

2022 年新开办中小学教学辅助设备采购项目

目

项目编号：SHXM-00-20220707-1067

公 开 招 标 文 件

采购人：上海市青浦区教育综合事务中心

采购代理机构：上海杉加宜工程咨询有限公司

目 录

第一章 公开招标采购公告

第二章 投标人须知

第三章 项目需求

第四章 合同文本

第五章 投标文件格式

第一章 公开招标采购公告

项目概况

2022 年新开办中小学教学辅助设备采购项目的潜在投标人应在上海政府采购网获取招标文件，并于 **2022-07-28 09:00:00**（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：**SHXM-00-20220707-1067**

项目名称：**2022 年新开办中小学教学辅助设备采购项目**

预算金额：**5406416.00 元**

最高限价（元）：无

采购需求：本次项目为采购 2022 年新开办中小学教学辅助设备一批，包括设备的供货、运输、保险、卸货、安装到位、调试、验收合格及保修等。

合同履行期限：**合同签订后 30 天内**

是否允许联合体投标：**不允许**

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购若符合政府扶持福利企业、促进残疾人就业、支持中小微企业、支持监狱企业和戒毒企业、强制采购节能产品、鼓励环保产品等政策，将落实相关政策。

3. 本项目的特定资格要求：

(1) 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。

(2) 本项目不采购进口产品。

(3) 本项目不专门面向中小企业。

(4) 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：**2022-07-07 至 2022-07-14**，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：线上获取

售价（元）：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间：**2022-07-28 09:00:00**

投标地点：**上海政府采购网（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）**

开标时间：**2022-07-28 09:00:00**

开标地点：**上海政府采购网（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）**。本项目不组织现场开标，**开标全程采用上海市政府采购云平台远程开标方式准时进行，投标人应根据有关规定和方法准时参加开标。**

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《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。

2. 供应商须保证所提交的投标文件、资料的内容真实、完整、有效、一致，如递交虚假的投标文件、资料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由供应商承担。

3. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知代理机构进行签收，并及时查看代理机构在上海市政府采购云平台上的签收情况，以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。

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系：

采购人：**上海市青浦区教育综合事务中心**

地址：青浦区万寿路 55 号

联系人：**夏铭杰**

联系电话：**021-39225805**

采购代理机构：上海杉加宜工程咨询有限公司

地址：青浦区盈港东路 8000 弄 250 号-3

联系人：陈洪超

联系电话：13331998580

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容	
1.	项目名称	2022年新开办中小学教学辅助设备采购项目
2.	采购内容	2022年新开办中小型教学辅助设备采购，包括设备的供货、运输、保险、卸货、安装到位、调试、验收合格及保修等。
3	预算金额	预算金额： 5406416.00元 投标报价不得超过每所学校各自的预算金额，否则作无效投标处理。 各所学校预算金额明细详见附件十九
4.	项目类别	货物采购
5.	疑问	潜在供应商如对招标文件如有疑问，请致电或以书面形式递交至代理机构。
6.	质疑	潜在投标方供应商认为采购文件、采购过程、中标或者中标结果使自己的权益受到损害的，可依据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑，并附相关证明文件。投标方应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。
7.	投标保证金	需要缴纳投标保证金 本项目需要交纳投标保证金，金额：100000元整。 转账方式：在线转账 收款单位：上海杉加宜工程咨询有限公司 开户银行：03880620040041396 帐号：中国农业银行有限公司青浦环城支行 汇款备注项目名称和项目编号
8.	投标有效期	90天
9	投标截止时间	2022-07-28 09:00:00
	开标时间、地点	开标时间： 2022-07-28 09:00:00 地点： 上海政府采购网(网址：www.zfcg.sh.gov.cn) 。本项目不组织现场开标， 开标全程采用上海市政府采购云平台远程开标方式准时进行，投标人应根据有关规定和方法准时参加开标。

	投标文件份数	纸质文件正本一份、副本四份，装订密封后于投标截止之日前递交代理机构。 (以网上递交的投标文件为准，纸质文件仅作备查使用) 递交地点：青浦区盈港东路 8000 弄 205 号-3 递交方式：快递等
10.	报价方式	人民币报价 (含税价)
11.	采购政策	<p>是否专门面向中小企业：不专门面向中小企业</p> <p>1) 中小企业参加本项目采购活动的，应当提供《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》；</p> <p>2) 对于非专门面向中小企业对的项目，对小型和微型企业的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>3) 残疾人福利性单位和监狱企业：视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位和监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策；</p> <p>4) 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》；</p> <p>5) 供应商须提供本企业制造的货物，或者提供其他中小企业制造的货物（不包括使用大型企业注册商标的货物）。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业；</p> <p>6) 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定，由企业所在地的县级以上中小企业主管部门负责。</p> <p>2. 优先采购节能环保产品政策：在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库〔2020〕18号文公布的节能环保产品品目清单中的产品实行优先采购；对节能产品品目清单中以“★”标注的产品，实行强制采购。投标方须提供具有国家规定的认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书。</p> <p>3. 强制性产品认证管理规定：根据市场监管总局、国家认监委最新公告及通知（中国国家认证认可监督管理委员会官网 http://www.cnca.gov.cn），若采购产品为《强制性产品认证管理 规定》目录内的产品，投标方应承诺提供具有强制性产品认证证书的产品，且若成交，供货时须附上强制性产品认证证书。</p>
12.	转让分包	<p>1. 本项目合同不得转让。</p> <p>2. 本项目不允许分包。</p>
13.	是否采购进口产品	否
14.	现场踏勘	不组织
15.	样品提供	不需要
16.	现场演示	不需要

17.	代理机构	单位名称：上海杉加宜工程咨询有限公司 地址：青浦区盈港东路 8000 弄 250 号-3 联系人：陈洪超 联系电话：13331998580
-----	------	--

总则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标相关货物和服务的采购。

1.2 本次招标为网上采购，投标方应自行办理上海政府采购网云平台所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习（详见上海政府采购网云平台）。投标方须自行承担因系统操作、网络设备情况导致的任何问题或风险，包括造成的经济损失、投标失败等，采购人不承担任何责任。

2. 定义

2.1 “招标方”系指组织本次招标的采购人(或代理机构)。

2.2 “采购人”系指委托采购人组织本次采购的预算单位。

2.3 “投标方”系指向招标方提交投标文件的供应商。

2.4 “货物”系指按合同规定向招标方提供的全套设备、材料及其相应的包装、随供件、技术资料（包括软件、图纸、技术手册等）和（或）其他设施等。

2.5 “服务”系指投标方按合同规定应承担的供货伴随服务，包括运输、保险、安装、调试、检测、试验、开通运行验收配合、相关技术服务（如安装、调试的技术指导，招标方技术人员的培训等）、售后服务等其他所有类似的义务。

3. 合格的投标方

3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。

3.2 未列入“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）的政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

3.3 本项目不采购进口产品。

3.4 本项目不接受联合体投标。

3.5 单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.6 本项目非专门面向中小企业采购。

4. 投标费用

4.1 无论投标过程中的作法和结果如何，投标方自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

招标文件说明

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件用以阐明所需货物和服务、招标评判程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请书
- (2) 投标方须知
- (3) 项目需求
- (4) 合同文本
- (5) 投标文件有关格式

5.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供相关货物和服务实施地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标方被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

6. 招标文件的澄清和修改

6.1 投标方对招标文件如有疑问可要求澄清，但必须在中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》规定时间前按投标邀请书中载明的地址以书面形式（包括信函、邮件，下同）通知招标方，招标方需要对招标文件进行补充或修改的，将通过“上海政府采购网”云平台以澄清或更正公告形式发布。

6.2 在递交投标文件截止时间前，招标方可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者更正，投标方可以通过“上海政府采购网”云平台进行网上下载，以确认其已阅知该澄清或更正内容，否则由此导致的风险由投标方自行承担。

6.3 为使投标方在编写投标文件时有充足的时间对招标文件的修改部分进行研究，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标方将在提交投标文件截止时间至少 15 日前通知所有获取招标文件的供应商；不足 15 日的，招标方将顺延提交首次投标文件截止时间。

6.4 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标方有约束力。

6.5 本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、澄清或更正公告、中标公告、中标通知书、结果通知等与采购活动有关的通知，采购人均将通过“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 云平台发布或发送。投标方在参与本项目采购活动期间，请及时关注相关信息，投标方因没有及时关注而未能如期获取相关信息，其风险由投标方自行承担。

6.6 采购人若有召开答疑会的，所有投标方应根据招标文件或者招标方通知的要求参加答疑会。投标方如不参加，其风险由投标方自行承担。

7. 踏勘现场（若有）

7.1 招标方组织踏勘现场的，所有投标方应按《投标方须知》前附表规定的时间、地

点前往参加踏勘现场活动。投标方如不参加，其风险由投标方自行承担，招标方不承担任何责任。

7.2 投标方踏勘现场发生的费用由其自理。

7.3 招标方在踏勘现场中口头介绍的情况仅供投标方在编制投标文件时参考，招标方不对投标方据此作出的判断和决策负责。

投标文件的编写

8. 要求

8.1 投标方应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其递交文件对招标文件作出实质性响应，否则，其文件可能被拒绝。

9. 投标文件语言及计量单位

9.1 投标文件及投标方和招标方就招投标交换的文件和往来信件，应以简体中文书写。

9.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

10. 投标文件的组成

10.1 “投标文件”应包括下列部分：

（1）商务投标文件（投标函、开标一览表、报价明细表、中小企业声明函、资格证明文件、投标方简介和业绩情况等）；

（2）技术投标文件（技术参数偏离表、货物说明一览表、安装调试方案、售后服务方案等）。

11. 投标文件格式

11.1 投标方应按招标文件提供的“投标文件有关格式”编制投标文件。

11.2 投标方应按招标文件提供的“项目需求”中规定的货物和服务要求投标。

12. 投标报价

12.1 投标方应在投标文件的开标一览表和报价明细表中分别列出货物或服务的单价及总价。投标方对每项货物或服务只允许有一个报价，评标委员会不接受有任何选择的报价。

13. 报价货币

13.1 投标文件中所有价格报价一律用人民币填报。

14. 货物合格性和投标方履约能力的证明文件

14.1 投标方应具有履行本合同所需的财务、技术和供货能力。

14.2 投标方应设有固定的售后服务机构，该机构应具有相应的能力并履行“合同条款”和/或“项目需求”所规定的卖方所应承担的维护、修理和备件储存义务，并且该机构须提供投标方对其履行本招标文件中涉及的售后服务的充分授权。

14.3 投标方按本须知第 10.1 款的规定，可通过文字资料、图样和数据等形式提交证明其

货物和服务满足本项目需求、成交后有能力履行合同的证明文件。

14.4 投标方所提供的货物和服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权益。

14.5 投标方提供的货物和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，均有标准的以高（严格）者为准。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采购目的的特定标准确定。

14.6 投标方按上述要求进行阐述时应注意：如招标方在项目需求中给出货物或服务要求的标准或者参照的牌号及分类号，则它们仅起说明作用，并没有任何限制性，投标方可以选用代替的标准、牌号或分类号，但这些代替要以不影响需求功能实现为前提。

15. 投标保证金

15.1 投标方应提交“投标方须知前附表”第7项规定金额的投标保证金。投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标方的行为而蒙受的损失。采购人和采购代理机构在因投标方的行为而蒙受损失时，可根据“投标方须知”第15.6款的规定没收其投标保证金。

15.2 投标保证金必须由投标方出具。投标保证金以支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式交纳，并在云平台录入保证金递交信息。以支票、汇票、本票形式递交保证金的须在投标截止时间前到账。

15.3 投标截止时，对没有递交并在云平台录入投标保证金的投标方，系统均将视为无效投标。

15.4 采购代理机构在中标通知书发出后5个工作日内退还未中标投标方的投标保证金。

15.5 中标方的投标保证金将在中标方支付服务费及按投标方须知第33条规定与采购人签订合同后予以退还，不计利息。

15.6 当发生下列情况时，投标保证金将被没收：

- (1) 投标方在投标有效期内撤回投标文件；
- (2) 中标方未根据投标方须知第33条规定与采购人签订合同；
- (3) 投标方在采购过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标方将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人；
- (5) 投标方有串通投标、行贿等违法行为或者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。

16. 投标有效期

16.1 “投标文件”从投标截止之日起，有效期为90天。

16.2 在特殊情况下，在原投标有效期届满之前，采购人可征得投标方同意延长投标有效

期。这种要求与答复均应采用书面形式。投标方可以拒绝采购人的这种要求而不被没收投标保证金，同意延长投标有效期的投标方少于 3 个的，采购人应重新招标。

16.3 若投标方同意延长投标有效期，则不允许修改投标文件，但须相应延长其投标保证金的有效期。

17. 投标文件的签署及规定

17.1 投标方应按照“投标方须知”的要求，准备**纸质投标文件正本一份、副本四份**。

17.2 投标文件由投标方或经正式授权并对投标方有约束力的代表用不退色墨水签字。由被授权人签字时，须在投标文件中加附“法定代表人授权书”，其格式应符合招标文件对投标文件格式要求的规定。

17.3 除投标方对错漏之处作必要修改或补充，投标文件中不得有随意的行间插字、涂抹和增删。如确有错漏之处确需手工修改或补充，则必须由投标方或其被授权人在修改或补充之处签字和盖章。

投标文件的递交

18. 投标文件的制作、加密和上传

18.1 投标方应按上海政府采购网云平台的要求使用专用投标客户端制作、加密并上传电子投标文件。

18.2 投标文件上传完毕后须逐项完成响应项目内容的填写、资料上传等要求。

18.3 投标人完成投标文件录入、响应项制作后，可对投标文件进行上传，上传成功后即可对标书进行加密，加密成功后点击“回执确认”完成投标。投标人须自行对上传情况进行确认。

18.4 投标截止时间前，投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

18.5 如需要纸质投标文件其数量，要求和递交方式详见投标人须知前附表，纸质投标文件内容应与上传的电子投标文件一致，如有内容不一致应以电子投标文件为准。

19. 上传投标文件的截止时间

19.1 所有投标文件须按采购云平台规定时间上传、加密投标文件。

19.2 投标截止时间前，投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人、采购代理机构不承担任何责任。。

19.3 出现因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按澄清或更正通知规定的时间上传投标文件。

20. 迟交的投标文件

20.1 投标截止时间后，云平台将不再接受电子投标文件的上传，代理机构不再接收纸质投标文件。

21. 投标文件的修改和撤销

21.1 投标截止时间之前，投标方上传电子投标文件后如需修改投标文件，可自行撤回修改后重新上传。如电子投标文件已被代理机构签收，可联系代理机构撤销签收后撤回。

21.2 在投标截止后，投标方不能对其投标文件作任何修改。

开标和评标

22. 开标

22.1 本项目不组织现场开标，开标全程采用采购云平台(网址：www.zfcg.sh.gov.cn)远程开标方式准时进行。

22.2 参与本项目投标的投标人无需到达现场进行开标。请投标人的法定代表人或其授权的投标人代表在开标当天准时持投标时所使用的 CA 证书和已连接上网的电脑远程开标。

22.3 投标截止时间后，代理机构登录上海政府采购网云平台宣布开启标室。

22.4 投标方登录上海政府采购网云平台进行签到，签到时间为投标截止后 30 分钟。

22.5 采购代理机构宣布并进行解密。

22.6 投标方对投标文件进行解密，解密时间为 30 分钟。

22.7 采购代理机构唱标。

22.8 投标方对开标结果确认、签名。

22.9 若投标方未在规定时间内签到或解密成功，招标方有权拒绝投标文件。

23. 评标

23.1 开标后，直至向中标方授予合同为止，凡与对投标文件的审查、澄清评价和比较有关的资料以及授标意见等，均不得向投标方及与评标无关的其他人透露。

23.2 评标过程中，如果投标方试图在投标文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向招标方和（或）采购代理机构施加任何影响，其投标将被拒绝。

24. 投标文件的澄清

24.1 为有助投标文件的审查、评价和比较，评标委员会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错误的内容，可以书面形式（由评标委员会专家签字）要求投标方在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标方的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人或委托代理人签字，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。投标方拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内作出书面澄清、说明、补正的，对于存在歧义、错漏之处评标委员会将以不利于投标方的情形进行评审。

25. 投标文件的初审

25.1 开标后，招标方依法对投标方的资格进行审查，招标方将依据投标方提供的资格

证明文件审查投标方的投标资格。如果确定投标方无资格履行合同，其投标将被拒绝。

25.2 在详细评估之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中招标方的权利或减轻了投标方的义务。纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标方的竞争地位产生不公正的影响。招标方和采购代理机构决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

25.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标方不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。

25.4 评标委员会将对确定为实质性响应的投标进行审核，看其报价是否有计算上或表述上的错误，修正错误的原则如下：

(1) 开标时，投标文件中开标一览表内容与投标文件中报价明细表内容不一致的，以开标一览表为准。

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

(3) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

(4) 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

(5) 如有计算错误，评标委员会有权根据具体情况按对其最不利原则调整。

25.5 评标委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，调整后的价格应对投标方具有约束力。

25.6 评标委员会将允许投标方修改投标中不构成重大偏离的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方，但这些修正不能影响任何投标方的相关名次排列。

26. 无效投标情形

26.1 凡出现下列情况之一者，将视为资格检查不通过，为无效投标：

(1) 项目需要提交保证金的，投标方未提交投标保证金或金额不足，未在云平台录入保证金信息，或保证金形式不符合招标文件要求。

(2) 投标方不符合以下《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

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

(3) 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）的政府采购严重违法失信行

为记录名单。

(4) 投标方不符合本须知中“合格的投标方”要求，或提交的资格证明文件无效或不全。

(5) 投标文件无投标方公章、法定代表人委托书无法定代表人签字或法定代表人章。

(6) 报价超过预算金额/最高限价。

(7) 投标有效期不足。

(8) 投标方有串通投标、行贿等违法行为或者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。

26.2 凡出现下列情况之一者，将视为符合性检查不通过，为无效投标：

(1) 被评标委员会判定明显不符合技术规格标准、不实质性响应招标文件要求。（判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不依靠外部证据）。

(2) 评标委员会认为投标方的报价明显低于其他通过符合性审查投标方的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料，如投标方不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。

(3) 投标文件不满足招标文件“项目需求”中加注星号（“★”）的要求（如有）。

(4) 投标文件中提交的证明被评标委员会认定为虚假材料。

(5) 投标产品若为进口产品，根据财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库【2007】119号）精神，将作为无效投标处理。

26.3 出现下列情形之一的，评标委员会将否决所有投标方的投标或招标方取消采购活动：

(1) 符合条件的投标方或对招标文件作实质性响应的投标方不足三家的；

(2) 因重大变故，招标采购任务取消的。

27. 投标文件的评估和比较

27.1 评标委员会将按照“投标方须知”第25条的规定，只对确定为实质性响应投标文件要求的投标进行评价和比较。

27.2 评标将采用综合评分法，评标委员会对投标文件的价格方面、技术商务方面予以评审。

27.3 评标时除考虑投标报价外，还将考虑以下因素：

(1) 投标文件中所报交货期和质保期；

(2) 货物的技术水平和供货能力；

(3) 货物的质量和适用性；

(4) 投标方在中华人民共和国境内提供售后服务的可能性；

(5) 其它相关费用；

(6) 其它特殊要求因素（如安全、环保及版权等）。

28. 评标原则

28.1 评标工作将严格按照招标文件的要求和条件，对投标文件进行评审。通过评议，评出投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标方为中标候选人。

29. 评标办法

29.1 评标委员会：政府采购专家、采购方代表（成员由 5 名以上单数组成，其中技术、经济等方面的专家不少于三分之二）。

29.2 评标办法：本项目采用综合评分法。评标委员会各成员独立对每个有效投标方的投标文件进行评价、打分，然后汇总每个投标方每项评分因素的得分。评标委员会依据各项评分结果汇总后，对各投标方的得分按由高到低的顺序依次排列。总得分最高的投标方作为中标候选人供应商。最低报价并不能作为授予合同的保证。

29.3 如多家投标方提供的产品品牌相同的，且通过资格符合性审查的不同投标方按一家投标方计算，评审后得分最高的同品牌投标方获得中标方推荐资格；非单一产品采购项目，如多家投标方提供的核心产品品牌相同的，且通过资格符合性审查的不同投标方按一家投标方计算，评审后得分最高的同品牌投标方获得中标方推荐资格。

29.4 投标方若为中小微型企业的，根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提交中小企业声明函，评标委员会将给予小型和微型企业价格 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

29.5 评标细则如下：

综合评分法

2022 年新开办中小学教学辅助设备采购项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
投标报价得分	0~30	(1) 基准价：满足招标文件要求的最低的投标报价为基准价，得 30 分。 (2) 投标报价得分 = 基准价 / 投标报价 * 30% * 100
项目技术方案	0~18	根据设计方案的合理性、针对性、具体性、操作性、兼容性等进行综合评定(0-18 分) 1、设计方案的合理性、针对性、具体性、操作性、兼容性较好的得 13-18 分。 2、设计方案的合理性、针对

		<p>性、具体性、操作性、兼容性一般的得 7-12 分。</p> <p>3、设计方案的合理性、针对性、具体性、操作性、兼容性较差的得 1-6 分。</p>
项目实施方案	0~5	<p>根据投标人提供的具体实施组织方案,包括项目实施组织安排、主要设备工具配备等进行综合评定(0-5 分)</p> <p>1、项目实施方案、组织安排、主要设备工具配备较好的得 4-5 分。</p> <p>2、项目实施方案、组织安排、主要设备工具配备一般的得 2-3 分。</p> <p>3、项目实施方案、组织安排、主要设备工具配备较差的得 0-1 分。</p>
项目实施方案	0~6	<p>根据投标人提供项目团队人员的专业性、资质、经验等进行综合评定。参与本项目的团队人员需具备①PMP 项目管理专业人士、②信息系统项目管理师、③高级工程师;全部提供的得 6 分,缺一项扣 2 分,扣完为止。</p> <p>注:以上人员需提供资质证书及社保缴纳证明;彩色扫描件或者复印件需加盖公章,不提供不得分。</p>
产品证明	0~20	<p>根据相关设备的重要技术参数指标进行综合评定,“▲”项全部满足得 20 分,每偏离一条扣 2 分,扣完为止。</p>

产品证明	0~5	根据提供①空气消毒设备;②互联黑板;③数字画屏;④AI心理咨询机器人;⑤电磁电容双触控美术一体机的制造商对于本项目提供授权及质量保证文件进行评分,全部提供的得5分,缺一项扣1分,扣完为止。
售后服务方案	0~5	<p>根据售后服务方案进行综合评定(0-5分)。</p> <p>售后服务方案应包含系统整体维护方案、运维人员配备、应急处置方案等全面,提供本地化运维服务,需有固定的营业和服务网点(提供房屋产权证明材料复印件或租赁合同复印件),并有技术服务人员及固定的售后服务电话等技术服务信息。</p> <p>1、售后服务方案较好的得4-5分。</p> <p>2、售后服务方案一般的得2-3分。</p> <p>3、售后服务方案较差的得0-1分。</p>
企业综合实力及相关业绩	0~5	<p>根据投标人规模、综合服务能力、相关荣誉、项目获奖情况、类似项目业绩及投标响应度等进行综合评价(0-5分)。</p> <p>1、投标人规模、综合服务能力、相关荣誉、项目获奖情况、类似项目业绩及投标响应较好的得4-5分。</p> <p>2、投标人规模、综合服务能</p>

		力、相关荣誉、项目获奖情况、类似项目业绩及投标响应一般的得 2-3 分。 3、 投标人规模、综合服务能力、相关荣誉、项目获奖情况、类似项目业绩及投标响应较差的得 0-1 分。
企业综合实力及相关业绩	0~6	①投标人提供信息安全管理 体系认证证书的，得 2 分。 ②投标人提供质量管理体系、 环境管理体系、职业健康安全 管理体系证书的，得 2 分。 ③投标人提供信息技术服务 管理体系认证证书的，得 2 分。 以上证书应提供彩色扫描件 或者复印件加盖公章，全部提 供的得 6 分，缺一项扣 2 分， 扣完为止。

30. 保密及其它注意事项

30.1 评审是采购工作的重要环节，评审工作在评标委员会内独立进行。评标委员会将遵照评审原则，公开、公平、公正地对待所有投标方。

30.2 在开标、评标期间，投标方不得向评标委员会成员询问评审情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。

30.3 为保证定标的公开、公平、公正，评标过程中，评标委员会成员不得与投标方私下交换意见。采购工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人，不得将评审情况扩散评标委员会成员人员之外。

30.4 评标委员会不向投标方退还投标文件。

授予合同

31. 合同授予的准则

31.1 合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准的投标方。

31.2 最低报价不是被授予合同的保证。

32. 中标通知书

32.1 评审结果经采购人确认后，代理机构公告成交结果，并同时通过上海政府采购网云平台向中标方发出《中标通知书》。

33. 签订合同

33.1 中标方应在收到中标通知书后的 30 天内，与采购人在上海政府采购网云平台签订合同。

33.2 招标文件及其澄清文件、中标方的投标文件等，均为签订经济合同的依据。

33.3 如果中标方没有按照投标方须知第 33.1 款规定执行，招标方将有充分理由取消原中标决定，并没收其投标保证金。在此情况下，招标方可将该标授予下一个评审得分次高的投标方或重新采购。

33.4 采购合同履行中，采购人需追加与合同标相同的货物和服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不超过原合同采购金额的 10%。

其他

34. 代理服务费

34.1 中标方应向代理机构按如下标准和规定支付服务费：

- (1) 以《中标通知书》中确定的中标金额作为收费的计算基数。
- (2) 代理服务费按差额定率递进法计算（见下表）后收取。

中标金额	项目类型	货物采购
	100 万元以下	1.5%
	100-500 万元	1.1%
	500-1000 万元	0.8%

(3) 代理服务费以人民币支付，向代理机构以转账或现金形式直接交纳。

(4) 中标方应在收到《中标通知书》后的一周之内，向代理机构支付代理服务费。

第三章 项目需求

一、项目概况

本次项目为采购 2022 年新开办中小学教学辅助设备一批，包括设备的供货、运输、保险、卸货、安装到位、调试、验收合格及保修等。包括青浦新城一站大型社区 40A-05A 高中、青浦新城四站 36 班初中（思源初中）、徐泾北(华新拓展)大型居住社区纬六路 30 班中学、青浦区重固 36 班学校四个学校的教学辅助设备。

(1) 项目建设目标

本项目的总体目标是为了满足新开办教学需要，建成后以先进的教学设施来增强学校教育事业的发展。依据国家及地区教育行业装备以及信息化发展相关趋势要求，落实《上海教育发展“十四五”规划》纲要，结合《上海市普通中小学教育装备配备指南》，借鉴国内外智慧校园建设的成功经验，立足当前，顺应未来社会发展趋势，将学校建设成为拥有智能化的教育教学设备特色学校。

(2) 项目建设原则

系统的高可靠性

系统的高可靠性是本系统的首要原则；系统必须具备按要求进行备份的能力，并提供相应手段；

系统的先进性

系统应具备当今的先进水平；在整个系统的生命周期内，系统必须能够不断完善、扩充、更新，使功能愈来愈丰富，性能愈来愈完善，使用愈来愈方便，而不至于过早地被淘汰；

系统的安全性

系统必须具有完备的安全保护措施和严格的用户权限管理功能；系统对外必须有完备的安全防范措施，必须建立符合安全标准，禁止超越权限的操作，保护原始数据，保护系统免遭破坏；

系统的开放性

系统的结构设计必须符合国际开放系统的标准，是真正的开放式系统；系统使用的硬件平台和软件平台均要符合开放式标准；硬件平台的开放性，主要包括设备的网络互连性和可互换性；软件平台的开放性，包括操作系统、图形用户界面、网络通讯协议等符合国际统一标准；开放性要求的目的在于，应用软件的可移植性，硬件平台的可互换性；

系统的实用性

系统必须适合学校的实际情况，能够满足强化管理手段，提高管理水平，能够为政府的管理工作提供强有力的支持；设备不盲目追求高档，而是在高可靠、先进的前提下实用，要能够切实地解决实际问题；

系统的可扩展性

系统必须具有良好的可扩展性和可扩充性；当系统规模扩大，系统必须能够通过适当增加模块和相应设备，就能够适应要求，达到良好效果不会造成浪费；

系统的兼容性

为与原有系统良好的兼容，系统设计充分考虑了系统的兼容性，能与原有系统组成完整的系统。

(3) 项目建设依据

国家、上海市有关工程建设规范及设计标准

《智能建筑设计标准》GB50314-2015

《智能建筑工程施工规范》GB50606-2010

《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013

《电子会议系统工程设计规范》GB 50799-2012

《电子会议系统工程施工与质量验收规范》GB 51043-2014

《中小学校设计规范》GB 50099-2011

《上海市普通中小学校教育装备配备指南（高中分册）》(试行稿)

《上海市普通中小学校教育装备配备指南（初中分册）》(试行稿)

《上海市普通中小学校教育装备配备指南（小学分册）》(试行稿)

包含但不仅限于以上相关规范，标准未注明日期的，适用最新版本适用。

二、项目建设内容

本次主要为四所新开办学校配置相关教学辅助设备，满足学校办学的需要。主要包含具体如下：

序号	内容	功能空间类型		备注
1	青浦新城一站大型社区40A-05A高中	A	空气消毒设备	
		B	化学污水处理室	
		C	音乐教室设备	
		D	心理教室设备	
		E	合班教室设备	
		F	教学研讨室1设备	
		G	教学研讨室2-4设备	
		H	德育展厅设备	
		I	理化生实验室仪器	
		J	体育馆	
		K	体育设备	
2	青浦新城四站36班初中(思源初中)	A	空气消毒设备	
		B	音乐教室设备	
		C	心理教室设备	
		D	安全教室设备	
		E	理化生实验室仪器	
		F	卫生室仪器	
		G	体育设备	
3	徐泾北(华新拓展)大型居住社区纬六路30班中学	A	空气消毒设备	
		B	音乐教室设备	
		C	心理教室设备	
		D	安全教室设备	
		E	理化生实验室仪器	
		F	卫生室仪器	

序号	内容	功能空间类型		备注
4	青浦区重固36班学校	G	体育设备	
		H	美术教室设备	
		I	戏剧教室设备	
		J	书法教室设备	
		A	空气消毒设备	
		B	音乐教室设备	
		C	心理教室设备	
		D	安全教室设备	
E	卫生室仪器			
F	体育设备			
G	自然实验室设备			
H	美术教室设备			

以上相关功能空间设备配置均根据《上海市普通中小学校教育装备配备指南（高中分册）（试行稿）》、《上海市普通中小学校教育装备配备指南（初中分册）（试行稿）》、《上海市普通中小学校教育装备配备指南（小学分册）（试行稿）》进行配置，具体详见项目主要技术规格部分内容。

三、项目主要技术规格

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
(一) 青浦新城一站大型社区 40A-05A 高中					
A	空气消毒设备				
1	空气消毒设备	1、可在有人环境内使用，符合《消毒技术规范》技术要求； 2、设备提供产品彩页、说明书、使用照片等予以佐证 3、设备的显示屏或手机端 APP、电脑端管理平台均有滤芯寿命和滤芯更换提醒； 4、设备上的显示屏可实时显示 PM2.5 数值； 5、设备 PM2.5 颗粒物有效去除率 \geq	34	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		99.9%， 甲醛净化效率≥85%。			
B	化学污水处理室设备				
1	收集池	1、废水收集池 1 台，吨位标配，PP 材质 2、提升泵 1 台，Q=1.5m ³ /h,H=34m，SUS304 3、液位开关 2 套，电缆浮球式，ABS 4、流量计 1 只，DN20,0.1-1m ³ /h,PVC 5、搅拌系统 1 套，空气搅拌	1	项	1500*800*1600
2	PH 调节池	1、PH 仪 1 套，PH:0-14 2、中间水箱 1 台，PP 材质 3、搅拌系统 1 台，空气搅拌 4、pH 加药装置 2 套，Q=6L/h，H=19m 5、电动阀 2 套，DN15/DN20	1	项	
3	催化氧化池	1、催化氧化器 1 台，600mm,H1.5m，PP 材质 2、催化剂 100KG，复合载体 3、氧化装置 1 套 4、曝气装配 1 支，钛合金	1	项	
4	絮凝沉淀装置	1、中间水箱 1 台，PP 材质 2、加药装置 1 套，Q=6L/h，H=19m 3、搅拌系统 1 台，空气搅拌 4、沉淀池 1 台，V=600L PP 材质 5、提升泵 1 台，Q=1.5m ³ /h,H=34m 6、中心管 1 台，100mm 7、污泥泵 1 台，Q=1.5m ³ /h,H=34m 8、污泥浓缩装置 1 台	1	项	
5	终端处理单元	1、清水池 1 套，PP 材质 2、过滤系统 1 台 3、分流阀 1 台 4、反洗系统 1 套，DN15	1	项	
6	废水处理柜	1、机柜(控制柜) 1 台，1600*800*1900 2、触摸屏 1 台，12 寸 3、安卓嵌入系统 1 台 4、电气元件 1 套 5、管件 1 套	1	项	
C	音乐教室设备				
1	钢琴	88 键标准立式钢琴	2	台	
2	多功能扬声器	1、频率响应：优于或相当于 60Hz-19kHz 2、灵敏度：≥95dB(1W/1M) 3、标称阻抗：8Ω 4、额定功率：≥200WAES，800Wpeak 5、低音单元：1*10"，2"voicecoil 6、高音单元：1*1"，1.45"voicecoil 7、扩散角度：≥90° *60° 8、最大声压级：≥120dBcontinuous，≥	4	只	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		126dBpeak 9、连接插座：2*SpeakonNL4			
3	功率放大器	1、额定功率：Stereo 立体声：2* $\geq 600W/4\Omega$ ，2* $\geq 350W/8\Omega$ ，桥接： $\geq 700W/8\Omega$ 。 2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到9v。 3、频率响应(1W8 Ω)：优于或相当于20Hz-20kHz($\pm 0.5dB$)。 4、灵敏度(8 Ω 1KHz)： $\geq 0.775V/\geq 1.0V$ 。 5、接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬输出： $\geq 2*Neutrik®$ 方座4P。 6、信号噪声比(额定功率8 Ω)： $\geq 90dB$ A计权。 7、阻尼系数(1KHz&8 Ω)： ≥ 2000 。 8、相位响应(1W&8 Ω ,20Hz-20KHz)：优于或相当于20Hz+4°：优于或相当于20KHz-15°。 9、转换速度： $\geq 60V/\mu s$ 。 10、输出电路类型：D类线路/TD类线路。 11、功耗(1/8RMS/230V)： $\leq 0.8A$ 。 12、冷却系统：风向从后往前，强制制冷。	2	台	
4	无线手持麦克风	1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频120MHz。 7、采用超宽频120MHz。 8、 $\geq UHF620-850MH$ 载波频段， $\geq 45Hz-18KHz\pm 3dB$ 综合频率响应。 9、工作有效距离 ≥ 60 米(空旷地方)。	2	套	
5	无线头戴麦克风	1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频120MHz。	2	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段， \geq 45Hz-18KHz \pm 3dB 综合频率响应。 9、工作有效距离 \geq 60 米（空旷地方）。			
6	数字效果器	1、频率响应：优于或相当于 20Hz-20KHz 2、动态范围： \geq 90DB 3、处理器速度： \geq 3 亿条指令每秒 4、采样频率： \geq 48kHz 的 5、投入： \geq 2 个通道的 1/4"插孔，象征四观，最高 \geq 20dBV，阻抗 1Mohms 每声道立体声，500kohms 在单声道 6、输出： \geq 2 个通道 1/4"插孔，矩阵立体声，最高 \geq 14dBV（效果）， \geq 20dBV(直拔)，阻抗 1000 欧姆 7、前面板：输入，输出，和编程按钮，价值车轮，自定义 LCD 显示	1	台	
7	音箱支架	水平 180 度可调，垂直 60 度可调。最大承重 45KG	4	支	
8	调音台	1、 \geq 12 个输入通道。 2、EQ 分为 \geq 3 个频段，中频（MF）扫频控制可以从 140Hz 到 3KHz 调节。 3、 \geq 6 组母线（立体声+ \geq 4 编组）， \geq 3 个辅助发送， \geq 1 个立体声回送。 4、具有高精度三色精确电平柱，可以精确显示输出电平。 5、内置模拟效果器。 6、 \geq 100MM 行程高分析度推子。 7、配备型号输入点（外接信号处理器）。 8、真正的平衡输出卡侬接口。 9、总谐波失真： \leq -0.005%。 10、频率响应： \geq （20Hz-20KHz）+1dB/-3dB。 11、串音： \leq -77dBu。 12、单声道高通滤波器：优于或相当于 80Hz-120Hz12dB/oct。 13、电平输出：电平输出 \geq 17dB（1KHz，THD=0.5%）监听最大输出 \geq 24dBm。 14、电平输入：麦克风最大输入： \geq -30dBm 线路最大输入： \geq -10dBm。 15、单声道均衡器：高： \geq 12KHz \pm 15dB 中： \geq 140Hz-3KHz \pm 15dBQ=1.5 低： \geq 60Hz \pm 15dB。 16、立体声均衡器：高： \geq 12KHz \pm 15dB 低： \geq 100Hz \pm 15dB。	1	台	
9	电源控制器	1、可承载 \geq 80A 浪涌电流冲击 2、 \geq 8 路电源时序控制，每路延时 \leq 1 秒。可通过软件设置延时 \leq 10 分钟关闭 3、整机容量 \geq 50A 4、每路输出采用万能插座 AC220V（10A），	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>适用各种类型插头。</p> <p>5、面板配常开电源座，方便临时用电。 (面板直通插座可改为受控插座)</p> <p>6、MCU 控制的智能化设计，具有标准 RS232 (RS232 控制可升级为 RS485 控制) 串口控制功能，可设置 ≥ 255 个 ID 地址，最大可支持 ≥ 255 台同时使用，适合于大规模集中控制。</p> <p>7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)，和级联控口</p>			
10	22U 机柜	22U, 600*600*1200	1	台	
11	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
D	心理教室设备				
1	AI 心理咨询机器人	<p>一、配置要求不低于</p> <p>1、主机处理器：四核高端处理器；内存容量：2GDDR3L；存储容量：16GEMMCFLASH；参考屏幕尺寸：10.1 寸 LCD(1280X800)，10 点触摸；WIFI/BT：支持 802.11b/g/n/a/cBT4.0。</p> <p>2、语音输入：多麦克风阵列；测距传感器：7 组超声波；红外接收：3 组；</p> <p>3、充电座、充电器：24V5A 电源；整机参考尺寸：高 $1000 \pm 20\text{mm}$*宽 $367 \pm 20\text{mm}$*厚度 $380 \pm 20\text{mm}$。</p> <p>4、语音控制移动：通过语音控制移动，对机器人说“前进”、“后退”、“左转”、“右转”等移动指令，机器人就会进行相应的动作。壁障距离：前方 $30 \pm 2\text{cm}$/后方 $20\text{cm} \pm 2$/上方 $80 \pm 2\text{cm}$。</p> <p>5、舞蹈功能：机器人会播放音乐进入舞蹈模式。</p> <p>二、AI 心理咨询机器人软件</p> <p>1、智能咨询：AI 咨询数据库系统内含常用咨询内容，含亲子关系、学业压力、社会关系、心理科普等内容。</p> <p>2、心理评测：≥ 40 套常用测试量表，含 MHT、SAS、SDS、SCL-90、SDQ、KADS-11 等涵盖小学、中学生和教师等人群。</p> <p>3、心理百科：包括 ≥ 20 节心理科普、≥ 20 节个人成长、≥ 10 节校园成长等案例，通过案例教学让青少年及时了解心理等方面的内容。</p> <p>4、课程内容：涵盖心理、性教育、人际交往、情绪调整、法律等方面，≥ 100 节课程，可以满足日常的自我学习。</p> <p>5、心理减压游戏 ≥ 10 种，包含消消看、</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>找字游戏、一起跳、吃包子、打蚊子、保卫小羊、找出房祖名、象棋等减压游戏，通过减压游戏调节压力。</p> <p>6、冥想音乐≥10余，为心理咨询者提供轻松舒适的冥想场景，效消除紧张、焦虑情绪，放松心情，便于更有效的咨询交流。</p> <p>三、功能特点</p> <p>1、语音操控：可通过语音来对系统功能菜单进行操控，按照语音识别结果自动打开相对应的系统功能菜单。</p> <p>2、心理评测：内置多个心理测评量表，可全面评估情绪、压力、人际等心理健康状况和生成测评分析报告。</p> <p>3、迎宾功能：可对心理工作进行简要语音讲解。</p> <p>4、语音控制移动功能：通过语音控制机器人移动，对机器人说“前进”、“后退”、“左转”、“右转”等移动指令，机器人就会进行相应的动作。来访者可按照系统提示的语音命令与机器人进行趣味互动，增加互动乐趣。</p> <p>5、AI心理咨询师：采用智能语音识别技术，来访者可通过语音方式发起语音咨询互动，系统可对来访者语音予以智能识别，并予以语音回复。</p> <p>6、冥想放松：内置专业的心灵放松音乐，可有效消除紧张、焦虑情绪。</p> <p>7、心理视听：内置心理科普、放松减压、放松场景等多种心理视频资源，可帮助来访者学习放松减压方法和学习心理学知识。</p> <p>8、心理自助学习：具有多主题栏目和文章以及视听课程知识信息，</p> <p>9、互动游戏：内置多款互动心理训练游戏，使来访者在寓教于乐中获得训练和成长。</p> <p>10、▲其它要求：要求必须有国家版权局的知识产权证书；须提供具有权威检测机构出具合格的甲醛含量的套件的检测报告证明文件，且至少具有中国国家合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志；须提供具有权威检测机构出具合格的国家标准要求的机械安全方面检测在们文件，检测依据《机械电气安全机械电气设备第 1 部分：通用技术要求》、《机械安全设计通则风险评估与风险减小》等国家标准要求。</p>			
2	智能击打宣泄放	一、配置要求	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
	松系统	<p>1、产品组成：由击打宣泄控制主机、背光源智能电视、骨骼动作捕捉传感系统、加速度击打宣泄靶柱、多通道无线生理传感系统、无线路由器、多媒体音箱、一体机电脑组成。（须提供产品组成权威检测机构出具的证明文件佐证）</p> <p>1、控制主机：≥双核 3、2G，RAM≥8G，显示器≥50 寸，分辨率≥1920*1080，支持 HDMI 接口；内置光学指纹采集仪，图像分辨率≥500DPI。</p> <p>2、动作捕捉传感器系统：可进行人机手势交互，含红外摄影机、彩色摄像头、红外深度摄影头、仰角控制传动马达等。</p> <p>3、击打宣泄靶柱：圆柱体，注沙式底座，高约 1700mm，靶柱直径约 320mm。</p> <p>4、多通道无线生理传感系统，可分析处理脉搏、心率、HRV 时域频域、呼吸等生理信号（包括 HR、SDNN、LF、HF、LF/HF、BR、I/E 等），通过无线传输方式与控制主机通信。</p> <p>5、击打宣泄软件：至少包含≥35 种以上心理宣泄主题，涵盖工作、学习、情绪、社会等各方面内容。具有智能击打晋级闯关训练、多维度趣味智能互动、生理指标实时监测、智能执行云端方案等功能。</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、具有多层晋级过关模式，结合文字、图片、音频等多媒体形式及歌曲、舞蹈、笑话等趣味互动，营造听觉、视觉等多感官宣泄效果。提供的歌曲、舞蹈、幽默等多形式多感官趣味互动训练，符合国家音视频及类似电子设备相关安全要求。（提供符合 GB8898-2011《音频、视频及类似电子设备安全要求》权威检测机构出具的合格证明文件佐证）</p> <p>2、可通过指纹快速登陆。</p> <p>3、智能实时反馈击打力度、击打速度、训练能量，根据训练者状态，智能调整训练内容及反馈语。</p> <p>4、采用骨骼动作捕捉技术，即时捕捉人体动作手势，拓展人机交互。</p> <p>5、训练结束后形成报告，报告内容包括击打力度/速度指数前期值、后期值、平均值、最大值、训练能量、训练时间、及力度和速度柱状图。</p> <p>6、系统能够通过指纹登录，能够选择训练模式，能够选择训练主题，能够进行心理状态自评等功能。（提供具有省部级检测机构出具的证明文件）</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		7、▲智能多维互动击打宣泄软件具有省级（含省级）及以上第三方软件评测机构出具的软件产品登记检测报告，测试标准须符合《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》。			
3	宣泄放松系统	<p>一、产品组件：</p> <p>由宣泄人、表情脸谱、宣泄挂图、宣泄棒共 4 大部分组成</p> <p>1、宣泄人 1 个：</p> <p>由流线型仿真真人形宣泄主体和固定底座两部份组成。主体高度 1020±20mm。主体内层：高密度环保 PU，抗击打，耐变形。主体中层：高回弹 PU（环保聚氨酯），一次成型。主体外层：涤纶橡胶复合材料，耐磨性高。</p> <p>固定底座：高 690±20mm，直径 760±20mm。采用高密度聚乙烯精工处理，坚实牢固；超大容量底座，可注水、注沙，稳定性极佳。配有涤纶橡胶复合材料为主体的底座保护罩。</p> <p>连接组件：一级 ABS 压模成型，弹性摆动，辅螺旋钢制金属紧固件，连接紧实。</p> <p>2、表情脸谱：不同面部表情，方便使用者根据情况选择，可定制；数量：8 张</p> <p>3、宣泄挂图：PVC 材质，引导使用者正确宣泄；数量：6 张</p> <p>4、宣泄棒：里外两层，充气式，提供多种宣泄击打的方式；数量：4 根</p> <p>二、系统功能：通过击打缓解痛苦、压抑、恐惧等强烈的情绪骚动，减轻压力，放松身心，培养自信与健全人格，帮助宣泄者在一个安全、可控的范围内，通过有效途径进行情绪、压力的释放与疏导。</p> <p>三、其他要求：</p> <p>1、提供权威检测机构出具合格的甲醛含量和抗粘连性的检测报告证明文件，且至少具有中国合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志。</p>	1	套	
4	羊角球	<p>羊角状球形环保产品，材质：PVC；参考规格：40-65cm。</p> <p>▲须提供具有检测资质认证机构测试的芳香胺检测合格报告，阻燃剂中三邻甲基苯磷酸酯（TOCP）和三磷酸酯（TCEP）检测合格的报告。测试方法参照玩具安全标准 EN71-11:2005 标准进行样品检测。</p>	2	个	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
E	合班教室设备				
1	互联黑板	<p>1、由两块黑板及铝合金滑轨等附件组成，其中一块活动黑板为互联黑板，可左右移动，另一侧的固定黑板为普通黑板，触控一体机可左置或右置。</p> <p>2、板书采集传感器： 采用红外线感应技术，超高精度识别，书写精度$\leq 1.5\text{mm}$，具有抗强光干扰功能 ▲具有坏管屏蔽功能，在使用长久后最多出现 15%的灯管损坏，能够正常使用（提供国家级光学质量检测中心报告要求带项目水印并加盖原厂公章）。</p> <p>3、板书软件： 板书同步显示、主课堂直播、板擦自动识别、要求快捷键在书写板上 ▲防误点功能：可以自动屏蔽老师书写时衣袖干扰，手掌干扰，当左手扶着黑板的左下方，右手在互联黑板内书写时不受影响，使用者握笔时手指贴近书写面不影响正常书写。互联黑板粉笔灰积累比较多时，互联黑板在 95%的板面范围内也能够正常书写，并且粉笔灰擦拭后，能够 2s 之后恢复全板面范围书写。（提供国家级光学质量检测中心报告要求带项目水印并加盖原厂公章）</p> <p>4、快捷键功能： ▲一键清屏：可以通过功能按钮将显示器上显示的板书一键清屏，方便老师快速清除屏幕杂点（提供国家级质量检测中心出具的报告并加盖公章）</p>	1	块	
2	无线微型教学话筒	<p>1、▲具备定压、定阻广播输出功能，且输出功率$\leq 80\text{W}$。（提供产品检测报告）</p> <p>2、▲无线话筒发射器具备教鞭功能，内置可拉伸为 30cm 教鞭，不用时，可拉伸至笔内。（提供产品检测报告）</p> <p>3、配对方式：红外对码，自动扫描配对锁定，具备近距离优先配对机制</p> <p>4、电源电压：180V~240V</p> <p>5、频率范围：2300MHz~2490MHz</p> <p>6、采样频率：$> 48\text{K}$</p> <p>7、续航时间：≥ 6 小时</p> <p>8、音频时延：$< 12\text{ms}$</p> <p>9、频响响应：50Hz~18KHz 主机参数</p>	1	套	
3	多功能扬声器	<p>1、频率响应：优于或相当于 60Hz-19kHz</p> <p>2、灵敏度：$\geq 95\text{dB}(1\text{W}/1\text{M})$</p> <p>3、标称阻抗：$8\ \Omega$</p> <p>4、额定功率：$\geq 200\text{W AES}, 800\text{W peak}$</p> <p>5、低音单元：1*10", 2"voicecoil</p>	6	只	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>6、高音单元：1*1"，1.45"voicecoil</p> <p>7、扩散角度：$\geq 90^{\circ} * 60^{\circ}$</p> <p>8、最大声压级：$\geq 120\text{dBcontinuous}$，$\geq 126\text{dBpeak}$</p> <p>9、连接插座：2*SpeakonNL4</p>			
4	功率放大器	<p>1、额定功率：Stereo 立体声：2*$\geq 600\text{W}/4\Omega$，2*$\geq 350\text{W}/8\Omega$，桥接：$\geq 700\text{W}/8\Omega$。</p> <p>2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到9v。</p> <p>3、频率响应(1W8Ω)：优于或相当于20Hz-20kHz($\pm 0.5\text{dB}$)。</p> <p>4、灵敏度(8Ω1KHz)：$\geq 0.775\text{V}/\geq 1.0\text{V}$。</p> <p>5、接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬输出：$\geq 2*\text{Neutrik}^{\circ}$方座4P。</p> <p>6、信号噪声比(额定功率8Ω)：$\geq 90\text{dBA}$计权。</p> <p>7、阻尼系数(1KHz&8Ω)：≥ 2000。</p> <p>8、相位响应(1W&8Ω,20Hz-20KHz)：优于或相当于20Hz+4$^{\circ}$：优于或相当于20KHz-15$^{\circ}$。</p> <p>9、转换速度：$\geq 60\text{V}/\mu\text{s}$。</p> <p>10、输出电路类型：D类线路/TD类线路。</p> <p>11、功耗(1/8RMS/230V)：$\leq 0.8\text{A}$。</p> <p>12、冷却系统：风向从后往前，强制制冷。</p>	3	台	
5	无线手持麦克风	<p>1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。</p> <p>2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。</p> <p>3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。</p> <p>4、≥ 600个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的≥ 64个频组。</p> <p>5、OLED屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。</p> <p>6、发射咪采用超宽频120MHz。</p> <p>7、采用超宽频120MHz。</p> <p>8、$\geq \text{UHF}620\text{-}850\text{MH}$载波频段，$\geq 45\text{Hz-}18\text{KHz}\pm 3\text{dB}$综合频率响应。</p> <p>9、工作有效距离$\geq 60$米(空旷地方)。</p>	2	套	
6	无线头戴麦克风	<p>1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。</p> <p>2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。</p> <p>3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。</p> <p>4、≥ 600个UHF可选频道，与工厂预设的互不干扰的≥ 64个频组。</p>	2	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		5、OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段， \geq 45Hz-18KHz \pm 3dB 综合频率响应。 9、工作有效距离 \geq 60 米（空旷地方）。			
7	数字效果器	1、频率响应：优于或相当于 20Hz-20KHz 2、动态范围： \geq 90DB 3、处理器速度： \geq 3 亿条指令每秒 4、采样频率： \geq 48kHz 的 5、投入： \geq 2 个通道的 1/4"插孔，象征四观，最高 \geq 20dBV，阻抗 1Mohms 每声道立体声，500kohms 在单声道 6、输出： \geq 2 个通道 1/4"插孔，矩阵立体声，最高 \geq 14dBV（效果）， \geq 20dBV（直拔），阻抗 1000 欧姆 7、前面板：输入，输出，和编程按钮，价值车轮，自定义 LCD 显示	1	台	
8	音箱支架	水平 180 度可调，垂直 60 度可调。最大承重 45KG	4	支	
9	调音台	1、 \geq 12 个输入通道。 2、EQ 分为 \geq 3 个频段，中频（MF）扫频控制可以从 140Hz 到 3KHz 调节。 3、 \geq 6 组母线（立体声+ \geq 4 编组）， \geq 3 个辅助发送， \geq 1 个立体声回送。 4、具有高精度三色精确电平柱，可以精确显示输出电平。 5、内置模拟效果器。 6、 \geq 100MM 行程高分析度推子。 7、配备型号输入点（外接信号处理器）。 8、真正的平衡输出卡侬接口。 9、总谐波失真： \leq -0.005%。 10、频率响应： \geq （20Hz-20KHz）+1dB/-3dB。 11、串音： \leq -77dBu。 12、单声道高通滤波器：优于或相当于 80Hz-120Hz12dB/oct。 13、电平输出：电平输出 \geq 17dB（1KHz，THD=0.5%）监听最大输出 \geq 24dBm。 14、电平输入：麦克风最大输入： \geq -30dBm 线路最大输入： \geq -10dBm。 15、单声道均衡器：高： \geq 12KHz \pm 15dB 中： \geq 140Hz-3KHz \pm 15dBQ=1.5 低： \geq 60Hz \pm 15dB。 16、立体声均衡器：高： \geq 12KHz \pm 15dB 低： \geq 100Hz \pm 15dB。	1	台	
10	电源控制器	1、可承载 \geq 80A 浪涌电流冲击 2、 \geq 8 路电源时序控制，每路延时 \leq 1 秒。	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>可通过软件设置延时≤10分钟关闭</p> <p>3、整机容量≥50A</p> <p>4、每路输出采用万能插座 AC220V(10A), 适用各种类型插头。</p> <p>5、面板配常开电源座, 方便临时用电。 (面板直通插座可改为受控插座)</p> <p>6、MCU 控制的智能化设计, 具有标准 RS232 (RS232 控制可升级为 RS485 控制) 串口控制功能, 可设置≥255 个 ID 地址, 最大可支持≥255 台同时使用, 适合于大规模集中控制。</p> <p>7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制), 和级联控口</p>			
11	高清录播主机	<p>1、整体设计: 标准 1U 机架式外观设计, 便于机架式安装。考虑设备稳定性, 要求采用嵌入式 ARM 架构设计, Linux 操作系统, 高度集成多种功能应用, 包括导播、录制、跟踪、直播、点播、互动、抠像等。</p> <p>2、视频接口: 3G-SDI ≥4、HDMIin ≥3、HDMIout ≥3, 采集和输出分辨率支持 1080P@30fps。</p> <p>3、音频接口: DigitalMIC 接口 ≥2、Linein ≥2、Lineout ≥1、耳机监听接口 ≥1。</p> <p>4、网络接口: RJ-45 ≥1, 支持 1000/100Mbps 自适应, 支持 IPv4、IPv6 双协议栈, 适应互联网通信发展需求。</p> <p>5、其他接口: Console ≥2、USB3.0 ≥2。</p> <p>6、存储容量: 2TB 机械硬盘。</p> <p>7、▲视频采集: 为保证视频质量, 要求采用 3G-SDI 接口进行高清摄像机视频采集, 接口支持对接入摄像机的 POC 供电信号、视频信号、控制信号同步传输。为避免信号干扰, 不接受多条不同接口线缆绞合成一条线缆铺设或者增加额外转换设备的方式。</p> <p>8、视频录制: 支持电影模式与资源模式同步录制, 录制分辨率支持 1080P@30fps、720P@30fps, 视频编码协议支持 H、265、H、264, 支持 MP4 视频封装格式。</p> <p>9、协议支持: 支持 HTTP、RTMP、RTSP 视频传输协议, 支持 FTP 文件传输协议, 支持 VISCA 云台控制协议。</p> <p>10、▲互动功能: 支持 H、323、SIP 等主流互动通讯协议, 同时支持查询互动系统内的通讯录数据, 包括设备账号、昵称等, 并可通过通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创</p>	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>建互动，实现远程互动教学。</p> <p>11、双流互动：为便捷进行远程互动教学应用，支持 BFCP 和 H、239 双流互动协议。</p> <p>12、应具有嵌入式低功耗环保特性，需采用不高于 DC36V 安全电压供电，整机正常工作状态下功耗不超过 40W。</p>			
12	录播软件系统	<p>1、软件架构：支持 B/S 架构设计，能够方便教师使用 IE、360 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</p> <p>2、录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>3、录制管理：支持高低码流同步录制，支持电影模式和资源模式录制，实现复合画面、每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率，最高支持 1080P@30fps，码率支持 512kbps 到 40Mbps 可设。</p> <p>4、分段录制：支持分段录制技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。提供软件功能界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>5、同步录制：支持 USB 接口插入 U 盘，实现本机和 U 盘同步录制功能，录制完毕后同时另存为一份录像文件到 U 盘中。</p> <p>6、面板管控：Console 接口支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p> <p>7、视频环出：2 路以上 HDMI 信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下支持双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>8、音频处理：内置音频处理功能，包括混音、EQ 均衡、回声抑制等。</p> <p>9、▲跟踪功能：基于图像识别分析技术，结合定位分析装置实现课堂教师、学生行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学生起立等场景。课件电脑跟踪支持“鼠键触发检测”和“图像变化检测”两种自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间。</p> <p>10、跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>整体的跟踪效果。提供教师跟踪场景、学生跟踪场景的屏蔽区域功能设置界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>11、互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫。提供上述功能软件界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>12、互动创建：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。</p> <p>13、互动方式：提供“授课”和“会议”两种互动模式，其中“授课”模式贴近实际同步课堂教学场景，听课端观看的互动画面有主讲端控制。支持将主讲老师和课件信号双分屏或画中画模式共享给听课端观看。</p> <p>14、互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 画质，支持网络自适应功能。</p> <p>15、互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之前的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。提供上述功能软件界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>16、双流互动功能：互动时听课端设备支持将教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个显示设备中。</p> <p>17、直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持 1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持≥3 路 RTMP 同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播。提供软件功能界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>18、录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>19、视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。提供上述功能软件界面截</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		图并加盖厂家公章。 20、提供流媒体管理相关功能的软件著作权登记证书复印件并加盖厂家公章。			
13	高清摄像机	1、视频输出接口：HDMI \geq 1、SDI \geq 1。 2、传感器类型：CMOS，1/2、33英寸。 3、传感器像素：有效像素207万。 4、焦距：22倍变焦。 5、水平转动速度范围：1、0°~94、2°/s，垂直转动速度范围：1、0°~74、8°/s，水平视场角：72、0°~6、7°，垂直视场角：43、2°~3、7°。 6、支持水平、垂直翻转。 7、背光补偿：支持。 8、数字降噪：2D&3D数字降噪。 9、预置位数量：255。 10、通讯接口：RS232/RS422 \geq 1。 11、USB接口：USBType-A \geq 1。 12、支持的协议类型：VISCA。 13、编码技术：视频H、265、H、264。 14、电源支持：支持POC供电、电源适配器供电两种供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。提供第三方权威机构检测报告复印件证明。 15、▲整机使用平均无故障运行时间(MTBF)应 \geq 100000小时,提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测评估报告复印件并加盖厂家公章。 16、要求摄像机与录播主机为同一品牌。	4	台	
14	高清摄像机管理软件	1、支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。 2、支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。 3、支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。 4、支持噪声抑制设置功能，支持2D、3D降噪。 5、支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 6、支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。 7、提供高清摄像机管理软件相关计算机软件著作权登记证书及相关检测报告复印件并加盖厂家公章。	4	套	
15	教师定位分析仪	1、扫描方式：逐行扫描。 2、输出帧率：30fps。 3、摄像元件：1/3"。 4、有效像素：1920(H)*1080(V)。 5、最低照度：0.3Lux。 6、通讯方式：RJ-45，支持POE供电。	1	个	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		7、提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间 MTBF>60000 小时检测报告复印件并加盖厂家公章。			
16	学生定位分析仪	1、扫描方式：逐行扫描。 2、输出帧率：30fps。 3、摄像元件：1/3"。 4、有效像素：1920 (H)*1080 (V)。 5、最低照度：0.3Lux。 6、通讯方式：RJ-45，支持 POE 供电。 7、提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间 MTBF>60000 小时检测报告复印件并加盖厂家公章。	1	个	
17	教师定位分析软件	1、采用 B/S 架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。 2、采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 3、支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式。 4、支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果。 5、支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。 6、具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。 7、提供教师定位分析相关软件著作权登记证书复印件并加盖厂家公章。	1	套	
18	学生定位分析软件	1、采用 B/S 架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。 2、采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 3、支持学生起立跟踪功能，支持当学生起立特写跟踪拍摄，同时支持学生起立后自定义为学生与老师双分屏交互画面。 4、支持多个学生起立跟踪功能，多学生起立切换为学生全景拍摄。 5、支持自定义规定时间间隔自动切换为学生全景画面。 6、支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果。 7、支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。 8、具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。 9、提供学生定位分析相关软件著作权登记证书复印件并加盖厂家公章。	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
19	数字音频矩阵	<p>1、音频输入/输出通道 (MIC/LINE、: 8 路输入/4 路输出,支持选择多种电平的音源输入, 支持幻像供电功能。</p> <p>2、矩阵功能:输入多路信号并将其按用户设定比例进行混合,分配到多个输出通道中。</p> <p>3、转换器类型 24bit;采样率 48K。</p> <p>4、频率响应 20~20KHZ。</p> <p>5、模/数动态范围$\geq 114\text{dB}$。</p> <p>6、要求与录播主机为同一品牌。</p> <p>7、提供权威机构检测通过的产品无故障运行时间 MTBF>60000 小时检测报告复印件并加盖厂家公章。</p>	1	台	
20	数字音频处理软件	<p>1、采用 C/S 或 B/S 软件架构设计, 支持对音频处理矩阵进行管理。</p> <p>2、AGC 自动增益控制:自动提升和压缩话筒音量, 使之以恒定的电平输出。</p> <p>3、AVC 回声消除:全新的自适应式回声消除功能, 无需人工调试。</p> <p>4、AFC 反馈啸叫消除:采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。</p> <p>5、ANC 自动噪声消除:自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。</p> <p>6、提供设备具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能的软件设置界面截图并加盖厂家公章。</p> <p>7、提供数字音频处理软件计算机软件著作权登记证书及相关检测报告复印件并加盖厂家公章。</p>	1	套	
21	指向性采访话筒	<p>1、单体: 背极式驻极体</p> <p>2、指向性: 超心型</p> <p>3、频率响应: 40Hz—16kHz</p> <p>4、低频衰减: 内置</p> <p>5、灵敏度$\geq -29\text{dB} \pm 3\text{dB}$</p> <p>6、输出阻抗$\geq 500 \Omega \pm 20\%$</p> <p>7、最大声压级$\geq 130\text{dB}$</p> <p>8、信噪比$\geq 70\text{dB}$</p> <p>9、动态范围$\geq 106\text{dB}$</p> <p>10、使用电源: 48V 幻象电源 (48VDC)</p>	6	支	
22	无线话筒	<p>1、系统参数:</p> <p>2、采用 UHF 超高频段, 提供多通道 (32/64/99 通道) 选择, 避免干扰</p> <p>3、频率范围: 500MHz-980MHz</p> <p>4、调制方式: FM</p> <p>5、音频响应: 50Hz-15KHz</p> <p>6、综合信噪比 S/N: >105dB</p> <p>7、综合失真: $\leq 0.5\%$</p> <p>8、接收机:</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		9、采用微电脑 CPU 控制 10、PLL 锁相环频率合成技术 11、杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 12、音频动态扩展及自动电平控制电路 13、频率响应：40Hz-18KHz 14、发射机： 15、发射功率：高巩固率 10dBm，低功率 5dBm 16、调制方式：FM 17、最大调制度：±45KHz			
23	录制面板	1、在讲台上镶嵌式安装方式。 2、控制接口：RS232。 3、信号指示灯：支持。 4、支持一键式系统电源开关控制。 5、一键式录制、停止、锁定电脑信号。 6、支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。 7、支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 8、支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课室画面。 9、支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。 10、支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。	1	个	
24	电源管理器	1、向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理。 2、支持对录播系统控制功能，实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源。 3、支持录播系统的远程集中统一控制，实现录播主机远程开关机。	1	台	
25	导播控制台	1、支持不少于 5 种特技效果。 2、支持不少于 6 布局选择；6 路视频直播切换；6 个预置位；6 个视频预选功能。 3、支持云台控制功能：上下左右及变焦功能。 4、支持录制、暂停、停止功能。 5、支持全自动录播模式和手动录播模式。 6、支持通过 USB 线缆连接录播主机。 7、安装导播控制台软件，并设置录播地址。 8、导播界面与导播控制台按键/状态同步	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		对应。 9、导播控制台关机按键为控制录播系统软关机/唤醒功能。			
26	导播显示器	22 英寸以上高清 LED 液晶屏；分辨率支持 1920*1080；输入接口：HDMI、VGA；支持壁挂式安装	1	台	
27	42U 机柜	42U，600*600*2000	1	台	
28	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
F	教学研讨室 1 设备				
1	55 寸液晶拼接显示单元	55 英寸液晶超窄边拼接屏，拼缝 1.7mm，亮度 500cd/m ² ，分辨率 1920*1080，LED 背光。采用原装工业液晶面板。	9	台	
2	视频信号控制系统软件	视频信号控制系统	9	套	
3	液压前维护支架	拼接专用，全铝材开模定制，液压前维护安装；具有六向调节专利，可上下、左右、前后六个方向调节屏幕位置，保证整个拼接墙的平整度。	9	个	
4	图像处理器	拼接专用高带宽图像处理器。4 路高清信号输入；4 路高清信号输出，可实现信号任意切换、开窗、跨屏、漫游、叠加缩放显示功能；	1	台	
5	拼接综合布线	电源线，高清线，接头，控制线，空开等	1	批	
6	多功能扬声器	1、频率响应：优于或相当于 60Hz-19kHz 2、灵敏度：≥95dB(1W/1M) 3、标称阻抗：8 Ω 4、额定功率：≥200WAES，800Wpeak 5、低音单元：1*10"，2"voicecoil 6、高音单元：1*1"，1.45"voicecoil 7、扩散角度：≥90° *60° 8、最大声压级：≥120dBcontinuous，≥126dBpeak 9、连接插座：2*SpeakonNL4	4	只	
7	功率放大器	1、额定功率：Stereo 立体声：2*≥600W/4 Ω，2*≥350W/8 Ω，桥接：≥700W/8 Ω。 2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v。 3、频率响应(1W8 Ω)：优于或相当于 20Hz - 20kHz(±0.5dB)。 4、灵敏度(8 Ω 1KHz)：≥0.775V/≥1.0V。 5、接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬输出：≥2*Neutrik®方座 4P。 6、信号噪声比(额定功率 8 Ω)：≥90dBA	2	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		计权。 7、阻尼系数 (1KHZ&8Ω): ≥ 2000 。 8、相位响应(1W&8Ω,20Hz-20KHz): 优于或相当于 20Hz+4° : 优于或相当于 20KHz-15°。 9、转换速度: $\geq 60V/\mu s$ 。 10、输出电路类型: D类线路/TD类线路。 11、功耗(1/8RMS/230V): $\leq 0.8A$ 。 12、冷却系统: 风向从后往前,强制制冷。			
8	无线手持麦克风	1、采用自动选讯接收方式,使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能 (SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器 (PLL),可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个 UHF 可选频道,与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED 屏幕,任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段, $\geq 45Hz-18KHz \pm 3dB$ 综合频率响应。 9、工作有效距离 ≥ 60 米(空旷地方)。	1	套	
9	无线头戴麦克风	1、采用自动选讯接收方式,使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能 (SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器 (PLL),可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个 UHF 可选频道,与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED 屏幕,任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段, $\geq 45Hz-18KHz \pm 3dB$ 综合频率响应。 9、工作有效距离 ≥ 60 米(空旷地方)。	1	套	
10	数字效果器	1、频率响应: 优于或相当于 20Hz-20KHz 2、动态范围: $\geq 90DB$ 3、处理器速度: ≥ 3 亿条指令每秒 4、采样频率: $\geq 48kHz$ 的 5、投入: ≥ 2 个通道的 1/4"插孔,象征四观,最高 $\geq 20dBV$,阻抗 1Mohms 每声道立体声, 500kohms 在单声道 6、输出: ≥ 2 个通道 1/4"插孔,矩阵立体声,最高 $\geq 14dBV$ (效果), $\geq 20dBV$ (直拔),阻抗 1000 欧姆	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		7、前面板：输入，输出，和编程按钮，价值车轮，自定义 LCD 显示			
11	音箱支架	水平 180 度可调，垂直 60 度可调。最大承重 45KG	4	支	
12	调音台	<p>1、≥ 12 个输入通道。</p> <p>2、EQ 分为≥ 3 个频段，中频（MF）扫频控制可以从 140Hz 到 3KHz 调节。</p> <p>3、≥ 6 组母线（立体声+≥ 4 编组），≥ 3 个辅助发送，≥ 1 个立体声回送。</p> <p>4、具有高精度三色精确电平柱，可以精确显示输出电平。</p> <p>5、内置模拟效果器。</p> <p>6、$\geq 100\text{MM}$ 行程高分析度推子。</p> <p>7、配备型号输入点（外接信号处理器）。</p> <p>8、真正的平衡输出卡侬接口。</p> <p>9、总谐波失真：$\leq -0.005\%$。</p> <p>10、频率响应：$\geq (20\text{Hz}-20\text{KHz}) +1\text{dB}/-3\text{dB}$。</p> <p>11、串音：$\leq -77\text{dBu}$。</p> <p>12、单声道高通滤波器：优于或相当于 80Hz-120Hz12dB/oct。</p> <p>13、电平输出：电平输出$\geq 17\text{dB}$（1KHz，THD=0.5%）监听最大输出$\geq 24\text{dBm}$。</p> <p>14、电平输入：麦克风最大输入：$\geq -30\text{dBm}$ 线路最大输入：$\geq -10\text{dBm}$。</p> <p>15、单声道均衡器：高：$\geq 12\text{KHz} \pm 15\text{dB}$ 中：$\geq 140\text{Hz}-3\text{KHz} \pm 15\text{dBQ}=1.5$ 低：$\geq 60\text{Hz} \pm 15\text{dB}$。</p> <p>16、立体声均衡器：高：$\geq 12\text{KHz} \pm 15\text{dB}$ 低：$\geq 100\text{Hz} \pm 15\text{dB}$。</p>	1	台	
13	电源控制器	<p>1、可承载$\geq 80\text{A}$ 浪涌电流冲击</p> <p>2、≥ 8 路电源时序控制，每路延时≤ 1 秒。可通过软件设置延时≤ 10 分钟关闭</p> <p>3、整机容量$\geq 50\text{A}$</p> <p>4、每路输出采用万能插座 AC220V(10A)，适用各种类型插头。</p> <p>5、面板配常开电源座，方便临时用电。（面板直通插座可改为受控插座）</p> <p>6、MCU 控制的智能化设计，具有标准 RS232（RS232 控制可升级为 RS485 控制）串口控制功能，可设置≥ 255 个 ID 地址，最大可支持≥ 255 台同时使用，适合于大规模集中控制。</p> <p>7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)，和级联控口</p>	1	台	
14	全数字化标准型会议系统主机	应支持 48kHz 音频采样频率，64 通道频率响应均可达 30 Hz~20 kHz 长距离传输应对音质不会有任何影响	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		“环形手拉手”连接 主机与电脑应采用 TCP/IP 连接方式 应具备会议系统的远程控制, 远程诊断和升级功能 内置应多路的内部通讯功能 系统电源可通过中控系统进行集中控制管理 应具备多种方式的会议室合并/拆分功能			
15	嵌入式主席单元	全数字会议系统嵌入式单元, 主席单元具有优先权功能, 可开启话筒、关闭/静音正在发言的会议单元	1	台	
16	嵌入式代表单元	全数字会议系统嵌入式单元, 主席单元具有优先权功能, 可开启话筒、关闭/静音正在发言的会议单元	13	台	
17	会议系统多功能连接器	全数字化会议系统多功能连接器	14	台	
18	6 芯 20 米延长电缆一公一母	20 米成品延长线	1	根	
19	22U 机柜	22U, 600*600*1200	1	台	
20	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
G	教学研讨室 2-4 设备				
1	无线微型教学话筒	1、▲具备定压、定阻广播输出功能, 且输出功率≤80W。(提供产品检测报告) 2、▲无线话筒发射器具备教鞭功能, 内置可拉伸为 30cm 教鞭, 不用时, 可拉伸至笔内。(提供产品检测报告) 3、配对方式: 红外对码, 自动扫描配对锁定, 具备近距离优先配对机制 4、电源电压: 180V~240V 5、频率范围: 2300MHz~2490MHz 6、采样频率: >48K 7、续航时间: ≥6 小时 8、音频时延: <12ms 9、频响响应: 50Hz~18KHz 主机参数	3	套	
2	多功能扬声器	1、频率响应: 优于或相当于 60Hz-19kHz 2、灵敏度: ≥95dB(1W/1M) 3、标称阻抗: 8 Ω 4、额定功率: ≥200WAES, 800Wpeak 5、低音单元: 1*10", 2"voicecoil 6、高音单元: 1*1", 1.45"voicecoil 7、扩散角度: ≥90° *60° 8、最大声压级: ≥120dBcontinuous, ≥126dBpeak 9、连接插座: 2*SpeakonNL4	12	只	
3	功率放大器	1、额定功率: Stereo 立体声: 2*≥600W/4 Ω, 2*≥350W/8 Ω, 桥接: ≥700W/8 Ω。	6	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到9v。</p> <p>3、频率响应(1W8Ω)：优于或相当于 20Hz - 20kHz(±0.5dB)。</p> <p>4、灵敏度(8Ω 1KHz)：≥0.775V/≥1.0V。</p> <p>5、接线端子：输入： Neutrik®公卡侖&母卡侖输出： ≥2*Neutrik®方座 4P。</p> <p>6、信号噪声比(额定功率 8Ω)： ≥90dBA 计权。</p> <p>7、阻尼系数 (1KHz&8Ω)： ≥2000。</p> <p>8、相位响应(1W&8Ω,20Hz-20KHz)： 优于或相当于 20Hz+4°： 优于或相当于 20KHz-15°。</p> <p>9、转换速度： ≥60V/μs。</p> <p>10、输出电路类型： D 类线路/TD 类线路。</p> <p>11、功耗(1/8RMS/230V)： ≤0.8A。</p> <p>12、冷却系统： 风向从后往前，强制制冷。</p>			
4	无线手持麦克风	<p>1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。</p> <p>2、红外线数据自动同步功能 (SYNC)。</p> <p>3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器 (PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。</p> <p>4、≥600 个 UHF 可选频道，与工厂预设的互不干扰的≥64 个频组。</p> <p>5、OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。</p> <p>6、发射咪采用超宽频 120MHz。</p> <p>7、采用超宽频 120MHz。</p> <p>8、≥ UHF620-850MH 载波频段， ≥45Hz-18KHz±3dB 综合频率响应。</p> <p>9、工作有效距离≥60 米 (空旷地方)。</p>	6	套	
5	无线头戴麦克风	<p>1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。</p> <p>2、红外线数据自动同步功能 (SYNC)。</p> <p>3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器 (PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。</p> <p>4、≥600 个 UHF 可选频道，与工厂预设的互不干扰的≥64 个频组。</p> <p>5、OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。</p> <p>6、发射咪采用超宽频 120MHz。</p> <p>7、采用超宽频 120MHz。</p> <p>8、≥ UHF620-850MH 载波频段， ≥45Hz-18KHz±3dB 综合频率响应。</p> <p>9、工作有效距离≥60 米 (空旷地方)。</p>	6	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
6	数字效果器	1、频率响应：优于或相当于 20Hz-20KHz 2、动态范围：≥90DB 3、处理器速度：≥3 亿条指令每秒 4、采样频率：≥48kHz 的 5、投入：≥2 个通道的 1/4"插孔，象征四观，最高≥20dBV，阻抗 1Mohms 每声道立体声，500kohms 在单声道 6、输出：≥2 个通道 1/4"插孔，矩阵立体声，最高≥14dBV（效果），≥20dBV(直拔)，阻抗 1000 欧姆 7、前面板：输入，输出，和编程按钮，价值车轮，自定义 LCD 显示	3	台	
7	音箱支架	水平 180 度可调，垂直 60 度可调。最大承重 45KG	12	支	
8	调音台	1、≥12 个输入通道。 2、EQ 分为≥3 个频段，中频（MF）扫频控制可以从 140Hz 到 3KHz 调节。 3、≥6 组母线（立体声+≥4 编组），≥3 个辅助发送，≥1 个立体声回送。 4、具有高精度三色精确电平柱，可以精确显示输出电平。 5、内置模拟效果器。 6、≥100MM 行程高分析度推子。 7、配备型号输入点（外接信号处理器）。 8、真正的平衡输出卡侬接口。 9、总谐波失真：≤-0.005%。 10、频率响应：≥（20Hz-20KHz）+1dB/-3dB。 11、串音：≤-77dBu。 12、单声道高通滤波器：优于或相当于 80Hz-120Hz12dB/oct。 13、电平输出：电平输出≥17dB（1KHz，THD=0.5%）监听最大输出≥24dBm。 14、电平输入：麦克风最大输入：≥-30dBm 线路最大输入：≥-10dBm。 15、单声道均衡器：高：≥12KHz±15dB 中：≥140Hz-3KHz±15dBQ=1.5 低：≥60Hz±15dB。 16、立体声均衡器：高：≥12KHz±15dB 低：≥100Hz±15dB。	3	台	
9	电源控制器	1、可承载≥80A 浪涌电流冲击 2、≥8 路电源时序控制，每路延时≤1 秒。可通过软件设置延时≤10 分钟关闭 3、整机容量≥50A 4、每路输出采用万能插座 AC220V(10A)，适用各种类型插头。 5、面板配常开电源座，方便临时用电。（面板直通插座可改为受控插座） 6、MCU 控制的智能化设计，具有标准	3	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		RS232 (RS232 控制可升级为 RS485 控制) 串口控制功能, 可设置 ≥ 255 个 ID 地址, 最大可支持 ≥ 255 台同时使用, 适合于大规模集中控制。 7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制), 和级联控口			
10	22U 机柜	22U, 600*600*1200	3	台	
11	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	3	批	
H	德育展厅设设备				
1	数字画屏	1、尺寸: ≥ 32 英寸。 2、亮度: $\geq 180\text{cd}/\text{m}^2$ 。 3、对比度: $\geq 1000:1$ 。 5、高度还原艺术作品图像, 不丢失画面笔墨质感。 6、智能匹配显示技术: 屏随画变, 显示效果智能匹配画作风格(油画、国画、素描、摄影)。 7、防眩光护眼显示: 通过雾化技术优化 HAZE 参数, 镜面反射转化成类纸面漫反射减少对使用者眼睛的伤害。 8、智能感光: 智能感光技术, 依据智能算法, 可根据环境自动调节屏幕亮度, 弥补光线不足带来的视觉疲劳。 9、画屏 APP 联动, 可 AI 识图、图片处理、远程操控。 10、▲提供符合无频闪要求, 且具备 256 个灰阶等级分辨力显示的第三方权威检测报告证明。	6	套	
2	展示资源	至少拥有 30000+幅世界经典艺术作品, 5000+名艺术家, 200+家中外名馆珍藏, 支持智能轮播切换, 足不出户, 尽览世界经典。	1	项	
3	专项设备接插件辅材	含音频线、高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
I	理化生实验室仪器				
1	高中化学(基础配置)	高中化学(基础配置)	1	批	详见附件仪器明细
2	高中生物(基础配置)	高中生物(基础配置)	1	批	详见附件仪器明细
3	高中物理(基础配置-必修)	高中物理(基础配置-必修)	1	批	详见附件仪器明细

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
4	高中物理（基础配置-选择性必修）	高中物理（基础配置-选择性必修）	1	批	详见附件仪器明细
5	高中物理（拓展配置-必修）	高中物理（拓展配置-必修）	1	批	详见附件仪器明细
J	体育馆设备				
1	线阵列全频扬声器	1、频率响应：优于或相当于 65Hz-19kHz 2、灵敏度： $\geq 97\text{dB}(1\text{W}/1\text{M})$ 3、标称阻抗： $16\ \Omega$ 4、额定功率： $\geq 400\text{WAEs}$ ， $\geq 1600\text{Wpeak}$ 5、低音单元：2*8"，2"voicecoil 6、高音单元：1*1"，1.75"voicecoil 7、扩散角度： $\geq 120^\circ * 10^\circ$ 8、最大声压级： $\geq 129\text{dBcontinuous}$ ， $\geq 135\text{dBpeak}$ 9、连接插座：2*SpeakonNL4 10、吊挂点：支持角度 0° 、 2° 、 4° 、 6° 、 8° 、 10° 、 12° 配合吊架使用	8	台	
2	阵列音箱功放	1、额定功率：Stereo 立体声：2* $\geq 1950\text{W}/4\ \Omega$ ，2* $\geq 1350\text{W}/8\ \Omega$ ，桥接： $\geq 3000\text{W}/4\ \Omega \geq 2100\text{W}/8\ \Omega$ 2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v 3、频率响应(1W8 Ω)：优于或相当于 20Hz - 20kHz($\pm 0.5\text{dB}$) 4、灵敏度(8 Ω 1KHz)： $\geq 0.775\text{V}$ 5、接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬输出： $\geq 4*\text{Neutrik}^\circ$ 方座 4P 6、信号噪声比(额定功率 8 Ω)： $\geq 100\text{dBA}$ 计权 7、阻尼系数(1KHz&8 Ω)： ≥ 2000 8、相位响应(1W&8 Ω ，20Hz-20KHz)：优于或相当于 20Hz+ 4° 优于或相当于 20KHz- 15° 9、转换速度： $\geq 60\text{V}/\mu\text{s}$ 10、输出电路类型：D类线路/TD类线路 11、功耗(1/8RMS/230V)： ≤ 3 、5A 12、冷却系统：风向从后往前，强制制冷	2	台	
3	线阵列超低音扬声器	1、频率响应：优于或相当于 33Hz-350Hz 2、灵敏度： $\geq 100\text{dB}(1\text{W}/1\text{M})$ 3、标称阻抗： $8\ \Omega$ 4、额定功率： $\geq 800\text{WAEs}$ ， 3200Wpeak 5、低音单元：1*18"，4"voicecoil 7、最大声压级： $\geq 129\text{dBcontinuous}$ ， $\geq 135\text{dBpeak}$ 8、连接插座：2*SpeakonNL4	2	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		9、吊挂点: 支持角度 0°、2°、4°、6°、8°、10°、12° 配合吊架使用			
4	低音音箱功放	<p>1、额定功率: Stereo 立体声: 2*$\geq 1950W/4\Omega$, 2*$\geq 1350W/8\Omega$, 桥接: $\geq 3000W/4\Omega \geq 2100W/8\Omega$</p> <p>2、防护: 直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v</p> <p>3、频率响应(1W8Ω): 优于或相当于 20Hz - 20kHz($\pm 0.5dB$)</p> <p>4、灵敏度(8Ω 1KHz): $\geq 0.775V$</p> <p>5、接线端子: 输入: Neutrik®公卡侬&母卡侬输出: $\geq 4*Neutrik®$方座 4P</p> <p>6、信号噪声比(额定功率 8Ω): $\geq 100dBA$ 加权</p> <p>7、阻尼系数 (1KHz&8Ω): ≥ 2000</p> <p>8、相位响应(1W&8Ω, 20Hz-20KHz): 优于或相当于 20Hz+4° 优于或相当于 20KHz-15°</p> <p>9、转换速度: $\geq 60V/\mu s$</p> <p>10、输出电路类型: D 类线路/TD 类线路</p> <p>11、功耗(1/8RMS/230V): ≤ 3、5A</p> <p>12、冷却系统: 风向从后往前, 强制制冷</p>	1	台	
5	线阵吊装支架	尺寸: 690MM*560MM*80MM	2	套	
6	辅助音箱	<p>1、频率响应: 优于或相当于 55Hz-19kHz</p> <p>2、灵敏度: $\geq 97dB(1W/1M)$</p> <p>3、标称阻抗: 8Ω</p> <p>4、额定功率: $\geq 350W_{AES}$, $\geq 1600W_{peak}$</p> <p>5、低音单元: 1*12", 2.5"voicecoil</p> <p>6、高音单元: 1*1", 1.75"voicecoil</p> <p>7、扩散角度: $\geq 80^\circ$ *$\geq 50^\circ$</p> <p>8、最大声压级: $\geq 122dB_{continuous}$, $\geq 128dB_{peak}$</p> <p>9、连接插座: 2*SpeakonNL4</p>	8	只	
7	辅助音箱支架	水平 180 度可调, 垂直 60 度可调。最大承重 45KG	8	支	
8	辅助音箱功放	<p>1、额定功率: Stereo 立体声: 2*$\geq 850W/4\Omega$, 2*$\geq 550W/8\Omega$, 桥接: $\geq 1000W/8\Omega$</p> <p>2、防护: 直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到 9v</p> <p>3、频率响应(1W8Ω): 优于或相当于 20Hz - 20kHz($\pm 0.5dB$)</p> <p>4、灵敏度(8Ω 1KHz): $\geq 0.775V/\geq 1.0V$</p> <p>5、接线端子: 输入: Neutrik®公卡侬&母卡侬输出: $\geq 2*Neutrik®$方座 4P</p> <p>6、信号噪声比(额定功率 8Ω): $\geq 95dBA$</p>	4	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		计权 7、阻尼系数 (1KHZ&8Ω): ≥ 2000 8、相位响应(1W&8Ω,20Hz-20KHz): 优于或相当于 20Hz+4° 优于或相当于 20KHz-15° 9、转换速度: $\geq 60V/\mu s$ 10、输出电路类型: D类线路/TD类线路 11、功耗(1/8RMS/230V): $\leq 1.6A$ 12、冷却系统: 风向从后往前, 强制制冷			
9	监听音箱	1、有源二分频监听扬声器, 5寸低音, 1寸高音; 2、内置双功放, 高低频功率各 41 瓦 D类功放, 最大声压级: 108dB, 频率范围 43Hz-24kHz;	1	只	
10	数字调音台	1、24 路信号输入 (16 路 MIC、2 组立体声、1 组返回、声卡/MP3+光纤)。 2、输入处理-输入增益调节 (电子增益) 前级放大, 高低通滤波, 4 段参数均衡, 压缩器, 噪声门, 延时, 输入通道声像平衡调节。 3、MIC 输入采用数字增益调节。 4、+48V 幻象电源 (MIC 通道独立打开关闭)。 5、内置 3 个 9 段图示均衡器 (可任意插入 1-16 输入通道)。 6、输入输出 EQON/OFF。 7、立体声返回输入。 8、通道参数快速拷贝功能。 9、各通道设有多功能菜单, 静音按键, 监听按键。 10、各通道均设有行程 100MM 电动推子, 信号灯、峰值灯 (17 个推子)。 11、12 路信号输出 (立体声主输出, 8 路编组输出, 2 路辅助输出)。 12、输出处理-高低通滤波, 15 段参数均衡, 压缩器, 延时, 相位。 13、辅助输出 (推子前, 推子后)。 14、多轨多模式数字录音功能。 15、双排 3 色 12 段电平指示灯。 16、内置声卡 (MP3、PC 直接播放音乐)。 17、4 个快捷场景调用模式, 20 个场景存储。 18、用户参数的存储与调用 (可在 PC 端管理)。 19、内置 4 个 DSP 效果器。 20、7 寸 800*480 高清触摸彩屏。 21、FX 踏板开关接口。 22、光纤输入输出。 23、多操作系统操控软件 (IOS 系统,	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		WINDOWS 系统)中英文切换显示。 24、支持有线网口调节(或外接路由器无线调节)。 25、用户可自定义层,输出混合编辑功能。 26、参数锁定功能推子。			
11	无线手持麦克风	1、采用自动选讯接收方式,使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL),可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个 UHF 可选频道,与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED 屏幕,任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段, $\geq 45\text{Hz}-18\text{KHz} \pm 3\text{dB}$ 综合频率响应。 9、工作有效距离 ≥ 60 米(空旷地方)。	1	套	
12	无线头戴麦克风	1、采用自动选讯接收方式,使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL),可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 ≥ 600 个 UHF 可选频道,与工厂预设的互不干扰的 ≥ 64 个频组。 5、OLED 屏幕,任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段, $\geq 45\text{Hz}-18\text{KHz} \pm 3\text{dB}$ 综合频率响应。 9、工作有效距离 ≥ 60 米(空旷地方)。	1	套	
13	无线会议麦克风 (会议)	1、 ≥ 2 通道接收。 2、红外线数据自动同步功能(SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器(PLL),可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、工厂预设的互不干扰的 ≥ 10 个频组。 5、支持 ≥ 16 支咪同时使用。 6、高清度 LCD 屏幕,全中文显示,能清晰显示各项性能参数。 7、平衡式 XLR 输出和非平衡式 6、3mm(1/4")输出。 8、咪座心形指向电容话筒,实现高品质声音拾取。 9、咪座 OLED 显示屏,任何角度都能清	2	只	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		晰显示发射器状态。 10、高节能发射电路，采用 1、5V,AA 电池，可持续使用 ≥ 7 小时。 11、 \geq UHF620-850MH 载波频段， $\geq 45\text{Hz}-18\text{KHz} \pm 3\text{dB}$ 综合频率响应。 12、工作有效距离 ≥ 60 米（空旷地方）。			
14	反馈抑制器	1、采样率:48KHz 动态范围: $>109\text{dB}$, A 计权; $>106\text{dB}$,不计权; 带宽 22KHz 2、总谐波失真+ 噪声: 典型值 0、003%, 输出电平+4dBu,1KHz 3、频率响应特性:20Hz-20KHz, $\pm 0.5\text{dB}$ 4、通道间交叉话音: 典型值 $>80\text{dB}$ 5、输出端交叉话音:典型值 $>80\text{dB}$ 6、电源电压:交流 50/60Hz, 100V; 120V, 60Hz 和 230V, 50/60Hz 7、电力消耗:9W	1	台	
15	数字音频媒体矩阵	1、内置优于或相当于 40 位浮点 DSP 处理芯片。 2、 ≥ 16 路音频输入通道。 3、 ≥ 16 路音频输出通道，传输最大延时低于 0、1 毫秒。 4、 ≥ 16 路音频支持 MIC 输入，话筒/线路自由转换，支持 48V 幻象供电。 5、每路通道独立的自适应反馈抑制器，多档调节，内置信号发生器：正弦波信号、粉红噪声、白噪声。 6、每输入/输出通道：具有自动混音和矩阵混音功能。 7、每输入/输出通道：具有前级放大、噪声门、压缩器、31 段参量均衡、延时器、自动混音台、相位、静音、48dB 斜率高通-低通滤波器。 8、支持 ≥ 30 组场景预设功能，支持手机、平板等不同的移动端控制及模式调用。 9、前面板 1602 显示屏显示 IP 地址、当前预设。 10、开放 RS232、TCP/IP 协议实现第三方控制。 11、有摄像跟踪代码输出，便于通过第三方中控实现摄像联动功能。 12、USB 免驱自动连接软件，另外支持 RS232 中控控制。 13、具有多级操作权限及密码登录管理功能。 14、软件支持 DSP 状态实时显示。 15、系统远程登录，固件升级。	1	台	
16	天线分配器	1、采用低噪声及低互调失真设计，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰	2	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		2、天线输入 BNC 座有供应信号强波器的电源输出，可直接连接天线强波器 3、≥4 个带有隔离的独立输出直流电源（DC12V/1A）可供≥4 台接收机同时使用。			
17	定向天线	1、专业用于 UHF 频段发射及接收两用的定向天线，频宽涵盖 470-1000MHZ 范围 2、具有较高的增益和良好的指向特性。	4	只	
18	智能电源控制板	1、可承载≥80A 浪涌电流冲击 2、≥8 路电源时序控制，每路延时≤1 秒。可通过软件设置延时≤10 分钟关闭 3、整机容量≥63A 4、共提供≥12+1 个插座输出，其中面板一路常通。 5、支持≥2 台机器级联。 6、MCU 控制的智能化设计，具有标准 RS232（RS232 控制可升级为 RS485 控制）串口控制功能，可设置≥255 个 ID 地址，最大可支持≥255 台同时使用，适合于大规模集中控制。 7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)，和级联控口、 8、带数码 LED 电压指示 9、具备旁通功能，防止万一内部故障时的应急使用。 10、每路输出均可单独控制开关，亦可将单独控制的开关进行锁定，以免误操作。	2	台	
19	液晶显示屏	1、屏幕尺寸≥55 英寸 2、屏幕比例≥16:9 3、屏幕分辨率≥3840×2160(4K) 4、背光性能：LED 背光源 5、屏幕亮度≥400nit	2	块	
22	42U 机柜	42U，600*600*2000	1	台	
23	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
K	体育设备				
1	高中体育设备	高中体育设备	1	项	详见附件仪器明细
(二) 青浦新城四站 36 班初中（思源初中）					
A	空气消毒设备				
1	空气消毒设备	1、可在有人环境内使用，符合《消毒技术规范》技术要求； 2、设备提供产品彩页、说明书、使用照片等予以佐证	36	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		3、设备的显示屏或手机端 APP、电脑端管理平台均有滤芯寿命和滤芯更换提醒； 4、设备上的显示屏可实时显示 PM2.5 数值； 5、设备 PM2.5 颗粒物有效去除率 $\geq 99.9\%$ ，甲醛净化效率 $\geq 85\%$ 。			
B	音乐教室设备				
1	有源监听音箱	有源监听音箱	2	只	
2	落地音箱架	落地音箱架	2	套	
3	动圈录音话筒	动圈录音话筒	42	支	
4	监听耳机	监听耳机	42	副	
5	MIDI 键盘(老师)	MIDI 键盘（老师）	1	台	
6	MIDI 键盘(学生)	MIDI 键盘（学生）	21	台	
7	声卡（老师）	声卡（老师）	1	台	
8	声卡（学生）	声卡（学生）	21	台	
9	落地话筒架	落地话筒架	2	支	
10	线材	线材	1	批	
11	电脑（老师）	甲供	1	台	甲供
12	电脑（学生）	甲供	21	台	甲供
13	双排键管风琴	双排键管风琴	1	台	
C	心理教室设备				
1	VR 多维心理成长系统	<p>一、配置要求</p> <p>1、VR 一体机：内存 $\geq 4G$；Android8.1 及以上系统；屏幕：5.5 inch；分辨率 $\geq 3840*2160$；刷新率 $\geq 75Hz$；视场角 $\geq 101^\circ$，PMMA 材质，TUV 低蓝光护眼；手柄 $\geq 3DoF$；双立体声喇叭：360 度环绕一体式耳机，3.5mm 音频接口连接第三方立体声耳机使用。</p> <p>2、VR 多维心理训练系统软件</p> <p>七大心理训练模块：至少包含心悦放松训练、认知调节训练、心理脱敏训练、压力调适训练、校园安全教育、心理普法成长、太空科学探索七大主题模块。</p> <p>（1）心悦放松训练 ≥ 5 种，针对心理放松与心理压力释放，集成了虚拟现实技</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>术、三维全景、三维建模、仿真引擎等高科技技术的产品。包含心理压力测试、想象放松、情境放松、解压音乐放松、肌肉放松 4 个主题。必须有心理评测内容和评测结果分析。</p> <p>(2) 认知调节训练\geq4 种内容, 至少包含心理检测、心理科普、沉迷游戏、社交恐惧方面的认知调节心理。①必须有心理健康检测模块内容及检测结果; ②心理科普是让体验者置身于热气球或家庭环境中学习心理健康知识, 沐浴中阳光明媚的愉快氛围中; ③沉迷游戏是让体验者感知沉迷游戏的过程, 通过射击游戏, 包含连续游戏 2 个小时、连续 6 个小时所导致视力、反应等不适, 导致视力损伤、注意力不集中、记忆力减退等危害的直观真实场景体验, 让体验者产生厌恶感而有效控制沉迷游戏;</p> <p>④社交恐惧是体验在社交中自我介绍产生的胆怯、自卑、不敢直视对方等心理障碍, 学习如何克服社交恐惧, 引导和鼓励体验者从回避集体活动到逐步培养自信并融入到集体活动中。</p> <p>(3) 心理脱敏训练\geq4 种, 针对心理健康、心理脱敏训练的 VR 模拟体验, 体验者可通过该内容体验社交恐惧症脱敏、幽闭恐惧症脱敏、恐高症脱敏、焦虑症脱敏等不少于 4 个主题的训练, 且其中须有包含理测试及结果评估。</p> <p>(4) 校园安全教育\geq6 种内容, 通过学习校园地震逃生、校园火灾逃生、校园防踩踏、宿舍隐患排查、交通安全体验、校车火灾逃生、校园防溺水、校园反恐避险等发生的状况进行自救, 预防意外情况发生。</p> <p>(5) 压力调适训练\geq4 种, 针对职场人员、老师等心理健康类课程, 包含压力评测、压力分析、减压放松游戏、压力调适等不少于 4 个板块, 压力调适\geq4 种内容, 至少包含食物减压、工作减压、睡眠减压、运动减压等方式。</p> <p>(6) 心理普法成长\geq5 种内容, 通过学习常见法律知识、反恐防暴等不少于 4 个主题, 可在 VR 一体机中模拟的真实场景, 须包含校园教室、学校走廊、学校操场等 4 个场景展示。</p> <p>(7) 太空科学探索\geq4 种, 针对航空航天以及宇宙知识的科普类 VR 教育系列课程。至少包含探索月球、航空航天科普、</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>火箭发射、太阳系的奥秘等不少于 4 个主题学习：①探索月球包含中国载人工程规划、宇航员登录月球及出舱、宇航员插旗、探测车探测任务演示；②航空航天科普从 1970 年中国第一颗人造卫星发射成功及后期航空航天发展历程，中国航空航天事业的未来规划，介绍酒泉、西昌、文昌、太原四大卫星发射中心；③火箭发射包含对神州系列航天飞船、长征系列运载火箭、天宫系列空间实验室等相关介绍；④太阳系的奥秘介绍宇宙知识、太阳系及八大行星等相关知识。以上内容可在 VR 一体机中模拟真实场景，须包含宇宙模拟、月球表面模拟、火箭发射模拟等 3 个重要场景展示。</p> <p>3、交互式体验：系统具有虚拟现实的趣味性与真实性，须要交互式体验场景\geq15 个。</p> <p>二、产品功能</p> <p>1、利用高性能一体机、高精度体感手柄，构建沉浸度较高的虚拟现实环境，呈现实时的计算机动画、双通道立体声和触觉刺激，激发用户产生视觉、听觉、触觉等身临其境的真实感受。</p> <p>2、利用虚拟现实技术对使用者进行心理训练，用户在虚拟场景中可以感知与操作虚拟世界中的感官刺激和运动对象，同虚拟空间进行实时交互。从而实现多维心理训练及特定心理能力的提升。</p> <p>3、能够对体验者进行含放松训练、认知调节、心理脱敏、压力调适、校园安全教育、心理普法成长、太空科学探索等训练。</p> <p>三、其他要求</p> <p>1、提供 VR 一体机国家强制性产品认证的合格试验报告，试验依据标准按《信息技术设备的无线电骚扰限制和测量方法》和《电磁兼容限值谐波电流发射限值》依据）</p> <p>2、提供具有权威检测机构出具合格的甲醛含量的检测报告证明文件，且至少具有中国国家合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志。</p> <p>3、▲VR 多维心理成长系统要求提供国家版权局出具的解压音乐作品登记证明材料。</p>			
2	VR 训练椅	<p>1、个性化蛋椅，玻璃钢异形材质植绒布内饰，参考尺寸：高 1420\pm100mm*宽 1000\pm100mm*深 890\pm100mm。</p>	1	张	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		2、提供具有权威检测机构出具合格的甲醛含量检测报告证明文件,且至少具有中国国家合格评定委员会(CNAS)、国家计量认证(CMA)、国际实验室认可使用组织(ILAC-MRA)的认可标志。复印件放入投标书中作为评分依据。			
3	羊角球	羊角状球形环保产品,材质:PVC;参考规格:40-65cm。 ▲须提供具有检测资质认证机构测试的芳香胺检测合格报告,阻燃剂中三邻甲基苯磷酸酯(TOCP)和三磷酸酯(TCEP)检测合格的报告。测试方法参照玩具安全标准 EN71-11:2005 标准进行样品检测。	1	个	
D	安全教室设备				
1	安全知识展示设备 (灭火器展示柜)	含展示存放柜、知识展板	1	套	
2	逃生绳结训练教具	结绳设备 1 件;专用绳索 4 件,配图卡	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	1、配置不低于工控主板 i5,2G,mini 固态硬盘 64G/液晶屏:50 寸液晶屏/电源系统/喇叭音响/圆筒式按键抢答器 3 个/抢答控制系统 2、▲投标人应具备交通安全态势的鉴别预警系统软件著作权证书	1	套	
4	消防主题墙	消防主题墙内容定制,展现方式根据安全教室实际情况设计,颜色样式符合安全教室整体风格	1	套	
E	理化生实验室仪器				
1	初中物理仪器	初中物理仪器	1	批	详见附件仪器明细
2	初中化学仪器	初中化学仪器	1	批	详见附件仪器明细
3	初中生命科学仪器	初中生命科学仪器	1	批	详见附件仪器明细
F	卫生室仪器				
1	初中卫生教学仪器	初中卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
G	体育设备				
1	初中体育设备	初中体育设备	1	项	详见附件

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
					件仪器 明细
(三) 徐泾北(华新拓展) 大型居住社区纬六路 30 班中学					
A	空气消毒设备				
1	空气消毒设备	<p>1、可在有人环境内使用，符合《消毒技术规范》技术要求；</p> <p>2、设备提供产品彩页、说明书、使用照片等予以佐证</p> <p>3、设备的显示屏或手机端 APP、电脑端管理平台均有滤芯寿命和滤芯更换提醒；</p> <p>4、设备上的显示屏幕可实时显示 PM2.5 数值；</p> <p>5、设备 PM2.5 颗粒物有效去除率 $\geq 99.9\%$，甲醛净化效率 $\geq 85\%$。</p>	12	台	
B	音乐教室设备				
1	钢琴	88 键标准立式钢琴	3	台	
C	心理教室设备				
1	智能击打宣泄放松系统	<p>一、配置要求</p> <p>1、产品组成：由击打宣泄控制主机、背光源智能电视、骨骼动作捕捉传感系统、加速度击打宣泄靶柱、多通道无线生理传感系统、无线路由器、多媒体音箱、一体机电脑组成。（须提供产品组成权威检测机构出具的证明文件佐证）</p> <p>1、控制主机：\geq双核 3、2G，RAM $\geq 8G$，显示器 ≥ 50 寸，分辨率 $\geq 1920*1080$，支持 HDMI 接口；内置光学指纹采集仪，图像分辨率 $\geq 500DPI$。</p> <p>2、动作捕捉传感器系统：可进行人机手势交互，含红外摄影机、彩色摄像头、红外深度摄影头、仰角控制传动马达等。</p> <p>3、击打宣泄靶柱：圆柱体，注沙式底座，高约 1700mm，靶柱直径约 320mm。</p> <p>4、多通道无线生理传感系统，可分析处理脉搏、心率、HRV 时域频域、呼吸等生理信号（包括 HR、SDNN、LF、HF、LF/HF、BR、I/E 等），通过无线传输方式与控制主机通信。</p> <p>5、击打宣泄软件：至少包含 ≥ 35 种以上心理宣泄主题，涵盖工作、学习、情绪、社会等各方面内容。具有智能击打晋级闯关训练、多维度趣味智能互动、生理指标实时监测、智能执行云端方案等功能。</p> <p>二、功能要求：</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>1、具有多层晋级过关模式，结合文字、图片、音频等多媒体形式及歌曲、舞蹈、笑话等趣味互动，营造听觉、视觉等多感官宣泄效果。提供的歌曲、舞蹈、幽默等多形式多感官趣味互动训练，符合国家音视频及类似电子设备相关安全要求。（提供符合 GB8898-2011《音频、视频及类似电子设备安全要求》权威检测机构出具的合格证明文件佐证）</p> <p>2、可通过指纹快速登陆。</p> <p>3、智能实时反馈击打力度、击打速度、训练能量，根据训练者状态，智能调整训练内容及反馈语。</p> <p>4、采用骨骼动作捕捉技术，即时捕捉人体动作手势，拓展人机交互。</p> <p>5、训练结束后形成报告，报告内容包括击打力度/速度指数前期值、后期值、平均值、最大值、训练能量、训练时间、及力度和速度柱状图。</p> <p>6、系统能够通过指纹登录，能够选择训练模式，能够选择训练主题，能够进行心理状态自评等功能。（提供具有省部级检测机构出具的证明文件）</p> <p>7、▲智能多维互动击打宣泄软件具有省级（含省级）及以上第三方软件评测机构出具的软件产品登记检测报告，测试标准须符合《系统与软件工程系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》。</p>			
2	宣泄放松系统	<p>一、产品组件： 由宣泄人、表情脸谱、宣泄挂图、宣泄棒共 4 大部分组成</p> <p>1、宣泄人 1 个： 由流线型仿真人形宣泄主体和固定底座两部份组成。主体高度 1020±20mm。主体内层：高密度环保 PU，抗击打，耐变形。主体中层：高回弹 PU（环保聚氨酯），一次成型。主体外层：涤纶橡胶复合材料，耐磨性高。 固定底座：高 690±20mm，直径 760±20mm。采用高密度聚乙烯精工处理，坚实牢固；超大容量底座，可注水、注沙，稳定性极佳。配有涤纶橡胶复合材料为主体的底座保护罩。 连接组件：一级 ABS 压模成型，弹性摆动，辅螺旋钢制金属紧固件，连接紧实。</p> <p>2、表情脸谱：不同面部表情，方便使用者根据情况选择，可定制；数量：8 张</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>3、宣泄挂图：PVC 材质，引导使用者正确宣泄；数量：6 张</p> <p>4、宣泄棒：里外两层，充气式，提供多种宣泄击打的方式；数量：4 根</p> <p>二、系统功能：通过击打缓解痛苦、压抑、恐惧等强烈的情绪骚动，减轻压力，放松身心，培养自信与健全人格，帮助宣泄者在一个安全、可控的范围内，通过有效途径进行情绪、压力的释放与疏导。</p> <p>三、其他要求：</p> <p>1、提供权威检测机构出具合格的甲醛含量和抗粘连性的检测报告证明文件，且至少具有中国国家合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志。</p>			
3	多功能脑波减压身心训练系统	<p>一、配置要求</p> <p>1、多功能生理指标采集系统：通过血氧饱和度、脉率、血流灌注指数的准确监测，在进行放松训练时实时监测 HRV、心率、脉搏等人体重要生理指标，智能评估放松情况、判断减压放松的有效性。</p> <p>2、多功能脑波减压身心训练软件</p> <p>（1）至少包含脑波减压、音乐调适、学习方法、身心训练、心悦世界等≥5 种功能（提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据）。</p> <p>（2）脑波减压至少包含专业合成 α 脑波、α 脑波同步放松、专业减压放松、纯音乐放松、辅助催眠放松等 5 种放松训练类型（提供省级检测机构出具的合格证明文件，同时提供产品截图佐证，放入投标书中作为评分依据）。</p> <p>（3）放松减压音乐、放松环境等≥2 种音频；中国古典、外国古典、中国民乐、外国民乐等≥5 种放松音乐种类；包含下雨天、海边、山林幽静、田野夜色、小桥流水等≥5 种放松环境，要求提供国家版权局出具的解压音乐作品登记证明材料（复印件放入投标书中作为评分依据，现场原件备查）。</p> <p>（4）至少包含呼吸放松、意向放松、肌肉放松、催眠放松≥4 种放松指导语（须提供产品截图佐证，供货与截图不一致视为虚假响应）。</p> <p>（5）音乐调适至少包含个性音乐、情绪音乐、自由欣赏音乐等 3 种音乐的功能（提供具有省级检测机构出具的合格证的明文件，放入投标书中作为评分依据）。</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>(6) 心理素质训练与控制方法学习 至少包含呼吸放松、意向放松、肌肉放松等≥3种心理素质训练与控制的学习方法 (提供省级检测机构出具的合格证明文件,放入投标书中作为评分依据)。 ①至少包含胸腹式呼吸法、按摩式呼吸法等≥2种呼吸放松训练学习方法 ②至少包含大海、草原、湖泊、森林等≥4种意向放松训练学习方法 ③至少包含暗示渐进肌肉放松、基本渐进肌肉放松等≥2种肌肉放松学习方法</p> <p>(7) 至少包含菩提树、神枪手、高空挑战等≥4种身心训练场景(须提供产品功能截图佐证,供货与截图不一致视为虚假响应)。</p> <p>3、脑波减压身心训练系统主机 (1) 减压放松专用计算机配置 ①CPU: INTEL CORE2 双核或以上, ②内存 2G 或以上; ③双声卡; ④鼠标、键盘 (2) 高清液晶显示器: 19 寸液晶显示器, 分辨率 1440×900 或以上。</p> <p>4、工作台: 可移动式、环保型 PVC、PVU 材料</p> <p>5、训练座椅 (1) 人体工程学设计, 太空棉头枕靠背; (2) 高档透气纳米皮; (3) 静音伸展合金支架; (2) 电动坐躺, 舒适可躺自由调节。 (3) 放松椅外包皮料须有权威机构出具的合格检测报告, 报告中有害物质含量(至少包含铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯等)须符合国家要求(提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据)。 (4) ▲放松椅海绵须有权威机构出具的合格检测报告, 报告中有害物质含量(至少包含铅、镉、汞、六价铬、多溴二苯醚等)须符合国家要求(提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据)。</p> <p>二、系统功能</p> <p>1、自动分析放松者在放松训练前的各项生理指标。 2、智能选择放松训练内容: (1) 确定放松时间 (2) 确定放松方案 3、全程实时监测放松者生理指标, 判断放松效果:</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>(1) 原方案有效, 继续保持原放松方案</p> <p>(2) 原方案无效, 智能调整。</p> <p>4、多种放松类型和音频组合, 营造完美放松情境, 生理指标实时监测和量化评估报告。</p> <p>5、多种图文并茂实用放松方法, 有效地辅助学习和掌握缓解压力、放松心情的方法。</p> <p>6、通过多种心理视频引导、多种心理图片进行专业性放松。</p> <p>7、通过可视化的训练场景反馈, 有效学会在压力情境中更好地调控心理情绪。</p> <p>三、其它要求:</p> <p>▲多功能脑波减压身心训练系统软件具有省级(含省级)及以上第三方软件评测机构出具的软件产品登记检测报告, 测试标准须符合《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分: 就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》; 提供权威检测机构出具合格的甲醛含量的检测报告证明文件, 且至少具有中国国家合格评定委员会(CNAS)、国家计量认证(CMA)、国际实验室认可使用组织(ILAC-MRA)的认可标志。</p>			
4	羊角球	<p>羊角状球形环保产品, 材质: PVC; 参考规格: 40-65cm。</p> <p>▲须提供具有检测资质认证机构测试的芳香胺检测合格报告, 阻燃剂中三邻甲基苯磷酸酯(TOCP)和三磷酸酯(TCEP)检测合格的报告。测试方法参照玩具安全标准 EN71-11:2005 标准进行样品检测。</p>	1	个	
D	安全教室设备				
1	安全知识展示设备 (灭火器展示柜)	含展示存放柜、知识展板	1	套	
2	逃生绳结训练教具	结绳设备 1 件; 专用绳索 4 件, 配图卡	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	<p>1、配置不低于工控主板 i5,2G,mini 固态硬盘 64G/液晶屏:50 寸液晶屏/电源系统/喇叭音响/圆筒式按键抢答器 3 个/抢答控制系统</p> <p>2、▲投标人应具备交通安全态势的鉴别预警系统软件著作权证书</p>	1	套	
4	消防主题墙	消防主题墙内容定制, 展现方式根据安全教室实际情况设计, 颜色样式符合安全教室整体风格	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
E	理化生实验室仪器				
1	初中物理仪器	初中物理仪器	1	批	详见附件仪器明细
2	初中化学仪器	初中化学仪器	1	批	详见附件仪器明细
3	初中生命科学仪器	初中生命科学仪器	1	批	详见附件仪器明细
F	卫生室仪器				
1	初中卫生教学仪器	初中卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
G	体育设备				
1	初中体育设备	初中体育设备	1	项	详见附件仪器明细
H	美术教室设备				
1	电磁电容双触控美术一体机	<p>屏幕尺寸：≥21.5 英寸 IPS 屏；触控方式：电磁电容双触控；电磁触控：无线无源；电容触控：十点触控；分辨率：1920*1080；屏幕视角：180° -180° 全视角；亮度：≥500 流明；屏幕防护：仿纸感/防炫光/防指纹；屏幕亮度调节：临摹纸覆盖屏幕后屏幕亮度自动调至最亮；处理器：不低于四核处理器；固态硬盘 SSD：≥250G；内存：≥8G；贴合方式：电容式全贴合。</p> <p>1、采样速率：采样速率应大于 200 点/秒</p> <p>2、▲压感级：压感级应大于等于 2048 级（提供产品检测报告予以证明）</p> <p>3、感应高度：感应高度应大于等于 10 毫米</p> <p>4、坐标输出范围：横向坐标输出范围应大于等于 4096 线；纵向坐标输出范围应大于等于 4096 线</p> <p>5、最小检测压力：最小检测压力应小于等于 0.29 牛顿</p> <p>6、最大检测压力：最大检测压力应大于等于 2.94 牛顿</p> <p>7、抖动：显示屏分辨率设置为 1024*768 像素时,产品的平均抖动范围应小于等于 3 个像素</p> <p>8、最小感应角：最小水平感应角应小于 40 度</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
2	美术绘画设计软件	自然绘画软件，具有操作界面简单、新手容易上手、美术与设计相结合的特点，尤其适合中小学的美术教学的特点需要。软件附带的笔触类型和风格也很丰富，可模拟铅笔、钢笔、漏水笔、书法毛笔、鬃刷毛笔、水彩笔、毡尖笔等 20 余种各种风格的笔触，从而实现电脑美术绘画教学。软件还带有重做、剪切、复制、粘贴、清除、全选、反选、取消选择、形变、透视形变、水平翻转、垂直翻转等功能强大的编辑功能，是实现工艺美术设计教学的最有力工具。	1	套	
1	戏剧教室设备				
1	互联黑板	<p>1、由两块黑板及铝合金滑轨等附件组成，其中一块活动黑板为互联黑板，可左右移动，另一侧的固定黑板为普通黑板，触控一体机可左置或右置。</p> <p>2、板书采集传感器： 采用红外线感应技术，超高精度识别，书写精度$\leq 1.5\text{mm}$，具有抗强光干扰功能 ▲具有坏管屏蔽功能，在使用长久后最多出现 15%的灯管损坏，能够正常使用（提供国家级光学质量检测中心报告要求带项目水印并加盖原厂公章）。</p> <p>3、板书软件： 板书同步显示、主课堂直播、板擦自动识别、要求快捷键在书写板上 ▲防误点功能：可以自动屏蔽老师书写时衣袖干扰，手掌干扰，当左手扶着黑板的左下方，右手在互联黑板内书写时不受影响，使用者握笔时手指贴近书写面不影响正常书写。互联黑板粉笔灰积累比较多时，互联黑板在 95%的板面范围内也能够正常书写，并且粉笔灰擦拭后，能够 2s 之后恢复全板面范围书写。（提供国家级光学质量检测中心报告要求带项目水印并加盖原厂公章）</p> <p>4、快捷键功能： ▲一键清屏：可以通过功能按钮将显示器上显示的板书一键清屏，方便老师快速清除屏幕杂点（提供国家级质量检测中心出具的报告并加盖公章）</p>	1	台	
2	无线微型教学话筒	<p>1、▲具备定压、定阻广播输出功能，且输出功率$\leq 80\text{W}$。（提供产品检测报告）</p> <p>2、▲无线话筒发射器具备教鞭功能，内置可拉伸为 30cm 教鞭，不用时，可拉伸至笔内。（提供产品检测报告）</p> <p>3、配对方式：红外对码，自动扫描配对</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		锁定，具备近距离优先配对机制 4、电源电压：180V~240V 5、频率范围：2300MHz~2490MHz 6、采样频率：>48K 7、续航时间：≥6 小时 8、音频时延：<12ms 9、频响响应：50Hz~18KHz 主机参数			
3	多功能扬声器	1、频率响应：优于或相当于 60Hz-19kHz 2、灵敏度：≥95dB(1W/1M) 3、标称阻抗：8 Ω 4、额定功率：≥200WAES, 800Wpeak 5、低音单元：1*10", 2"voicecoil 6、高音单元：1*1", 1.45"voicecoil 7、扩散角度：≥90° *60° 8、最大声压级：≥120dBcontinuous, ≥126dBpeak 9、连接插座：2*SpeakonNL4	4	只	
4	功率放大器	1、额定功率：Stereo 立体声：2*≥600W/4 Ω，2*≥350W/8 Ω,桥接:≥700W/8 Ω。 2、防护：直流保护/短路保护/灵敏过热管理系统/过热保护/输入过载保护/输出过载保护/软启动保护/限幅保护可达到9v。 3、频率响应(1W8 Ω)：优于或相当于 20Hz - 20kHz(±0.5dB)。 4、灵敏度(8 Ω 1KHz)：≥0.775V/≥1.0V。 5、接线端子：输入：Neutrik®公卡侬&母卡侬输出：≥2*Neutrik®方座 4P。 6、信号噪声比(额定功率 8 Ω)：≥90dBA 计权。 7、阻尼系数(1KHz&8 Ω)：≥2000。 8、相位响应(1W&8 Ω,20Hz-20KHz)：优于或相当于 20Hz+4°：优于或相当于 20KHz-15°。 9、转换速度：≥60V/μs。 10、输出电路类型：D 类线路/TD 类线路。 11、功耗(1/8RMS/230V)：≤0.8A。 12、冷却系统：风向从后往前，强制制冷。	2	台	
5	无线手持麦克风	1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能 (SYNC)。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器 (PLL)，可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、≥600 个 UHF 可选频道，与工厂预设的互不干扰的≥64 个频组。 5、OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。	2	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段， \geq 45Hz-18KHz \pm 3dB 综合频率响应。 9、工作有效距离 \geq 60 米（空阔地方）。			
6	无线头戴麦克风	1、采用自动选讯接收方式，使接收断音降到最低。 2、红外线数据自动同步功能（SYNC）。 3、采用特性最稳定的锁相环回路合成调谐器（PLL），可有效阻隔环境中的嘈杂射频干扰。 4、 \geq 600 个 UHF 可选频道，与工厂预设的互不干扰的 \geq 64 个频组。 5、OLED 屏幕，任何角度都能清晰显示系统资料。 6、发射咪采用超宽频 120MHz。 7、采用超宽频 120MHz。 8、 \geq UHF620-850MH 载波频段， \geq 45Hz-18KHz \pm 3dB 综合频率响应。 9、工作有效距离 \geq 60 米（空阔地方）。	2	套	
7	数字效果器	1、频率响应：优于或相当于 20Hz-20KHz 2、动态范围： \geq 90DB 3、处理器速度： \geq 3 亿条指令每秒 4、采样频率： \geq 48kHz 的 5、投入： \geq 2 个通道的 1/4"插孔，象征四观，最高 \geq 20dBV，阻抗 1Mohms 每声道立体声，500kohms 在单声道 6、输出： \geq 2 个通道 1/4"插孔，矩阵立体声，最高 \geq 14dBV（效果）， \geq 20dBV(直拔)，阻抗 1000 欧姆 7、前面板：输入，输出，和编程按钮，价值车轮，自定义 LCD 显示	1	台	
8	音箱支架	水平 180 度可调，垂直 60 度可调。最大承重 45KG	4	支	
9	调音台	1、 \geq 12 个输入通道。 2、EQ 分为 \geq 3 个频段，中频（MF）扫频控制可以从 140Hz 到 3KHZ 调节。 3、 \geq 6 组母线（立体声+ \geq 4 编组）， \geq 3 个辅助发送， \geq 1 个立体声回送。 4、具有高精度三色精确电平柱，可以精确显示输出电平。 5、内置模拟效果器。 6、 \geq 100MM 行程高分析度推子。 7、配备型号输入点（外接信号处理器）。 8、真正的平衡输出卡侬接口。 9、总谐波失真： \leq -0.005%。 10、频率响应： \geq （20Hz-20KHz）+1dB/-3dB。 11、串音： \leq -77dBu。 12、单声道高通滤波器：优于或相当于	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		80Hz-120Hz12dB/oct。 13、电平输出：电平输出 $\geq 17\text{dB}$ （1KHz，THD=0.5%）监听最大输出 $\geq 24\text{dBm}$ 。 14、电平输入：麦克风最大输入： $\geq -30\text{dBm}$ 线路最大输入： $\geq -10\text{dBm}$ 。 15、单声道均衡器：高： $\geq 12\text{KHz} \pm 15\text{dB}$ 中： $\geq 140\text{Hz}-3\text{KHz} \pm 15\text{dB}$ 低： $\geq 60\text{Hz} \pm 15\text{dB}$ 。 16、立体声均衡器：高： $\geq 12\text{KHz} \pm 15\text{dB}$ 低： $\geq 100\text{Hz} \pm 15\text{dB}$ 。			
10	电源控制器	1、可承载 $\geq 80\text{A}$ 浪涌电流冲击 2、 ≥ 8 路电源时序控制，每路延时 ≤ 1 秒。可通过软件设置延时 ≤ 10 分钟关闭 3、整机容量 $\geq 50\text{A}$ 4、每路输出采用万能插座AC220V(10A)，适用各种类型插头。 5、面板配常开电源座，方便临时用电。（面板直通插座可改为受控插座） 6、MCU控制的智能化设计，具有标准RS232（RS232控制可升级为RS485控制）串口控制功能，可设置 ≥ 255 个ID地址，最大可支持 ≥ 255 台同时使用，适合于大规模集中控制。 7、具有外部电平(5V-24V)控制接口(外部电平控制接口可更改为外部开关控制)，和级联控口	1	台	
11	22U 机柜	22U，600*600*1200	1	台	
12	配套管线及接插件	含高清视频线、网线、电源线、控制线等。	1	批	
13	戏剧服装道具	含戏剧服装 10 套、道具 1 批	1	批	
J	书法教室设备				
1	电磁电容双触控书法教学一体机	屏幕尺寸： ≥ 21.5 英寸IPS屏；触控方式：电磁电容双触控；电磁触控：无线无源；电容触控：十点触控；分辨率：1920*1080；屏幕视角： $180^\circ - 180^\circ$ 全视角；亮度： ≥ 500 流明；屏幕防护：仿纸感/防炫光/防指纹；屏幕亮度调节：临摹纸覆盖屏幕后屏幕亮度自动调至最亮；处理器：不低于四核处理器；固态硬盘SSD： $\geq 250\text{G}$ ；内存： $\geq 8\text{G}$ ；贴合方式：电容式全贴合。 1、采样速率：采样速率应大于200点/秒 2、▲压感级：压感级应大于等于2048级（提供产品检测报告予以证明） 3、感应高度：感应高度应大于等于10毫米 4、坐标输出范围：横向坐标输出范围应	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		大于等于 4096 线；纵向坐标输出范围应大于等于 4096 线 5、最小检测压力：最小检测压力应小于等于 0.29 牛顿 6、最大检测压力：最大检测压力应大于等于 2.94 牛顿 7、抖动：显示屏分辨率设置为 1024*768 像素时,产品的平均抖动范围应小于等于 3 个像素 8、最小感应角：最小水平感应角应小于 40 度			
2	书法教学软件	主要功能有：课程目录、课程介绍（首页）、笔画观察、笔法分析、书写实践、例字练习、笔画拓展、知识宝库、书法欣赏、回顾训练、综合训练、原帖临摹、作品书写、拓展学习等功能，还可动态设置软件外观（换肤），记录用户操作进度、字帖导入、书法作品保存输出（导出图片、打印）、课堂评价和背景音乐等功能。软件系统提供定制功能，可以提供书法教师进行公开课、公共课的教案整合，方便直接以软件方式进行公开课教学。	1	套	
(四) 青浦区重固 36 班学校					
A	空气消毒设备				
1	空气消毒设备	1、可在有人环境下使用，符合《消毒技术规范》技术要求； 2、设备提供产品彩页、说明书、使用照片等予以佐证 3、设备的显示屏或手机端 APP、电脑端管理平台均有滤芯寿命和滤芯更换提醒； 4、设备上的显示屏幕可实时显示 PM2.5 数值； 5、设备 PM2.5 颗粒物有效去除率 ≥ 99.9%，甲醛净化效率 ≥ 85%。	20	台	
B	音乐教室				
1	钢琴	88 键标准立式钢琴	2	台	
1	小学音乐教学仪器	小学音乐教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
C	心理教室设备				
1	智能呐喊宣泄放松系统	一、配置要求 1、产品组成：智能多维运动呐喊系统 1 套；运动单车 1 辆；无线传输器 1 个；10 寸触摸显示系统 1 套。实现运动单车训练，真实骑行训练。	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>2、智能多维运动呐喊系统构成：控制系统、多触点显示屏、显示屏支架、骑行控制模块、心率监测模块、声音组件及运动单车等组成；</p> <p>3、运动单车：最大负荷≤120kg；单车阻力等级 1~5 档变化；可分别在水平或垂直方向调节座垫，适应不同人群；同时采用滚轮设计，方便移动设备。</p> <p>4、显示装置：10 寸多触点显示屏，可自主调整视角，与身心反馈运动单车系统之间采用无线传输技术，减少了连接线。</p> <p>二、功能要求：</p> <p>1、系统根据最佳强度的运动改善交感神经和副交感神经系统平衡作用以及“人机互动”方式、单片机设计原理，运用无侵入传感器技术，动态实时反馈心动指标（H-SPORT），结合“呐喊”为主题的训练模块的新型智能化多维互动运动呐喊宣泄系统，指导用户在运动中将自身调节到最佳的运动强度状态，从而达到有效的身心调节和放松。</p> <p>2、系统包含运动减压区、心理舒展区、呐喊宣泄区、档案管理区等核心功能模块。</p> <p>3、智能引导：根据理性情绪疗法，顺应运动中自主神经系统的情况，按照认知调节——运动宣泄——音乐放松或者认知调节——呐喊宣泄——音乐放松三步骤，引导用户进行情绪调适。</p> <p>4、运动减压区：两种不良情绪最佳运动方式，匹配相应的游戏场景，在游戏挑战中，实现健康的运动。</p> <p>5、心理舒展区：主要针对学生常见的压力应对问题，如考试焦虑、人际冲突、入学适应等，通过一段时间有规律的运动，达到减缓焦虑和压力的目的。</p> <p>6、呐喊宣泄区来访者通过呐喊的方式，消除宣泄者焦虑、紧张、自卑等不良负面影响，引导宣泄者积极、向上，进而帮助宣泄者建立自信、找回自我。</p> <p>7、实时采集生理指标，H-SPORT 表盘实时呈现，并自动调节游戏难度或给予语音反馈，引导健康运动，达到有效实现心理疏导效果。</p> <p>8、依据不同的调适方案，在行进的全过程中，蹬踏的阻力根据场景需求的无级变化。</p> <p>9、自动生成图文报告，支持一键导出打印。</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>三、其他要求</p> <p>1、提供权威检测机构出具合格的甲醛含量的检测报告证明文件，且至少具有中国国家合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志。放入投标书中作为评分依据</p> <p>2、提供国家版权局出具的知识产权证书，放入投标书中，作为评分依据。</p>			
2	多功能脑波减压身心训练系统	<p>一、配置要求</p> <p>1、多功能生理指标采集系统：通过血氧饱和度、脉率、血流灌注指数的准确监测，在进行放松训练时实时监测 HRV、心率、脉搏等人体重要生理指标，智能评估放松情况、判断减压放松的有效性。</p> <p>2、多功能脑波减压身心训练软件</p> <p>（1）至少包含脑波减压、音乐调适、学习方法、身心训练、心悦世界等≥5 种功能（提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据）。</p> <p>（2）脑波减压至少包含专业合成α 脑波、α 脑波同步放松、专业减压放松、纯音乐放松、辅助催眠放松等 5 种放松训练类型（提供省级检测机构出具的合格证明文件，同时提供产品截图佐证，放入投标书中作为评分依据）。</p> <p>（3）放松减压音乐、放松环境等≥2 种音频；中国古典、外国古典、中国民乐、外国民乐等≥5 种放松音乐种类；包含下雨天、海边、山林幽静、田野夜色、小桥流水等≥5 种放松环境，要求提供国家版权局出具的解压音乐作品登记证明材料（复印件放入投标书中作为评分依据，现场原件备查）。</p> <p>（4）至少包含呼吸放松、意向放松、肌肉放松、催眠放松≥4 种放松指导语（须提供产品截图佐证，供货与截图不一致视为虚假响应）。</p> <p>（5）音乐调适至少包含个性音乐、情绪音乐、自由欣赏音乐等 3 种音乐的功能（提供具有省级检测机构出具的合格证明文件的明文件，放入投标书中作为评分依据）。</p> <p>（6）心理素质训练与控制方法学习</p> <p>至少包含呼吸放松、意向放松、肌肉放松等≥3 种心理素质训练与控制的学习方法（提供省级检测机构出具的合格证明文件，放入投标书中作为评分依据）。</p> <p>①至少包含胸腹式呼吸法、按摩式呼吸法等≥2 种呼吸放松训练学习方法</p>	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>②至少包含大海、草原、湖泊、森林等≥4种意向放松训练学习方法</p> <p>③至少包含暗示渐进肌肉放松、基本渐进肌肉放松等≥2种肌肉放松学习方法</p> <p>(7)至少包含菩提树、神枪手、高空挑战等≥4种身心训练场景(须提供产品功能截图佐证,供货与截图不一致视为虚假响应)。</p> <p>3、脑波减压身心训练系统主机</p> <p>(1)减压放松专用计算机配置</p> <p>①CPU: INTEL CORE2 双核或以上,</p> <p>②内存 2G 或以上;</p> <p>③双声卡;</p> <p>④鼠标、键盘</p> <p>(2)高清液晶显示器: 19 寸液晶显示器,分辨率 1440×900 或以上。</p> <p>4、工作台: 可移动式、环保型 PVC、PVU 材料</p> <p>5、训练座椅</p> <p>(1)人体工程学设计,太空棉头枕靠背;</p> <p>(2)高档透气纳米皮;(3)静音伸展合金支架;(2)电动坐躺,舒适可躺自由调节。</p> <p>(3)放松椅外包皮料须有权威机构出具的合格检测报告,报告中有害物质含量(至少包含铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯等)须符合国家要求(提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据)。</p> <p>(4)▲放松椅海绵须有权威机构出具的合格检测报告,报告中有害物质含量(至少包含铅、镉、汞、六价铬、多溴二苯醚等)须符合国家要求(提供具有省级检测机构出具的合格证明文件作为评分依据)。</p> <p>二、系统功能</p> <p>1、自动分析放松者在放松训练前的各项生理指标。</p> <p>2、智能选择放松训练内容:</p> <p>(1)确定放松时间(2)确定放松方案</p> <p>3、全程实时监测放松者生理指标,判断放松效果:</p> <p>(1)原方案有效,继续保持原放松方案</p> <p>(2)原方案无效,智能调整。</p> <p>4、多种放松类型和音频组合,营造完美放松情境,生理指标实时监测和量化评估报告。</p> <p>5、多种图文并茂实用放松方法,有效地辅助学习和掌握缓解压力、放松心情的方</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		法。 6、通过多种心理视频引导、多种心理图片进行专业性放松。 7、通过可视化的训练场景反馈，有效学会在压力情境中更好地调控心理情绪。 三、其它要求： ▲多功能脑波减压身心训练系统软件具有省级（含省级）及以上第三方软件评测机构出具的软件产品登记检测报告，测试标准须符合《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE）第 51 部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则》；提供权威检测机构出具合格的甲醛含量的检测报告证明文件，且至少具有中国国家合格评定委员会（CNAS）、国家计量认证（CMA）、国际实验室认可使用组织（ILAC-MRA）的认可标志。			
3	羊角球	羊角状球形环保产品，材质：PVC；参考规格：40-65cm。 ▲须提供具有检测资质认证机构测试的芳香胺检测合格报告，阻燃剂中三邻甲基苯磷酸酯（TOCP）和三磷酸酯（TCEP）检测合格的报告。测试方法参照玩具安全标准 EN71-11:2005 标准进行样品检测。	1	个	
D	安全教室设备				
1	模拟 119 报警系统装置	工业主板 1900K,2G,mini 固态盘 64G,17 寸工业液晶触显，119 电话控制板，金属链电话听筒，语音控制板，警灯，警灯控制系统，防震性机柜，模拟 119 报警软件。	1	套	
2	模拟灭火体验装置	装置组成：工控主板 i5,2G,mini 固态盘 64G/液晶屏:50 寸液晶屏/激光导光板/灭火 2、装置（定位，4 个钢瓶）/喇叭音响（含模拟灭火软件）/机柜。 水剂、干粉、泡沫、二氧化碳仿真手持灭火器 灭火器瞄准系统定位装置 灭火器防震固定结构 26 场景火灾模拟软件	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	1、配置不低于工控主板 i5,2G,mini 固态盘 64G/液晶屏:50 寸液晶屏/电源系统/喇叭音响/圆筒式按键抢答器 3 个/抢答控制系统 2、▲投标人应具备交通安全态势的鉴别预警系统软件著作权证书	1	套	
4	消防主题展板	定制消防主题展板	1	套	
E	卫生室仪器				

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
1	小学卫生教学仪器	小学卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
F	体育设备				
1	球类打气泵	电动气泵，附球类专用气针	1	个	
2	发令台(附烟屏)	700mm×600mm×1500mm，底部设滚轮	1	台	
3	发令器	2发	2	把	
4	跳高用海绵垫	2000 mm×2000 mm×300 mm	2	块	
5	篮球架	单臂移动式，(配高强度安全篮板)(附护套)	4	副	
6	液压篮球架	液压升降，(配高强度安全篮板)(附护套)(伸臂 2.55M)	1	副	
7	1号足球门(附网)	11人制安全足球门，移动式，球门带4个轮子，移动方便，由优选的铝芯制作(不带护套)	1	套	
8	排球柱网	插地式，拉网中央高度 1.8m，网住高度 1.93m	2	套	
9	乒乓球台	高级 T1223	2	副	
10	羽毛球网柱(附网)	铸铁，移动式	2	副	
11	身高体重测试仪	技术参数： 测量范围：身高：60cm~210cm 体重：5.0kg~150kg 分度值：身高：0.1cm 体重：0.1kg 存储环境：-10℃~50℃湿度<75% 误差：身高：±0.01% 体重：±0.01% 工作环境：5℃~40℃湿度<90% 电源：DC12V1A（由电源适配器提供） 1、全自动直接测量身高与体重，反映被测者身体匀称度和 BMI 数值； 2、预留接口，可外接音箱； 3、身高测试采用电机加光栅感应，自动测量身高，不易受外在环境干扰； 4、身高触头采用可折叠式点触设计，不易损坏，数据不受外界干扰； 5、体重底座采用铝制材质成套铸型，配置4个防滑轮触垫，体重感应区使用一体式体重传感器，划定建议站立区域，测试精度高、耐疲劳、寿命长； 6、测试仪外设备语音功能，可同步播报身高体重数值； 7、测试仪外设采用 3.5 寸真彩 TFLCD 液晶显示屏，可直观显示测试数值（BMI、身高体重）；	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>8、测试仪外设内置无线模块，可单机单独使用；</p> <p>9、主机预留 USB 接口，可直接插入 U 盘导出测试名单信息；</p> <p>10、主机内置双芯片存储备份功能，能实时查看当前储存条数（已占空间）和总空间储存条数，备份存储数据可达 100000 条以上；</p> <p>11、主机预留 PS/2 接口，功能不冲突，延迟更低，兼容性更好，同步显示姓名、编号、性别等详细测试信息；</p> <p>12、主机配备 2 个 ANT 接口，避免测试数据遗失，保证数据接收速度；</p> <p>13、主机与测试仪、PC 端采用 2.4G 连接，实现无线连接和最多 64 台主机测试数据实时上传和集中上传两种方式；</p> <p>14、主机内置大容量锂电池，可不插电源连续工作 1 个工作日以上，待机使用 2—3 个工作日以上，主机配备充电圆孔接口，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>15、主机配置 UI 操作，直观明了。具有权限操作，保护测试数据和系统设置除管理员外无法直接进入。</p> <p>16、主机系统具有测试成绩复查，对于误删成绩可以恢复，可一键格式化主机测试成绩和一键测试成绩上传、一键查询从机状态功能；</p> <p>17、采用高清屏，配合护眼显色技术，达到一个环保节能的状态，提升使用方的视觉体验；</p> <p>18、主机可通过键盘输入、非接触智能 IC 卡、ID 卡、身份证测试等识别测试方式，支持 1-30 位数字、英文学号输入；</p> <p>19、主机输入学号具备递增功能，同时具有成绩查询、删除、一键恢复数据、一键初始化等强大功能；</p> <p>20、主机兼容多种测试项目程序，不同的测试项目主机可相互替换进行测试，兼容互通，确保测试的稳定性，达到一机多用；</p> <p>21、可选配增加 VGA 接口功能，连接 17-55 寸大显示屏同步显示学生的测试成绩和姓名学号；</p> <p>22、测试者测试完成后可通过微信端二维码实时获得测试成绩</p> <p>23、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>24、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005 《学生体质健康测试</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		器材》和国家标准设计。 25、主机与测试仪无线连接，可扩展 16 工位同测			
12	立定跳远测试仪	<p>技术参数： 测量范围：0cm~310cm 电源：DC12V1A（由电源适配器提供） 分度值：1cm 工作环境：5℃~40℃湿度<90% 误差：±1cm 存储环境：-10℃~50℃湿度<75%</p> <p>1、用红外线非接触自动测量立定跳远的距离，反映人体下肢爆发力水平； 2、采用红外线非接触传感器测量原理，测试数据准确，经久耐用； 3、可设定测试次数为 1-3 次，自动显示最好成绩设立三个起跳区，满足不同段学生； 4、测试垫具备防滑减震防滑功能，防止出现意外伤害；跳远测试垫子宽度 1.2 米 5、采用 96×16 规格的 LED 点阵屏幕显示，显示内容丰富，可显示中文、英文、数字和其它符号，双屏幕显示即使成，使测试者实时观看自身自身测试成绩； 6、可扩展犯规功能，使测试成绩公平公正； 7、预留接口，可外接音箱； 8、测试仪外设内置无线模块，可单机单独使用； 9、主机预留 USB 接口，可直接插入 U 盘导出测试名单信息； 10、主机内置双芯片存储备份功能，能实时查看当前储存条数（已占空间）和总空间储存条数，备份存储数据可达 100000 条以上； 11、主机预留 PS/2 接口，功能不冲突，延迟更低，兼容性更好，同步显示姓名、编号、性别等详细测试信息； 12、主机配备 2 个 ANT 接口，避免测试数据遗失； 13、主机与测试仪、PC 端采用 2.4G 连接，实现无线连接和最多 64 台主机测试数据实时上传和集中上传两种方式； 14、主机配置 UI 操作，直观明了。具有权限操作，保护测试数据和系统设置除管理员外无法直接进入。 15、主机系统具有测试成绩复查，对于误删成绩可以恢复，可一键格式化主机测试成绩和一键测试成绩上传、一键查询从机状态功能；</p>	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>16、采用高清屏，配合护眼显色技术，达到一个环保节能的状态，提升使用方的视觉体验；</p> <p>17、主机可通过键盘输入、非接触智能 IC 卡、ID 卡、身份证测试等识别测试方式，支持 1-30 位数字、英文学号输入；</p> <p>18、主机输入学号具备递增功能，同时具有成绩查询、删除、一键恢复数据、一键初始化等强大功能；</p> <p>19、主机兼容多种测试项目程序，不同的测试项目主机可相互替换进行测试，兼容互通，确保测试的稳定性，达到一机多用；</p> <p>20、可选配增加 VGA 接口功能，连接 17-55 寸大显示屏同步显示学生的测试成绩和姓名学号；</p> <p>21、测试者测试完成后可通过微信端二维码实时获得测试成绩</p> <p>22、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>23、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>24、主机可扩展无线连接 16 工位同测，提高测试效率</p> <p>25、主机内置大容量锂电池，可不插电源连续工作 1 个工作日以上，待机使用 2—3 个工作日以上，主机配备充电圆孔接口，实现断电工作和插电工作两种模式；</p>			
13	坐位体前屈测试仪	<p>技术参数： 测量范围：—20cm~40cm 分度值：0.1cm 测量精度：±0.1cm 电源：DC12V1A（由电源适配器提供） 工作环境：5℃~40℃湿度<90% 存储环境：-10℃~50℃湿度<75%</p> <p>1、自动测量坐位体前屈的数值，从而反映躯干、腰、髋等部位关节、肌肉和韧带的伸展性和柔韧性；</p> <p>2、测试外设采用铁制框架结构，搭配皮革硬垫；</p> <p>3、测试外设推手采用铁制构成，使用时间延长；</p> <p>4、测试外设搭配小屏幕，实时显示测试成绩；</p> <p>5、测试外设采用组装形式，测试铁制皮革硬垫可单独使用；</p> <p>6、测试仪外配备 4 个防滑轮垫，可调节测试垫高度；</p>	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>7、预留接口，可外接音箱；</p> <p>8、测试仪外设内置无线模块，可单机单独使用；</p> <p>9、主机预留 USB 接口，可直接插入 U 盘导出测试名单信息；</p> <p>10、主机内置双芯片存储备份功能，能实时查看当前储存条数（已占空间）和总空间储存条数，备份存储数据可达 100000 条以上；</p> <p>11、主机预留 PS/2 接口，功能不冲突，延迟更低，兼容性更好，同步显示姓名、编号、性别等详细测试信息；</p> <p>12、主机配备 2 个 ANT 接口，避免测试数据遗失；</p> <p>13、主机与测试仪、PC 端采用 2.4G 连接，实现无线连接和最多 64 台主机测试数据实时上传和集中上传两种方式；</p> <p>14、主机内置大容量锂电池，可不插电源连续工作 1 个工作日以上，待机使用 2—3 个工作日以上，主机配备充电圆孔接口，实现断电工作和插电工作两种模式；</p> <p>15、主机配置 UI 操作，直观明了。具有权限操作，保护测试数据和系统设置除管理员外无法直接进入。</p> <p>16、主机系统具有测试成绩复查，对于误删成绩可以恢复，可一键格式化主机测试成绩和一键测试成绩上传、一键查询从机状态功能；</p> <p>17、采用高清屏，配合护眼显色技术，达到一个环保节能的状态，提升使用方的视觉体验；</p> <p>18、主机可通过键盘输入、非接触智能 IC 卡、ID 卡、身份证测试等识别测试方式，支持 1-30 位数字、英文学号输入；</p> <p>19、主机输入学号具备递增功能，同时具有成绩查询、删除、一键恢复数据、一键初始化等强大功能；</p> <p>20、主机兼容多种测试项目程序，不同的测试项目主机可相互替换进行测试，兼容互通，确保测试的稳定性，达到一机多用；</p> <p>21、可选配增加 VGA 接口功能，连接 17-55 寸大显示屏同步显示学生的测试成绩和姓名学号；</p> <p>22、测试者测试完成后可通过微信端二维码实时获得测试成绩</p> <p>23、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>24、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。 25、主机可扩展无线连接 16 工位同测，提高测试效率			
14	肺活量测试仪	<p>技术参数： 测量范围：0mL~9999mL 电源：DC12V1A（由电源适配器提供） 测量分度值：1mL 工作环境：5℃~40℃湿度<90% 误差：±0.3% 存储环境：-10℃~50℃湿度<75%</p> <p>1、自动测量人体一次呼吸的最大气体通量； 2、吹管可自由拆卸冲洗，有效避免有害病菌交叉感染，保护受试者身体健康； 3、测试仪外设具备语音功能，可同步播报测试数值； 4、测试仪手柄采用环保上色材质，使用干电池 2 节，可工作一个工作日左右； 5、测试仪外设设有换气锁定成绩防作弊功能； 6、预留接口，可外接音箱； 7、测试仪外设采用 3.5 寸真彩 TFLCD 液晶显示屏，可直观显示测试数值； 8、测试仪外设内置无线模块，可单机单独使用； 9、主机预留 USB 接口，可直接插入 U 盘导出测试名单信息； 10、主机内置双芯片存储备份功能，能实时查看当前储存条数（已占空间）和总空间储存条数，备份存储数据可达 100000 条以上； 11、主机预留 PS/2 接口，功能不冲突，延迟更低，兼容性更好，同步显示姓名、编号、性别等详细测试信息； 12、主机配备 2 个 ANT 接口，避免测试数据遗失； 13、主机与测试仪、PC 端采用 2.4G 连接，实现无线连接和最多 64 台主机测试数据实时上传和集中上传两种方式； 14、主机内置大容量锂电池，可不插电源连续工作 1 个工作日以上，待机使用 2—3 个工作日以上，主机配备充电圆孔接口，实现断电工作和插电工作两种模式； 15、主机配置 UI 操作，直观明了。具有权限操作，保护测试数据和系统设置除管理员外无法直接进入。 16、主机系统具有测试成绩复查，对于误</p>	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>删成绩可以恢复,可一键格式化主机测试成绩和一键测试成绩上传、一键查询从机状态功能;</p> <p>17、采用高清屏,配合护眼显色技术,达到一个环保节能的状态,提升使用方的视觉体验;</p> <p>18、主机可通过键盘输入、非接触智能 IC 卡、ID 卡、身份证测试等识别测试方式,支持 1-30 位数字、英文学号输入;</p> <p>19、主机输入学号具备递增功能,同时具有成绩查询、删除、一键恢复数据、一键初始化等强大功能;</p> <p>20、主机兼容多种测试项目程序,不同的测试项目主机可相互替换进行测试,兼容互通,确保测试的稳定性,达到一机多用;</p> <p>21、可选配增加 VGA 接口功能,连接 17-55 寸大显示屏同步显示学生的测试成绩和姓名学号;</p> <p>22、测试者测试完成后可通过微信端二维码实时获得测试成绩</p> <p>23、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部;</p> <p>24、可靠性高、耐疲劳、寿命长,适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>25、主机与测试仪无线连接,可扩展 16 工位同测</p>			
15	仰卧起坐测试仪	<p>技术参数:</p> <p>测量范围: 0 次~99 次</p> <p>电源: DC12V1A (由电源适配器提供)</p> <p>分度值: 1 次</p> <p>工作环境: 5℃~40℃湿度<90%</p> <p>误差: ±1 次</p> <p>存储环境: -10℃~50℃湿度<75%</p> <p>1、自动测试一分钟仰卧起坐的次数,可反映人体的腹部肌群力量。</p> <p>3、测试成绩双屏幕显示,测试者可实时观看自身测试成绩;</p> <p>4、测试感应杆可随受测者身高来进行前后调节,达到测试动作标准化管理;</p> <p>5、测试感应探头采用高精度抗干扰传感器,具有抗阳光干扰设计,提高测试精确度与灵敏度;</p> <p>6、测试仪单机使用仍具有语音播报成绩功能;</p> <p>7、预留接口,可外接音箱;</p> <p>8、测试仪外设内置无线模块,可单机单独使用;</p>	1	台	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		<p>9、主机预留 USB 接口，可直接插入 U 盘导出测试名单信息；</p> <p>10、主机内置双芯片存储备份功能，能实时查看当前储存条数（已占空间）和总空间储存条数，备份存储数据可达 100000 条以上；</p> <p>11、主机预留 PS/2 接口，功能不冲突，延迟更低，兼容性更好，同步显示姓名、编号、性别等详细测试信息；</p> <p>12、主机配备 2 个 ANT 接口，避免测试数据遗失；</p> <p>13、主机与测试仪、PC 端采用 2.4G 连接，实现无线连接和最多 64 台主机测试数据实时上传和集中上传两种方式；</p> <p>14、主机配置 UI 操作，直观明了。具有权限操作，保护测试数据和系统设置除管理员外无法直接进入。</p> <p>15、主机系统具有测试成绩复查，对于误删成绩可以恢复，可一键格式化主机测试成绩和一键测试成绩上传、一键查询从机状态功能；</p> <p>16、采用高清屏，配合护眼显色技术，达到一个环保节能的状态，提升使用方的视觉体验；</p> <p>17、主机可通过键盘输入、非接触智能 IC 卡、ID 卡、身份证测试等识别测试方式，支持 1-30 位数字、英文学号输入；</p> <p>18、主机输入学号具备递增功能，同时具有成绩查询、删除、一键恢复数据、一键初始化等强大功能；</p> <p>19、主机兼容多种测试项目程序，不同的测试项目主机可相互替换进行测试，兼容互通，确保测试的稳定性，达到一机多用；</p> <p>20、可选配增加 VGA 接口功能，连接 17-55 寸大显示屏同步显示学生的测试成绩和姓名学号；</p> <p>21、测试者测试完成后可通过微信端二维码实时获得测试成绩</p> <p>22、测试数据可上传至国家学生体质健康管理系统或教育部；</p> <p>23、可靠性高、耐疲劳、寿命长，适应频繁、大量人群集中测试。根据 GB/T19851.12-2005《学生体质健康测试器材》和国家标准设计。</p> <p>24、主机可扩展无线连接 16 工位同测，提高测试效率；</p> <p>25、主机内置大容量锂电池，可不插电源连续工作 1 个工作日以上，待机使用 2—3 个工作日以上，主机配备充电圆孔接口，</p>			

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		实现断电工作和插电工作两种模式；			
16	跳绳测试仪	7寸电容触控彩屏，安卓智能系统，无线智能型；搭配数据控制使用，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；（10）人	1	台	
17	测试卡读卡器	用于制作和读取测试卡的学生基本信息	1	台	
18	数据控制器	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	7	台	
19	测试卡	用于存储测试学生基本信息	400	张	
20	吹嘴	一次性专用肺活量吹嘴	800	个	
G	自然实验室设备				
1	生态光合水培系统	1.尺寸不小于：770*400*1700mm 2.配套四层水培循环 3.含液晶控制面板，温渡湿度，电源开关 4.底部含有水循环营养液箱 5.每层含有植物补光灯，进行植物照射	1	组	
2	智能水培种植箱	尺寸不小于：500*270*340 容量不小于：4L 孔位不小于：30个 控制方式应为：触摸控制	1	套	
3	小学自然教学仪器	小学自然教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
H	美术教室设备				
1	电磁电容双触控美术一体机	屏幕尺寸：≥21.5英寸IPS屏；触控方式：电磁电容双触控；电磁触控：无线无源；电容触控：十点触控；分辨率：1920*1080；屏幕视角：180°-180°全视角；亮度：≥500流明；屏幕防护：仿纸感/防炫光/防指纹；屏幕亮度调节：临摹纸覆盖屏幕后屏幕亮度自动调至最亮；处理器：不低于四核处理器；固态硬盘SSD：≥250G；内存：≥8G；贴合方式：电容式全贴合。 1、采样速率：采样速率应大于200点/秒 2、▲压感级：压感级应大于等于2048级（提供产品检测报告予以证明） 3、感应高度：感应高度应大于等于10毫米 4、坐标输出范围：横向坐标输出范围应大于等于4096线；纵向坐标输出范围应大于等于4096线 5、最小检测压力：最小检测压力应小于	1	套	

序号	产品名称	招标技术规格	数量	单位	备注
		等于 0.29 牛顿 6、最大检测压力：最大检测压力应大于等于 2.94 牛顿 7、抖动：显示屏分辨率设置为 1024*768 像素时,产品的平均抖动范围应小于等于 3 个像素 8、最小感应角：最小水平感应角应小于 40 度			
2	美术绘画设计软件	自然绘画软件，具有操作界面简单、新手容易上手、美术与设计相结合的特点，尤其适合中小学的美术教学的特点需要。软件附带的笔触类型和风格也很丰富，可模拟铅笔、钢笔、漏水笔、书法毛笔、鬃刷毛笔、水彩笔、毡尖笔等 20 余种各种风格的笔触，从而实现电脑美术绘画教学。软件还带有重做、剪切、复制、粘贴、清除、全选、反选、取消选择、形变、透视形变、水平翻转、垂直翻转等功能强大的编辑功能，是实现工艺美术设计教学的最有力工具。	1	套	
3	小学美术教学仪器	小学美术教学仪器	1	项	详见附件仪器明细

四、项目招标清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
(一) 青浦新城一站大型社区 40A-05A 高中				
A	空气消毒设备			
1	空气消毒设备	34	台	
B	化学污水处理室设备			
1	收集池	1	项	1500*800*1600
2	PH 调节池	1	项	
3	催化氧化池	1	项	
4	絮凝沉淀装置	1	项	
5	终端处理单元	1	项	
6	废水处理柜	1	项	
C	音乐教室设备			
1	钢琴	2	台	
2	多功能扬声器	4	只	
3	功率放大器	2	台	
4	无线手持麦克风	2	套	
5	无线头戴麦克风	2	套	
6	数字效果器	1	台	
7	音箱支架	4	支	
8	调音台	1	台	
9	电源控制器	1	台	
10	22U 机柜	1	台	
11	配套管线及接插件	1	批	
D	心理教室设备			
1	AI 心理咨询机器人	1	套	
2	智能击打宣泄放松系统	1	套	
3	宣泄放松系统	1	套	

序号	产品名称	数量	单位	备注
4	羊角球	2	个	
E	合班教室设备			
1	互联黑板	1	块	
2	无线微型教学话筒	1	套	
3	多功能扬声器	6	只	
4	功率放大器	3	台	
5	无线手持麦克风	2	套	
6	无线头戴麦克风	2	套	
7	数字效果器	1	台	
8	音箱支架	4	支	
9	调音台	1	台	
10	电源控制器	1	台	
11	高清录播主机	1	台	
12	录播软件系统	1	套	
13	高清摄像机	4	台	
14	高清摄像机管理软件	4	套	
15	教师定位分析仪	1	个	
16	学生定位分析仪	1	个	
17	教师定位分析软件	1	套	
18	学生定位分析软件	1	套	
19	数字音频矩阵	1	台	
20	数字音频处理软件	1	套	
21	指向性采访话筒	6	支	
22	无线话筒	1	套	
23	录制面板	1	个	
24	电源管理器	1	台	
25	导播控制台	1	台	

序号	产品名称	数量	单位	备注
26	导播显示器	1	台	
27	42U 机柜	1	台	
28	配套管线及接插件	1	批	
F	教学研讨室 1 设备			
1	55 寸液晶拼接显示单元	9	台	
2	视频信号控制系统软件	9	套	
3	液压前维护支架	9	个	
4	图像处理器	1	台	
5	拼接综合布线	1	批	
6	多功能扬声器	4	只	
7	功率放大器	2	台	
8	无线手持麦克风	1	套	
9	无线头戴麦克风	1	套	
10	数字效果器	1	台	
11	音箱支架	4	支	
12	调音台	1	台	
13	电源控制器	1	台	
14	全数字化标准型会议系统主机	1	台	
15	嵌入式主席单元	1	台	
16	嵌入式代表单元	13	台	
17	会议系统多功能连接器	14	台	
18	6 芯 20 米延长电缆一公一母	1	根	
19	22U 机柜	1	台	
20	配套管线及接插件	1	批	
G	教学研讨室 2-4 设备			
1	无线微型教学话筒	3	套	
2	多功能扬声器	12	只	

序号	产品名称	数量	单位	备注
3	功率放大器	6	台	
4	无线手持麦克风	6	套	
5	无线头戴麦克风	6	套	
6	数字效果器	3	台	
7	音箱支架	12	支	
8	调音台	3	台	
9	电源控制器	3	台	
10	22U 机柜	3	台	
11	配套管线及接插件	3	批	
H	德育展厅设设备			
1	数字画屏	6	套	
2	展示资源	1	项	
3	专项设备接插件辅材	1	批	
I	理化生实验室仪器			
1	高中化学（基础配置）	1	批	详见附件仪器明细
2	高中生物（基础配置）	1	批	详见附件仪器明细
3	高中物理（基础配置-必修）	1	批	详见附件仪器明细
4	高中物理（基础配置-选择性必修）	1	批	详见附件仪器明细
5	高中物理（拓展配置-必修）	1	批	详见附件仪器明细
J	体育馆设备			
1	线阵列全频扬声器	8	台	
2	阵列音箱功放	2	台	
3	线阵列超低音扬声器	2	台	
4	低音音箱功放	1	台	
5	线阵吊装支架	2	套	
6	辅助音箱	8	只	
7	辅助音箱支架	8	支	

序号	产品名称	数量	单位	备注
8	辅助音箱功放	4	台	
9	监听音箱	1	只	
10	数字调音台	1	台	
11	无线手持麦克风	1	套	
12	无线头戴麦克风	1	套	
13	无线会议麦克风(会议)	2	只	
14	反馈抑制器	1	台	
15	数字音频媒体矩阵	1	台	
16	天线分配器	2	台	
17	定向天线	4	只	
18	智能电源控制板	2	台	
19	液晶显示屏	2	块	
22	42U 机柜	1	台	
23	配套管线及接插件	1	批	
K	体育设备			
1	高中体育设备	1	项	详见附件仪器明细
(二) 青浦新城四站 36 班初中 (思源初中)				
A	空气消毒设备			
1	空气消毒设备	36	台	
B	音乐教室设备			
1	有源监听音箱	2	只	
2	落地音箱架	2	套	
3	动圈录音话筒	42	支	
4	监听耳机	42	副	
5	MIDI 键盘 (老师)	1	台	
6	MIDI 键盘 (学生)	21	台	
7	声卡 (老师)	1	台	

序号	产品名称	数量	单位	备注
8	声卡（学生）	21	台	
9	落地话筒架	2	支	
10	线材	1	批	
11	电脑（老师）【甲供】	1	台	甲供
12	电脑（学生）【甲供】	21	台	甲供
13	双排键管风琴	1	台	
C	心理教室设备			
1	VR 多维心理成长系统	1	套	
2	VR 训练椅	1	张	
3	羊角球	1	个	
D	安全教室设备			
1	安全知识展示设备 （灭火器展示柜）	1	套	
2	逃生绳结训练教具	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	1	套	
4	消防主题墙	1	套	
E	理化生实验室仪器			
1	初中物理仪器	1	批	详见附件仪器明细
2	初中化学仪器	1	批	详见附件仪器明细
3	初中生命科学仪器	1	批	详见附件仪器明细
F	卫生室仪器			
1	初中卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
G	体育设备			
1	初中体育设备	1	项	详见附件仪器明细
（三）徐泾北(华新拓展)大型居住社区纬六路 30 班 中学				
A	空气消毒设备			
1	空气消毒设备	12	台	
B	音乐教室设备			

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	钢琴	3	台	
C	心理教室设备			
1	智能击打宣泄放松系统	1	套	
2	宣泄放松系统	1	套	
3	多功能脑波减压身心训练系统	1	套	
4	羊角球	1	个	
D	安全教室设备			
1	安全知识展示设备 (灭火器展示柜)	1	套	
2	逃生绳结训练教具	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	1	套	
4	消防主题墙	1	套	
E	理化生实验室仪器			
1	初中物理仪器	1	批	详见附件仪器明细
2	初中化学仪器	1	批	详见附件仪器明细
3	初中生命科学仪器	1	批	详见附件仪器明细
F	卫生室仪器			
1	初中卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
G	体育设备			
1	初中体育设备	1	项	详见附件仪器明细
H	美术教室设备			
1	电磁电容双触控美术一体机	1	套	
2	美术绘画设计软件	1	套	
I	戏剧教室设备			
1	互联黑板	1	台	
2	无线微型教学话筒	1	套	
3	多功能扬声器	4	只	
4	功率放大器	2	台	

序号	产品名称	数量	单位	备注
5	无线手持麦克风	2	套	
6	无线头戴麦克风	2	套	
7	数字效果器	1	台	
8	音箱支架	4	支	
9	调音台	1	台	
10	电源控制器	1	台	
11	22U 机柜	1	台	
12	配套管线及接插件	1	批	
13	戏剧服装道具	1	批	
J	书法教室设备			
1	电磁电容双触控书法教学一体机	1	套	
2	书法教学软件	1	台	
(四) 青浦区重固 36 班学校				
A	空气消毒设备			
1	空气消毒设备	20	台	
B	音乐教室			
1	钢琴	2	台	
1	小学音乐教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
C	心理教室设备			
1	智能呐喊宣泄放松系统	1	套	
2	多功能脑波减压身心训练系统	1	套	
3	羊角球	1	个	
D	安全教室设备			
1	模拟 119 报警系统装置	1	套	
2	模拟灭火体验装置	1	套	
3	交通安全知识互动抢答系统	1	套	
4	消防主题展板	1	套	

序号	产品名称	数量	单位	备注
E	卫生室仪器			
1	小学卫生教学仪器	1	项	详见附件仪器明细
F	体育设备			
1	球类打气泵	1	个	
2	发令台（附烟屏）	1	台	
3	发令器	2	把	
4	跳高用海绵垫	2	块	
5	篮球架	4	副	
6	液压篮球架	1	副	
7	1号足球门（附网）	1	套	
8	排球柱网	2	套	
9	乒乓球台	2	副	
10	羽毛球网柱（附网）	2	副	
11	身高体重测试仪	1	台	
12	立定跳远测试仪	1	台	
13	坐位体前屈测试仪	1	台	
14	肺活量测试仪	1	台	
15	仰卧起坐测试仪	1	台	
16	跳绳测试仪	1	台	
17	测试卡读卡器	1	台	
18	数据控制器	7	台	
19	测试卡	400	张	
20	吹嘴	800	个	
G	自然实验室设备			
1	生态光合水培系统	1	组	
2	智能水培种植箱	1	套	
3	小学自然教学仪器	1	项	详见附件仪器明细

序号	产品名称	数量	单位	备注
H	美术教室设备			
1	电磁电容双触控美术一体机	1	套	
2	美术绘画设计软件	1	套	
3	小学美术教学仪器	1	项	详见附件仪器明细

五、其他建设要求

整体要求说明

- 1) 以上技术要求为基本要求, 供应商需负责提供各区域系统的设计、系统所需的设备及所有附件的供应、运输、设备安装、接线、调试及通过验收直至交付最终用户使用。
- 2) 响应方中标后, 在规定的时间内进行现场实施深化设计, 并按业主要求合理适当的进行工作量的调整。
- 3) 根据施工现场环境, 学校在系统实施时, 其弱电桥架、管路预埋工作及费用由土建单位实施。
- 4) ★建设周期: 合同签订后 30 天内完成。
- 5) ★质保期: 验收合格后, 系统(含系统内的所有设备和附件等) 保修至少 3 年, 提供在此期间设备的免费更换等设备问题的处理。
- 6) ★投标产品符合国家相关规定应提供 3C 证书的, 响应方须在响应文件中提供所有相关产品的 3C 证书或承诺交货时提供所有相关产品的 3C 证书。
- 7) ★条款为实质性响应条款, 不满足做无效投标。

系统集成、测试及验收

- 1) 成交单位提供的设备需与学校协调统一配送, 并对其安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通, 采购人予以协助配合。
- 2) 对甲供设备成交单位须负责集成安装、设备上电、调试(包括硬件及软件)及开通, 保证整个系统的完整性与正常工作。
- 3) 成交单位所投的所有产品, 应该完全符合设计的功能要求, 如果不能满足、发生漏项缺项, 成交单位需要承担增项所产生的费用, 业主不做任何变更。
- 4) 设备安装、调测所需工具、仪表及安装材料均由响应方提供。
- 5) 竣工验收后, 响应方在须向采购人提供本项目的竣工资料。
- 6) 系统运行期间, 成交单位需要派出 2-3 名专业工程师为业主提供培训, 使其掌握系统正确的操作、使用、系统的知识和技能。
- 7) 工程竣工验收后, 响应方将在采购人规定的时间内送交工程结算报告进行审计。

付款方式

- 1、验收合格交付后支付合同金额的 50%。
- 2、余下 50%次年财政预算下达后支付, 支付前乙方需出具合同总价 5%的银行保函给甲方作为质保金, 该银行保函的有效期限三年。

售后要求

- 1) 整个系统免费售后维护保养不小于三年。响应方提供的主要设备需提供三年原厂维保。
- 2) 每个机柜必须在显著位置标明成交单位的公司名称、联系电话及保修年限。
- 3) 接到用户维修信息后 2 小时予以答复, 并在 4 小时内到达现场进行维修工作, 8 小时不能修复提供备机。在设备免费保修期内, 如供应商未及时响应, 采购人有权安排他人到场维护, 相关费用从项目履约保证金内扣除。成交单位在保修期内每半年对自己的服务单位作一次维护保养服务和回访, 并作书面记录。

人员培训要求

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

- 1) 响应方应负责采购人技术人员和使用人员的技术培训, 培训人数由采购人自定, 地点由采购人确定。
- 2) 培训内容应包括: 响应方所提供的软、硬件设备的相关技术原理、性能、操作使用方法、维护管理技术、实际操作练习等。
- 3) 响应方负责提供培训教材和实际的操作环境。响应方在响应文件中应提出详细的培训方案、培训内容 & 培训进度。

附件仪器明细
高中理化生实验室仪器

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中物理（基础配置-必修）	1	力的合成分解实验器	用于定量研究合力与分力的关系	套	3	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	2	斜面上重力分解实验器	用于定量研究斜面上重力的分解	套	2	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	3	向心力实验器	用于定量研究做圆周运动物体的向心力公式	套	2	高三年级
高中物理（基础配置-必修）	4	平抛运动实验器	朗威，配合光电门等传感器，研究平抛运动的规律	套	2	高三年级
高中物理（基础配置-必修）	5	环形线圈	朗威，配合电流传感器，测微弱磁通量变化时产生感应电流。含不同直径、不同匝数的线圈	套	2	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	6	小型气源	噪音低于 56dB。为气垫导轨提供一定流量和压强的空气	台	3	高一、三年级（与气垫导轨配套用）
高中物理（基础配置-必修）	7	旋片式真空泵	直联式,RD-1 型	台	2	高一、二年级
高中物理（基础配置-必修）	8	运动频闪观测仪	多种频率，连续可调，可实时观测运动物体的图像	个	2	高一至三年级（与计算机数码相机配套）
高中物理（基础配置-必修）	9	毛钱管(牛顿管)	带磁释放装置	套	2	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	10	自由落体演示器	高 1.2m，小球 ϕ 12mm，带磁释放装置、高度标尺，配合光电门测量并记录自由落体运动物体下落不同高度所需时间	台	1	高一年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中物理（基础配置-必修）	11	物体重心演示器	用于找物体的重心	套	2	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	12	微小形变演示器	含平面镜、光源、支架。示物体微小形变。利用光杠杆原理，演示固体的微小形变	套	2	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	13	摩擦力演示器	木板长 900mm ~ 1200mm、宽 150mm，长方体摩擦块的三个表面积不同、粗糙程度不同，最大上表面带四个圆槽、最多可放入 200g 钩码。演示摩擦力与哪些因素有关。	个	2	高一、三年级
高中物理（基础配置-必修）	14	斜面上重力分解实验器	配合传感器，定量研究斜面上物体或悬吊物体所受重力的分解	套	2	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	15	物体平衡演示器	演示各种平衡	套	4	高一、三年级
高中物理（基础配置-必修）	16	伽利略理想斜面演示器	长度不小于 1.2m，一端高度可连续升降，连接曲面光滑	个	3	高一年级
高中物理（基础配置-必修）	17	气垫导轨	导轨长 1500mm，含滑块、配重片、尼龙粘扣、弹簧圈等附件	套	2	高一、三年级
高中物理（基础配置-必修）	18	玻棒（附丝绸）	演示摩擦起电，获得正电荷	对	2	高二、三年级（或有玻璃棒）
高中物理（基础配置-必修）	19	胶棒（附毛皮）	演示摩擦起电，获得负电荷	对	3	高二、三年级（或聚碳酸酯棒）
高中物理（基础配置-必修）	20	箔片验电器	定性检验电荷的多少	对	3	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	21	指针式验电器（静电	检验物体是否带电以及电荷量的相对	对	3	高二、三年

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
		计)	大小			级
高中物理(基础配置-必修)	22	验电羽	观察静电现象	对	4	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	23	感应起电机	获得正、负电荷和高压	台	3	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	24	范氏起电机	作为静电高压电源,产生超高直流电压	台	1	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	25	雅各布天梯	演示高压放电现象	台	2	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	26	电场线演示器	演示6种电场线谱	套	3	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	27	辉光球	示低压气体在高频强电场中产生辉光放电现象	个	2	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	28	阴极射线管(静电偏转管)	演示阴极射线在电场中的偏转	个	2	高三年级(与感应圈配套使用)
高中物理(基础配置-必修)	29	金属网罩	演示静电屏蔽现象	个	3	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	30	尖形布电器	演示导体表面电荷的分布	个	4	高三年级
高中物理(基础配置-必修)	31	平行板电容器	演示平行板电容器电容大小的因素	套	4	高三年级
高中物理(基础配置-必修)	32	电子起电机	输入DC6V,输出电压范围:-17.5kV~+17.5kV,短路电流小于500 μ A	台	2	高二、三年级
高中物理(基础配置-必修)	33	静电实验箱	演示避雷针、静电除尘、静电植绒、静电屏蔽、静电转轮、静电乒乓等	箱	2	高二、三年级(与电子电机配套用)
高中物理(基础配置-必修)	34	静电实验箱(静电实验盒)	含电子起电机及附件箱,演示火花放电、避雷针、静电复印、静电除尘、	箱	2	高二、三年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
			静电植绒、验电羽、电子风轮等实验			
高中物理（基础配置-必修）	35	蹄形强磁体	磁感应强度 $\geq 0.8T$	个	4	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	36	条形强磁体	磁感应强度 $\geq 0.8T$	个	2	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	37	圆环磁铁	有机玻璃制底座可明显演示磁铁磁极间的相互作用	对	4	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	38	强磁铁	提供强磁场	个	2	高二、三年级
高中物理（基础配置-必修）	39	磁感线演示板（磁感线演示器）	由铁屑和油的混合物及透明盒组成，用于显示磁体周围的磁场分布	套	3	高二年级
高中物理（基础配置-必修）	40	立体磁感线演示器	永磁，直观显示磁体周围的三维磁场分布	套	3	高二年级
高中物理（基础配置-必修）	41	磁浮演示器	演示磁悬浮现象	套	3	高二年级
高中物理（基础配置-必修）	42	演示原副线圈	演示电磁感应和验证楞次定律	套	2	高二、三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	43	动量传递演示器（碰撞球）	五球，演示碰撞中能量守恒、动量守恒现象	套	3	高一、三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	44	反冲运动演示仪	演示水流、气流的反冲运动	套	3	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	45	音叉组	八支不同频率	盒	3	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	46	弹簧振子	水平气垫式	套	3	高一、三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	47	弹簧振子振动图像描绘器	自动稳定走纸	套	2	高一、三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	48	单摆振动图像演示器	描绘单摆简谐振动的图像	台	3	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	49	摆的共振演示器	5个摆球	套	3	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	50	受迫振动和共振演示器	手动式。用于演示共振产生的条件	台	3	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	51	受迫振动演示仪	电动式。用于演示受迫振动的产生特	台	3	高三年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
			性			
高中物理（基础配置-选择性必修）	52	共振音叉	440Hz，附共鸣箱、音叉槌和改变频率的铜箍	对	3	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	53	纵波演示器	L-ZB-LX-1000，工作长度 1000mm	台	3	高一、三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	54	发波水槽（直投式）	频率可调带频闪光源，投影显示水波的形成、传播、反射、干涉及衍射	台	1	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	55	光具盘	磁吸附式，演示光的反射、折射等实验	套	2	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	56	光的反射、折射实验器	激光光学水槽，演示光的反射、折射、全反射实验	套	2	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	57	光具座	LED光源，1000mm，双轨	套	2	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	58	光的干涉、衍射、偏振演示器	含激光光源、轨道及附件，演示干涉（菲涅尔双面镜、杨氏双面、牛顿环）、衍射（单缝、多缝、光栅）、偏振（偏振片起偏、反射起偏）等现象	套	1	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	59	玻璃砖	梯形，用于光的折射	块	3	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	60	微型物理光学观察器	半导体激光器，观察光的干涉、多种衍射（单缝、多缝、圆孔、异形孔、单丝、圆屏、泊松亮斑、刀口等）	套	2	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	61	左右手定则演示器	演示磁场对通电导线的作用和研究电磁感应现象使用的左右手定则	个	3	高二、三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	62	法拉第电磁感应定律实验器（磁通量变化型）	附智能电源，配合传感器，研究回路中感应电动势的大小与磁通量变化快慢的关系	套	2	高 三 年 级
高中物理（基础配置-选择性必修）	63	手摇三相交流发电机	演示三相交流电的产生及三相电路的各种连接方法	台	3	高 三 年 级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中物理（基础配置-选择性必修）	64	三相电机原理演示器	演示旋转磁场，说明三相感应电机原理	套	3	高三年级（与手摇三相交流发电机配套使用）
高中物理（基础配置-选择性必修）	65	楞次定律演示器	由铝梁、开口铝环、闭口铝环和带顶针的支柱座组成	套	4	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	66	变压器原理说明器	做变压器原理、电磁感应和交流电性质等实验	套	3	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	68	查理定律实验器	试管容积为20mL，附远红外加热器，配合传感器使用。用于探究在体积不变的情况下气体的压强与温度的关系	套	3	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	69	伽尔顿板（道尔顿板）	模拟气体分子运动速率统计分布规律	台	1	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	70	布朗运动观察盒	液体、烟雾两种	套	1	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	71	阴极射线管（静电偏转管）	演示阴极射线在电场中的偏转	个	3	高三年级（与感应圈配套使用）
高中物理（基础配置-选择性必修）	72	气压微观解释演示器	用宏观模拟的方法解释气压产生的微观现象	台	3	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	73	内聚力演示器	有挤压板动器和刮削器。用于演示固体分子间的吸引力	套	3	高一年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	74	液体表面张力实验器	用于演示液体分子间存在引力	套	3	高三年级
高中物理（基础配置-选择性必修）	75	温差发电实验器（温差发电装置）	演示内能转化为电能	个	3	高二年级
高中物理（拓展配置-必修）	76	牛顿第二定律演示仪	双轨道小车对比式，演示物体加速度与力及加速度与质量的关系	台	1	高一年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中物理（拓展配置-必修）	77	电流天平	研究安培力与哪些因素有关	台	1	高 三 年级
高中物理（拓展配置-必修）	78	密立根油滴仪	展示经典的电荷电量的测量方法	台	1	高 二 年级
高中物理（拓展配置-必修）	79	直流电动机模型(附直流电动机换向器模型)	演示换向器的构造及作用	件	1	高 二 年级
高中物理（拓展配置-必修）	81	电磁感应定律实验器（切割磁感线型）	配合传感器，研究感应电动势的大小与磁感应强度、导线的长度、导线运动快慢的关系	套	1	高 三 年级
高中物理（拓展配置-必修）	82	司南模型	铜质,展示和演示世界上最早的指南针	件	2	高 二 年级
高中化学（基础配置）	83	钻孔器	手摇，附Φ4mm、Φ6mm、Φ8mm、Φ10mm钻头	台	1	高 一 高 年 至 三 级
高中化学（基础配置）	84	酒精灯	150mL	个	60	高 一 高 年 至 三 级 (有 煤 灯 学 校 适 减 数 量)
高中化学（基础配置）	85	酒精灯	250mL	个	12	高 一 高 年 至 三 级
高中化学（基础配置）	86	烘干箱(烘箱)	范围+5℃~250℃，±1℃	台	1	高 一 高 年 至 三 级
高中化学（基础配置）	87	注射器	塑料，100mL，带针头、橡胶帽	支	50	高 一 高 年 至 三 级
高中化学（基础配置）	88	塑料洗瓶	250mL	个	100	高 一 高 年 至 三 级
高中化学（基础配置）	89	木块	用于垫酒精灯	块	60	高 一 高 年 至 三 级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
						三年
高中化学（基础配置）	90	教学支架（方座支架）	附铁夹、烧瓶夹、铁三圈等	套	20	高一至高三级（与生物学、理科共用）
高中化学（基础配置）	91	三脚架	不锈钢、 $\phi 80\text{mm}$	个	50	
高中化学（基础配置）	92	泥三角	与 30mL 瓷坩埚配套	个	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	93	试管架	木制，20 孔	个	30	高一至高三级
高中化学（基础配置）	94	滴定夹（滴定管夹）	铝制	个	20	高二、高三级
高中化学（基础配置）	95	试管夹	木制	个	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	96	水止皮管夹	弹簧	个	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	97	陶土网	140mm \times 140mm	个	80	高一至高三级
高中化学（基础配置）	99	数字温度计	笔式， $-30^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$	支	8	高一至高三级
高中化学（基础配置）	100	水银温度计	0 \sim 250 摄氏度	支	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	101	气体（启普）发生器	500mL	个	6	高一至高三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中化学（基础配置）	102	量筒	10mL	个	60	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	103	量筒	25mL	个	60	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	104	量筒	50mL	个	40	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	105	量筒	100mL	个	40	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	106	容量瓶	100mL	个	80	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	107	容量瓶	250mL	个	50	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	108	容量瓶	500mL	个	10	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	109	容量瓶	1000mL	个	10	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	111	试管	φ 15mm×150mm	支	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	112	试管	φ 18mm×180mm	支	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	113	试管	φ 20mm×200mm	支	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	114	试管	φ 25mm×200mm	支	100	高一高年 高至三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中化学（基础配置）	115	硬质玻璃管	Φ25mm×300mm	支	30	高一至高三
高中化学（基础配置）	116	二氧化氮球	双球，内含 NO ₂ 和 N ₂ O ₄	个	30	高一至高三
高中化学（基础配置）	117	烧杯	50mL，有刻度	个	100	高一至高三
高中化学（基础配置）	118	烧杯	100mL、有刻度	个	100	高一至高三
高中化学（基础配置）	119	烧杯	250mL、有刻度	个	10	高一至高三
高中化学（基础配置）	120	烧杯	500mL、有刻度	个	10	高一至高三
高中化学（基础配置）	121	烧杯	1000mL，有刻度	个	10	高一至高三
高中化学（基础配置）	122	烧瓶	圆底长颈，250mL	个	60	高一至高三
高中化学（基础配置）	123	锥形（烧）瓶	100mL	个	100	高二、高三
高中化学（基础配置）	124	干燥器	Φ240mm	个	16	高二、高三
高中化学（基础配置）	125	冷凝器	直形，300mm 上下磨口 19#×2	支	8	高一至高三
高中化学（基础配置）	126	牛角管	玻璃，弯，Φ18mm×150mm 匹配直形冷凝管	支	8	高一至高三
高中化学（基础配置）	127	乳胶管	Φ6mm、Φ8mm，每种 10m	套	4	高一至高三

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
						级
高中化学（基础配置）	128	漏斗	φ 60mm，短管	个	60	高一至高三级（与生命科学共用）
高中化学（基础配置）	129	长颈漏斗	φ 60mm×150mm	个	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	130	分液漏斗	球形，50mL	个	20	高一至高三级
高中化学（基础配置）	131	分液漏斗	梨形，60mL	个	20	高一至高三级
高中化学（基础配置）	132	滴管及胶头	100mm	套	100	高一至高三级（与生命科学共用）
高中化学（基础配置）	133	滴管及胶头	150mm	套	100	高一至高三级
高中化学（基础配置）	134	干燥管	单球，150mm	支	15	高一至高三级
高中化学（基础配置）	135	干燥管	U形，φ 15mm×150mm	支	15	高一至高三级
高中化学（基础配置）	136	干燥管	双球U型	支	60	高一至高三级
高中化学（基础配置）	137	圆水槽	透明，φ 250mm×100mm，要便于叠放	个	60	高一至高三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
						级(与物理共用)
高中化学(基础配置)	138	集气瓶	125mL	个	100	高一至高三
高中化学(基础配置)	139	集气瓶	250mL	个	15	高一至高三
高中化学(基础配置)	140	广口瓶	125mL	个	60	高一至高三
高中化学(基础配置)	141	广口瓶	250mL	个	15	高一至高三
高中化学(基础配置)	142	广口瓶	棕色, 60mL	个	100	高一至高三
高中化学(基础配置)	143	细口瓶	125mL	个	100	高一至高三
高中化学(基础配置)	144	细口瓶	500mL	个	30	高一至高三
高中化学(基础配置)	145	细口瓶	1000mL	个	10	高一至高三
高中化学(基础配置)	146	细口瓶	棕色, 125mL	个	60	高一至高三
高中化学(基础配置)	147	滴瓶	60mL	个	100	高一至高三
高中化学(基础配置)	148	滴瓶	125mL	个	60	高一至高三

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中化学（基础配置）	149	滴瓶	棕色，60mL	个	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	150	滴瓶	棕色，125mL	个	60	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	151	药匙	塑料、3×1，大、中、小	套	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	152	药匙	牛角、3×1，大、中、小	套	8	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	153	研钵	瓷，φ90mm	个	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	154	坩埚	瓷，30mL	个	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	155	坩埚钳	不锈钢，200mm	个	48	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	156	玻璃棒	φ3mm~4mm，φ5mm~7mm 各20根	盒	2	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	157	毛玻璃片	60mm×60mm	片	100	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	158	培养皿	Φ75mm	个	40	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	159	蒸发皿	瓷，100mm	个	80	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	160	橡胶塞	0#~17#（主要为3#、5#）	千克	3	高一高年 高至三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中化学（基础配置）	161	试管刷	大、中、小	套	80	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	162	砂纸	16开	张	30	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	163	镊子	尖头，不锈钢,140mm	把	50	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	164	剪刀	刃长 52mm	把	50	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	165	耐酸手套	耐酸	副	5	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	166	手套	一次性乳胶手套	副	10	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	167	护目镜	全塑，侧面完全遮挡	副	60	高一高年 高至三级 (实验操作人员均一副)
高中化学（基础配置）	168	螺丝刀	φ 5mm×100mm，一字、十字各一	套	1	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	169	尖嘴钳	160mm	把	1	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	170	羊角锤	0.25kg	把	1	高一高年 高至三级
高中化学（基础配置）	171	三角锉刀	250mm，带柄	把	1	高一高年 高至三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中化学（基础配置）	172	圆形锉刀	6mm，带柄	把	1	高一至高三
高中化学（基础配置）	173	玻璃管切割器	不锈钢和硬质合金制成，含V型管槽、复位弹簧切割轮	个	1	高一至高三
高中化学（基础配置）	175	pH计（数字酸度计）	精度±0.1pH单位，台式	台	1	高一至高三
高中化学（基础配置）	176	灵敏电流计	2.5级，±300μA	个	60	高一至高三（与化学共用）
高中化学（基础配置）	177	小灯座	用于物质在融化时导电性实验（附小电珠）	个	10	高一至高三
高中化学（基础配置）	178	连接导线	带鳄鱼夹(60根)	盒	1	高一至高三
高中化学（基础配置）	179	电解质导电测试仪	电池、小灯座、导线，测定导电	套	8	高一年级
高中化学（基础配置）	180	电解饱和食盐水装置	高度135mm，底座尺寸90mm×55mm	个	8	高一、高三
高中化学（基础配置）	181	分子结构模型	比例模型	套	6	高一至高三
高中化学（基础配置）	182	金刚石晶体结构模型（金刚石模型）	球棍式	套	4	高一、高三（规格任选）
高中化学（基础配置）	183	石墨晶体结构模型	球棍式	套	4	高一、高三（规格任选）
高中化学（基础配置）	184	氯化钠晶体结构模型	PVC球直径不小于30mm，由彩色橡胶球、金属杆组成	套	4	高一、高三

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
						(规格任选)
高中化学(基础配置)	185	干冰晶体结构模型	PVC球直径不小于25mm	套	4	高一、高三年級
高中化学(基础配置)	186	二氧化硅结构模型	球棍式,可拆装	套	4	高一、高三年級(规格任选)
高中化学(基础配置)	187	沸腾焙烧炉模型	高500mm,外壳可局部剖开,能看清其内部结构	件	4	高一、高三年級
高中化学(基础配置)	188	元素周期表挂图	采用雪弗板,覆膜工艺,带强磁,便于吸附在钢质绿板上	幅	2	高一至高三年級
高中化学(基础配置)	189	简明化学发展史挂图	挂图(图片)	套	2	
高中化学(基础配置)	190	化学实验操作规范和安全要求	挂图(图片)	套	2	高一至高三年級
高中生物(基础配置)	192	微波炉	800W	台	1	高一至高三年級
高中生物(基础配置)	193	试管架	木制,9孔,可与 ϕ 12mm和 ϕ 15mm的试管匹配	个	40	高一、高二、高三年級
高中生物(基础配置)	194	显微目镜测微尺	C4	片	40	高一至高三年級
高中生物(基础配置)	195	蚕豆根尖装片	示微核	片	50	高一、高二年級
高中生物(基础配置)	196	蚕豆叶下表皮装片	示气孔	片	50	高一、高二年級
高中生物(基础配置)	197	洋葱鳞叶表皮装片	玻片	片	50	高一、高二年級
高中生物(基础配置)	198	植物细胞有丝分裂切片	洋葱根纵切	片	50	高一、高二年級

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中生物（基础配置）	199	植物细胞减数分裂装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	200	颤藻装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	201	青霉装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	202	水绵装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	203	动物细胞有丝分裂切片	马蛔虫卵切片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	204	动物细胞减数分裂装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	205	果蝇唾腺染色体装片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	206	人血涂片	玻片	片	50	高一、高二年级
高中生物（基础配置）	207	量筒	10mL	个	30	高一至高三年级
高中生物（基础配置）	208	量筒	100mL	个	30	高一至高三年级
高中生物（基础配置）	209	量筒	250mL	个	30	高一至高三年级
高中生物（基础配置）	210	量筒	500mL	个	5	高一至高三年级
高中生物（基础配置）	211	量杯	250mL	个	10	高一至高三年级
高中生物（基础配置）	212	量杯	500mL	个	10	高一至高三年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中生物（基础配置）	213	量杯	1000mL	个	4	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	214	容量瓶	100mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	215	容量瓶	250mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	216	容量瓶	500mL	个	10	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	217	移液管	2mL	支	10	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	218	试管	Φ 12mm × 75mm	支	100	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	219	试管	Φ 15mm × 150mm	支	100	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	220	试管	Φ 30mm × 200mm	支	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	221	橡皮塞	与 Φ 30mm × 200mm 试管配套	支	100	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	222	烧杯	50mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	223	烧杯	100mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	224	烧杯	250mL	个	50	高一高年 高至三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中生物（基础配置）	225	烧杯	500mL	个	4	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	226	烧杯	1000mL	个	4	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	227	锥形（烧）瓶	250mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	228	锥形（烧）瓶	500mL	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	229	锥形（烧）瓶	1000mL	个	4	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	230	锥形瓶	250mL，耐高温塑料，带有螺旋口盖	个	19	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	231	酒精灯	150mL	个	40	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	232	干燥器	Φ 240mm	个	2	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	233	漏斗	Φ 60mm	个	50	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	234	漏斗	φ 120mm	个	10	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	235	滴管及胶头	100mm	套	100	高一高年 高至三级
高中生物（基础配置）	236	滴管及胶头	200mm	套	50	高一高年 高至三级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
高中生物（基础配置）	237	载玻片	76mm×26mm，50片/盒	盒	30	高一至高三
高中生物（基础配置）	238	盖玻片	18mm×18mm，50片/盒	盒	30	高一至高三
高中生物（基础配置）	239	玻璃毛细管	500支/包	包	3	高一至高三
高中生物（基础配置）	240	玻璃棒	φ3mm~4mm，φ5mm~7mm	千克	2	高一至高三
高中生物（基础配置）	241	橡皮塞	000号、0号、6号	套	50	高一至高三
高中生物（基础配置）	242	试管夹	木制	个	50	高一至高三
高中生物（基础配置）	243	药匙	塑料，大、中、小	套	50	高一至高三
高中生物（基础配置）	244	研钵	瓷，φ90mm	套	40	高一至高三
高中生物（基础配置）	245	剪刀	刃长52mm，塑柄	把	50	高一至高三

高中体育设备

学科	序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
高中体育器材	1	单杠	单杠	副	2	
高中体育器材	2	双杠	双杠	副	4	
高中体育器材	3	肋木架	肋木架	架	2	
高中体育器材	4	篮球架（室内移动式）	篮球架（室内移动式）	副	2	
高中体育器材	5	篮球架（室外插地式）	篮球架（室外插地式）	副	4	

学科	序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
高中体育器材	6	足球门(大)	足球门(大)	副	2	
高中体育器材	7	足球门(移动式)	足球门(移动式)	副	2	
高中体育器材	8	羽毛球网柱(移动式)	羽毛球网柱(移动式)	副	4	
高中体育器材	9	排球网(插入式)	排球网(插入式)	副	2	
高中体育器材	10	乒乓球台	乒乓球台	张	4	

初中理化生实验室仪器

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中物理仪器	1	方块电路	22个模块, 电路模块分为导线模块、电子元器件模块、测量模块、负载模块、开关模块、电源模块、扩展模块和附件。可完成中学物理教材内的电路实验。	套	1	七、八、九年级
初中物理仪器	2	旋片式真空泵	直联式,RD-1型	台	1	八年级
初中物理仪器	3	手摇离心转台	主动轮和从动轮直径比为6:1	台	1	八年级
初中物理仪器	4	水平尺(水准器)	一水准泡	把	1	八年级
初中物理仪器	5	放大镜	手持式, 5倍, $\phi 60\text{mm}$	个	12	八年级
初中物理仪器	6	升降台(教师用)	不小于150mm, 载重量不小于10kg, 不锈钢台面	台	2	八、九年级
初中物理仪器	7	注射器	塑料, 25mL, 不带针头	支	12	八、九年级
初中物理仪器	8	注射器	塑料, 50mL, 不带针头	支	12	八、九年级
初中物理仪器	9	透明盛液筒	$\Phi 100\text{mm} \times 300\text{mm}$	个	12	八、九年级
初中物理仪器	10	塑料水槽	透明, $\phi 280\text{mm} \times 150\text{mm} \times 100\text{mm}$	个	12	八、九年级
初中物理仪器	11	陶土网	140mm \times 140mm	个	12	八、九年级
初中物理仪器	12	方座支架	附铁夹、烧瓶夹、铁三圈等	套	1	八、九年级 (与化学共用)
初中物理仪器	13	三脚架	铁, $\phi 80\text{mm}$	个	1	八、九年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中物理仪器	14	试管架	木制, 6孔	个	2	八、九年级
初中物理仪器	15	电池盒	1号电池盒, 4节/组, 可串可并	组	12	九年级
初中物理仪器	16	直尺	木制, 1000mm	把	2	八年级
初中物理仪器	17	直尺	木质, 600mm	把	1	八年级
初中物理仪器	18	金属直尺(钢直尺)	300mm	把	1	八年级(与科学、劳动技术共用)
初中物理仪器	19	卷尺	钢, 2m	盒	1	八年级
初中物理仪器	20	电子天平	400g/0.1g	台	3	八年级
初中物理仪器	21	案秤(台秤)	数字, 15kg, 5g	台	1	八年级
初中物理仪器	22	人体秤	130kg, 液晶显示	个	1	八年级
初中物理仪器	23	金属钩码	50g×4, 200g×2	盒	12	八年级(与科学共用)
初中物理仪器	24	秒表(电子停表)	0.01s, 电子, 金属壳	只	12	八年级(与科学、生命科学共用)
初中物理仪器	25	节拍器	电子, 20拍/分~200拍/分, 10档可调节	个	1	八年级
初中物理仪器	26	电磁打点计时器	0.02s, 附纸带、复写纸、重锤、夹具	套	3	八年级
初中物理仪器	27	沙漏	30分钟	个	2	八年级
初中物理仪器	28	温度计	1/2, 红液, 0℃~100℃	支	12	八年级(与科学、生命科学、化学共用)
初中物理仪器	29	数字温度计	笔式, -30℃~200℃	支	2	八年级
初中物理仪器	30	演示温度计	温度-5℃~105℃	件	3	八年级
初中物理仪器	31	体温计	电子数字显示, 32℃~42℃	支	12	八年级(与科学共用)
初中物理仪器	32	最低温度计	-52℃~+41℃	支	1	八年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中物理仪器	33	最高温度计	-16℃~+81℃	支	1	八年级
初中物理仪器	34	红外遥测体温计	范围:35.0℃~42.0℃; 工作温度:15℃~35℃; 精确度:±0.3℃ 测量距离:1~5CM	个	1	八年级
初中物理仪器	35	寒暑表	带湿度计	个	1	八年级
初中物理仪器	36	演示测力计	5N、2N	套	1	八年级
初中物理仪器	37	条形盒测力计	5N	个	12	八年级 (与科学共用)
初中物理仪器	38	圆筒测力计	10N/0.1N	个	2	八年级
初中物理仪器	39	平板测力计	5N/0.1N	个	1	八年级
初中物理仪器	40	圆盘测力计	双向, 5N/0.1N	个	1	八年级
初中物理仪器	41	湿度计	干湿球, 壁挂式	个	1	八年级
初中物理仪器	42	二力平衡实验器	演示运动状态下的二力平衡	套	2	八年级
初中物理仪器	43	远红外线加热器	用于晶体的熔解、凝固、比热容等实验	个	1	八年级
初中物理仪器	44	制图板	3号图板, (附图钉、白纸、橡皮筋、三角尺(45°、30°)、量角器) 用于研究力的平行四边形定则	套	1	八年级
初中物理仪器	45	杠杆及支架	500mm	套	12	八年级
初中物理仪器	46	滑轮	单	个	12	八年级
初中物理仪器	47	轮轴	由直径 128mm 大轮和直径 64mm 小轮及铁轴、牵引线组成	个	1	八年级
初中物理仪器	48	核桃夹	演示工具的使用及杠杆原理	个	1	八年级
初中物理仪器	49	物体重心实验器	用于找物体的重心	套	3	八年级
初中物理仪器	50	惯性演示器	演示物体具有惯性	套	3	八年级
初中物理仪器	51	匀速直线运动演示器	演示物体在相等时间内通过相等的路程	套	3	八年级
初中物理仪器	52	斜面小车(斜面	由斜面板、小车、支撑杆、摩擦块、砝码桶组成	套	12	八年级 (与科学

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
		板)				共用)
初中物理仪器	53	滚摆	演示重力势能与平动动能、转动动能相互转化的过程	台	3	八年级
初中物理仪器	54	动能势能演示器	弧形轨道	台	3	八年级
初中物理仪器	55	溜溜球	演示动能、重力势能相互转化	个	3	八年级
初中物理仪器	56	音叉	256Hz, 512Hz, 附共鸣箱和音叉槌	套	6	八年级 (与科学共用)
初中物理仪器	57	发音齿轮	齿数分别为 80、60、40, 演示音调高低与声源振动频率的关系	个	3	八年级 (与手摇离心转台配套用)
初中物理仪器	58	压电陶瓷片	2片装, 用于力电转换, 观察声波引起的振动	盒	2	八年级
初中物理仪器	59	单摆实验小球	30个/组, 单球, 探究单摆运动的特点	组	3	八年级
初中物理仪器	60	波动弹簧(大弹簧)	$\phi 66\text{mm}$, 180圈。演示纵波的产生和传播	个	3	八年级
初中物理仪器	61	纵横波演示器	演示纵横波的特点	台	3	八年级
初中物理仪器	62	金属棒发声演示器	演示发声体频率与结构的关系	套	1	八年级
初中物理仪器	63	抽气盘(钟罩)	附电铃, $\phi 180\text{mm} \times 250\text{mm}$	套	2	八年级 (与旋片式真空泵配套用)
初中物理仪器	64	液体分子间隙演示器	5根/盒, 演示液体分子间存在空隙	套	1	八年级
初中物理仪器	65	内聚力演示器	有挤压扳动器和刮削器, 演示固体分子间有引力	套	3	八年级
初中物理仪器	66	空气压缩引火仪	演示空气被压缩温度升高	件	3	八年级
初中物理仪器	67	机械能热能互变演示器	演示摩擦生热液体汽化膨胀对外做功	套	1	八年级
初中物理仪器	68	太阳能实验套	含太阳能电池板、小电机、蜂鸣器、电珠等	套	2	八、九年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
		件				(规格任选)
初中物理仪器	69	碘升华凝华管	密封式	个	1	八年级
初中物理仪器	70	凹面镜	Φ100mm, 附架, 演示凹面镜对光的会聚作用	套	2	八年级
初中物理仪器	71	凸面镜	Φ100mm, 附架, 演示凸面镜对光的发散作用	套	2	八年级
初中物理仪器	72	凹透镜	Φ150mm, 附架	套	2	八年级
初中物理仪器	73	凸透镜	Φ50mm、Φ100mm、Φ150mm 各一, 附架	套	1	八年级
初中物理仪器	74	玻璃砖	梯形, 用于光的折射	块	2	八年级
初中物理仪器	75	三棱镜	附架, 演示光的折射和色散	套	2	八年级
初中物理仪器	76	平面镜成像实验器	平面镜正面镀膜, 具有反射和一定透射能力, 附支架, 探究平面镜成像特点	套	12	八年级
初中物理仪器	77	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	套	12	八年级
初中物理仪器	78	光具座	LED光源, 1000mm, 双轨	套	12	八年级
初中物理仪器	79	白光的色散与合成演示器	演示白光通过三棱镜色散后再过另一块三棱镜合成白光	台	2	八年级
初中物理仪器	80	牛顿色盘	表示色光的混合效果	个	2	八年级
初中物理仪器	81	光的三原色合成演示器	小型 演示光的三原色的合成	套	2	
初中物理仪器	82	三球仪	演示太阳、地球、月球的相对运动	台	1	八、九年级
初中物理仪器	83	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)的矫正原理	套	1	八年级
初中物理仪器	84	轴承模型	含滚动、滑动、滚珠	套	1	八年级
初中物理仪器	85	汽油机模型	单缸剖面, 四冲程进排气, 演示汽油机构造工作过程	台	2	八年级
初中物理仪器	86	柴油机模型	单缸剖面, 四冲程进排气, 演示柴油机构造工作过程	台	1	八年级
初中物理仪器	87	量筒	100mL	个	20	八、九年级
初中物理仪器	88	量筒	250mL	个	20	八、九年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中物理仪器	89	量筒	500mL	个	20	八、九年级
初中物理仪器	90	量杯	1000mL	个	2	八、九年级
初中物理仪器	91	试管	Φ 35mm×400mm	支	15	八、九年级
初中物理仪器	92	试管	Φ 40mm×400mm	支	15	八、九年级
初中物理仪器	93	烧杯	50mL	个	30	八、九年级
初中物理仪器	94	烧杯	250mL	个	30	八、九年级
初中物理仪器	95	烧瓶	平底、长, 250 mL	个	6	八、九年级
初中物理仪器	96	酒精灯	150mL	个	10	八、九年级
初中物理仪器	97	广口瓶	250mL 白	个	2	八、九年级
初中物理仪器	98	T形管	Φ 7mm~8mm, Φ 10mm~11mm	套	2	八、九年级
初中物理仪器	99	台虎钳	钳口宽 100mm	台	1	八、九年级及实验室
初中物理仪器	100	物理实验室常用工具箱	电工刀、木工锤(0.25kg)、钹(粗、细)、斧、钢手锯、剥线钳、钢丝钳(250mm)、手锤、镊子、锉刀(平板, 250mm, 带柄)、木锉(250mm)、三角锉刀(250mm, 带柄)、什锦锉、活扳手(150mm)、铁皮剪(剪铁皮、铜片)、电烙铁(20W, 附架)、油石(粗细两面)、手电钻(Φ 6mm, 附钻头)	箱	1	八、九年级及实验室
初中物理仪器	101	护目镜	全塑, 侧面完全遮挡	副	25	八、九年级及实验室
初中化学仪器	1	温度传感器	量程: -20°C~+130°C; 分度: 0.1°C; 不锈钢探针, 可测各种物体或液体的温度	套	2	九年级(规格任选)
初中化学仪器	2	PH 酸碱值传感器	量程: 0~14, 精度: 0.01	套	2	九年级(规格任选)
初中化学仪器	3	气体压强传感器	测量范围: 0 kPa ~300 kPa; 分度: 0.1 kPa; , 配件: 20ml 注射器	套	1	九年级(规格任选)

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中化学仪器	4	喷雾器	压力式, 500mL	个	1	九年级
初中化学仪器	5	注射器	玻璃, 10mL	个	24	九年级
初中化学仪器	6	塑料水槽	270mm×180mm×100mm, 增加排水收集架	个	24	九年级
初中化学仪器	7	整理箱	塑料, 储存和分发药品、玻璃器材等,400*300*130	个	24	九年级
初中化学仪器	8	电池盒	1号电池, 4节/组, 可串可并	组	1	九年级
初中化学仪器	9	pH计 (数字酸度计)	精度±0.1 pH 单位, 笔式	支	24	九年级 (与科学共用)
初中化学仪器	10	水电解演示器	30mL, 铂电极	套	1	九年级
初中化学仪器	11	液体分子间隙演示器	5根/盒, 演示液体分子间存在空隙	盒	1	九年级
初中化学仪器	12	炼铁高炉模型	高度 650mm	件	1	九年级
初中化学仪器	13	分子结构模型	演示用, 球棍式	套	1	九年级 (规格任选)
初中化学仪器	14	金刚石晶体结构模型 (金刚石模型)	球棍式	套	1	九年级 (规格任选)
初中化学仪器	15	石墨晶体结构模型 (石墨模型)	球棍式	套	1	九年级 (规格任选)
初中化学仪器	16	碳-60结构模型	球棍式	套	1	九年级 (与科学共用, 规格任选)
初中化学仪器	17	碳-60结构模型	MKO-102-60 球棍式, 可拆装巴克富勒烯 C6060 个原子	套	1	
初中化学仪器	18	干燥器	Φ180mm	个	1	九年级
初中化学仪器	19	干燥管	单球, 150mm	支	1	九年级
初中化学仪器	20	干燥管	U形, Φ15mm×150mm	支	1	九年级
初中化学仪器	21	气体(启普)发生器	250mL	个	2	九年级
初中化学仪器	22	气体(启普)发生器	125mL	个	2	九年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中化学仪器	23	试管刷	大、中、小	套	30	九年级
初中化学仪器	24	螺丝刀	φ5mm×100mm, 一字、十字各一	套	1	九年级
初中化学仪器	25	剪刀	刃长 95mm	把	1	九年级
初中化学仪器	26	护目镜	全塑, 侧面完全遮挡	副	50	九年级
初中化学仪器	27	防毒口罩	有活性炭	副	1	九年级
初中化学仪器	28	手套	一次性乳胶手套	副	50	九年级
初中化学仪器	29	砂纸	细	张	20	九年级
初中生命科学	1	生物显微镜(教师用)	coolux, N-117B, 1250 倍, 双目带光源, 双层机械平台	台	1	
初中生命科学	2	生物显微镜(学生用)	PH640 倍, 内置光源, 可充电, 粗微调不同轴, 双层机械平台	台	10	八年级 (与科学共用, 规格任选)
初中生命科学	3	恒温培养箱	60℃, 不锈钢内胆 450×370×400mm, 用于微生物等的培养、育种、发酵及恒温试验	台	1	八年级
初中生命科学	4	整理箱	塑料, 储存和分发药品、玻璃器材等, 400*300*130	个	3	八年级
初中生命科学	5	电子天平	400g, 0.1mg	台	1	八、九年级
初中生命科学	6	温度计	1/2, 红液, 0℃~100℃	支	12	八年级 (与物理、科学、化学共用)
初中生命科学	7	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	套	12	八年级 (与科学共用)
初中生命科学	8	解剖盘	蜡盘 250mm×140mm	个	12	八年级
初中生命科学	9	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	套	1	八年级
初中生命科学	10	导管、筛管结构模型	用于了解输导组织在植物生长中所起的作用	件	1	八年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中生命科学	11	桃花模型	可拆装	件	1	八年级
初中生命科学	12	水螅解剖模型	用于了解水螅的形态结构	件	1	八年级
初中生命科学	13	草履虫模型	用于了解草履虫的构造	件	1	八年级
初中生命科学	14	蚯蚓解剖模型	用于了解蚯蚓的构造	件	1	八年级
初中生命科学	15	蝗虫解剖模型	可拆装	件	1	八年级
初中生命科学	16	人体头颈躯干模型 (人体半身模型)	高约 860mm, 含头颈部、胸腹部肌肉、胸腔(心脏、肺、食管、膈等)腹腔(肝、胃、肠、胰、脾、十二指肠等)、盆腔(膀胱、输精管、直肠上段、外生殖器等)	件	1	八年级
初中生命科学	17	人体骨骼模型	850mm	件	1	八年级
初中生命科学	18	肺泡放大模型	软性塑料	件	1	八年级
初中生命科学	19	脑解剖模型	自然大	件	1	八年级
初中生命科学	20	眼球解剖放大模型	6 倍	件	1	八年级
初中生命科学	21	耳解剖放大模型	6 倍	件	1	八年级
初中生命科学	22	泌尿系统组成模型	脏器尺寸: 自然大小	件	1	八年级
初中生命科学	23	尿的形成动态模型	电动式	件	1	八年级
初中生命科学	24	皮肤结构模型	立体, 有感受器	件	1	八年级
初中生命科学	25	肝、十二指肠、胰脏模型	肝长为 200mm	件	1	八年级
初中生命科学	26	肾、肾单位、肾小体放大模型	长度为 210mm	件	1	八年级
初中生命科学	27	胃解剖模型	自然大	件	1	八年级
初中生命科学	28	心脏解剖模型	3 倍, 可拆装	件	1	八年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中生命科学	29	蝗虫生活史标本	包埋式, 含卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫、被害物	套	1	八年级
初中生命科学	30	寄居蟹与其他生物共栖标本	透明树脂包埋	件	1	八年级
初中生命科学	31	海星标本	包埋式	件	1	八年级
初中生命科学	32	海葵标本	透明树脂包埋	件	1	八年级
初中生命科学	33	蝗虫标本	110*43*28(±2)mm	件	1	八年级
初中生命科学	34	蛔虫标本	雌、雄各一条 浸制	套	1	八年级
初中生命科学	35	蛙发育顺序标本	包埋式, 含蛙的 8 个发育期	套	1	八年级
初中生命科学	36	竹节虫拟态标本	透明树脂包埋	件	1	八年级
初中生命科学	37	尺蠖拟态标本	包埋式	件	1	八年级
初中生命科学	38	节肢动物标本	包埋式, 常见六种以上	套	1	八年级
初中生命科学	39	葫芦藓生活史标本	含 5 件	1	1	八年级
初中生命科学	40	地钱标本	73*41*20(±2)	件	1	八年级
初中生命科学	41	地衣标本	枝状、管状、衣状	套	1	八年级
初中生命科学	42	花粉萌发装片	示花粉萌发, 花粉管清晰	片	25	八年级
初中生命科学	43	青霉装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	44	细菌三型涂片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	45	酵母菌装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	46	曲霉装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	47	神经组织装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	48	蚯蚓横切片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	49	口腔上皮细胞装片	玻片	片	25	八年级 (与科学共用)

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
初中生命科学	50	单层扁平上皮装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	51	单层立方上皮装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	52	单层柱状上皮装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	53	复层扁平上皮装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	54	疏松结缔组织装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	55	纤维结缔组织装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	56	人血涂片	玻片	片	25	八年级 (与科学共用)
初中生命科学	57	小肠切片	玻片	片	25	八年级 (与科学共用)
初中生命科学	58	正常人染色体装片	玻片	片	25	八年级
初中生命科学	59	切片盒	50片	只	1	八年级
初中生命科学	60	烧杯	50mL	个	10	八、九年级
初中生命科学	61	烧杯	100mL	个	20	八、九年级
初中生命科学	62	烧杯	250mL	个	20	八、九年级
初中生命科学	63	烧杯	500mL	个	20	八、九年级
初中生命科学	64	烧杯	1000mL	个	20	八、九年级
初中生命科学	65	培养皿	Φ 75mm	个	10	八、九年级
初中生命科学	66	培养皿	Φ 90mm	个	10	八、九年级
初中生命科学	67	表面皿	Φ 60mm	个	10	八、九年级
初中生命科学	68	三角巾	角度 45 度, 93*93*135cm	块	30	八年级
初中生命科学	69	标本夹	尺寸为木板: 460mm × 300mm, 瓦楞纸: 460mm	个	1	八年级

学科	序号	设备	规格	单位	数量	备注
			×300mm,吸水纸:460mm ×300mm			
初中生命科学	70	剪枝剪 (枝剪)	150mm 8"	把	1	八年级 (与劳动 技术共 用)
初中生命科学	71	标本采 集刀(多 用铲)	剑形双刃铲	把	2	八年级
初中生命科学	72	标本采 集箱	金属制	箱	1	八年级
初中生命科学	73	生物实 验室常 用工具 箱	含常用工具和显微镜修理 工具	箱	1	八年级
初中生命科学	74	护目镜	全塑,侧面完全遮挡	副	50	八年级

初中卫生室仪器

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
初中卫生保健 室器材	1	身高座高 计	身高坐高测量: 60~205cm,坐高 40~120cm,分度值: 1mm	台	1	
初中卫生保健 室器材	2	体重秤	120Kg	台	1	
初中卫生保健 室器材	3	液晶型视 力表箱	液晶型,标准对数5 米	件	1	
初中卫生保健 室器材	4	医用不锈 钢方盖盘	不锈钢 9寸无孔	只	2	
初中卫生保健 室器材	5	血压计	医用,液晶式	只	1	
初中卫生保健 室器材	6	单用听诊 器	医用	把	1	
初中卫生保健 室器材	7	压舌板	竹压舌板 100*1	扎	1	
初中卫生保健 室器材	8	止血带	5*7mm 15米/包	包	1	
初中卫生保健 室器材	9	敷料缸	不 锈 钢 Φ 141*130mm	个	2	
初中卫生保健 室器材	10	方盘	不 锈 钢 中 号 31*24*3cm	个	2	
初中卫生保健 室器材	11	医用镊子	直无勾 14cm	把	2	
初中卫生保健 室器材	12	医用剪刀	直圆 14cm	把	2	
初中卫生保健 室器材	13	棉球缸	不 锈 钢 Φ 90*90mm	个	1	

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
初中卫生保健室器材	14	器械缸	不 锈 钢 Φ 64*157mm	个	1	
初中卫生保健室器材	15	冰袋（垫）	冷热敷理疗袋 250g	袋	2	
初中卫生保健室器材	16	洗眼设备	洗眼瓶	只	1	
初中卫生保健室器材	17	落地蛇行灯（换药灯）	软管可弯曲，可升降高度	盏	1	
初中卫生保健室器材	18	小外伤处理器械(巡诊箱)	13寸铝箱，血压表1只，听诊器1付，纱布块3包，药棉2包，绷带2包，一次性手套10付，一次性口罩10只，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，创口贴10片，镊子1把，酒精棉球10包，碘伏1瓶，一次性冰袋2包，胶带2卷	套	1	
初中卫生保健室器材	19	夹板	三长一短，聚氯乙烯板材	副	2	
初中卫生保健室器材	20	三角巾	角 度 45 度 ， 93*93*135cm	条	2	
初中卫生保健室器材	21	叩诊锤	三角头型	个	1	
初中卫生保健室器材	22	体温表甩降机	一次最多可甩60根	台	1	
初中卫生保健室器材	23	不锈钢手推车	不锈钢，二层带抽屉，尺寸： 600*450*750mm	辆	1	
初中卫生保健室器材	24	诊察床	不锈钢脚及海绵人造革， 1900*600*650mm	只	2	
初中卫生保健室器材	25	担架	折叠型、铝合金	副	1	
初中卫生保健室器材	26	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	辆	1	
初中卫生保健室器材	27	照度计	测 量 范 围： 20-20000lux（分四档）	个	1	
初中卫生保健室器材	28	红外线测温枪	体 温 范 围 :35.0℃~42.0℃；工作温度:15℃~35℃；精确度:±0.3	把	1	

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
			℃ 测量距离:1~5CM 可快速筛选异常体温的学生			
初中卫生保健室器材	29	电子血压计	上臂式	台	1	
初中卫生保健室器材	30	药品柜(器材柜)	880*400*1760mm, 一级冷扎钢板, 静电喷涂	只	2	
初中卫生保健室器材	31	医务室办公桌	1400*700*750 桌面为后成型防火板贴面, 钢制桌脚, 配钢制前挡板, 配键盘架、主机架、活动推柜。椅子采用优质网格面料或毛麻面料, 气动升降, 优质五星脚轮	套	适量	

初中体育设备

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
初中体育器材	1	卷尺	纤维, 5m	盒	5	六至九年级
初中体育器材	2	卷尺	纤维, 10m	盒	5	六至九年级
初中体育器材	3	卷尺	纤维, 15m	盒	5	六至九年级
初中体育器材	4	卷尺	纤维, 30m	盒	5	
初中体育器材	5	卷尺	纤维, 50m	把	6	
初中体育器材	6	跳高架	铝合金,可升降,附标尺	副	2	六至九年级 (规格任选)
初中体育器材	7	跳高横竿	竹, $\phi 30\text{mm} \times 4000\text{mm}$	根	22	六至九年级
初中体育器材	8	跳高横竿	玻璃纤维增强塑料, $\phi 30\text{mm} \times 4000\text{mm}$	根	10	六至九年级
初中体育器材	9	跳高用海绵垫	2m \times 3m \times 0.3m(25泡)	个	2	
初中体育器材	10	跳高丈量尺	2m, 2.5m, 带水平底座, 铝合金伸缩结构	台	1	
初中体育器材	11	接力棒	长度 300mm, 直径 30mm, 质量 70g 有各种不同颜色	套	2	六至九年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
初中体育器材	12	实心球	软性材料，圆周长 350mm ~ 780mm，质量 1000g	个	20	六年级
初中体育器材	13	实心球	2kg 高档防裂	个	20	七、八、 九年级
初中体育器材	14	标志物	锥形，高 540mm	个	20	六至九 年级
初中体育器材	15	发令器	金陵，2 发	把	1	六至九 年级
初中体育器材	16	发令台(附烟屏)	700mm×600mm×1500mm，底部设滚轮	台	1	六至九 年级 (规格 任选)
初中体育器材	17	单杠	弹力型杠面，1.1~2.4m(可升降)二柱一杠	副	2	六至九 年级 (规格 任选)
初中体育器材	18	山羊	全高 1000mm~1300mm	副	2	六至九 年级
初中体育器材	19	跳箱	7 格(每级可拆)	套	1	六至九 年级
初中体育器材	20	跳箱(附保护垫)	7 格(每级可拆)	套	1	六至九 年级 (学校 根据需 要选配)
初中体育器材	21	体操凳(I型)	实木，固定式 300(长)cm×30(宽)cm×30~40(高)cm	根	4	六至九 年级
初中体育器材	22	助跳板	木材或其它弹性材料 长×宽×高为 1200mm×600mm×200mm	块	6	六至九 年级
初中体育器材	23	体操垫(软垫)	1×2×0.1m,重泡 25kg/m ³ , 折叠, 帆布	块	20	六至九 年级 (规格 任选)
初中体育器材	24	体操垫(硬垫)	1×2×0.1m 轻质, 折叠, 帆布	块	20	
初中体育器材	25	篮球	摩腾 B7G4000	个	4	七、八、 九年级 (规格 任选)
初中体育器材	26	篮球	斯佰丁 74-414	个	20	
初中体育器材	27	篮球架护套	用于单臂移动式篮球架	副	6	(规格 任选)
初中体育器材	28	排球	摩腾 V5FLC	个	5	六至九 年级

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
						(规格 任选)
初中体育器材	29	排球网柱(附网)	直插式,拉网中央高度 1.8m,网柱高度 1.92m	副	1	六至九年级 (规格 任选)
初中体育器材	30	足球	摩腾 F5V3200	个	10	
初中体育器材	31	足球	摩腾 4 号球, F42800-BS	个	10	
初中体育器材	32	2 号足球门(附网)	7 人制安全足球门,嵌入式,不可移动,带后网钩铝卡条,由优选的铝芯制作,外部由密度为 65 公斤每立方米海绵式蜂窝状三元乙丙橡胶层围绕,无毒害抗紫外线的外包 PVC,使产品更具安全性、更环保节能及防火特性	套	1	
初中体育器材	33	乒乓球台	红双喜,高级 T1223	副	4	
初中体育器材	34	乒乓球拍	红双喜,2006 直拍	副	30	六至九年级 (直横拍比例适当规格 任选)
初中体育器材	35	乒乓球拍	红双喜,X4006 直拍	副	12	
初中体育器材	36	乒乓球挡板	红双喜 A 型	块	30	六至九年级 (有乒乓房配)
初中体育器材	37	羽毛球	红双喜 RF12,室内外 12 只/盒	盒	30	六至九年级 (规格 任选)
初中体育器材	38	羽毛球拍	红双喜 炫灵系列 S36	副	30	
初中体育器材	39	羽毛球网柱(附网)	移动式,不锈钢支架,网柱高度为 1550mm,拉网	副	2	六至九年级 (根据

学科	序号	名称	规格	单位	数量	备注
			中央高度 1524mm			场地情况 配备)
初中体育器材	40	球类推车(装 球车)	不锈钢, 旁开门 式, 折叠式, 球 车四角为圆角	辆	2	六至九 年级
初中体育器材	41	短跳绳	长 2.8m, 直径 7mm~8mm, 质 量 90g	根	10	六至九 年级 (规格 任选)
初中体育器材	42	收纳铝箱(3 层)	可存放身高体 重、肺活量、坐 位体前屈测试器 材	套	2	六至九 年级
初中体育器材	43	收纳铝箱(2 层)	可存放仰卧起 坐、50 米测试器 材	套	1	六至九 年级

小学卫生室仪器

学科	序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
小学卫生保健室 器材	1	身高座高计	身高坐高测量: 60~205cm, 坐高 40~120cm, 分度值: 1mm	台	1	
小学卫生保健室 器材	2	液晶型视力 表箱	液晶型, 标准对数 5 米	件	1	
小学卫生保健室 器材	3	医用不锈钢 方盖盘	不锈钢 9 寸无孔	只	2	
小学卫生保健室 器材	4	血压计	医用, 液晶式	只	2	
小学卫生保健室 器材	5	单用听诊器	医用	把	2	
小学卫生保健室 器材	6	压舌板	竹压舌板 100*1	扎	3	
小学卫生保健室 器材	7	止血带	5*7mm 15 米/包	包	2	
小学卫生保健室 器材	8	敷料缸	不 锈 钢 Φ 141*130mm	个	2	
小学卫生保健室 器材	9	方盘	不 锈 钢 中 号 31*24*3cm	个	2	
小学卫生保健室 器材	10	医用镊子	直无勾 14cm	把	2	
小学卫生保健室 器材	11	医用剪刀	直圆 14cm	把	2	
小学卫生保健室 器材	12	棉球缸	不 锈 钢 Φ 90*90mm	个	2	
小学卫生保健室 器材	13	器械缸	不 锈 钢 Φ 64*157mm	个	2	

学科	序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
小学卫生保健室器材	14	冰袋（垫）	冷热敷理疗袋 250g	袋	5	
小学卫生保健室器材	15	洗眼设备	洗眼瓶	只	2	
小学卫生保健室器材	16	落地蛇行灯（换药灯）	软管可弯曲，可升降高度	盏	1	
小学卫生保健室器材	17	小外伤处理器械（巡诊箱）	13寸铝箱，血压表1只，听诊器1付，纱布块3包，药棉2包，绷带2包，一次性手套10付，一次性口罩10只，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，创口贴10片，镊子1把，酒精棉球10包，碘伏1瓶，一次性冰袋2包，胶带2卷	套	1	
小学卫生保健室器材	18	夹板	三长一短，聚氯乙烯板材	副	2	
小学卫生保健室器材	19	三角巾	角度45度，93*93*135cm	条	50	
小学卫生保健室器材	20	叩诊锤	三角头型	个	1	
小学卫生保健室器材	21	诊察桌	1200*600mm，MFC板，同色直封边	个	2	
小学卫生保健室器材	22	诊察凳	圆座转椅，Φ300*480-650mm	个	2	
小学卫生保健室器材	23	搁脚凳	不锈钢，每组二个，530*600*165/345mm	个	1	
小学卫生保健室器材	24	污物桶	不锈钢内塑胆	个	2	
小学卫生保健室器材	25	处置台	不锈钢，可升降，700*450*800mm	个	1	
小学卫生保健室器材	26	体温表甩降机	一次最多可用60根	台	1	
小学卫生保健室器材	27	不锈钢手推车	不锈钢，二层带抽屉，尺寸：600*450*750mm	辆	1	
小学卫生保健室器材	28	诊察床	不锈钢脚及海绵人造革，1900*600*650mm	只	2	
小学卫生保健室器材	29	担架	折叠型、铝合金	副	1	
小学卫生保健室器材	30	屏风	不锈钢，1800mm*600mm*3扇	组	1	

学科	序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
小学卫生保健室器材	31	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	辆	1	
小学卫生保健室器材	32	超低容量电动喷雾器	喷嘴: 涡旋气流旋切雾化喷嘴, 雾滴直径: 5- 20micronVMD, 连续可调, 药液输出量 L/H:0-36, 连续可调, 药箱容量: 4L	个	1	
小学卫生保健室器材	33	照度计	测量范围: 20-20000lux(分四档)	个	1	
小学卫生保健室器材	34	红外线测温枪	体温范围:35.0℃~42.0℃; 工作温度:15℃~35℃; 精确度:±0.3℃ 测量距离:1~5CM 可快速筛选异常体温的学生	把	4	
小学卫生保健室器材	35	耳温枪	IRT6520 体温范围: 35.0℃~42.0℃; 工作温度: 15℃~35℃; 精确度: ±0.3℃; 可快速筛选异常体温的学生;	把	1	
小学卫生保健室器材	36	公共手部消毒智能雾化装置	全自动红外感应喷液, 专用无菌包装袋, 全密闭管路设计, 避免二次污染, 可以有效阻断病菌在手部传播(不含手部消毒液, 不含落地安装支架) 手部消毒机含挂墙安装件, 如需落地安装需要选购落地支架;	台	1	
小学卫生保健室器材	37	紫外线空气消毒系统(吊顶式)	功率: 36W 寿命: 5万小时铝外壳及铝反射器	套	1	

小学音乐教学仪器

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学音乐器材	1	铜锣(小锣)	φ 220mm	2	面	
小学音乐器材	2	小钹	φ 140mm	2	副	
小学音乐器材	3	大钹	Φ 180mm	2	副	
小学音乐器材	4	小鼓	中国鼓, 大、小, 含鼓架	1	套	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学音乐器材	5	堂鼓	8 寸、含鼓架	2	面	
小学音乐器材	6	堂鼓	10 寸, 含鼓架	1	面	
小学音乐器材	7	小军鼓	西洋鼓, 含鼓架	1	面	
小学音乐器材	8	铝片琴 (铝 (钢) 板琴)	15 音(附包)	2	架	
小学音乐器材	9	低音木琴	音条乐器 (奥尔 夫乐器) (c-a1)	1	架	
小学音乐器材	10	中音木琴	音条乐器 (奥尔 夫乐器) (c1-c ³)	1	架	
小学音乐器材	11	高音木琴	音条乐器 (奥尔 夫乐器) (c ² -a ³)	1	架	

小学自然教学仪器

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学自然器材	1	放大镜	手持式, 5 倍, ϕ 60mm	45	个	
小学自然器材	2	钻孔器	ϕ 1mm~13mm, 附钻头	1	台	
小学自然器材	3	充磁器	充磁、退磁两用	1	台	
小学自然器材	4	材料盘	300mm \times 250mm \times 30mm, 塑料	24	个	
小学自然器材	5	工作垫板	高密度板, 400mm \times 300mm \times 10mm	45	块	
小学自然器材	6	演示托盘天平	500g/1g	1	台	
小学自然器材	7	电子秤	10kg, 0.01g	1	台	
小学自然器材	8	金属钩码	50g \times 4, 200g \times 2	24	盒	
小学自然器材	9	人体秤	130kg, 液晶显示	1	个	
小学自然器材	10	秒表(电子停 表)	0.01s, 电子, 金属壳	24	个	
小学自然器材	11	沙漏	30 分钟	1	个	
小学自然器材	12	日晷	水平式, ϕ 500mm	1	个	
小学自然器材	13	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。 模拟呼吸运动, 演 示大气压作用与呼 吸机理	1	套	
小学自然器材	14	肺活量计	浮筒式, 附一次性 吹嘴和皮管, 测量	1	套	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
			人肺活量			
小学自然器材	15	潜望镜（组装潜望镜材料）	内孔直径 30mm， 镜筒长 250mm，可 拆装	24	套	
小学自然器材	16	万花筒（组装万花筒材料）	Φ 37mm × 140mm，可拆装	24	套	
小学自然器材	17	七色转盘	电动,盘直径 70mm	24	个	
小学自然器材	18	视觉暂留实验装置	卡纸或塑料制，演 示视觉暂留现象	24	个	
小学自然器材	19	透光盒（透光暗箱）	200mm × 120mm × 80mm，附七种颜 色的滤光片 (60mm × 80mm)	10	套	
小学自然器材	20	昆虫观察盒	带 3-5 倍放大镜	24	个	
小学自然器材	21	橡皮锤（打诊锤）	测膝跳反射	1	把	
小学自然器材	22	三球仪	演示日、地、月三 者的相对运动	1	台	
小学自然器材	23	黑盒	30mm × 30mm × 30mm 有盖塑料盒 (2 个)，内装木屑、 铁屑	10	盒	
小学自然器材	24	造纸工具套件	49*39*19。采用专 业工程塑料，环保 结实耐用，箱体无 锐角。含搅拌机、 滤网、滚子、搅拌 棒、吸水棉布 、剪刀、塑料夹等	4	套	
小学自然器材	25	水的净化实验器(水实验箱)	方形水槽、组装小 水轮，潜水艇沉浮 实验器，液体内部 压强实验器，U 型 管压强计，水的净 化实验器，注射器 (针筒)	1	套	
小学自然器材	26	沙盘	塑料，400mm × 600mm，配干沙、 喷水壶、小铲子、 模具，用于地形、 地貌实验	5	套	
小学自然器材	27	蜡模	含 12 生肖动物模 型，附蜡块	1	套	
小学自然器材	28	汤勺	不锈钢，长柄，有 嘴，浇注蜡油用	1	把	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学自然器材	29	印泥盒	小型, 印指纹	10	盒	
小学自然器材	30	透明塑料板	400mm×150mm, 用于观察蜗牛	10	块	
小学自然器材	31	哨子	708	10	个	
小学自然器材	32	三角铁	10×200mm	10	副	
小学自然器材	33	双响筒	胶木	10	副	
小学自然器材	34	沙锤	20.5*5.5cm, 四色彩绘, 环保水漆, 桦木头, 杨木柄	10	副	
小学自然器材	35	演示温度计	温度-5℃~105℃	1	件	
小学自然器材	36	人体骨骼模型	850mm	1	件	
小学自然器材	37	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	
小学自然器材	38	脑解剖模型	自然大	1	件	
小学自然器材	39	耳解剖模型	6 倍	1	件	
小学自然器材	40	人体呼吸运动模型	电动	1	件	
小学自然器材	41	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	
小学自然器材	42	鸟喙(头部)模型	鸭子、鹰、麻雀、鸡、鹅、啄木鸟等	1	套	
小学自然器材	43	鸟足模型	鸭子、鹰、麻雀、鸡、鹅、啄木鸟等	1	套	
小学自然器材	44	平面政区地球仪	φ 320mm	1	个	
小学自然器材	45	立体地形地球仪	φ 320mm	1	个	
小学自然器材	46	平面地形地球仪	φ 320mm	1	个	
小学自然器材	47	平面地形地球仪	φ 141.6mm	10	个	
小学自然器材	48	司南模型	铜质, 展示和演示世界上最早的指南针	1	件	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学自然器材	49	蛙发育顺序标本	包埋式, 含蛙的 8 个发育期	1	套	
小学自然器材	50	蝗虫生活史标本	包埋式, 含卵、一至五龄的跳蝻、雄性成虫、雌性成虫、被害物	1	套	
小学自然器材	51	蜜蜂生活史标本	包埋式, 含卵、幼虫、蛹、工蜂、雄蜂、等	10	套	
小学自然器材	52	菜粉蝶生活史标本	包埋式, 含卵、幼虫、蛹、雌、雄、成虫和被害物	10	套	
小学自然器材	53	蚂蚁标本	含雄蚁、雌蚁、工蚁	1	套	
小学自然器材	54	蜘蛛、蝎标本	包埋式	1	套	
小学自然器材	55	蝙蝠标本		1	件	
小学自然器材	56	化石标本	含三叶虫、蕨类、鱼、贝壳四种	10	套	
小学自然器材	57	昆虫标本	包埋式, 常见益虫、害虫各 6~7 种	10	套	
小学自然器材	58	蜈蚣、马陆标本	包埋式	2	套	
小学自然器材	59	蜥蜴标本	包埋式	1	件	
小学自然器材	60	壁虎标本	突出脚趾上的刚毛	1	件	
小学自然器材	61	蛇标本	包埋式	1	件	
小学自然器材	62	非种子繁殖植物标本 (孢子植物标本)	含厥类、藻类、地衣	1	套	
小学自然器材	63	矿物标本	10 种, 块状, 最大长轴 100mm。含方铅矿、闪锌矿、辉锑矿、黄铁矿、黄铜矿、赤铁矿、磁铁矿、褐铁矿、菱镁矿、铝土矿、石英、正长石、橄榄石、灰石、云母、滑石、方解石、白云石、石膏、莹石等。用于常见矿物的辨认	1	盒	
小学自然器材	64	岩石标本 (岩石标本盒)	10 种, 最大长轴直径不小于 50mm, 含花岗岩、流纹岩、玄武岩、砾岩、	10	盒	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
			砂岩、页岩、石灰岩、片麻岩、石英岩、大理岩等，加硬度排序说明，用于常见岩石的辨认			
小学自然器材	65	土壤标本	含棕壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土、高岭土等，颗粒及粉末状	10	盒	
小学自然器材	66	原油常见馏分标本 (石油分馏产品标本)	不少于 8 种	1	盒	
小学自然器材	67	煤标本	带化石痕迹	1	盒	
小学自然器材	68	天然材料标本	含木、棉花、石油、煤、矿石等	1	套	
小学自然器材	69	纺织物标本	含棉、麻、丝、毛、腈纶、尼龙等	10	套	
小学自然器材	70	金属及合金标本	含铁、铜、铝、锡、铅、锌等金属及不锈钢、铝合金、镍合金等合金标本	10	套	
小学自然器材	71	屋顶材料标本	含砖瓦、石棉瓦、塑料瓦、油毛毡、彩钢、稻草、竹子	1	套	
小学自然器材	72	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	24	套	
小学自然器材	73	台虎钳	钳口宽 100mm	1	台	
小学自然器材	74	砂轮机	小型，台式	1	台	
小学自然器材	75	喷雾器	压力式，500mL	1	台	
小学自然器材	76	园艺工具	含松土耙、移植铲、枝剪等	1	套	
小学自然器材	77	筛子	手持， ϕ 100mm，分两种孔径，可分离沙和黏土，大米和赤豆	10	套	
小学自然器材	78	镊子	200mm，圆头	24	把	
小学自然器材	79	剪刀(圆头剪刀)	尖型圆头，刃长 52mm，塑柄	24	把	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学自然器材	80	美工刀	田岛牌, 小号, 刀片能锁定	10	把	
小学自然器材	81	订书机	12 号	1	个	
小学自然器材	82	打孔器	单孔, 用于纸张、塑料管打孔	10	套	

小学美术教学仪器

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
小学美术器材	1	画架	对应 2 号画板	40	个	
小学美术器材	2	画板	2 号 (450mm × 600mm)	40	块	
小学美术器材	3	木版画工具包	含木刻刀(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)	20	套	
小学美术器材	4	油画箱	含油画笔 1 套, 油画刮刀 1 套, 油画颜料 1 盒(20 支装), 白色、淡黄大管颜料各 1 支, 调色油 1 瓶, 油画箱带撑脚	4	箱	
小学美术器材	5	绘画用具包 (教师用)	1、国画工具(含大小毛笔 1 套、国画颜料 1 盒、800mm×1200mm 毡垫 1 块、调色盘、调色盒、笔架、笔筒、笔洗等); 2、水彩、水粉画工具(包括各类笔、调色盘、调色盒、笔洗等)	2	套	
小学美术器材	6	绘画用具包 (学生用)	国画笔 (大白云、中白云、小叶筋)、水粉画笔 (1 号、5 号、9 号)、调色盒 (12 色, 带盖)、油画棒 (18 色)、彩色水笔 (18 色)、记号笔(粗、细)、等	40	套	
小学美术器材	7	制作工具包 (教师用)	剪刀、花边剪刀、美工刀、钩刀、雕塑刀、热熔枪、硅胶棒、打	2	套	

学科	序号	产品名称	规格	数量	单位	备注
			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			
小学美术器材	8	制作工具包(学生用)	剪刀、雕塑刀、美工刀、花边剪刀、尖嘴钳、镊子含配套专用工具箱(袋)	40	套	

第四章 合同文本

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]

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]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

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]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

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》等有关法律之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 货物信息及合同价

乙方所提供的货物应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量等信息以及相关服务的内容、要求、服务质量等详见招标文件和投标文件。

本合同的合同价为人民币 [合同中心-合同总价_1] 整（ [合同中心-合同总价大写] ）。与交货有关的所有费用应包含在合同价中，买方不再另行支付任何费用。

2. 交货地点、时间、交货状态和合同有效期

2.1 交货地点：按照甲方要求。

2.2 交货时间：合同签订生效后 30 天内。

2.3 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

3. 质量标准和要求

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

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

- 4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；
- 4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；
- 4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。
- 4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。
- 4.5 卖方所出售的所有设备的所有权归买方所有。

5. 包装要求

- 5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。
- 5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

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

6.2 买方可采取以下第 1 和 2 方式对货物组织验收：

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

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

7. 付款

- 7.1 本合同以人民币付款。
- 7.2 本合同款项按照以下方式支付：
 - 1、验收合格交付后支付合同金额的 50%。
 - 2、余下 50%次年财政预算下达后支付，支付前乙方需出具合同总价 5%的银行保函给甲方作为质保金，该银行保函的有效期限三年。

8. 伴随服务

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

8.2 卖方还应提供下列服务：

-
- (1) 货物的现场安装、调试和启动监督；
 - (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
 - (3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；
 - (4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。
 - (5) 卖方的投标文件中承诺提供的其他服务。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

9. 质量保证

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

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

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

9.4 卖方应向买方提交一笔金额为中标金额 5%的质量保证金，质量保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交质量保证金所需的有关费用均由其自行承担。质量保证金应在甲方最后一次付款前支付，有效期为验收合格后个月。质量保证金期满后 15 天内，买方应一次性将质量保证金无息退还乙方，无正当理由逾期不退的，买方应承担由此而造成的乙方直接损失。

9.5 本项目的质量保证期按照卖方的投标文件中质保期的期限，质保期内的服务内容、要求、服务质量等及售后服务详见卖方的投标文件。

10. 补救措施和索赔

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

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

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

11. 履约延误

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

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

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

12. 误期赔偿

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

13. 不可抗力

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

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

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

14. 履约保证金

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为 0 元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

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

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

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向提请调解。

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

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

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

(1) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

(2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

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

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

17. 破产终止合同

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

18. 合同转让和分包

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

19. 合同生效

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

19.2 本合同一式五份，甲乙双方各执两份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标(响应)文件。

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

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

21. 合同修改

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

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

第五章 投标文件格式

附件一

投标函

致：采购人，采购代理机构

根据贵方_____项目采购的投标邀请（项目编号为_____），现正式授权的下列签字人_____（全名、职务）代表投标方（投标方名称），提交投标文件：

据此函，签字代表兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标报价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件、参考资料及有关附件（如有），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90日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 我方承诺提供的资格文件及一切资料均真实有效，我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商参加政府采购活动应当具备的条件。如与事实不符，我方的投标将被否决。我方愿按《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》及有关法律、法规的规定接收处理，并愿意承担由此引发的各类法律责任。
6. 我方承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单和政府采购严重违法失信行为记录，遵守国家其他有关的法律、法规和管理办法。并承担因提供不真实材料而引起的废标风险后其他一切法律责任。
7. 我方同意向供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
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，包括造成的利益损失或投标失败的，承担全部责任。
9. 为便于贵方公正、择优地确定中标方及其招标货物和服务，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）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。
10. 与本次投标有关的正式通讯地址为：

地址： _____

邮编： _____

电话： _____

电子邮件： _____

投标方名称（盖章）： _____

委托人签字： _____

日期： _____年_____月_____日

附件二

2022 年新开办中小学教学辅助设备采购项目包 1

项目名称	质保期	交付日期	最终报价(总价、元)

投标方授权代表签字:

投标方(公章):

日期: 年 月 日

附件三

报价明细表（可自拟）

序号	学校名称	产品名称	规格、型号和品牌	单价（元）	数量	总价（元）	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
						
各所学校报价汇总							
学校名称		投标报价（元）					

总价（元）	

注：

- （1）本报价明细表中总价报价应与“开标一览表”报价一致。
- （2）需列明每所学校的报价。
- （3）以上报价包含本项目需提供货物和服务的所有费用，采购人支付上述费用为完全的费用，无须支付其他费用。
- （4）价格应按照《投标方须知》的要求报价。

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件四

技术参数偏离表

序号	名称	招标文件 技术要求	投标文件 技术规格	偏离情况

注：提供完整的技术参数偏离表，按实际情况注明各项技术要求偏离情况（正偏离/满足/负偏离），技术参数偏离表不能违背真实的参数和指标。

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件五

货物说明一览表

序号	货物名称	型号	数量	规格及主要技术参数	性能说明	品牌

注：货物说明一览表中填写的技术指标是真实的，与投标设备实际技术指标无偏差。

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件六

配件价格表

序号	配件名称	型 号	单 价（元）

注：质保期后主要零配件价格

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件七

维修服务项目报价表

序号	维修服务项目	报价（元）

注：质保期后维修服务收费标准。

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

主要内容应包括：

- 1、公司简介；
- 2、近 3 年已完成的类似项目列表（时间、项目名称、数量、品牌、合同金额、联系人、联系电话，并附合同复印件）；
- 3、售后服务机构（在本地的专门维修服务机构名称、人员配备、联系地址、电话）；
- 4、应急维修时间安排，不能修复时采取的措施；
- 5、质保期后主要备件价格（见附件五）；
- 6、质保期后维修服务收费标准（见附件六）；
- 7、免费培训；
- 8、其它服务承诺；
- 9、详细的售后服务和技术支持计划、服务方式等。

附件九

项目技术方案与实施方案

包括但不限于以下内容：设计、安装、调试、进度安排、技术力量配备、现场协调管理和质量保障措施、验收方案等。

(1) 项目经理情况表

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

(2) 拟投入本项目的人员情况表

姓名	年龄	性别	学历	职务	专业资格证书	主要资历、经验及承担过的项目

注：投标方应将拟投入本项目的服务实施人员资历情况填写完整并附相关资格证书、职称证明等证明材料。

附件十

近三年类似项目业绩一览表

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额 (万元)	用户情况		
						单位名称	经办人	联系方式
1								
2								
3								
4								

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

说明：（1）近三年指：从开标之日起倒推三年以内正在进行或已完成的项目。

（2）需提供类似项目的合同扫描件，合同扫描件中需体现合同的签约主体、项目名称及内容、合同金额、交付日期等合同要素的相关内容，否则不算有效的类似项目业绩

附件十一

资格证明文件

- 1、营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）原件扫描件；
- 2、未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的政府采购严重违法失信行为记录名单查询页面截图（截图时间须在招标公告发布日期之后）；
- 3、法定代表人授权书原件扫描件、被授权人身份证原件扫描件；
- 4、投标方书面声明（参加本项目采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明，非联合体等）；
- 5、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

注：以上证明材料如有缺漏则资格检查不通过，投标无效。

附件十二

财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方(投标方名称)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

投标方:(盖章)

日期:

附件十三

投标方书面声明

(参加本项目采购活动前 3 年内在经营活动中没有严重违法记录、非联合体等)

致：(采购人)

_____ (公司名称)，就参加_____ (项目名称)公开招标采购活动作出郑重说明：

一、本公司保证为本项目所提供的投标材料及其后提供的材料都是真实的。

二、本公司保证在本项目中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标方或评标委员会行贿。

三、本公司没有被处于责令停业的状态；没有处于被建设行政主管部门取消投标资格的处罚期内；没有处于财产被接管、冻结、破产的状态；在参加本项目采购活动前三年内，在经营活动中没有严重违法记录；在投标截止时间前未被列入“信用中国”网站

(www.creditchina.gov.cn) 的失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 的政府采购严重违法失信行为记录名单。

四、本公司保证本项目并非联合投标，本项目实施由本公司独立承担，本公司若违反上述保证，或本声明陈述与事实不符，招标方有权取消我方中标资格，本公司愿意承担由此带来的法律后果。

特此声明！

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件十四

法定代表人授权书

致：

兹授权_____（姓名）全权代表我公司参与_____（项目名称、项目编号）的公开招标采购活动，被授权人由此所出具并签订的一切有关文件，我公司均予承认。

被授权人姓名：_____性别：_____年龄：_____工作部门：_____职务：_____联系电话：_____身份证号码：_____。

投标方：（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

被授权人身份证（原件扫描件）

附件十五

中小企业声明函

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

1. （标的名称），属于（行业名称）；制造商为（投标人名称），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（行业名称）；制造商为（投标人名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注:

1、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。

2、中小微企业划型标准详见《中小企业划型标准规定》。

3、本项目所属行业：工业。

4、事业单位、团体组织等非企业性质的供应商，不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

5、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业、残疾人福利性单位同时为小型、微型企业的不重复享受政策。

1) 监狱企业参加政府采购活动时，应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。

2) 残疾人福利性单位应提供残疾人福利性单位声明函：

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

附件十六

资格条件响应表

项目内容	要求	响应内容说明 (是/否)	详细内容 所对应电 子投标文 件名称及 页码	备注
法定基本条件	<p>1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：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）符合要求，提供依法缴纳税收、社会保障资金及参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。</p> <p>2. 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。</p>			
联合投标	本项目不接受联合投标。			
进口设备	本项目不接受进口设备。			
法定代表人授权	<p>1.在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书；2.按招标文件要求提供被授权人身份证。</p>			

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件十七

实质性要求响应表

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称及页码	备注
投标文件密封、签署等要求	符合招标文件规定：1. 投标文件按招标文件要求提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》；2. 投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	符合招标文件规定：不少于 90 天。			
投标报价	1. 不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2. 不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3. 投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；4. 不得低于成本报价；5. 投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
质量保证期	货物自验收合格之日起 36 个月			
交付日期	合同签订生效后 30 天内。			
付款方法	1、验收合格交付后支付合同金额的 50%。 2、余下 50%次年财政预算下达后支付，支付前乙方需出具合同总价 5%的银行保函给甲方作为质保金，该银行保函的有效期限三年。			
合同转让与分包	合同不得转让与分包。			
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。			

投标方授权代表签字：

投标方（公章）：

日期： 年 月 日

附件十八

与评标有关内容索引表

序号	评审因素	所对应投标文件的内容名称	页码
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
.....			

说明：上述具体内容要求可以参照本项目评标方法之评分标准。请各投标人对照评分表内容依次填写。

附件十九

各学校预算金额一览表

学校名称	预算金额（元）	合计（元）
青浦新城一站大型社区 40A-05A 高中	2505500	5406416
青浦新城四站 36 班初中（思源初中）	1014566	
徐泾北(华新拓展)大型居住社区纬六路 30 班中学	868650	
青浦区重固 36 班学校	1017700	