箱	采用高密度聚乙烯（HDPE）材质，纯度不低于 95%，具有耐酸碱、抗冲击、防紫外线特性，低温 - 20℃至高温 60℃环境下不变形、不开裂，适用于篮球、足球、排球、羽毛球拍、乒乓球拍、杠铃片等各类体育器材的存储，带箱盖	15	个
696	充气泵	适用于篮球、足球、排球、橄榄球、手球等各类充气式体育器材，兼容美式气嘴、英式气嘴、法式气嘴等常见气嘴类型。支持 220V 交流电源（± 10% 电压波动）供电。	2	个

697	平板车	台面长度 90cm±5cm、宽度 60cm±3cm，整车高度（含车轮）85cm±2cm，确保通过常规门体（宽度≥90cm）	1	辆
卫生保健室器材（最高限价 63600 元）				
698	身高座高计	身高坐高测量：60~205cm，坐高 40~120cm，分度值：1mm	1	台
699	体重秤	120Kg	1	台
700	液晶视力表	液晶型，标准对数 5 米	1	件
701	医用不锈钢方盖盘	不锈钢 9 寸无孔	1	只
702	血压计	液晶式	1	只
703	单用听诊器	医用	1	把
704	压舌板	竹压舌板 100*1	2	扎
705	止血带	5*7mm 15 米/包	2	包
706	敷料缸	不锈钢 Φ141*130mm	1	个
707	方盘	不锈钢 中号 31*24*3cm	1	个
708	医用镊子	直无勾 14cm	1	把
709	医用剪刀	直圆 14cm	1	把
710	棉球缸	不锈钢 Φ90*90mm	1	个
711	器械缸	不锈钢 Φ64*157mm	1	个
712	冰袋（垫）	冷热敷理疗袋 250g	5	袋
713	洗眼设备	洗眼瓶	1	只
714	落地蛇行灯（换药灯）	软管可弯曲，可升降高度	1	盏
715	小外伤处理器械（巡诊箱）	13 寸铝箱，血压表 1 只，听诊器 1 付，止血钳 1 把，电子体温表 1 个，口表 1 支，卷式压板 1 个，止血带 2 根，镊子 1 把	1	套
716	夹板	三长一短，聚氯乙烯板材	2	副

717	三角巾	角度 45 度, 93*93*135cm	4	条
718	叩诊锤	三角头型	1	个
719	诊察桌	1200*600mm, MFC 板, 同色直封边	1	个
720	诊察凳	圆座转椅, Φ 300*480-650mm	1	个
721	搁脚凳	不锈钢, 每组二个, 530*600*165/345mm	1	个
722	污物桶	不锈钢内塑胆	1	个
723	处置台	不锈钢, 可升降, 700*450*800mm	1	个
724	不锈钢手推车	不锈钢, 二层带抽屉, 尺寸: 600*450*750mm	1	辆
725	诊察床	不锈钢脚及海绵人造革, 1900*600*650mm	1	只
726	担架	折叠型、铝合金	1	副
727	屏风	不锈钢, 1800mm*600mm*3 扇	3	组
728	紫外线消毒灯车	紫外线灯管 30W*2, 灯臂调节角度: 0-135°, 移动式	1	辆
729	红外线测温枪	体温范围: 35.0℃~42.0℃; 工作温度: 15℃~35℃; 精确度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 测量距离: 1~5CM 可快速筛选异常体温的学生	1	把
730	耳温枪	体温范围: 35.0℃~42.0℃; 工作温度: 15℃~35℃; 精确度: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$; 可快速筛选异常体温的学生	4	把
731	视力训练仪	通过模拟视近视远锻炼睫状肌, 练缓解视疲劳, 增加感光能力; 内置锂电池, 可携带使用	1	件
732	人体急救模型	全身型, 大屏幕液晶彩显	1	套
733	电子血压计	上臂式	2	台
734	输液椅	钢制背架, 软垫, 合成革海绵, 含输液架	1	把
735	空气消毒净化器	移动式, 移动方便; 医用级循环风动态空气消毒, 可快速杀菌消毒, 阻断传播; 采用双侧进风, 循环风量 $\geq 700\text{m}^3/\text{h}$; 噪音低至 50db 以下, 不影响正常教学; 可快速净化空气中的颗粒物 (PM2.5)、甲醛及 TVOC; 适用空间为 60m^3	2	台
736	急救箱	便携式, 含药品	1	个
737	电冰箱	常规中学实验室配置, 有制冰功能, 存放冰敷袋及需冷藏的药品等	1	台

738	轮椅	可折叠, 铝合金材质, 双重制动	1	套
739	消毒柜	280L, 不锈钢	1	台
总务仓库 (最高限价 3600 元)				
740	除湿机	尺寸: 约 500*400*1025mm, 适用面积: 约 100~350 m ² , 额定电压及频率: 220V~50Hz	2	台
门卫值班室 (最高限价 3170 元)				
741	信报箱	书信、杂志分类分级存放	1	组
742	民防应急箱	参照《上海市教育委员会、上海市民防办公室关于做好本市学校民众防护应急箱配置管理工作的通知》(沪教委体〔2010〕70号)配备	1	套
743	专用防护器械	橡胶警棍、安全钢叉、反光背心、发光指挥棒等	1	套
财务室 (最高限价 8000 元)				
744	验钞机	尺寸: 约 250*290*190mm, 具备插电式、四重鉴伪、高速验钞、六大点钞模式、LED 大屏显示等功能	1	台
745	保险柜	尺寸: 约 1000*520*460mm, 解锁方式: 指纹/密码/钥匙/APP, 开门方式: 隐藏式伸缩合金手柄旋转, 报警方式: 震动报警+错码报警+APP 报警, 材质: Q345 低碳合金钢	1	个
档案室 (最高限价 1800 元)				
746	除湿机	尺寸: 约 500*400*1025mm, 适用面积: 约 100~350 m ² , 额定电压及频率: 220V~50Hz	1	台
录播教室 (最高限价 250000 元)				
747	4K 智慧录播工作站	1) 采用嵌入式架构设计, 支持音视频信号采集、录制、直播、导播、跟踪、1vN 音视频互动、抠像、点播及 AI 课堂分析等功能集成一体化, 支持教室端本地化精品课程录制、直播及本地化 AI 课堂实时分析并发工作; 2) 采用标准机架式机箱设计, 内嵌≥3 英寸彩色液晶触控屏, 支持通过液晶触控屏控制录制开始、暂停、停止状态; 支持通过液晶触控屏设置主机网络地址, 查询主机系统信息、通道信息、平台信息等, 支持查看主机平台接入地址及≥3 个直播地址, 支持关机、重启及主机系统升级; 3) 采用国产自主可控嵌入式处理器, 内置≥5 颗处理器, 处理器总核心数≥22 核, 内存总量≥12G; 4) 内置≥2TB 硬盘, 支持课程的本地录制及存储; 5) 机身具备≥4 个 USB 端口 (含 USB3.0 接口), 插入 USB 存储设备后可导出录像资源; 6) 支持 H.264、H.265、PCMA (G.711A)、PCMU (G.711U)、G.722、OPUS、AAC 音视频编码, 视频输入格式支持 4K@30fps、1080P@60fps、1080P@30fps、1080P@25fps 等, 视频编码格式支持 4K@30fps, 视频输出格式支持 4K@30fps、1080P@60fps; 7) 视频编码码率支持 256Kbps~40Mbps 可调; 主码流 (录制) 支持 1Mbps~40Mbps 可调, 副码流 (导播) 支持 256Kbps~4Mbps 可调; 音频采样率支持 48KHz, 码流支持 96Kbps、128Kbps 可调;	1	台

		8) 机身具备≥8路4K-HDMI输入接口,具备≥3路HDMI输出接口,支持4K信号输出; 9) 内置音频采集模块,机身具备≥6路凤凰端子Line in音频输入接口、≥4路凤凰端子Line out音频输出接口; 10) 机身具备≥10路RS-232控制接口(含1路控制面板接口)、≥2路弱电供电接口,支持通过机身供电拨码开关实现DC 5V或DC 12V供电电压控制; 11) 机身具备≥1个10/100/1000Mbps自适应网口,支持IPv4和IPv6双协议栈; 12) 内置互动录播硬件模块、存储硬盘和独立的AI硬件分析模块等,支持独立运行,支持通过内置AI硬件分析模块实现课堂师生行为教室端实时分析; 13) 主机内置独立的AI硬件分析模块,处理器及AI芯片核心数≥6核,≥128GB存储空间,实现课堂教学行为分析; 14) 支持TCP、UDP、RTSP、RTMP、HTTP、FTP、MQTT、SIP等网络协议,支持VISCA云台控制协议; 15) 支持设备直接上云,无需配置独立的代理服务器或者映射公网IP地址,支持直接接入公有云平台实现录播、直播、1vN远程互动及AI课堂实时分析管理等; 16) 内置抠像功能,支持自定义选取≥5种背景取色,支持人物增强,可自定义调节亮区、暗区数值,支持导入背景; 17) 内置AI PPT功能,打开AI PPT模式,前景为HDMI输入画面,背景为教师全景画面;关闭AIPPT模式,前景为教师全景,背景设备为HDMI输入画面; 18) 支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式的视频录制、直播,支持4K@30fps电影模式视频和≥7路4K@30fps资源模式视频的同步录制、直播,支持录制文件自动存储到相同路径下; 19) 内置录播软件具备≥7路视频输入窗口、PVW预监视频窗口和PGM播出窗口,支持PVW+PGM双导播控制; 20) 支持本地及远程网页Web导播,支持本地和远程参数设置,支持本地和远程导播控制,具备录播开始、暂停、停止控制功能,支持按照课表自动开启录播;支持主机插上显示屏、鼠标键盘完成本地无延迟导播; 21) 支持扩展内置教学互动功能,可通过红外遥控器控制1vN的教学互动,遥控器至少具备方向键、返回键、取消键、数字键、删除键、呼叫键、菜单键、静音键、投屏键、首页键、确认键、音量控制键、云台控制键、电源键等;支持设备与设备直接进行教学互动; 22) 采用≤DC 48V直流电源供电,通电自动开机,功耗<30W。		
748	录播系统	1) 支持音视频信号采集、录制、导播、直播、跟踪、抠像、摄像机电源管理、LED显示屏控制等功能集成一体化设计; 2) 支持本地导播、网页导播及集控平台客户端导播等多种导播方式,支持扩展导播控制台进行导播; 3) 支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种录制、直播工作模式,资源模式支持≥6路视频图像同时录制、直播,“电影+资源”模式支持≥6路资源模式视频图像及1路电影模式视频图像同时录制、直播,支持录制文件自动存储到相同路径下; 4) 支持显示系统运行的录直播状态、录像模式、跟踪状态、录像时间、硬盘空间、视频源启用状态、SDI及屏幕VGA视频信号分辨率、电影模式画面分辨率、录制编码、录制帧率、I帧间隔、直播地址等信息,提供独立的信息显示页面,支持单页面信息汇总呈现; 5) 具备≥28种特效,无需手动编辑,支持推拉、覆盖、擦除等模式,特效过渡时间支持0.5S、0.8S、1.0S、1.2S可调; 6) 具备≥16种画中画模式,包括左右大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、全景等,具备画面交换功能,支持画面快速对调;	1	套

		7) 支持添加台标、字幕、片头、片尾等, 支持自定义设置字幕字号大小、颜色等, 设置的字体颜色支持保存, 可保存≥ 16种颜色; 支持台标及显示位置设置, 支持仅电影模式显示台标; 支持图片、视频等格式片头、片尾添加, 片头、片尾时间支持1s~5s可调; 8) 采用双导播窗口设计, 具备PVW窗口和PGM窗口, 支持在PVW窗口编辑视频画面的台标、字幕、画中画等, 设置完成支持推送PGM窗口(直播/电影模式窗口)进行录制、直播; 9) 支持手动开启或关闭抠像功能, 支持自定义调节画面抠像阈值, 背景类型支持视频及图片格式, 支持设置背景画面视频源、背景图片文件路径, 支持设置前景画面视频源; 10) 支持≥ 5路摄像机的云台、变倍、聚焦、光圈控制, 摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮; 具备≥ 5种摄像机固定位变焦, 支持一键调用; 支持摄像机设置≥ 8个预置位; 11) 支持自动、手动及半自动三种跟踪模式, 支持自定义设置软件跟踪或硬件跟踪; 12) 支持一键开启录像、直播, 一键设置开机启动录像或直播; 支持查看系统版本信息, 恢复系统出厂设置等; 13) 支持自定义输入视频源启用或禁用, 支持有线、网络、交织、私有协议等多种视频采集方式, 支持设置视频信号去抖动缓存时长; 14) 支持设置音频编码码率、降噪等级、输入增益、输出增益, 支持设置输入及输出音量大小, 支持导播画面及电影画面的双显输出设置; 15) 支持录制编码、录制帧率、IP地址、内置时间、视频输出、互动功能、电源控制、LED屏显示、定时开关机、定时重启等参数设置; 16) 支持自定义开启双VGA探测、双分屏跟踪功能, 支持自定义设置自动跟踪的教学大屏信号源; 17) 支持LED屏显示信息配置, 可自定义设置上课时长、显示字幕、显示格式等, 显示格式支持呈现距离下课时间、现在时间、启动录像时间等; 18) 支持自定义添加管理用户, 设置用户信息及管理权限等; 19) 支持自定义设置直播信号源、直播服务器信息, 支持向≥ 3个直播服务器进行直播推流; 20) 支持录像信息设置, 至少包含学校代码、学校单位、学年学期、学科、授课年级、课程名称、教师、授课课时、开课时间、授课地点及课程描述等教学信息; 21) 支持录像分割时长设置, 具备≥ 8种录制时长可选, 支持15分钟~240分钟可选; 支持自定义设置录像存储天数; 22) 具备录像管理功能, 支持查看录像列表、录像点播、下载、修改属性、删除等操作, 录像文件支持自动上传平台且自动删除本地文件; 23) 支持磁盘格式化、磁盘满载后支持停止录像和覆盖模式两种可选; 支持对设备异常断电造成损坏的视频文件进行修复; 24) 支持扩展远程1vN互动教学, 实现录播界面与互动界面相互切换, 支持一键开启互动; 支持控制AI模块启用、禁用。		
749	控制面板	1) 录播配套控制面板, 支持讲台桌面嵌入式安装固定; 2) 采用触摸式设计, 具有LED背光功能; 3) 背板具备RJ45接口, 支持通过有线控制线缆直连录播主机使用, 实现一键开启、暂停和关闭录播功能; 4) 暂停不影响录播主机录制结果, 恢复录制后不会另行生成新文件, 保证录制文件单一连续。	1	个
750	4K 摄像机	1) 采用$\geq 1/2.5$英寸CMOS, 有效像素: ≥ 829万; 2) 采用≥ 12倍光学镜头, $f=3.47\text{mm}\sim 41.65\text{mm}$, $F1.84\sim F3.72$, 数字变焦: ≥ 16倍; 3) 最低照度: $\leq 0.5\text{Lux@}(F1.8, \text{AGC ON})$; 4) 数字降噪: 3D数字降噪; 5) 支持水平、垂直翻转, 水平视场角$80.8^\circ\sim 7.5^\circ$, 垂直视场角$49.9^\circ\sim$	3	台

		4.3°，水平转动范围±162.5°，垂直转动范围-30°~+90°，水平转动速度范围1.8°~80°/s，垂直转动速度范围1.5°~49°/s； 6) 图像冻结：支持； 7) 预置位数量：≥255； 8) 预置位精度：≤0.1°； 9) 视频编码标准：H.265、H.264、MJPEG； 10) 视频码率：32Kbps~51200Kbps； 11) 主码流分辨率：3840×2160、1920×1080、1280×720、1024×576等；辅码流分辨率：720×576、720×480、320×240等； 12) 音频压缩标准：AAC、G711A； 13) 音频码率：96Kbps、128Kbps； 14) 支持协议：NDI® HX2、SRT、TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP(s)、Onvif、DHCP、组播等； 15) 具备≥1路3G-SDI接口，≥1路HDMI接口； 16) 具备≥1路USB 2.0 (TYPE-C)接口，支持USB音视频及USB PTZ控制； 17) 支持SDI或HDMI、USB及RJ45三路接口同时输出数字音视频信号； 18) 音频接口：≥1路Line In，3.5mm音频接口； 19) 具备≥1路RS232输入和输出接口，≥1路RS485接口； 20) 具备摄像机信息显示屏，可显示输出分辨率、IP地址等信息； 21) 支持红外遥控控制； 22) 具备TALLY灯、电源指示灯、状态指示灯，具备RESTORE按键； 23) 供电方式：DC 12V、POE。		
751	摄像机支架	云台摄像机专用壁装支架	3	个
752	全场景智能调音台	1) 支持≥8路全频AEC回声抑制功能； 2) 支持≥8路平衡式话筒输入，≥4路平衡式线路输入，采用裸线接口端子； 3) 支持≥6路平衡式线路输出，采用裸线接口端子； 4) 支持48V幻象电源； 5) 具备用于软件设置/控制的以太网端口； 6) 支持以太网接口用于多台设备联机工作； 7) 具备串行端口用于第三方RS-232远程控制； 8) 具备信号路由功能，对音频信号进行切换和分配； 9) 提供RMS均值和Peak峰值两种电平表，监测当前音频信号幅度； 10) 信号处理模块具备以下功能： ①滤波模块：高通、低通 ②均衡器模块：10段图示均衡 ③音频处理模块：智能降噪、限幅器、压缩限制器、噪声门、增益控制、反馈抑制 ④混音模块：智能混音、矩阵混音 ⑤延时模块 ⑥控制器：音量平衡、音量调节	1	台
753	音频处理软件	1) 支持智能降噪、限幅器、压缩限制器、噪声门、增益控制、反馈抑制调节； 2) 支持通过图表检测当前音频信号幅度； 3) 支持高通、低通的频率调节，具备图形均衡器，支持自定义设置频段增益； 4) 支持智能混音、矩阵混音设置； 5) 支持具备延时模块，支持音量平衡、音量调节； 6) 支持音量电平控制设置。	1	套

754	强指向性话筒	1) 与全场景智能调音台配合使用；实现教室学生和教师的采音，每支配60-100cm可伸缩金属吊杆。 2) 频率范围：40—18000 Hz。 3) 灵敏度：-35dB（18mV/Pa）。 4) 指向性：超窄指向。 5) 拾音角度：100°。 6) 最大声压级：132dB。 7) 阻抗：200Ω。 8) 工作电压：3V / 48V。 9) 信噪比：≥70 dB。	8	套
755	智能跟踪系统	1) 支持智能图像识别，可对录制视频图像进行分析，无需在教室安装任何定位设备即可完成全自动跟踪识别，支持板书跟踪、鼠标移动侦测、教师跟踪、学生跟踪及多个互动的识别跟踪； 2) 支持自动识别目标位置，实时控制摄像头精确定位，支持摄像机特写模式拍摄； 3) 支持通过图像识别进行人体特征跟踪； 4) 支持智能侦测网络内探测器IP地址，支持进行探测器管理与配置，支持自动获取录播主机内跟踪参数； 5) 支持标定教师画面探测区域、标底教师摄像机云台初始位置；支持自定义开启教师身高自适应功能，支持标底身高探测区域，支持剔除探测区域内影响元素； 6) 支持标定学生画面探测区域、标定学生摄像机云台初始位置；支持探测灵敏度设置；支持在探测视频时显示探测图框； 7) 支持标定双板书画面探测区域，标定板书摄像机云台初始位置，支持探测灵敏度设置，支持自定义设置背景更新率； 8) 支持自定义设置教师最长站立时长及学生站立超时长； 9) 支持启用人脸检测、可手动上传人脸检测模型；支持VGA画面探测切换； 10) 支持手动导入、导出跟踪配置文件，支持导出到邮箱。	1	套
756	图像探测设备	1) 成像器件：1/3英寸高清CMOS； 2) 有效像素：支持≥207万； 3) 信噪比：≥50db（AGC OFF）； 4) 网络接口：10/100M网络自适应，支持POE供电； 5) 视频编码：支持H.264 Main Profile, Baseline 编码 MJPEG 编码； 6) 供电方式：DC 12V、POE 供电； 7) 协议支持：TCP/IP、UDP、RTP、RTSP； 8) 设备功率：≤2W。	2	个
757	图像定位系统	1) 支持实时获取师生视频图像、跟踪主机里设定的跟踪区域坐标参数，支持设置检测图像区域； 2) 支持实时显示检测到的学生目标及教师目标对应的坐标； 3) 支持显示调试过程状态信息，直观显示学生和教师的跟踪框体； 4) 支持通过鼠标调整检测图像探测区域； 5) 支持控制调试输出的视频是教师或学生目标的视频； 6) 支持一键初始化跟踪主机配置，恢复出厂设置； 7) 支持自定义保存用户设定的图像跟踪参数。	1	套
758	导播控制台	1) 采用全铝合金机身结构，机械手感悬浮按键+背光提示设计，底部配备垫脚，稳固耐用；支持手自动导播模式、录制状态、特效、画中画、导播画面控制、视频主副画面切换、摄像机机位选择、预置位设定及摄像机云台镜头控制等； 2) 具备≥44个导播控制按键、≥1个PGM窗口画面转场切换推子及1个四维摇杆，支持通过四维摇杆实现摄像机云台控制、曲线变倍等；支持导播控制按键功能启用时，按键背光提示灯亮； 3) 具备≥4个导播控制旋钮，包含高清摄像机的镜头亮度、聚焦及光圈调	1	台

		节旋钮和导播画面转场速度调节旋钮，支持通过旋钮完成现代中庆高清摄像机镜头亮度、变倍速度、光圈大小的手动调节，支持通过旋钮完成导播画面转场切换速度快慢的手动调节； 4) 具备≥ 6个摄像机机位选择按键，通过按键可对接入摄像机机位进行手动选择切换，支持通过四维摇杆对选中的高清摄像机进行上下左右旋转、变倍、预置位等控制，支持通过控制摇杆偏离角度实现镜头旋转速度调节，支持通过控制四维摇杆旋转幅度实现镜头变倍速度调节； 5) 具备≥ 7个摄像机预置位按键及预置位记忆设置按键，通过按键可为接入摄像机设定预置位，完成快速定位； 6) 具备≥ 8个主画面和≥ 8个副画面切换控制按键，通过按键可对导播过程主副视频画面进行导播切换； 7) 具备≥ 2个特效切换按键，通过按键可控制画面采用预置特效或直切方式进行导播切换，可完成特效添加和去除；具备≥ 4个画中画切换按键，通过按键可实现大小、左右、平铺及全景等画中画模式切换，可完成画中画添加和去除； 8) 具备主播(即 PGM)、备播(即 PVW)及同步按键，通过导播控制按键可实现 PGM、PVW 画面独立选择及画面同步控制等； 10) 设备自带 RS-232 协议控制串口、RJ45 网口、USB 接口及 reset 复位键等，支持供电、程序升级及录播导播控制；		
759	智能导播系统	1) 支持录像控制、摄像机控制、跟踪控制、视频切换等操作； 2) 支持手动导播控制和跟踪主机自动导播控制； 3) 支持通过跟踪主机自动控制摄像机云台上、下、左、右旋转、镜头变倍，自动进行多机位视频切换； 4) 支持直切、叠画等多种视频切换效果，支持大小、左右、平铺等多种画中画模式，支持切换画中画的主副画面，实现画面交换。	1	套
760	双通道数字功放	指标参数不低于：总功率（额定）：300W（2x100W+2x50W）；信噪比（A 计权）：>90db；频响（-3dB）：20H~20KHz；失真度：1000Hz；电源 ~220V $\pm 10\%$ 2A；双风道、双风扇。	1	台
761	线阵列音箱	1) 功率≥ 60 W、额定功率 30 W； 2) 声压级：1 W（1 kHz，1 米）时，92 dB（SPL），有效频率范围（-10 dB），190 Hz 至 18 kHz； 3) 开放角度 1 kHz / 4 kHz（-6 dB），水平 210° / 132°，垂直 50° / 22°。 4) 额定阻抗 6 欧姆，机械指标：尺寸（高 x 宽 x 深）$\leq 800 \times 80 \times 90$ 毫米。	6	个
762	录播机柜	1) 散热：旋转式散热风口，符合 19 英寸标准； 2) 规格：$\leq 550\text{MM} \times 600\text{MM} \times 1000\text{MM}$； 3) 标准：符合 ANSI/EIA RS-310-D、IEC297-2、DIN41491；PART1、DIN41494；PART7、GB/T3047.2-92；兼容 ETSI； 4) 材质：SPCC 优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条$\geq 2.0\text{mm}$，其他$\geq 1.2\text{mm}$；	1	台
763	导播显示器	≥ 23 寸，IPS 全高清显示器，具有 VGA+HDMI 接口，微边框防蓝光，支持壁挂。	1	台
764	观摩电视机	≥ 55 英寸 4K 超高清 HDR 窄边框大屏液晶，支持壁挂或者吊装	2	台
765	线材	包含但不限于各种线材及接插配件（如：75-3 视频线（ $\Phi 5.0\text{mm}$ （10/0.15mm 无氧铜+AL+96 网/0.12mm 无氧铜））、 $\Phi 7.0\text{mm}$ SDI 视频线、RVVP2*0.3（6.8MM（40/0.1MM 无氧铜））话筒线、150 芯音箱线、6 类网线、电源线（RVVP2*0.75）、电源线（RVVP3*1）、VGA 线（3+6）、6 孔插排、分配器、莲花头、SDI 视频接线头等）	1	项

766	视频资源管理应用软件	1、基础模块 1) 支持自定义设置当前站点机构组织、用户初始化导入、用户组及用户权限管理, 支持建立和批量导入班级, 具备师生注册审核机制; 2) 支持自定义设置门户导航目录, 支持设置平台名称、logo、页脚信息, 设置数据展示的学期范围, 设置课程、活动、专辑等默认封面等, 支持填写≥ 2个备案信息及其链接地址; 3) 支持国家重大事件发生时, 一键将平台设置为灰色风格; 4) 支持系统默认播放模式设置为双屏模式、电影模式或资源模式, 支持自定义开启或关闭 OCR 分析; 6) 支持对教室进行管理及设备查看, 支持添加、导入智课终端; 7) 支持自定义创建评分量表、设置量表指标及分值, 支持基于已有量表进行指标添加, 支持设置量表总分等于各一级指标得分$\times$各自权重, 汇总求和; 8) 支持录播设备接入平台实现自动转码、多画面直播及点播等, 支持扫码观看直播、查看公告及浏览资源等; 9) 采用引用计数和垃圾回收技术, 支持单条资源被多级平台共同调用, 某处删除不影响其他站点用户使用, 支持系统自动判断当每级站点都不需要此资源时再自动删除; 10) 支持自定义自动删除策略, 根据文件上传时间和引用数进行清理周期、清理范围、清理方式等设置, 支持服务器磁盘剩余容量达到设定警戒值时进行预警提示; 11) 支持自定义设置当前站点服务器配置、维护平台使用手册, 支持系统应用服务配置, 支持针对教室端录播设备进行单个或批量升级, 支持针对平台 AI 服务进行运行状态检测等。 2、个人空间 1) 提供个人空间, 支持个人信息、资源及量表管理, 支持消息发送和接收, 支持在个人空间上传、管理、搜索、收藏资源, 支持将课件、教案等资源与课堂录像进行关联, 支持教师调课后视频资源自动、手动归档; 2) 支持通过课表对录播教室进行录像和直播预约, 课程结束后, 课堂录像自动上传至主讲人个人空间; 3) 支持在个人空间针对原视频进行裁剪、编辑、合成及发布, 具备文字轨道、视频轨道、台标等编辑功能; 4) 支持查看我的课表, 支持查看我的授课班级、授课班级学生; 支持查看我所加入的教研组、我的备课情况、我的视频教研情况、听课任务及记录听课进度等; 5) 支持汇总我的评审任务, 包含优课评审、听课评审和集体磨课评审等; 支持汇总我被评的课程, 包含优课评审、听课评审和集体磨课评审等。 3、应用管理 1) 支持管理员编辑及修改通知公告, 支持设定公告类型、公告定时发布信息; 2) 支持学情分析阈值设置, 并可设置特例课识别值; 3) 支持汇总平台录像, 对录像进行发布、删除、查看、编辑、推送等; 4) 支持视频添加教案、课件、习题等文档及图片作为附件进行在线无插件预览; 5) 支持用户对资源进行收藏、下载、分享等, 支持用户对资源进行评论和在线交流; 6) 支持用户在点播观看视频时可通过系统提供的量表进行在线打分评价, 支持自定义设置量表; 7) 支持用户对课堂视频录像进行量化评估, 可根据实际教学评估要求设置多套评估标准, 每套评估标准可设置不同总分, 可设置多项评估项目, 每项评估项目可设置多项评估子项; 8) 支持多种搜索条件进行组合搜索, 支持用户通过资源名称、班级、教师文本快速搜索资源;	1	套
-----	------------	--	---	---

		9) 支持管理员设置资源分类审核、关闭审核开关, 设置免审核模式, 支持管理员将教师推送的资源进行修正归档; 10) 支持自定义录像主题、录像专辑等, 支持录像资源删除后进入回收站, 支持在站群内子站向父站推送课程。 4、视频点播、直播 1) 支持多画面资源模式点播, 如以三分屏的方式同步播放教师画面、学生画面、课件画面, 支持视频直接拖拽播放; 2) 支持在播放器窗口进行标清、高清、超清等多种清晰度切换; 3) 支持观看视频时可通过系统提供的量表进行在线打分评价; 4) 具有教育行业特性, 依据直播课堂时况可实现课堂 S-T 分析, 自动分析课堂教师、学生及互动行为占比并自动画出行为曲线, 自动分析课堂类型; 5) 直播过程支持在线用户文字交流、量表打分, 直播结束后系统将视频和评论记录自动上传到教师个人空间; 6) 直播过程中支持用户以二维码、链接地址形式分享直播; 7) 支持自定义直播开始、结束时间, 设置直播评分量表; 8) 支持直播时移, 直播开始后可拖动播放器时间轴回放直播; 9) 支持设置直播观看密码, 支持匿名用户观看直播, 支持设置是否在设备开启直播时才允许观看教室画面; 10) 支持门户显示和观看设置, 支持设置在直播频道中是否显示离线设备; 11) 支持微信扫描平台二维码进行直播观看、课程点播等。 5、优课中心 1) 支持在模块首页展示优课资源数量和播放量; 2) 支持按照资源发布时间、点赞数量和播放量, 对资源进行排行展示, 支持手动推荐资源在优课中心进行重点展示, 支持按照学校、学段、学科进行筛选优课, 支持按资源名称、作者、标签搜索查找优课, 支持教案、课件、习题等文档进行在线无插件预览; 3) 支持对资源进行收藏、下载、分享等, 支持对资源进行量表评分和文字评论。 6、微课中心 1) 支持以知识点系列形式组织微课专辑, 自定义微课发布方式, 支持在微课资源首页展示微课资源数量、点播数量; 2) 支持按发布时间、播放量、点赞量进行微课排行展示, 支持按学段、学科、微课名称、作者、标签等筛选及搜索微课; 3) 支持用户收藏、订阅微课, 在个人空间查看微课学习记录; 4) 支持对微课资源进行在线评分, 支持采用预设量表评分、主观评价等, 支持删除个人讨论内容。 7、平台对接: 1) 数据对接: 根据现有区级教学视频资源管理平台数据对接标准, 接入方依照实际需要同步平台组织、教室、学科、学段等元数据信息, 以及教室课节、课表等业务信息; 用户能在个人空间看到自己的统计详情; 2) 资源对接: 提供开放性接口, 实现与现有区级教学视频资源管理平台的互联互通, 支持电影模式、资源模式的课堂实录视频资源传送至现有区视频资源平台, 并支持资源模式(多画面)的视频直播。 3) 提供平台对接技术方案。		
767	资源平台工作站	1) 采用≤2U 标准机架式设计, 国产操作系统; 2) 主机内置高性能低功耗处理器, 内存容量≥16GB; 3) 主机内置≥500GB SSD 系统盘, ≥2TB 数据盘, 数据盘最高可扩展 16TB; 4) 主机具备≥2 路 USB 2.0 原生接口, 支持外接鼠标、键盘, 内置≥2 路 USB 3.0 原生接口, 支持 U 盘及移动硬盘等; 5) 主机具备≥1 路 HDMI 及≥1 路 DP 原生接口; 6) 主机具备≥1 路 2.5G 网络接口; 7) 主机前面板具备电源指示灯和硬盘指示灯; 8) 主机支持教室端录播系统接入, 支持集群部署, 单机支持≥200 并发点	1	台

		直播应用能力。		
广播活动室（最高限价 193000 元）				
768	一拖二无线话筒（手持）	1. 话筒耗电量：5 号干电池*2 2. 使用距离：可视距离 80-100 米 3. 话筒搭配：一拖二设计 4. 载波频率：UHF600-699.75MHz 5. 频率稳定度：±25KHz 6. 信噪比：>105dB 7. 邻频干扰比：>80dB 8. 动态范围：≥100dB 9. 类型：动圈式（Dynamic） 10. 极性模式：单一指向性（Onedirection） 11. 频率响应：40Hz~20KHz 12. 话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz 13. 接收机电源：DC12V.1000mA 14. 电源功耗：≤20W 15. 外观尺寸：约 480×180×45mm（宽×深×高）	2	台
769	一拖二无线话筒（头戴）	1. 话筒耗电量：5 号干电池*2 2. 使用距离：可视距离 80-100 米 3. 话筒搭配：一拖二设计 4. 载波频率：UHF600-699.75MHz 5. 频率稳定度：±25KHz 6. 信噪比：>105dB 7. 邻频干扰比：>80dB 8. 动态范围：≥100dB 9. 类型：动圈式（Dynamic） 10. 极性模式：单一指向性（Onedirection） 11. 频率响应：40Hz~20KHz 12. 话筒灵敏度：-47±3dB@1KHz 13. 接收机电源：DC12V.1000mA 14. 电源功耗：≤20W 15. 外观尺寸：约 480×180×45mm（宽×深×高）	2	台
770	天线放大器（户外防水）	1. 频率范围：450 — 970MHz 2. 接头类型：BNC, 插孔 3. 阻抗：50Ω 4. 电源要求：来自同轴连接的 10 至 15 伏直流偏移, 75mA 5. 接收模式（3dB 波束宽度）：70 角度 6. 三阶过载交截点（OIP3）：>30dBm 7. 天线增益（在轴）：7.5dBi 8. 信号增益：±1dB 9. 可切换 Active：+12dB, +6dB, Passive：0dB, -6dB 10. 射频信号过强指示灯阈值：-5dBm 11. 尺寸：约 480×160×45（宽×深×高）	1	台
771	调音台	1. 幻象电源：+48V 带开关 2. 频率响应：20Hz-20kHz, ±3dB 3. 失真度：<0.003%（A-weighted） 4. 麦克风均衡输入噪音：-119dB（A-weighted） 5. 共模抑制比：60dB 6. 单通道输入增益：MIC：0 to 48dB, LINE：-33 to +15dB 7. 立体通道输入增益：LINE：-8 to +6dB	1	台

		8. 主混音串音: -87dBu (A-weighted) 9. 通道串音: -85dBu (A-weighted) 10. 最大输出水平: +20dBu 11. MIC 输入高通滤波: 75Hz, 18dB/oct 12. 单通道均衡: 高频: $\pm 15\text{dB}@12\text{KHz}$; 中频: $\pm 12\text{dB}@2.5\text{KHz}$; 低频: $\pm 15\text{dB}@80\text{Hz}$ 13. 电源: 内置开关电源适配器 110-220V, 30W 14. 功耗: $\leq 18\text{W}$		
772	全自动数字反馈抑制器	1. 输入阻抗: 平衡 47K Ω , 不平衡 20K Ω 2. 模拟输入: 多功能 COMBO 接口, 2CH-XLR 或 1/4"TRS (母) 输入 3. 最大输入电平: Mic: -4dBu, Line: 16dBu 4. 模拟输出: 2CH-XLR 和 1/4"TRS (母) 输出 5. 输出阻抗: $<100\Omega$ 6. 最大输出电平: +16dBu 7. 频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 1\text{db}$ 8. 信噪比: Mic: 107dB (@1KHz, A 加权) Line: 109dB (@1KHz, A 加权) 9. 灵敏度: Mic: -20dB/1KHz Line: 0dB/1KHz 10. 总谐波失真: $<0.002\%$ (@1KHz, A 加权) 11. 底噪: -88dB 12. 外观尺寸: 约 480 $\times$ 215 $\times$ 45mm (宽 $\times$ 深 $\times$ 高)	1	台
773	音频处理器	1. 8 路模拟平衡输入 8 路模拟平衡输出, 最大输入输出 17dBu (5.48Vrms) 2. 可选配 4 路 dante/16 路 dante 3. 输入每通道带 48V 幻像电源 4. 输入每通道带麦克风放大器, 0~40dB 增益可调, 步进 1dB 5. 立体声 USB 声卡功能, 支持播放和录音 6. USB 接口, 电脑软件控制和 USB 声卡传输功能 7. RS232, RS485, TCP/IP 接口, 电脑软件控制和中控功能 8. 外置 8 路 GPIO 接口 9. 液晶屏, 支持配置设备名称. 设备预设. 设备 IP. 输入音量. 输出音量. 输入模式. 1. 信号处理: 32bitfloatpointdsp400Mh 2. 音频系统延迟: $<3\text{ms}$ 3. 数模转换: 24-bit 2. 输入通道: 8 路平衡输入. Mic/linelevel. 音频接口: 3.81mm 凤凰插, 12-pin 3. 输入阻抗: 16k Ω 4. 最大输入电平: 17dBu (5.48Vrms) /Line; -3dBu (0.54Vrms) /Mic@20dB 增益档位 5. 幻象电源: +48VDC, 5.5mA, 每通道配置 6. 输出通道: 8 路平衡输出, linelevel 7. 输出阻抗: 150 Ω 8. 频响曲线: 20Hz-20kHz ($\pm 0.5\text{dB}$) /Line, 输入 0dBu (0.775Vrms) 20Hz-20kHz ($\pm 1.5\text{dB}$) /Mic, 20dB 增益档位, 输入 -10dBu (0.245Vrms) 9. 信噪比: 110dB (@17dBu, 1kHz, A-wt) /Line; 100dB (@-6dBu, 1kHz, A-wt) /Mic, 20dB 增益 10. USB: Type-B2.0, 免驱. RS232: Serialportcommunication 串口通信. TCP/IP 网口: RJ-45 11. 指示灯: Link, +48V, 输入输出音频信号 12. 供电范围: 90V-264VAC50-60Hz 13. 尺寸: 约 480mm*265mm*45mm	1	台

774	防水线阵列音箱	1、频率响应：38Hz-19KHz ($\pm 3\text{dB}$) 1watt@1m 2、灵敏度：113dB/W (1m) 3、最大声压级：128dBMAX 4、阻抗：8 Ω 5、额定功率：500WNominal 6、峰值功率：2400WPeak 7、峰扩散角度 (-6dB)：90° Horz*10° Vert 8、分频点：12dB/Octave900Hz 9、系统类型：双 10 寸全频 10、高音单元：44 芯钹磁高音×2 11、中音单元：6.5 寸中音×2 12、低音单元：10 寸低音×2 13、吊挂硬件：专业线阵吊挂 14、箱体尺寸：约 310H×580W×415D (mm)	8	只
775	18 寸防水低音线阵音箱	1、额定功率：600W 2、峰值功率：1600W 3、额定阻抗：8 Ω 4、频率响应：31Hz-220Hz 5、灵敏度：95dB 6、最大声压级：122dB 7、峰扩散角度：无极性（水平×垂直） 8、单元：18 寸次低音×1 9、安装方式：专业线阵吊挂套件 10、颜色：黑色 11、净重：不大于 37kg 12、外观尺寸：约 580×680×490mm（宽×深×高）	2	只
776	防水线阵田字架及配件	材质：田字架采用优质热镀锌钢材或铝合金制作，表面喷塑防腐处理；紧固件采用不锈钢材质。 承重：单套田字架额定承重不低于 100kg	2	套
777	定阻功放	1. 输出功率：8 Ω /600W*2, 4 Ω /1200W*2 2. 信噪比：(20Hz-20kHz)100Db 3. 输入灵敏度：1.2Vrms 4. 电压增益：(8 Ω)32.2dB 5. 输出电路：B 级，功率要求 (1/8) 功率 6. 失真：（低于额定功率 1dB, 1kHz）8 Ω 低于 0.02%，4 Ω 低于 0.05% 7. 频率响应：20-20kHz 8. 输入阻抗：超过 20K 欧姆（平衡或非平衡） 9. 输入接头：各通道 3 引脚 XLR，平衡，并行 10. 输出接头：各通道 3 引脚 XLR 信号环出口，各通道 Speakon 11. 电源：AC220V/50Hz 12. 电源功耗： $\leq 1600\text{W}$ 13. 外观尺寸：约 480×390×90mm	5	台
778	顺序电源启动器	1. 额定输出电压：AC220V50/60Hz 2. 可控制电源：8 路，外加 2 路输出辅助通道 3. 每路动作延时时间：0-999 秒 4. 状态显示：2 寸 TFT 彩色液晶实时显示当前电压. 日期. 时间. 每路开关状态 5. 单路额定输出电流：16A 6. 额定总输出电流：30A	2	台
779	音箱线	EVJV2*1.5	600	米

780	天线馈线	SYV-50-5	100	米
781	机柜	42U	1	台
782	安装附件及辅材	国产优质	1	批
783	移动终端	操作系统：移动操作系统 屏幕尺寸：≥11 寸 触摸屏类型：电容屏 接口类型：Type-c 内存：≥6G+128G	5	台

五、送样内容及要求：

1. 送样及展示内容：

序号	名称	单位	数量
558	认知能力评估训练仪	台	1
565	心理沙盘	套	1

投标人须提供与招标规格、参数一致的样品并对样品进行密封，封条须标明投标人名称、项目名称以及项目编号。未按以上要求进行密封的样品将被拒收。中标人的样品须封存，以便批量验收时进行比对；未中标人的样品将统一于中标结果公示期结束后退还。

2. **送样时间：**代理机构将提前一个工作日开始接收样品，开标后送达的样品将被拒绝接收；

3. **送样地点：**青浦区盈港路 453 号（港隆国际大厦）906 室；

六、其他要求：

- (1) 进口产品：本项目不接受进口产品。
- (2) 节能政策：按国家现行节能政策执行。

七、国家强制标准：

★根据国家有关规定，投标人提供的产品如列入强制 3C 和节能认证的应提供相应证书。

八、项目供货与管理要求

1. 本项目投标人中标后应按照招标文件规定的方式提供货物及相关服务。
2. 安全生产、文明施工（安装）与环境保护要求
 - (1) 投标人应具备上海市或有关行业管理部门规定的在本市进行相关安装、调试服务所需的资质（包括国家和本市各类专业工种持证上岗要求）、资格和一切手续（如有的话），由此引起的所有有关事宜及费用由投标人自行负责。
 - (2) 在项目安装、调试实施期间为确保安装作业区域及周围环境的整洁和不影响其他活动正常进行，中标人应严格执行国家与上海市有关安全文明施工（安装）管理的法律、法规和政策，积极主动加强和落实安全文明施工（安装）及环境保护等有关管理工作，并按规定承担相应的费用。中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等原因造成的一切损失和责任由中标人承担。

- (3) 中标人在项目供货、安装实施期间，必须遵守国家与上海市各项有关安全作业规章、规范与制度，建立动用明火申请批准制度，安全用电等制度，确保杜绝各类事故的发生。
- (4) 中标人现场设备安装负责人应具有专业证书，安装人员必须持证上岗。中标单位应对设备安装、调试期间自身和第三方安全与财产负责。
- (5) 中标人在组织项目实施时必须按安装施工计划协调好现场施工（安装）工作，在项目验收合格移交前对到场货物承担保管责任。中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的环境和原有建筑、装饰与设施，保证环境和原有建筑、装饰与设施完好。
- (6) 各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的安全文明施工（安装）和安全生产管理措施，同时应适当考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在报价措施费中列支必须的费用清单。

3. 其他要求：

- (1) 投标人在投标前应认真了解现场实际运输、安装条件、基础条件和其他相关条件。凡参加本次招标的投标人被视为熟悉与履行合同有关的诸如自然环境、气候、公用设施等一切情况。一旦中标，不得以不了解项目现场情况等为借口提出额外费用补偿或延长工期的要求。
- (2) 中标人在货物供货前需将采购人所需货物的技术资料和使用条件报采购人认可后方可订货（组织生产）、供货。本项目调试安排及试用期间管理将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从采购人的管理协调。

九、质量标准与验收要求

1. 投标人提供的产品和服务应符合国家和上海市与本项目有关的各项质量和安全标准、规范和验收要求以及相关政府管理部门和行业有关规定和规程，标准、规范等不一致的，以要求严的为准。
2. 本项目验收将由委托单位组织或委托第三方专业机构进行，验收包括实物验收和资料验收。验收质量标准 and 验收要求为按照上述要求一次验收合格。
3. 如验收未获通过，中标人应在三日内整改到位，然后进行第二次验收，第二次验收依然不合格将取消其中标资格并赔偿一切损失，并接受采购人按照合同约定的违约处理。

十、投标文件的编制：

投标文件包括但不限于以下部分（加盖单位公章）：

- (1) ★投标声明书（格式见附件，含重大违法记录声明）；
- (2) ★开标一览表（格式见附件）；
- (3) 投标报价明细表（格式见附件）；
- (4) ★资格审查要求（格式见附件）；
- (5) ★符合性要求（格式见附件）；
- (6) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；
- (7) 中小企业声明函（格式见附件）；
- (8) 监狱企业证明函（若有，格式见附件）；

- (9) 残疾人福利企业声明函（若有，格式见附件）。
- (10) 关于符合本国产品标准的声明函（格式见附件）；
- (11) ★法定代表人授权委托书(格式见附件)；
- (12) ★提供投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）复印件并加盖单位公章；
- (13) ★财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（格式见附件）；
- (14) 投标人基本情况简介(格式见附件)；
- (15) 投标人履约服务能力证明；
- (16) 投标人提供自 2023 年 1 月 1 日至今承接的类似项目业绩（需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额等合同要素的相关内容）；
- (17) 联合投标协议书（若需要）；
- (18) 联合投标授权委托书（若需要）；
- (19) 投标货物配件明细表（格式见附件）；
- (20) 投标货物技术偏离表（格式见附件）；
- (21) 投标货物所必须的生产加工设备说明一览表（格式见附件）；
- (22) 投报货性能及材质等：产品说明书、产品厂家彩页性能介绍样本等技术文件、选用产品和配置详细介绍（应包括产地、质量等级、技术等级、详细配置、加工工艺及产品实样图册及技术白皮书）、材质及配件说明等。
- (23) 供货安排及施工组织计划；包括但不限于：项目实施周期及施工组织方案、管理方案、项目施工人员组织及安排、质量、安全、工期、运输及安装调试等保障措施，从而确保项目按期完工。
- (24) 服务要求及技术支持：
- A、 服务承诺：质保期内及质保期外售后服务的内容、期限、延伸服务、便利服务及其他特色服务、响应时间、应急保障措施等以及其等相关伴随服务实施方案；
- B、 供应商针对用户单位的培训服务方案；
- (25) 检验报告及计算机软件著作权证书：投标人或制造商提供拟投报货物（情绪疏导系统、操作能力评估训练仪、学习态度引导仪、学习策略发展仪）CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告及计算机软件著作权证书，复印件加盖公章。
- (26) 投标人认为需要的其他文件资料。

注：★投标声明书、开标一览表、资格审查要求、符合性要求、法定代表人授权委托书、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。

第五章 评审办法及评审标准

一、评审办法

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。

二、评标委员会

1. 本项目评标工作由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。
2. 评委应坚持公平、公正原则，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《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

三、评标程序

本项目评标工作程序如下：

1. 投标文件初审。初审包括资格性检查和符合性检查。首先，依据法律法规和招标文件的规定，审查、确定投标人是否具备投标资格。其次，依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，确定投标文件是否对招标文件的实质性要求作出了响应。
2. 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可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，并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。
3. 比较与评分。按招标文件规定的《投标评分细则》，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行评分。
4. 推荐中标候选人名单。评标委员会按照评标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；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列；如技术指标仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

四、评分细则

本项目具体评分细则如下：

1. 投标价格分按照以下方式计算：
 - (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：是经初审合格（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：无缺漏项的报价，投标报价即评审价；对于有缺漏项的报价，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，缺漏项部分的报价不超过其投标报价 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，缺漏项部分的报价超过其投标报价 10% 的，其投标无效。经评标委员会确认后，其价格评分为 0 分。评审价不等于中标价，一旦中标，仍按该投标人

的投标报价签订本项目合同。

- (4) 如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标（或参加谈判、报价），联合协议中约定小型或微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，给予联合体 4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。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。
- (5) 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，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。福利企业应当提供由县级以上人民政府民政部门出具的福利企业证书。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。
- (6) 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价（投标报价）给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。提供符合本国产品标准的产品，投标人应出具《关于符合本国产品标准的声明函》。当采购项目或者采购包中含有多种产品的，投标人还应当提供《关于本国产品比例的声明函》。
- (7) 投标人不得以低于成本的报价竞标。如果评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得投标报价可能低于其成本的，将要求该投标人作书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，评标委员会将认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作无效投标处理。

2. 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《综合评分法》。

五、综合评分法

上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目包 1 评分规则：

评审内容	分值区间	评审标准
报价	0-30	(1) 首先确定评审基准价：经评审小组甄别确认，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其报价分为满分 30 分。 (2) 确定其他投标报价分：计算公式为投标报价得分=评标基准价/投标报价×30%×100。分值计算保留一位小数点。
货物性能及材质、功能等	0-20	产品的选型是否符合学校实际使用要求，0-4 分； 产品性能与采购要求的匹适配程度，0-4 分； 产品质量及选用材质的质量，0-4 分； 产品所使用的配件品质情况，0-4 分；

		产品整体环保节能程度，0-4 分；
样品及功能展示	0-16	样品：认知能力评估训练仪 样品质量情况，0-2 分； 样品工艺外观的安全及美观程度，0-2 分； 样品的功能科学性、完备程度，0-2 分； 样品环保节能程度，0-2 分； 该项最高得 8 分。
		样品：心理沙盘 样品质量情况，0-2 分； 样品工艺外观的安全及美观程度，0-2 分； 样品的功能科学性、完备程度，0-2 分； 样品环保节能程度，0-2 分； 该项最高得 8 分。
检测报告及计算机软件著作权登记证书	0-6	投标人或制造商提供拟投报货物（情绪疏导系统、操作能力评估训练仪、学习态度引导仪、学习策略发展仪）CMA 或第三方 CNAS 检测机构出具的检测报告计算机软件著作权登记证书，复印件加盖公章的，每提供一份得 1.5 分，该项最高得 6 分。
类似项目业绩	0-6	投标人提供自 2023 年 1 月 1 日至今承接的类似项目业绩。需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额等合同要素的相关内容，是否属于有效的类似项目业绩由评委根据投标人提供的业绩在业务内容、技术特点等方面与本项目的类似程度进行认定。提供一个有效业绩得 2 分，每增加一个有效业绩加 2 分，最高得分为 6 分，没有有效类似项目业绩的得 0 分。
履约服务能力	0-6	投标人的服务能力对本项目采购内容适配程度，0-3 分； 投标人企业资质荣誉、公司实际运营情况等，0-3 分；
项目实施方案	0-10	交付日期、物流保障及时、高效程度，0-2 分； 安装进度合理程度，0-2 分； 安装工艺及工序科学合理程度，0-2 分； 安全措施周全得当程度，0-2 分； 技术支持力量的充足程度，0-2 分；
售后服务	0-6	质保期等售后服务承诺的内容全面，优劣程度，0-1.5 分； 响应时间迅速及时程度，0-1.5 分； 培训计划和内容充实程度，0-1.5 分； 备品备件的充足程度，0-1.5 分；

第六章 政府采购合同主要条款指引

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]

合同内部编号：

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]

法定代表人：[合同中心-供应商法人姓名]（[合同中心-供应商法人性别]）

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：

1. 采购内容及合同价格

1.1 采购内容：教学仪器设备，详见招标需求。

1.2 合同价格：本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2. 交货地点、时间和交货状态

2.1 交货地点：邱家港路 99 号。

2.2 交货时间、质量保证期：[合同中心-合同有效期]。

2.3 交货状态：货物安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所售标的物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂商企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。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 乙方所出售的标的物还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的其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 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙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甲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 甲方可采用以下方式对货物组织验收：

甲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，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、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，甲方收取发票并签署验收意见。甲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。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：**[合同中心-支付方式名称_1]**

7.2.2 付款条件：全部供货安装调试完成，验收合格后 30 天内支付合同总金额 100%。

8. 伴随服务

8.1 乙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 乙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乙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，甲方不再另行支付。

9. 补救措施和索赔

9.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

9.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

- （1）乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- （2）根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

(3) 乙方应在接到甲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，乙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。

9.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲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，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

10. 履约延误

10.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

10.2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

10.3 在履行合同过程中，如果乙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甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

11. 误期赔偿

11.1 除合同第12条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲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，甲方可考虑终止合同。

12. 不可抗力

12.1 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。

12.2 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。

12.3 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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。

13. 履约保证金

13.1 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为0元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后15日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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

13.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲

方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

14. 争端的解决

14.1 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管部门提请调解。

14.2 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。

14.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行，则在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

15. 违约终止合同

15.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

15.2 如果甲方根据上述 15.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲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，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，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。

16. 破产终止合同

16.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

17. 合同转让和分包

17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

18. 合同生效

18.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

18.2 本合同一式三份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

19. 合同附件

19.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件、补充协议等。

19.2 本合同附件与合同具有同等效力。

19.3 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。

20. 合同修改

20.1 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]

合同签订点：网上签约

第七章 投标文件格式附件

附件 1:

★投标声明书

致上海晨省企业管理咨询有限公司：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，_____（姓名和职务）被正式授权代表，我方愿意参加贵方组织的（上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目）（项目编号310118000260706122531-18367810）的投标，按照网上投标系统规定向贵方提交电子投标文件 1 份及纸质投标文件 1 正 2 副，共 3 份。据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为人民币大写_____元。

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_____日历天。

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可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。

9. 我方同意开标内容以上海政府采购云平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。

10. 我方承诺，我方信用记录中 1) 没有被列入失信被执行人，2) 没有被列入重大税收违法案件名单，3) 没有被列入政府采购违法失信行为记录名单，否则，评标委员会可将我方的投标文件按照无效投标文件处理。

11. 为便于贵方公正、择优地确定中标供应商，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）我单位与本项目其他供应商均不存在利害关系。

（4）我方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。

（5）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、**邮箱**：_____

邮政编码：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：____年__月__日

附件 2:

★开标一览表

上海市朱家角中学附属学校教学仪器设备采购项目包 1

包号	项目名称	供货期	质量保证期	投标总价(总价、元)

注：(1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到小数点后一位。

(2) 投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价，本次招标报价为全费用报价，如货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用。

(3) 投标文件中《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。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 3：

投标报价明细表
(1) 货物报价明细表

项目名称：
项目编号：
包号：

序号	货物名称	产地或 来源地	厂家、品牌	规格型号及 配置	单价 (元)	数量	合计报价 (元)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
...							
投标总价（元）：							

说明：（1）所有价格均系用人民币表示，单位为元，保留到小数点后一位。
（2）投标人应按照《招标需求》和《投标人须知》的要求报价。
（3）投标人可根据实际情况提供更为详细的投标报价明细表。

投标人授权代表签字或盖章：_____
投标人（公章）：_____
日期：____年____月____日

★（2）分项报价明细表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	分项名称	分项预算金额(元)	分项投报金额（元）
1	自然（科学）实验室	183050	
2	数学（通用配置）	100000	
3	音乐（通用配置）	160000	
4	形体教室	11200	
5	美术（通用配置）	131600	
6	书法教学器材（通用配置）	40800	
7	多媒体语言教室	43500	
8	劳动技术（通用配置）	60950	
9	图书阅览室	285400	
10	心理辅导器材（通用配置）	226200	
11	体育测试室（通用配置）	53850	
12	体育与健身（通用配置）	801000	
13	体育器材室	10450	
14	卫生保健室器材	63600	
15	总务仓库	3600	
16	门卫值班室	3170	
17	财务室	8000	
18	档案室	1800	
19	录播教室	250000	
20	广播活动室	193000	
合计		2631170	

注：各分项的投报金额不得超过该分项预算金额，否则投标无效。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 4:

★资格审查要求

项目名称:

项目编号:

包号:

序号	审查要求	要求说明	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	备注
1	营业执照	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）、税务登记证（若为多证合一的，仅需提供营业执照）；			
2	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况书面声明	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；			
3	信用查询	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	联合投标	本项目不接受联合投标。			
5	法定代表人授权委托书	(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法定代表人及被授权人身份证。			
6	分项投报金额	各分项的投报金额不得超过该分项预算金额，否则投标无效。			
7	其他情况	投标人无违反招标文件规定的其他情况的。			

注：投标文件中未提供《资格审查要求》的，为无效投标。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 5:

★符合性要求

项目名称:

项目编号:

包号:

序号	审查要求	要求说明	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	备注
1	投标声明书	必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章；			
2	投标文件签字盖章情况	应按招标文件要求签字盖章；			
3	投标有效期	不少于 90 日历天；			
4	公平竞争和诚实信用	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。			
5	强制 3C	若投标产品属于“中国强制性产品认证”（3C 认证）范围（包括电线电缆、家用和类似用途设备、音视频设备、信息技术设备、照明电器、电信终端设备、防盗报警产品、安防实体防护产品等类别，详见 http://www.cnca.gov.cn ），则必须承诺投标产品符合 3C 认证，否则视为非实质性响应，符合性审查不予通过。			
6	节能产品	根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的 26 通知》（财库〔2019〕9 号）以及财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》，台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、机房空调、电视机、监视器等属于政府强制采购节能产品，如投标人投标产品中包含以上类别的产品，则必须承诺其投标产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则视为非实质性响应，符合性审查不予通过。			

注：投标文件中未提供《符合性要求》的，为无效投标。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 6:

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）参加上海市朱家角中学附属学校（单位名称）的教学仪器设备采购项目（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），属于工业行业；制造商为_____（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. _____（标的名称），属于工业行业；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。

投标人（公章）：

日 期：

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）本项目中货物由中小企业制造，是指货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，否则不享受中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

（3）采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同制造商制造或者由不同供应商承建（承接）应当逐一填报每个采购标的的制造商或者承建（承接）供应商信息。

（4）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。

（5）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》，不享受政府采购促进中小企业发展政策。

（6）中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，本声明函将随中标结果同时公告。

(7) 中标供应商享受中小企业扶持政策的，其在投标客户端中“中小企业声明函”一栏上传的文件将自动随中标结果同时公告。投标人请勿在投标客户端“中小企业声明函”一栏上传投标文件其他内容，否则因自动公告该栏文件导致中标供应商商业秘密等信息泄露的，采购人和代理机构不承担任何责任。（实际以采购云平台最新的操作程序为准）。

(8) 投标人在投标客户端“中小企业声明函”一栏与投标文件中，多处上传本声明函的，以投标客户端“中小企业声明函”一栏上传的作为认定依据。

注：本项目的行业划型标准：

(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。

附件 7:

监狱企业证明函（如是）

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68 号）的规定，本单位证明参加_____项目投标的_____（投标人）为监狱企业。

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）（盖章）：

日 期：

备注：投标人若不提供监狱企业证明函的，将不能享受政府采购扶持监狱企业的政策。

附件 8:**残疾人福利性单位声明函（若有）**

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。

投标人（公章）：

日 期：

附件 9:

关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：_____年_____月_____日

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

附件 10:

★法定代表人授权委托书

上海晨省企业管理咨询有限公司：

我____（姓名）系____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位职工 _____（姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目编号：_____项目名称：_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权代表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。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

法定代表人身份证复印件
(正、反面)

被授权人身份证复印件
(正、反面)

委托人（法定代表人）签字或盖章：

投标人（公章）：

日期：

受托人签字或盖章：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

邮箱：

日期：

附件 11:

★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：

附件 12:**投标人基本情况简介****（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：
7. 专业服务内容：

（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. 近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
4. 其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据采购人或代理机构进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 13:**联合投标协议书（若有）**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 _____ 组织实施的编号为 _____ 号的招标活动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授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对采购人或代理机构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采购人或代理机构所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交采购人或代理机构后，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。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

甲方单位： _____ （公章）

乙方单位： _____ （公章）

法定代表人： _____ （签字或盖章）

法定代表人： _____ （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

附件 14:

联合投标授权委托书（若有）

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

特此委托。

授权人（签名）：

日期： 年 月 日

授权代表（签名）：

日期： 年 月 日

联合体甲方单位： （公章）

联合体乙方单位： （公章）

法定代表人： （签字或盖章）

法定代表人： （签字或盖章）

日 期： 年 月 日

日 期： 年 月 日

附件 15:

制造商项目授权书格式（如有）

致：上海晨省企业管理咨询有限公司

作为设在_____（制造商地址）的制造/生产_____（货物名称或描述）的_____（制造商名称），在此以制造厂的名义授权_____（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就贵单位_____项目（项目名称、招标编号）递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

1. 我方此次向贵方提供的货物名称为：_____；规格型号：_____；我方保证：该货物既非试验产品也非积压产品，而是于_____年达产的成熟产品，且生产（完工）日期不早于_____年____月；在可以预见的_____（天）内，我方没有对该型号产品进行升级、停产、淘汰的计划。我方郑重承诺，为上述代理公司提供的货物符合采购招标文件的各项要求。上述代理公司在其投标文件中提供的有关我方的各项证明文件和资料经我方审查属实，有关我方的声明是真实的。

2. 作为原厂商，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持，并对我厂制造的上述货物承担合同规定的全部质量保证责任。

3. 我方该型号产品的市场销售情况良好，最近实施（完工）的同类项目有：

采购单位 名称	采购 数量	单价	合同金额 （万元）	合同签订 日期	验收 日期	联系人及 联系电话

4. 我方诚意提请贵方关注：有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：_____

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

制造商（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 16:

投标货物配件明细表

项目名称:

招标编号:

包号:

序号	配件名称	型号规格/材质	技术要求	品牌	产地	制造厂名称	寿命期
1							
2							
3							
...							

投标人授权代表签字或盖章: _____

投标人（公章）: _____

日期: _____年_____月_____日

附件 17:

投标货物技术偏离表

项目名称:

招标编号:

包号:

序号	货物名称	采购规格	投报规格	偏离
1				
2				
3				
4				
...				

说明:

- 1、投标人必须按技术需求表的序号填写本表，如投标货物实际技术规格与技术需求无偏差，在“是否有偏差”一列填写“无”。
- 2、投标货物的规格、技术要求和性能与招标文件的要求如不完全一致，在“是否有偏差”一列填写“有”，还需填写偏差说明，并注明是“正偏离”还是“负偏离”以及偏差的幅度（以百分比表示）。

投标人授权代表签字或盖章: _____

投标人（公章）: _____

日期: _____年____月____日

附件 18:

投标货物所必须的生产加工设备说明一览表

项目名称：
招标编号：
包号：

序号	设备名称	数量	性能说明	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
...				

投标人授权代表签字或盖章：_____
投标人（公章）：_____
日期：____年____月____日

附件 19:

投标相关资质、证书汇总表

项目名称：
项目编号：
包号：

序号	投标资质、证书名称	数量	详细内容所在 投标文件页次	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

投标人授权代表签字或盖章：_____
投标人（公章）：_____
日期：____年____月____日

附件 20：

投标人业绩情况一览表

序号	年份	项目名称	委托单位情况			项目规模与 金额（万元）
			单位名称	经办人	联系方式	
1						
2						
3						
4						
...						

注：

(1) 投标人提供自 2023 年 1 月 1 日至今承接的类似项目业绩。需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额等合同要素的相关内容。

(2) 如在本表格不能全部填写完，可按此表格格式自行制表填写。

投标人授权代表签字或盖章：_____

投标人（公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附件 21:

与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称:

项目编号:

包号:

序号	具备的条件说明	响应内容说明（是/否）	响应内容名称	投标文件对应页码
1	货物性能及材质、功能等			
2	样品及功能展示			
3	检测报告及计算机软件 著作权登记证书			
4	类似项目业绩			
5	履约服务能力			
6	项目实施方案			
7	售后服务			
8	其他内容			

投标人授权代表签字或盖章: _____

投标人（公章）: _____

日期: ____年____月____日