**宁波高新区求精书院功能性教室设施**

**设备采购项目（初中部）**

**政府采购招标文件**

**招标编号：NBITCG-202430425G**

**招标人：宁波高新区求精书院**

**招标代理机构：宁波市国际招标有限公司**

**编制日期：2024年6月**

**目 录**

[第一章 采购公告 1](#_Toc27131)

[第二章 投标人须知 6](#_Toc13272)

[第三章 合同主要条款 20](#_Toc21453)

[第四章 招标内容及技术需求 14](#_Toc8213)

[第五章 评标办法及标准 146](#_Toc19511)

[第六章 投标文件格式 158](#_Toc32656)

**温馨提醒**

**1、投标文件应按招标文件要求将“资格文件”、“商务和技术文件”、“报价文件”分别编制。**

**2、招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，将以“更正公告”的形式发布在政采云平台，供应商应及时登录政采云平台，进行浏览并下载，未及时浏览下载的责任自负。**

## 第一章 采购公告

发布日期：2024年06月18日

|  |
| --- |
| **项目概况**  宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）的潜在投标人应在政府采购云平台（www.zcygov.cn）获取（下载）采购文件，并于2024年07月08日14：00（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

**一、项目基本情况**

项目编号：NBITCG-202430425G

项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

预算金额（元）：2869356.00

最高限价（元）：2869356.00

采购需求：

标项：一

标项名称：功能性教室设施设备采购（初中部)

数量：1批

预算金额（元）：2869356.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件第三章招标内容与技术需求。

备注：详细采购需求详见招标文件

合同履约期限：合同签订之日后40日历天内交货并安装完毕。

本项目（否）接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.本项目的特定资格要求：无

**三、获取采购文件**

时间：2024年06月18日至2024年06月25日（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

方式：投标人登录政府采购云平台（www.zcygov.cn）的注册账号后，进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取采购文件。如有疑问请及时咨询网站客服，咨询电话：95763。获取采购文件前，投标人应按照《浙江省政府采购投标人注册及诚信管理暂行办法》的规定在“浙江政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）”上进行投标人注册申请，并通过财政部门的终审后登记加入到“浙江省政府采购投标人库”。中标供应商必须注册并登记加入“浙江省政府采购投标人库”。具体要求及注册申请流程详见《浙江省政府采购投标人注册及诚信管理暂行办法》（浙财采监字{2009}28号）和浙江政府采购网“网上办事指南”的“投标人注册申请”。注册咨询电话：95763，如未注册的投标人，请注意注册所需时间。本招标公告附件中的采购文件仅供阅览使用，投标人应在规定的采购文件提供期限内在政采云平台登录上述投标人注册的账号后获取采购文件，未在规定的采购文件提供期限内或未按上述方式获取采购文件的，其投标均视为无效，并不得对采购文件提起质疑投诉。

售价（元）：0

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2024年07月08日14：00（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

开标时间：2024年07月08日14：00（北京时间）

开标地点（网址）：政府采购云平台（www.zcygov.cn）

**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.投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2、其他事项：(1)单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一标项号的投标。(2)为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目的投标。(3)落实的政策：《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号)、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号文）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。

3..投标人应当于提交投标文件截止时间前将电子投标文件上传到政府采购云平台（www.zcygov.cn）。如递交电子备份投标文件的，应于提交投标文件截止时间前，将以U盘或光盘存储的电子备份投标文件密封后送至开标地点：高新区广贤路997号南楼三楼307室（高新区公共资源交易中心）。

4.开标时间后半小时内投标人可以登录政府采购云平台（www.zcygov.cn），用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。投标人按时在线解密投标文件的，以在线解密的投标文件作为评审依据，若投标人在规定时间内无法解密或解密失败，则以备份电子投标文件作为评审依据（若备份电子投标文件与政采云平台上传的投标文件被识别为不一致，仍以备份电子投标文件作为评审依据）。无论是否启用备份电子投标文件，均不退还投标人。

5.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。

6.开标前准备：各投标人应在投标截止时间前确保成为浙江政府采购网正式注册入库投标人，并完成CA数字证书办理。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标人自行承担。投标人CA申领操作指南（help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/11-29/2452.html），完成CA数字证书办理预计一周左右，请投标人自行把握时间。

7.投标文件制作：（1）应按照本项目采购文件和政府采购云平台的要求编制、加密并递交投标文件。投标人在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政府采购云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。（2）投标人通过政府采购云平台电子投标工具制作投标文件。电子投标工具请投标人自行前往浙江政府采购网下载并安装（zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12946.html）。投标人投标文件制作及电子交易操作指南详见：①政府采购项目电子交易管理操作指南（视频）：service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/7GyLXW0BXgMSmLUuYuPM（电脑登录账号观看）；②政府采购项目电子交易管理操作指南（文本）：service.zcygov.cn/#/knowledges/CW1EtGwBFdiHxlNd6I3m/6IMVAG0BFdiHxlNdQ8Na（电脑登录账号浏览）。（3）以U盘或光盘存储的电子备份投标文件1份，即按“项目采购-电子招投标操作指南”制作的电子备份文件，以用于异常情况处理。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：宁波高新区求精书院

地址：宁波高新区梅墟街道黄杨路155号

传真：/

项目联系人（询问）：卢老师

项目联系方式（询问）：0574-87345034

质疑联系人：庄老师

质疑联系方式：0574-88352845

2.采购代理机构信息

名称：宁波市国际招标有限公司

地址：宁波市江北区环城北路西段207弄19号世茂茂悦商业中心1号楼八楼

传真：0574-87388460

邮箱：nbitc@126.com

项目联系人（询问）：张宇华、应波、李蒙、陈若水、严锋

项目联系方式（询问）：0574-87629230

质疑联系人：夏伟立

质疑联系方式：0574-87128864

3.同级政府采购监督管理部门

名称：宁波高新区政府采购管理办公室

地址：/

传真：/

联系人：王老师

监督投诉电话：0574-89288727

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。

## CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

## 第二章 投标人须知

**投标人须知前附表**

注：1、本须知前附表是对投标人须知的修改和补充，如有矛盾，均以本表为准。

2、本附表中“\*”标志的为实质性条款，如有其中一项不符合即按无效投标处理。

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容及具体要求 |
| **说明** | |
| 1 | 招标人：宁波高新区求精书院 |
| 2 | 招标人项目联系人（询问）：卢老师  招标人项目联系方式（询问）：0574-87345034 |
| 3 | 合同名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）的合同 |
| 4 | 招标代理公司：宁波市国际招标有限公司 |
| **投标人** | |
| \*5 | 合格的货物来源：中国境内生产的货物，不接受进口产品。 |
| \*6 | 投标人资格要求：详见招标公告。 |
| **投标报价和货币** | |
| 7 | 投标报价：包括但不限于设备材料价格、运杂费、利润、税金、装卸费及质保期内的售后服务、备品备件、利润、税金，及政策性文件规定的各项应有的所有费用。 |
| \*8 | 投标货币：人民币。  本项目最高限价：人民币2869356.00元  超过最高限价的报价将被视为无效投标。 |
| **投标文件的编制和递交** | |
| \*9 | 投标文件组成：符合招标文件第二章“投标须知”第八条规定的“投标文件的组成和份数”。 |
| 10 | 投标保证金：无 |
| \*11 | 投标有效期： 90 天 |
| 12 | 投标文件：  \*1、上传到政府采购云平台的电子投标文件（含资格文件、商务技术文件、报价文件）1份。  2、以U盘存储的电子备份投标文件（含资格文件、商务技术文件、报价文件）1份（自愿提供，用于异常情况处理）。 |
| 13 | 投标截止时间及地点：详见第一章 招标公告。 |
| 14 | 开标时间及地点：详见第一章 招标公告。 |
| **商务要求条款** | |
| 15 | 交货期：合同签订之日后40日历天内交货并安装完毕。 |
| 16 | 交货地点：宁波高新区求精书院（具体由招标人指定）。 |
| 17 | 质量标准：达到国家相关质量验收标准。 |
| 18 | 质量保证期（或保修期）：从货物验收合格之日起24个月；  质保期内被免费更换的零部件质量保证：自更换之日起计24个月；  中标供应商应保证合同项下所发产品完全是崭新的未曾使用过的且所有部件的生产日期为近一年内。在质量保证期内，中标供应商应负责修理和替换不合格的部件并承担一切费用，包括部件调换的内陆运输费用，急用部件应免费空运。 |
| 19 | 履约保证金：/ |
| 20 | 付款方法和条件：  （1）合同签订生效并具备实施条件后7个工作日内，招标人预付合同总价的40%；  （2）项目调试安装完毕经招标人验收合格后，招标人自收到发票后7个工作日内支付中标供应商合同总价的60%。 |
| 21 | 授予合同：按照招标文件的规定、中标供应商的投标响应及中标通知书确定的金额签订合同。 |
| 22 | 合同签订时间要求：中标通知书发出后30日内签订。 |
| 23 | 搬运安装过程中造成原建筑设施、室外道路、绿化、墙体、门窗、锁具等损坏及下水道堵塞的，由中标供应商进行修复或按实赔偿，或由采购人委托第三方修复，所产生费用由中标供应商支付。 |
| **招标服务费** | |
| 1、本项目向中标供应商收取招标服务费：32000.00元  2、中标供应商应在代理机构发出中标通知书5个工作日内向本代理机构支付招标代理服务费。  3、招标代理服务费收取银行票汇款、电汇款。  账户名称：宁波市国际招标有限公司高新区分公司  开户银行：上海浦东发展银行宁波分行  银行账号：94010078801500007765 | |

**投标人须知**

**一、适用范围**

本采购文件仅适用于本采购项目所叙述的货物和服务的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**二、定义**

1、“采购人”系指宁波高新区求精书院。

2、“代理机构”系指宁波市国际招标有限公司。

3、“投标人”系指向采购人提交投标文件的投标人。

4、“货物”系指供方按采购文件规定承担的设备、备品备件供货等。

5、“项目”系指投标人按采购文件规定向采购人提供的产品和服务。

6、“同级政府采购监管部门”系指宁波高新区政府采购管理办公室。

7、“\*”系指实质性响应条款。

\***三、合格的投标人和合格的投标货物或服务**

1.1 合格的投标人：详见采购公告.

1.2 合格的投标货物或服务：

1.2.1应该是中国境内生产的货物或提供的服务。

若投标货物或服务是国家实行许可证制度或生产注册证制度的产品或服务，则应具备相应有效的证书。

招标文件允许采购进口产品的，若投标货物是进口产品，投标人应保证所投产品为可履行合法报通关手续进入中国关境内、在中国海关完税的可合法销售的货物。

1.2.2国家规定有标准及规范的，投标货物或服务应按有效的标准及规范执行，应符合国家及招标文件提出的有关技术、质量、安全标准。

1.2.3投标人应保证所提供的产品或服务免受第三方提出侵犯其知识产权（专利权、商标权、工业设计权及使用权等）的索赔或起诉，否则，由此可能产生的一切法律责任和经济责任均由投标人承担。

1.2.4本项目不允许采购进口产品。

**四、其他说明**

**（一）投标费用**

无论投标过程和结果如何，投标人自行承担与投标有关的全部费用。

**（二）关于分公司投标**

仅允许银行、保险、石油石化、电力、电信、移动、联通等行业分公司投标，但需提供具有法人资格的总公司的营业执照原件扫描件及授权书，授权书须加盖总公司公章。

**（三）关于知识产权**

1、投标人必须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任应由投标人承担。

2、投标报价应包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

3、系统软件、通用软件必须是具有在中国境内的合法使用权或版权的正版软件，涉及到第三方提出侵权或知识产权的起诉及支付版税等费用由投标人承担所有责任及费用。

**（四）联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

**（五）转包与分包**

1.本项目不允许转包、分包。

**（六）特别说明**

1.投标人应仔细阅读采购文件的所有内容，按照采购文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

2.投标人在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国政府采购法》第77条规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

**五、投标报价**

5.1投标报价为投标人为完成本项目，包括但不限于所有设备采购、运输及装卸、安装调试、验收、质保期内的售后服务、利润、税金，及政策性文件规定的各项应有的所有费用。

5.2本次公开招标设有最高限价详见投标人须知前附表。

5.3投标人应详细列明各分项工作相关报价及依据，未列明的相关报价应视为已包含在已列明费用的报价中，采购人将不予单独支付。

5.4结算的货币单位为人民币元。

5.5**投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。**

**六、投标有效期**

\*1、投标文件从开标之日起，投标有效期为90个日历日。投标有效期不能小于采购文件的要求。

2、特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3、投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

**七、投标文件的形式和效力**

1、投标文件分为电子投标文件以及备份投标文件，备份投标文件分为以U盘或光盘存储的电子备份投标文件。

2、电子投标文件，按“项目采购-电子招投标操作指南”及本采购文件要求制作，并加密。

3、以U盘或光盘存储的电子备份投标文件，按“项目采购-电子招投标操作指南”制作的电子备份文件。

4、投标文件按本章第八条投标文件的组成编制。

5、投标文件填写字迹必须清楚、工整，对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

6、投标文件的效力

投标文件的启用，按先后顺位分别为电子投标文件、以U盘或光盘存储的电子备份投标文件。在下一顺位的投标文件启用时，前一顺位的投标文件自动失效。

电子投标文件未能按时解密，投标人提供了电子备份投标文件，以电子备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。电子投标文件已按时解密的，电子备份投标文件自动失效。

**八、投标文件的组成和份数**

1、投标文件的组成：

**A、第一册：资格文件**

A1、关于资格的承诺函（格式见附件）；

A2、营业执照副本（或事业法人登记证副本或其他登记证明材料）扫描件加盖投标人公章（投标人如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件扫描件加盖投标人公章）；

A3、投标人认为需要的其他资料（如有需提供）。

**B、第二册：商务和技术文件**

自评分表

B1、投标书；

B2、法定代表人身份证明；

B3、法定代表人授权书；

B4、投标人一般情况表；

B5、技术条款偏离表；

B6、商务条款偏离表；

B7、采购清单及技术要求响应表；

B8、第五章“评标办法及标准”中评分标准（兼评委打分表）要求提供的资料（如有需提供）；

B9、投标人认为需要的其他资料（如有需提供）。

**C、第三册：报价文件**

C1、开标一览表；

C2、投标分项报价表；

C3、中小企业声明函；

C4、残疾人福利性单位声明函（如有需提供）；

C5、投标人认为需要的其他资料（如有需提供）。

2、投标文件的份数：

本项目实行网上投标，投标人应准备以下投标文件：

\*（1）上传到政府采购云平台的电子投标文件（含资格文件、商务和技术文件、报价文件）1份。

（2）以U盘或光盘存储的电子备份投标文件（含资格文件、商务和技术文件、报价文件）1份。

**投标人提供的以上材料必须真实有效，任何一项的虚假将导致其投标被拒绝。**

\***九、投标文件的签署盖章**

1、采购文件第七章“附件”中标明加盖公章或签字的，加盖公章部分采用CA签章，签字部分由法定代表人或授权代表签字后扫描上传。授权代表签字的，还应附法定代表人签署的法定代表人授权书。

2、投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖投标人公章或由其法定代表人（或授权代表）签字确认。

**十、投标文件的密封和标记**

1、电子投标文件：投标人应根据“项目采购-电子招投标操作指南”及本采购文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

2、以U盘或光盘存储的电子备份投标文件**用封袋密封后递交。**

3、电子备份投标文件须在封袋上分别注明：

（1）注 明：“电子备份投标文件” ；

（2）采购编号：NBITCG-202430425G ；

（3）项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）；

（4）所投标项（如有多个标项须填写）： ；

（5）在 年 月 日（规定的开标日期和时间）前不准启封；

（6）投标人的名称： 。

投标人须在包封上加盖投标人公章或由其法定代表人（或授权代表）签字。

投标人未按上述要求标记的，采购人（代理机构）不承担错放或提前开封的责任。

**十一、投标文件的递交**

\*1、电子投标文件：投标人应于提交投标文件截止时间前将电子投标文件（含资格文件、商务和技术文件、报价文件）上传到政府采购云平台（www.zcygov.cn）。

2、电子备份投标文件：投标人采用现场递交方式的，须于提交投标文件截止时间前，将以U盘或光盘存储的电子备份投标文件（1份，含资格文件、商务和技术文件、报价文件）密封后现场递交方式送达，送达地址：高新区广贤路997号南楼三楼307室（高新区公共资源交易中心），联系方式：李蒙，0574-87629230。

投标人采用邮寄方式的，则须在提交投标文件截止时间前一天的17时前邮寄至宁波市国际招标有限公司（宁波市江北区环城北路西段207弄19号世茂茂悦商业中心1号楼八楼，联系方式：李蒙，0574-87629230）。邮寄后须将邮件单号、联系电话发送至代理机构电子邮箱（电子邮箱：nbitc@126.com），并致电采购代理机构，以便采购代理机构查询物流记录。各供应商应当确保电子备份投标文件的密封包装在邮寄过程保持完好，并在邮寄包裹上注明项目名称、项目编号。

电子备份投标文件密封破损而不符合招标文件对电子备份投标文件的密封要求的、或电子备份投标文件未能在投标截止时间前送达的，代理机构将拒绝其电子备份投标文件。供应商自行考虑邮寄在途时间，电子备份投标文件送达时间以代理机构工作人员实际签收时间为准。

电子备份投标文件不强制要求提交，但因电子投标文件未能按时解密或解密失败，投标人又未提交电子备份投标文件的，将被视为投标文件撤回，投标无效。

3、逾期送达的或者未送达指定地点的电子备份投标文件，代理机构不予受理。

4、投标文件的补充、修改

投标截止时间前，供应商可以对递交的投标文件进行补充、修改，补充、修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传，电子备份投标文件也应重新制作。在投标截止时间之后，供应商不得对其投标文件进行补充、修改。投标截止时间之后供应商要求撤销投标文件的，应向采购人提交正式文件。

**十二、开标**

1、代理机构在采购文件规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（或授权代表）准时在线参加。投标人的法定代表人（或授权代表）不参加开标的或迟到参加开标的，视同该投标人默认开标记录，不得事后对开标过程提出任何异议。

2、电子投标开标及评审程序：一阶段开标，同时开启“资格文件”、“商务和技术文件”和“报价文件”。

（1）宣布开标；

（2）投标截止时间后，投标人登录政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密，在线解密电子投标文件时间为开标时间后半小时内。

（3）介绍开标现场的人员情况；

（4）宣读递交投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项；

（5）投标人签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》；

（6）在政府采购云平台开启供应商解密后的“资格文件”、“商务技术文件”、“报价文件”，宣读供应商名称、报价文件中“开标一览表”内容，以及采购人认为必要的其他内容与记录，并做开标记录；

（7）开标记录签字确认；

（8）开标结束。

（9）在政府采购云平台公布中标候选人名单及采购人最终确定中标供应商名单的时间和公告方式等；

3、特别说明：政府采购云平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

本项目原则上采用政采云电子投标开标及评审程序，但有下情形之一的，按以下情况处理：

（1）若投标人在规定时间内无法解密或解密失败，代理机构将开启上述投标人递交的以U盘或光盘存储的电子备份投标文件，上传至政采云平台项目采购模块，以完成开标，电子投标文件自动失效。

（2）采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人（或代理机构）可中止电子交易活动：

2.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.2电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

2.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

2.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

2.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人（或代理机构）可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动。

**十三、评标**

**（一）组建评标委员会**

本项目评标委员会依法组建。

**（二）评标的方式**

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为采购文件和投标文件。

**（三）评标程序**

**1、资格审查**

招标代理机构工作人员对投标人的资格进行审查。

**2、符合性审查与比较**

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合采购文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对投标人进行询标，投标人要向评标委员会澄清有关问题,并最终以书面形式进行答复。

投标人代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

（3）各投标人的技术商务报价得分为所有评委的有效评分的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）采购代理机构工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准计算各投标人的报价得分。

（5）评标委员会完成评标后,评委对各部分得分汇总,计算出本项目最终得分。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

**（四）澄清问题的形式**

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人以书面形式作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权代表签字确认，投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**（五）错误修正**

投标文件报价出现前后不一致的，除采购文件另有规定外，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中分项报价表内容不一致的，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）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

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

**（六）评标原则和评标办法**

1、评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

**2、评标办法。本项目评标办法是 综合评分法 ，具体评标内容及评分标准等详见《第五章 评标办法及标准》。**

**十四、项目终止**

政府采购的国内公开招标，采购响应截止时间或评审期间，出现参与采购响应或者对采购文件作出实质性响应的投标人不足3家的情况，本项目终止招标。

**十五、定标**

**（一）确定中标人**

1、确定中标人。本项目由评标委员会推荐中标候选人，采购人不得在评标委员会推荐的中标候选人以外确定中标人。

2、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告确定的中标候选人中按顺序确定中标人，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人排序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

3、采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在发布招标公告的网站上对中标结果进行公示，中标结果公告期限为1个工作日，发出结果公示的同时发出中标通知书。

4、凡发现中标人有下列行为之一的，将移交政府采购监督管理部门依法处理：

1. 提供虚假材料谋取中标的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；
3. 与采购人、其他投标人或者采购代理机构工作人员恶意串通的；
4. 向采购人或采购代理机构人员行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；
6. 有法律、法规规定的其他损害采购人利益和社会公共利益情形的。

**十六、评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**十七、采购文件的澄清和修改**

1、**采购人可以对已发出的采购文件进行必要的澄清或者修改，将以“更正公告”的形式发布在政采云平台，投标人应及时登录政采云平台，进行浏览并下载，未及时浏览下载的责任自负。**澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人应当在投标截止时间至少15日前，不足15日的，采购人应当顺延提交投标文件的截止时间；澄清或者修改的内容不影响投标文件编制的，则不受15日的期限限制。澄清或者修改的内容为采购文件的组成部分，对所有投标人具有约束力。

**十八、质疑与投诉**

1、投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对采购公告、采购文件、开标评标、采购结果等同一采购程序环节的质疑，第二次提出的质疑视为质疑无效，采购人、代理机构将不予受理（对于采购人、代理机构作出的澄清或者修改的内容提出质疑的除外）。

2、提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。未依法获取采购文件的，不得就采购文件提出质疑；未提交投标文件的投标人，视为与采购结果没有利害关系，不得就采购响应截止时间后的采购过程、采购结果提出质疑。

3、投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函应当以书面形式提出，质疑函格式和内容须符合财政部《质疑函范本》、《投诉书范本》要求，投标人可到中国政府采购网自行下载财政部《质疑函范本》、《投诉书范本》。

4、投标人质疑实行实名制，质疑函应当署名，投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表（指代理人）签字或者盖章，并加盖投标人公章；代理人提出质疑的，应当提交投标人签署的授权委托书；以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

5、采购人、代理机构接收质疑函的方式：只接收投标人以当面递交、邮寄、传真或电子邮件方式提出的质疑函，以其他方式提出的质疑不予接收。

采取邮寄方式的，提出质疑的时间为质疑函原件交邮的时间（以邮戳时间或快递收件时间为准）。

采取传真、电子邮件方式的，投标人应当在传真、电子邮件发出后将质疑函原件邮寄给被质疑人，提出质疑的时间为质疑函原件交邮的时间（以邮戳时间或快递收件时间为准）。

6、采购人、代理机构以实际收到质疑函原件之日作为收到质疑函的日期，将在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

7、采购人、代理机构接收质疑函的联系人、联系电话和通讯地址等信息详见采购公告。

**\*十九、最高限价**

1、投标报价不得超过最高限价，否则作无效处理。

**二十、招标代理服务费**

1、本项目招标代理费按32000.00元向中标人收取。

2、中标供应商应在代理机构发出中标通知书5个工作日内向本代理机构支付招标代理服务费。

3、招标代理服务费收取银行票汇款、电汇款。

账户名称：宁波市国际招标有限公司高新区分公司

开户银行：上海浦东发展银行宁波分行

银行账号：94010078801500007765

4、邮箱：nbitc@126.com

**二十一、合同授予**

**（一）签订合同**

1、采购人与中标人应当在中标通知书发出之日起**30**日内签订政府采购合同。

2、中标人拖延、拒签合同的,将取消中标资格。

**（二）履约保证金（详见投标人须知前附表）**

**二十二、特别说明**

1、执行财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）。政府采购活动中有关中小企业的相关规定如下：

1.1中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

1.2在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

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

（2）、在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

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

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

1.3中小企业参加政府采购活动，应当出具《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的《中小企业声明函》（格式见本采购文件附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

1.4采购活动过程中，对投标人的“中小企业”资格认定，以投标人提交的《中小企业声明函》为准，投标人必须实事求是地提交声明函，如有虚假，将依法承担法律责任。如果在采购活动过程中相关采购当事人对投标人“中小企业”资格有异议的，由货物制造商或者工程、服务投标人注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责认定。

投标人提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

适用招标投标法的政府采购工程建设项目，投标人提供声明函内容不实的，属于弄虚作假骗取中标，依照《中华人民共和国招标投标法》等国家有关规定追究相应责任。

1.5《中小企业声明函》由参加投标的投标人提交，如投标人为代理商，须自行采集制造商的中小企业划分类型信息填入相应栏目并对其真实性负责。

2、执行财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》。监狱企业（监狱和戒毒企业）提供自己企业的产品（服务）参加投标视同小型、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，监狱企业参加政府采购活动时，必须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，未能提供上述证明文件的不予认可。

3、执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式见第六章投标文件格式），并对声明的真实性负责，未能提供的不予认可。

4、本项目不组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑。

5、本文件未及事项，在签订合同时供需及使用方友好商定。

**\***6、不同投标人的投标文件出自同一终端设备或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）网上报名投标的作无效标处理。

7、本采购文件解释权归采购人。

## 第三章 合同主要条款

**（本合同条款为参考格式，具体由甲乙双方协商签订，与前款冲突之处以前款约定为准）**

**政府采购货物买卖合同**

**（试行）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：

乙方（全称）： （供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🗹分散采购

（5）政府采购方式：🗹公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🗹否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🗹否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🗹否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🗹否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🗹不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

## 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

## **第二节 政府采购合同通用条款**

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）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，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

## 12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权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**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 |  |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密的信息 |  |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付时间 |  |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 |  |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 |  |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |

## 第四章 招标内容及技术需求

**一、采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分类名称** | **单位** | **数量** |
| 1 | 舞蹈教室 | 室 | 1 |
| 2 | 理化生实验器材 | 批 | 1 |
| 3 | 三层美术教室 | 室 | 1 |
| 4 | 美术教室准备室 | 室 | 1 |
| 5 | 三层书法教室 | 室 | 1 |
| 6 | 四层音乐教室 | 室 | 1 |
| 7 | 音乐教室器材室 | 室 | 1 |
| 8 | 五层史地教室 | 室 | 1 |
| 9 | 五层创客教室 | 室 | 1 |
| 10 | 心理辅导中心 | 室 | 1 |
| 11 | 资源教室 | 室 | 1 |
| 12 | 体育健身器材 | 批 | 1 |

**二、招标技术参数要求**

**（一）舞蹈教室**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 一拖二真分集无线手持话筒 | 1、频道组数：双频道  2、通信频段：600~690MHz（分三个段）  3、面板显示：液晶显示可同时显示RF/AF信号强度、工作频率  4、震荡模式：DPLL相位锁定频率合成  5、频率间隔：250KHz  6、可切换频率数：33组/每个信道  7、灵敏度：在偏移度等于40KHz，输入6dBμV时，S/N>80dB  8、综合S/N比：＜0.3%@1KHz  9、信噪比(S/N)>80dB  10、输出接口：XLR平衡式口独立输出及Φ6.3不平衡式口混合输出  11、手持拾音方式：动圈  12、输出调整：电平可随意调整  13、无阻通信距离：约50米  14、DC电源供应：0.5-0.8A/ DC:12-15V | 套 | 1 |  |
| 3 | 四通道有源音频处理器(含嵌墙触控设备) | 音频处理器技术参数：  1、输入：4路6.35mm话筒线路输入，2组RCA立体声输入  2、阻抗 ＞2K/4Ω  3、输出 8声道莲花输出，4通道4x150W/8Ω功率输出  4、输出阻抗 ＜100Ω  5、频率响应 ±0.5dB 20Hz-20KHz  6、信噪比 ＞105dB@1kHz,0dBu  7、失真度 ＜0.005%@1KHz,0dBu  8、分离度 ＞80db(1K)  9、最大延时 500ms(Step0.021ms)  10、输入灵敏度 ﹣40/0dBu  11、参数均衡 话筒输入12段PEQ，音乐输入9段PEQ，通道输出12段PEQ  12、滤波器增益﹣24dB-﹢12dB  中心频率20Hz-20kHz  滤波器Q值/带宽0.4-108  13、高低通滤波器 转折频率（高通）20Hz-20kHz  转折频率（低通）20Hz-20kHz  响应贝塞尔/巴特沃斯12/18/24dB 14、压缩器 14、门槛值-22dBu-﹣12dBu  启动时间0ms-400ms  释放时间：启动时间0ms-1000ms  压缩比：1:1-1:100  15、接口 输入RCA接口、6.35mm接口、光纤，输出4Pin凤凰口、RCA接口  USB接口、RS-485接口、蓝牙  电源插口 3芯 ICE 插座  电源 110-240V50/60Hz.  触摸设备参数：  1、4.0寸分辨率为480\*480的物联型86盒组态电容触摸屏；  2、采用32位嵌入式SOC处理器，内部集成SDRAM； | 台 | 1 |  |
| 4 | 8路智能时序器（大电流） | 1、可触控彩屏；  2、实时显示当前电压，日期时间，通道开关状态；  3、8路开关通道输出，每路可独立设置开启/关闭；  4、内置时钟芯片，设置定时开启/关闭欠压、过压保护功能，欠压、过压保护值自定义设置；  5、额定输出总电流：40A, 单路额定输出电流：20A； 6、可通过RS485进行级联使用和中控控制；  7、输入电源：AC 100~240V 50~60Hz  单路额定输出电流：20A  额定输出总电流：40A  8、时序控制每步时间音隔：1~999s | 台 | 1 |  |
| 5 | 吸顶音箱 | 1、材料：无边框自吸式网罩,金属后盖,带同轴高音,音质清晰嘹亮  2、安装方式：吸顶嵌入式安装  3、频率范围(-10dB)：62Hz-20KHz  4、标称覆盖角度：≥145°  5、定阻功率：50W~200W  6、灵敏度(SPL/1W@1m)：≥88dB  7、距离为1米时计算的最大SPL（3）：≥100dB  8、最大SPL，峰值：≥111dB  9、定压式功率：  70V；2.5.5.10.20.40W  100V；5.10.20.60W  10、扬声器单元：全频单元≥6.5英寸  11、额定阻抗；8Ω | 只 | 6 |  |
| 7 | 发烧级无氧铜音箱线 | 1. 导体：OFC无氧铜 2. 2、护套及绝缘层：塑胶   3、配套以上音响设备 | 批 | 1 |  |
| 8 | 信号线配件 | 卡侬公对母延长线  插头：镀镍插针  导体：纯铜线芯，抗氧化  材质：PVC环保材料  屏蔽：纯铜编织屏蔽网，抗电磁干扰  韧性：柔软  外径：6mm  双莲花音频线  接头：莲花镀金头  采用镀金插件，高保真缠绕，屏蔽讯号衰减极少。音质纯净，还原度高  配套以上音响设备 | 批 | 1 |  |
| 9 | 设备机柜 | 1、尺寸：600\*600\*800mm  2、材质：优质冷轧钢+5mm钢化玻璃门 | 台 | 1 |  |
| 10 | 舞蹈把杆 | 1、材质：把杆实木、支架底座不锈钢  2、单根长度3米，可移动  3、80-120cm高度可调节 | 根 | 10 |  |
| 11 | 原墙面木质吸音板拆除 | 垃圾外运，搬运费 | ㎡ | 91 |  |
| 12 | 原台阶拆除 | 垃圾外运，搬运费 | 项 | 1 |  |
| 13 | 原地板局部修补 | 原台阶拆除地面，地板修补 | 项 | 1 |  |
| 14 | 石膏板弧形吊顶 | 平面吊顶：  1.60轻钢龙骨平面  2.轻钢龙骨上平铺18mm厚阻燃板基层 3.9.5mm纸面石膏板，板缝点胶带防锈漆 | ㎡ | 85 |  |
| 15 | 顶面方通吊顶 | φ8吊杆，龙骨，10\*5cmm，厚度0.8mm木纹铝方通 | ㎡ | 125 |  |
| 16 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 230 |  |
| 17 | 线型灯 | 1、外框材质2cm铝型材，内嵌LED灯带  2、色温6000K，12-15W/m，亚克力盖板 | m | 13.7 |  |
| 18 | 射灯 | 1、色温6000K  2、功耗12W  3、尺寸直径8cm | 个 | 19 |  |
| 19 | 灯带 | 1、材质硅胶软灯带  2、色温4000K  3、功耗12-15W/m | m | 22 |  |
| 20 | 灯具 | 1、名称：30\*1200\*70mmLED条形灯  2、规格、36W-6000K | 根 | 13 |  |
| 21 | 墙面吸音板 | 原墙面清理整平，普通铺贴：12mm厚聚酯纤维吸音板铺贴。造型铺贴：15mm阻燃板基层造型，12mm厚聚酯纤维吸音板铺贴 | ㎡ | 130.8 |  |
| 22 | 墙面镜子 | 木线条包边镜面 | ㎡ | 29.68 |  |
| 23 | 楼梯台阶储物柜，鞋柜 | 柜体（实木多层厚度18mm），下柜百叶柜门，上柜开放格。  鞋柜：400\*1600\*2800mm，数量2个  储物柜：480\*1600\*8540mm，数量1个 | ㎡ | 22.4 |  |
| 24 | 木质卡座 | 定制木作矮柜+软包坐垫  尺寸：12720\*490\*400mm  材质：实木多层板材厚度18mm | m | 12.76 |  |
| 25 | 强弱电路改造 | 超五类网线，电源线，2.0JDG管顶面敷设（1.5平方，2.5平方，4平方线按实际情况使用） | ㎡ | 191.7 |  |

**（二）理化生实验器材**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 初中物理仪器 | | | | |  |
| 1 | 打孔器 | 刀口式，材质为不锈钢管、钢管或黄铜管，每组不少于 4 支，外径分别为 9 mm、8 mm、7 mm、6 mm， 并配一支带柄金属通扦 | 套 | 2 |  |
| 2 | 两用气筒 | 为脚踏，手按两用式。由抽气咀，打气咀，出气阀门片，压盘，弹簧，筒盖，活塞杆密封圈，活塞杆，外筒，活塞密封圈，活塞，支架等组成。气筒外径∅36mm，长110mm,气咀外径∅9mm，活塞杆用外径∅8mm钢材制成，压盘外径不小于∅35mm。 | 个 | 2 |  |
| 3 | 仪器车 | 1.规格：外形尺寸80cm\*40cm\*60cm。  2．仪器车材质为铁，经喷塑处理。分为2层，上层台面离地高约62cm，下层台面离地高约25cm。  3．手把直径19mm。  4．配4只直径50mm车轮；其中2只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 方座支架 | 方形座不小于210mm×135mm，质量≥1.5kg，配平行夹1个，垂直夹2个，烧瓶夹1个，烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120 ℃的缓压层，大铁环小铁环各1个，吊杆1个，立杆Φ12mm×400mm。 | 套 | 25 |  |
| 5 | 教学电源 | 1.直流稳压输出  标称电压：1.5V、3V、4.5、6V、9V、12V六档。  输出电流：额定2A。  电压偏调：±（2%U标+0.1V）  电压稳定性：各档不大于2%U标+0.1V  负载稳定性：各档不大于2% U标+0.1V  纹波电压：各档不大于0.1%U标。  过载保护：（1.05~1.5）×2A自动保护。  2.交流输出  标称电压：2V~12V，每2V一档，共六档可调。  输出电流额定：额定5A  空载电压：各档不大于1.05×U标+0.3V。  满载电压：各档不小于0.95U标-0.3V。  保 护：(1.05~1.5)×5A自动保护  3.直流大电流短时输出：  输出电流大于10A，8S±2S自动关断。  输出短时电流为40A±10A。  4.工作条件：  环境温度：0~+40°C  相对湿度：≤90%（40°C）  电源电压：198V至242V，50Hz±2.5 Hz | 台 | 1 |  |
| 6 | 演示直尺 | 1000mm，宽45mm，带指示线框，木材、塑料或铝合金，分度值1cm，两面标分度，每10cm标 数字，一面坚排，一面横排。 | 只 | 2 |  |
| 7 | 直尺 | 1000mm，分度值1mm，塑料或铝合金，宽26mm，厚8mm，倾斜面标分度线。起始处标“mm”。 | 只 | 25 |  |
| 8 | 钢直尺 | 300mm, 0mm〜50mm 分度值 0.5mm，其余 1mm。宽 25mm,厚 1mm。 | 只 | 25 |  |
| 9 | 钢卷尺 | 2000mm,分度值1mm,自卷制动式，尺带宽>12mm，厚>0.15mm。 | 把 | 25 |  |
| 10 | 纤维卷尺 | 盒式，30m，分度值1cm，尺带宽20mm，有“CMC”标志。按厘米、分米、米标数字，10米内 每米处标单位“m”。 | 盒 | 3 |  |
| 11 | 游标卡尺 | 150mm，0.02mm，50分度 | 把 | 3 |  |
| 12 | 外径千分尺(螺旋测微器） | 25mm，0.01mm。1.材质：铁铸件，尺架表面喷塑处理。2.规格：测量范围 0mm～25mm，分度值 0.01mm。 | 只 | 3 |  |
| 13 | 测微尺 | 长1mm, 100等分，10 um刻线外有一直径为①3,线粗为0.1mm的圆，刻线上复有厚度为0.17mm 的盖玻片 | 个 | 8 |  |
| 14 | 软尺 | 折卷式纤维尺，2m，宽≥15mm，厚≥0.6mm，最小分度值1mm，10cm处有单位“cm”。 | 个 | 25 |  |
| 15 | 100g托盘天平（附砝码） | 100g，分度值 0.1g，配 6 级（M2级）砝码，50gX1，20gX2，10gX1，5gX1。 | 台 | 50 |  |
| 16 | 200g托盘天平（附砝码） | 200g，分度值 0.2g，配 6 级（M2级）砝码，100gX1，50gX1，20gX2，10gX1，5gX1。 | 台 | 50 |  |
| 17 | 温度计 | 1、温度测量范围红液0℃～100℃，分度值为1℃。  2、刻度线的颜色能明显区别于内部液体的颜色，玻璃体应无色透明、无裂纹、毛刺等；  3、内部液体应鲜红无沉淀物产生；  4、0℃-100℃的温度测量示值应在刻度标尺的有效刻度线内；  5、0和5的倍数刻度线应用阿拉伯数字表示该处所代表的温度值。  6、温度测量误差：±1℃。 | 支 | 50 |  |
| 18 | 温度计 | 1、感温物质：水银。  2、测量范围：0℃～200℃；最小分度值：1℃。  3、刻度线的颜色能明显区别于内部液体的颜色，玻璃体应光洁透明、无裂纹、毛刺等；  4、毛线管管壁内应清洁无沉淀物产生；  5、0℃-200℃的温度测量示值应在刻度标尺的有效刻度线内；  6、0和5的倍数刻度线应用阿拉伯数字表示该处所代表的温度值。  7、温度测量误差：±0.5℃。 | 支 | 50 |  |
| 19 | 演示温度计 | 1. 由玻璃温度计、标度牌、保护套组成。2. 感温液：红色，装在感温泡和毛细管中。3.其标度线有两种温度指示，摄氏温度（符号℃）和热力学温度（符号K）。4. 刻度范围：摄氏温标0～100℃，热力学温标273～373K。每1℃刻线的长度为4mm。 | 台 | 2 |  |
| 20 | 条形盒测力计 | 有塑壳、弹簧、面板和指针等部分组成，零位可调，量程为0－5N，分度值为0.05N。产品尺寸：150mmx35mmx18mm | 个 | 50 |  |
| 21 | 圆筒测力计 | 1、由透明塑料外壳、弹簧、拉杆指针、提环、调零螺母、挂勾等组成。2、刻度为5N，分度值0.1N，最大称重量为500g。3、圆筒直径为21mm;长度为160mm;其中透明部分为150mm.执行JY0127－1991标准 | 个 | 50 |  |
| 22 | 演示测力计 | 0N～2N，产品由弹簧、指针、刻度板、拉杆、悬挂装置、夹持柄、指针调节装置等组成，示值允差范围不大于0.1N、回零允差不大于0.05N，面板尺寸：314mm\*87mm\*9mm.执行JY0127－1991标准 | 个 | 1 |  |
| 23 | 密度计 | 1.计量范围：密度1.000—2.000。2.最小分度值：0.001。3.产品符合GB/T17764-2008《密度计》的技术要求。 | 支 | 50 |  |
| 24 | 密度计 | 1.计量范围：密度0.7000—1.000。2.刻度：0.001。3.产品符合GB/T17764-2008《密度计》的技术要求。 | 支 | 50 |  |
| 25 | 酸度计(pH计) | 笔式，pH 测量范围 0～14 | 个 | 2 |  |
| 26 | 圆柱体组 | 纯铜、铝（或铝合金）、铁（钢）各1，直径20mm，高32mm，每个圆柱体配网兜（质量小于 0.01g) 1 个 | 套 | 25 |  |
| 27 | 立方体组 | 黄铜（边长20mm)、铁（边长20mm)、铝（边长25mm)、铝（边长30mm)、木材（边长50mm) 各1个，带不锈钢挂钩 | 套 | 25 |  |
| 28 | 斜面 | 底板长≥600mm | 套 | 50 |  |
| 29 | 斜面小车 | 斜面815mmX 100mmX 20mm，小车100mmX 80mmX40mm, 2⑻g，在1 : 35坡度的斜面上自动滑下； 摩擦块100mmX80mmX40mm，两摩擦面，按码筒质量6g | 辆 | 25 |  |
| 30 | 音叉 | 256Hz，距音叉1000mm处声强90dB | 个 | 1 |  |
| 31 | 音叉 | 512Hz，距音叉1000mm处声强90dB | 个 | 1 |  |
| 32 | 发音齿轮 | 80、40、20半圆形齿，附振动片。转轴下段1:20锥体，大端¢10mm,长34mm | 个 | 1 |  |
| 33 | 焦耳定律演示器 | 1、产品由面板、底座、透明容器、数字测温计、电阻丝、连接导线、接线柱等组成。  2、产品主要性能指标：电压范围：DC6～12V，电阻阻值：R1=10Ω，R2=5Ω ，阻值误差≤+5%。  3、仪器面板采用工程塑料制作，尺寸为300×250×30mm，面板上方有2个方孔，用于安装数字测温仪。面板下方有2个承座，用于安装透明容器。  4、透明容器φ50mmx80mm，容器标有注水指示线，单个容器注水量约为30ml。容器配有塑料盖，上面安装铜制接线柱，中间可安装数字温度计探头。  5、数字温度计尺寸不小于45\*25mm，温度数值用液晶显示，测量范围10-99℃。温度更新频率为4秒一次。  6、产品可研究电流通过导体产生的热量与导体的电阻的关系，电流通过导体产生的热量与通电时间长短的关系，电流通过导体产生的热量与电流大小的关系。 | 套 | 1 |  |
| 34 | 菱形小磁针 | 1． 每组包含菱形小磁针16支，磁针体尺寸28mm×8mm；支座底径24mm，总高25mm。  2．磁针体的中间铆接铜轴承套。  3．磁针出厂一年内，磁针体的平均剩磁不小于5mT。  4．磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落。指北极（N）为红色，指南极（S）为白色或蓝色。  5．支座用非铁磁性材料制成。底座平整、稳定，顶部装镀铬钢针。  6．磁针在外力作用下，磁针体应转动灵活，无明显偏斜或阻滞现象。去掉作用力后，磁针体应能自行回归指向，回归指向偏差不大于5º。  7．磁针在无外强磁场或铁磁性物体影响下，磁针应无明显倾斜。  8．产品应符合JY0012－90《磁针》的要求。  9．符合JY0001－2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。 | 套 | 25 |  |
| 35 | 翼形磁针 | 1．每组包含翼形磁针2支，磁针体尺寸140×8mm；支座底径71mm，总高105mm。  2．磁针体的中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承。  3．磁针出厂一年内，磁针体的平均剩磁不小于9mT。  4．磁针体表面喷漆，漆层均匀无脱落。指北极（N）为红色，指南极（S）为白色或蓝色。  5．支座用非铁磁性材料制成。底座平整、稳定，顶部装镀铬钢针。  6．磁针在外力作用下，磁针体应转动灵活，无明显偏斜或阻滞现象。去掉作用力后，磁针体应能自行回归指向，回归指向偏差不大于5º。  7．磁针在无外强磁场或铁磁性物体影响下，磁针应无明显倾斜。  8．产品应符合JY0012－90《磁针》的要求。  9．符合JY0001－2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。 | 对 | 25 |  |
| 36 | 条形磁铁 | 长71mm铝铁碳条形磁钢一对，截面积150mm2,配磁力线闭合铁片，表观磁感应强度彡0.045T | 对 | 25 |  |
| 37 | 磁针消磁器 | 交流消磁，开放磁感线铁芯，常开式按钮开关控制 | 台 | 1 |  |
| 38 | 蹄形磁铁 | 长45mm铝铁碳U形磁钢一个，截面积63mm2,配磁力线闭合衔铁，表观磁感应强度彡0.05T | 个 | 25 |  |
| 39 | 环形磁铁 | 外径36mm铁氧体环形磁铁一对，截面积54mm2，表观磁感应强度彡0.05mT | 套 | 25 |  |
| 40 | 木工锯 | 框架式，两头用硬木，中间横档用杉木，表面涂清漆。锯条端力握手一边木框的距离30mm，该端锯条倒角。一头45°固定需加固，一年内螺钉处不开裂，两端也可用锯鼻。绞绳不少于16根，绞片有细绳拴住。开好锯路，锯口有安全包扎。锯条长400mm，厚度0.5mm，采用65Mn冷轧钢带，锯条硬度HV399以上，齿距2.5mm | 把 | 1 |  |
| 41 | 木工锤 | 木工用，0.25kg，羊角锤 | 个 | 1 |  |
| 42 | 钢手锯 | A型（单面）300mm，齿数：18（每25mm）。可调钢锯架，前后固定销与相应孔的配合间隙≤0.3mm。安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度≤2mm。钢锯在达到99N拉力后经1min，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落。钢板制锯架在达到900N张力时，侧弯不得超过1.8mm。手柄可采用刚才、塑料、木料及合金等。 | 把 | 1 |  |
| 43 | 数据采集器 | 1.与计算机USB接口通讯，无须外接电源；全数字通道，每个数据通道最大采样速率可达10KHz，带有静电防护  2.连接插口采用具有方向性和自锁功能的接口，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定  3.可根据实验教学需要，选择接插有线接口或无线接收实现与传感器通讯；支持有线/无线状态下的四通道并行采集，支持热插拔连接，模块化结构设计。  4.所有传感器采集的信号需要通过数据采集器进行数据处理后再输入电脑，通过软件显示出来。  ★**5.需提供权威部门出具的数字化实验系统（DISLab）鉴定意见。**  ★**6.满足现行新课标教材的要求，提供新课标教材使用该系统的扫描图片。**  ★**7.承诺中标后5个工作日内提供生产厂家针对此项目的质保函原件。** | 台 | 1 |  |
| 44 | 传感器数据显示模块 | 1、独立模块化结构，与各种传感器组合使用，具备独立数据显示、数据存储、数据上传功能；  2、接入后自动识别传感器，实时显示传感器测量数据，支持多值传感器数据显示及存储，数据显示屏刷新频率60Hz；  3、1.77寸（±0.1寸）彩屏，采用BT自锁接口与传感器连接，接口具有方向性和自锁功能，可以防止传感器在使用过程中脱落，保证数据传输稳定；  4、屏幕可显示二维码，通过移动终端设备扫描二维码进行无线连接，采用蓝牙4.0传输协议，可将传感器测量数据实时传输到APP；  5、设有按键开关，工作状态下，可通过调动按键开关切换数据显示和二维码界面；  6、通过移动终端设备可设置数据显示精度以及数据调零，可对数据进行描点绘图处理；  7、可将模块存储的测量数据导出至计算机进行数据分析（兼充电）；  8、支持Android、iOS 、Windows操作系统；  9、采用充电锂电供电，电池电压3.7V，容量1100mAh，待机时间10小时，采用micro充电接口。 | 台 | 4 |  |
| 45 | 传感器转接模块1 | 两端分别是BT接头与BT接口转换器，用于特种传感器与无线发射模块或数据显示模块的转接。 | 只 | 1 |  |
| 46 | 传感器转接模块2 | 直接连接传感器无线发射模块或显示模块进行充电，一端为usb接口另一端为micro usb接口。 | 只 | 1 |  |
| 47 | 多量程电流传感器 | 1、测量范围：-3A~+3A；分度：0.01A  测量范围：-300mA~+300mA；分度：0.1mA  测量范围：-30mA ~+30mA；分度：0.01 mA  2、自带硬件按钮,支持硬件调零；  3、自带传感器固定卡槽和螺口，便于和配套实验器材固定；  4、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  5、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  6、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 48 | 微电流传感器 | 1、测量范围：-5μA～5μA；  2、分度：0.01μA；  3、鳄鱼夹导线，便于与多种电学仪器连接；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 49 | 多量程电压传感器 | 1、测量范围：-20V～20V；分度：0.01V  测量范围：-2V～2V；分度：0.001V  测量范围：-0.2V～0.2V；分度：0.1mV  2、自带硬件按钮,支持硬件调零；  3、自带传感器固定卡槽和螺口，便于和配套实验器材固定；  4、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  5、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  6、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 50 | 磁感应强度传感器 | 1、测量范围：-15mT～15 mT；  2、分度：0.01 mT；  3、自带传感器固定口，便于传感器固定；  4、自带硬件调零按钮；  5、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  6、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  7、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 51 | 力传感器 | 1、测量范围：-20N～20N；  2、分度：0.01N；  3、可用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值）；  4、手柄式结构，自带防滑纹。符合人体工程学原理，自带一大一小两个传感器固定位，便于传感器的固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**9、提供检测报告（检测报告需带有产品图片），且检测报告能佐证3-8条参数要求。** | 只 | 2 |  |
| 52 | 光电门传感器 | 1、分度：2μS；  2、用于测量挡光片（U型、I型）的挡光时间；  3、自带2个传感器固定口，便于传感器固定；  4、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  5、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**6、为保证师生使用安全，提供外观平整光滑无毛刺，以及铅、砷、汞、甲醛含量合格的检测报告。** | 只 | 1 |  |
| 53 | 微力传感器 | 1、测量范围：-2N~+2N；分度：0.001N；  2、可用于测拉力（显示正值）和压力（显示负值），手柄式结构  3、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定  4、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式  5、支持热插拔，自带硬件调零按钮  6、可在windows系统和安卓系统下进行实验演示工作方式 | 只 | 1 |  |
| 54 | 声波/声级 | 1、声波频率测量范围：20Hz~20kHz。声级测量范围：20 dB ~120dB，分度：0.1dB  2、能测量声音的波形，研究声音的频率、周期、振幅等特征  3、支持与采集器的有线通讯、无线通讯工作方式；传感器采用BT插口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔 | 只 | 1 |  |
| 55 | 温度传感器 | 1、测量范围：-50℃～200℃；  2、分度：0.1℃；  3、不锈钢探针，可测各种物体或溶液的温度；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**9、为保证师生使用安全，提供外观平整光滑无毛刺，以及铅、砷、汞、甲醛含量合格的检测报告。** | 只 | 3 |  |
| 56 | 压强传感器 | 1、测量范围：0 kPa～700 kPa；  2、分度：0.1 kPa；  3、自带传感器固定卡槽和螺口，便于和配套实验器材固定；  4、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  5、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  6、支持系统：windows、Android、iOS系统；  配件：20ml注射器  ★**7、为保证师生使用安全，提供外观平整光滑无毛刺，以及铅、砷、汞、甲醛含量合格的检测报告。** | 只 | 3 |  |
| 57 | 相对压强传感器 | 1、测量范围：-20kPa～20kPa；  2、分度：0.01 kPa；  3、可用于测量气体的相对压强；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 58 | 高温传感器 | 1、测量范围：0℃～1200℃；  2、分度：1℃；  3不锈钢探针，可测高温物体或火焰的温度；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**9、为保证多种环境下均能正常工作需提供经低温存储、高温存储、恒温恒湿试验后能正常启动并工作的检测报告。** | 只 | 1 |  |
| 59 | DISlab软件包 | 1、软件包含教材通用软件、物理教材专用软件、化学专用软件、生物专用软件、传感器校准软件与数据导入软件六个部分。  2、理化生专用软件由系列独立软件组成，每个独立软件针对某个（类）实验过程进行固化设计，具有“风格独特、界面简洁、一键OK”特点。  3、教材通用软件为中文简体界面；接入传感器后能自动识别和运行；数字表、模拟表、示波器三种显示方式：实时显示实验数据或曲线；具备多种实验数据的分析工具；采集频率可调；数据表格、实验数据可以导出为文本格式；实验曲线可导出为图片格式。  4、软件自带实验录像功能，能同时记录数据变化和实验小组操作情况并存储到计算机指定位置。  5、应用平台： windowsXP、windows7、windows8、windows10等  ★**6、提供计算机软件著作权证书。** | 套 | 1 |  |
| 60 | 高灵敏线圈 | 高灵敏度、无源、塑壳封装、带屏蔽，与微电流传感器配合，可测得切割地磁场产生的感生电流，也可测得不同电器的电磁辐射强度 | 套 | 1 |  |
| 61 | 匀强磁场螺线管 | 可接学生电源，塑壳封装，产生匀强磁场 | 套 | 1 |  |
| 62 | 多向转接头 | 零件,双向交叉，孔内径适应于标准铁架台 | 套 | 1 |  |
| 63 | 地磁场发电机 | 由专用底座、矩形线圈、连接轴承组成，线圈可自由旋转，与微电流传感器配合使用，测量线圈旋转时产生的交流电 | 套 | 1 |  |
| 64 | 摩擦力实验器 | 1. 尺寸：≥707mm×91mm×74mm；   由线毂、开关、轨道、摩擦台、多种摩擦块(100g±2g)及附件构成；2、与力传感器配合使用，可实现探究摩擦面、物体重量、运动速度、接触面积等因素对摩擦力大小的影响。 | 套 | 1 |  |
| 65 | 摩擦做功实验器 | 由铜管、支架、摩擦绳组成，与温度传感器配合使用，可完成摩擦做功使温度升高实验 | 套 | 1 |  |
| 66 | 压缩气体做功实验器 | 由专用底座、注射器和快速响应温度探头组成，研究气体压缩或膨胀时，温度的变化 | 套 | 1 |  |
| 67 | 浮力定律实验器 | 由无级调节升降台、塑料烧杯、专用物块、水平杆、十字转接器及塑帽螺栓构成，专用物块由5只体积为 15cm3的小物块用细杆连接而成。配合铁架台及力传感器使用，验证浮力定律 | 套 | 1 |  |
| 68 | 流体压强实验器 | 由气泵、三节不同粗细的套管、外接连通软管和支架组成，与三只相对压强传感器配合使用，可清晰显示气流的不同流速对应的气体压强差异，可用于伯努利定律的演示和实验探究 | 套 | 1 |  |
| 69 | 焦耳定律实验器 | 由底座（≥140mm×140mm×157mm）和由三个量热器组成，每个量热器内金属丝长度86mm±2mm；焦耳定律实验器内电阻的阻值误差为±1%,可搭建出相同电流、不同电阻及相同电阻、不同电流的电路，与温度传感器配合使用，研究电流的热效应与电流、电阻的关系。  ★**以上内容需提供具有CMA认证资质的第三方检测机构出具的产品检测报告。** | 套 | 1 |  |
| 70 | 电磁波传播实验器 | 发射模块内置电磁波发生器，可发射由频率为800Hz的载波与信号波调制或解调的电磁波，信号波的频率在1~8Hz范围内可调。外接天线，可通过按钮切换，调整发射正弦波、方波和三角波三种信号波，能通过自带彩色显示屏显示出输出波形，供电电源：两节5号电池  接收模块可接插电压传感器，通过电脑观察接收到的特定电磁波波形。供电电源：两节5号电池 | 套 | 1 |  |
| 71 | 热胀冷缩实验器 | 由底座、金属丝和拉杆组成，与力传感器配合使用 | 套 | 1 |  |
| 72 | 电磁铁实验器 | 外壳尺寸：≥300mm×90mm×90mm，由多匝同轴线圈、铁芯、支架、电池组成；电磁铁实验器与磁传感器配合使用，电池盒为线圈提供≥1.5V和≥3.0V的供电电压，分别接入不同匝数的线圈，可在通用软件中观察磁传感器所测数据的变化；根据单一变项原则，改变线圈渣叔、电压数值，有无铁芯三者之一，可以观察磁传感器所测数据的变化，归纳总结影响电磁铁磁性强弱的因素。  ★**以上内容需提供具有CMA认证资质的第三方检测机构出具的产品检测报告。** | 套 | 1 |  |
| 73 | 真空铃实验器 | 由真空铃罐体、抽气装置、蓝牙音箱、发泡球、隔音膜等构成。让师生既能听到声音又能看到声音的振动，近似真空中能看到振动听不到声音，突破教学难点验证“声音的传播需要介质”这一物理规律。 | 套 | 1 |  |
| 74 | Mini牛顿管实验器 | 由牛顿管（含透明管、微型无线压强传感器、抽气阀门）、抽气装置、观测物体（金属、泡沫或羽毛）等构成。可以观察物体在空气中、近似真空状态下以及其他压强状态情况的下落过程。用于完成探究自由落体实验。  通过安装App软件的移动终端，实时显示牛顿管内的压强及压强变化。 | 套 | 1 |  |
| 75 | 方块电路-初中学生版 | 由6类12种电路模块及若干配件组成：（1）电源模块×1；（2）仪表模块×2；（3）导线模块×3；（4）开关模块×1；（5）电位器模块×2；（6）用电器模块×3；配件： USB集线器、双头充电器及USB Type-C数据线。  电压表、电流表可同时由数据线连接至电脑，通过PC端软件展示分析实验数据；也可通过扫描屏显二维码的方式连接到移动终端（安卓或IOS系统），进行实验数据采集；电流表、电压表模块支持一键调取二维码，支持硬件调零、软件调零，支持电表小数点显示位数的手动调整；电流表模块支持三种测量范围自由切换±2A、±200mA、±20mA，满足不同实验的测量需求。  可完成串联电路、并联电路、点亮灯泡、用电流表测电流、用电压表测电压、验证电阻定律、验证欧姆定律、伏安法测电阻、测小灯泡的电功率、描绘小灯泡的伏安特性曲线等电学实验，满足学生课程及课外自主研究电路的需求。  ★**投标文件提供具有CMA或CNAS标志的检测报告，检测报告需含有产品图片。** | 套 | 1 |  |
| 76 | 磁力固定座 | 三角型底座配三个强力磁铁，铝合金支柱，适用于固定较大型实验器材 | 套 | 1 |  |
| 77 | 马德堡实验器 | 由马德堡实验装置（包含透明上下壳、微型压强传感器、吊环、阀门）、数据线、抽气装置构成，用于验证大气压强存在。可通过显示屏实时显示压强数据，也可采用无线的方式将数据传输到移动端。 | 套 | 1 |  |
| 78 | 力传感器附件 | 由称重组件（含托盘、底座）和压力实验组件（含尖头顶针、平头顶针）构成，与力传感器配合使用。其中，称重组件用于测量物体的质量，压力实验组件用于测量物体的表面压力。 | 套 | 1 |  |
| 79 | 液体内部压强实验器 | 1.由压强测量组件（包括压强探头、旋转器、标尺）、标尺固定夹、控制器、盛液桶、USB Type-C数据线构成；  2.压强测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01kPa；角度旋转范围：0°~180°；分度：1°；  3.压强传感器自带防水功能，可直接将压强传感器放入水中；  4.无需数据采集器，传感器可与专用App软件或计算机软件配套使用，实验数据可无线传输到移动端并能有线传输到计算机软件；  5.自带控制器，可自动0°~180°内调节压强传感器探头，用于测量不同方向压强，研究液体内部压强与方向的关系；  6.自带标尺，可用于观测进入液体深度，完成液体内部压强与深度关系的实验；  7.自带数据显示功能，可同时显示压强大小和旋转角度两个量；  8.支持压强硬件调零和软件调零；  9.可自动生成电子二维码，用于数据无线传输；  10.自带可充电锂电池，无需外接电源。 | 套 | 1 |  |
| 80 | 附件 | 有线模式配套：含USB通讯线1条、传感器线4条、转接器4只、技术资料等 | 套 | 1 |  |
| 81 | 铝合金箱 | 传感器铝合金实验箱 | 套 | 1 |  |
| 初中生物仪器 | | | | |  |
| 1 | 仪器车 | 1.规格：外形尺寸80cm\*40cm\*60cm。2．仪器车材质为铁，经喷塑处理。分为2层，上层台面离地高约62cm，下层台面离地高约25cm。3．手把直径19mm。4．配4只直径50mm车轮；其中2只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 生物显微镜 | 1、目镜：慧更斯目镜16倍；  2、物镜：消色差物镜4倍、10倍、40倍，40X物镜采用弹簧镜头，各物镜齐焦；  3、照明：反光镜照明；  4、目镜筒、升降机构和载物台均采用金属合金材料制造，调焦机构带有可调式限位装置和阻尼装置；  5、粗调和细调不同轴；  6、齐焦：10→4倍≤0.09㎜；10→40倍≤0.04㎜；  7、转换器稳定性≤0，015㎜；  8、10倍物镜景深范围内像面的偏摆≤0.06㎜；  9、显微镜物镜放大准确率≤±1；  10、显微镜目镜放大准确率≤±1.2；  11、微调机构空回≤0.008㎜。 | 台 | 25 |  |
| 3 | 放大镜 | 手持式，有效通光孔径≧40mm 5倍 | 个 | 50 |  |
| 4 | 注射器 | 100mL，分度值10mL，塑料制 | 个 | 50 |  |
| 5 | 透明水槽（圆形） | 无色透明塑料，透光率85%，①200X100 | 个 | 25 |  |
| 6 | 塑料洗瓶 | 250ml，水嘴略向下倾斜，口径1mm～2mm，瓶口紧实不漏气。 | 个 | 25 |  |
| 7 | 玻璃注射器 | 全玻璃注射器，30ml，分度值1mL或2ml | 个 | 25 |  |
| 8 | 解剖器 | 不锈钢材料，7件(大、小剪刀，大、小镊子，解剖刀，解剖针，弯头镊) | 套 | 1 |  |
| 9 | 解剖器 | 不锈钢材料，4件(大剪刀，解剖刀，解剖针，弯头镊) | 套 | 25 |  |
| 10 | 解剖盘 | 不锈钢，蜡盘，140mm×250mm | 个 | 25 |  |
| 11 | 骨剪 | 长130mm〜150mm，单关节，弯圆口，医用骨剪 | 把 | 1 |  |
| 12 | 植物细胞模型 | PVC制，洋葱表皮细胞显微结构的立体模型，300mmX 180mm X 50mm。示一个细胞的完整形态， 细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡 | 件 | 1 |  |
| 13 | 根纵剖模型 | PVC制，单子叶植物玉米的根尖纵剖模型，高520mm放于支架上，根尖中部做不同方向的纵剖 面 | 件 | 1 |  |
| 14 | 导管、筛管结构模型 | PVC制，含环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管 | 件 | 1 |  |
| 15 | 单子叶植物茎模型 | PVC制，单子叶植物玉米茎纵、横切面模型，120mmX400mm，跨径400mm，横切面约为整体断 面的1/10,示表皮、机械组织及散生在基本组织中的维管束 | 件 | 1 |  |
| 16 | 双子叶草本植物茎模型 | PVC制，双子叶草本植物向日葵茎纵、横切面模型，横切面约为茎的2/3,高160mm,直径330mm。 横剖面上示表皮、皮层、维管束髓和髓射线，其中外靭维管束应示六个半 | 件 | 1 |  |
| 17 | 叶构造模型 | PVC制，蚕豆叶构造模型，400mmX 140，叶主脉处高180mm，通过主脉做部分叶片的横切，一 边示主脉、细脉、上下表皮、栅栏组织和海绵组织。另一边通过各种剖面，示主脉与侧脉的连 接关系以及主、侧脉的纵切和细脉的横剖面 | 件 | 1 |  |
| 18 | 桃花模型 | PVC制，放大的盛开状态，花冠的直径330mm± 15mm，放于支架上。示花柄、花托、花萼、花 冠、雄蕊和雌蕊。花瓣、雌蕊可拆装，子房做纵剖 | 件 | 1 |  |
| 19 | 小麦花模型 | PVC制，附八个小穗为单位的复穗状花序模型，高30cm放于支架上。大部小穗可拆下，个别 小穗去掉频片和外稃。小穗示两片频片和3〜5朵小花，示外稃、内稃、雄蕊（3个）、雌蕊 (一个）和两个浆片 | 件 | 1 |  |
| 20 | DNA结构模型 | 放大一亿倍B型DNA分子结构模型，产品为一个半螺旋包括16个碱基和其他相应的元件。双 螺旋体外径200mm,碱基对层距34mm,相邻碱基对夹角36°,大沟宽度约200mm,小沟宽度约 140mm | 件 | 1 |  |
| 21 | DNA双螺旋结构模型组件 | DNA双螺旋结构模型组块，可拆卸连接件组成，碱基，脱氧核糖20个，腺嘌呤5个，胸腺 嘧啶5分，胸嘧啶5分，鸟嘌呤5分，磷酸22个，粗棒20个，细棒40个。配ABS塑料盒 | 套 | 1 |  |
| 22 | 蝗虫解剖模型 | 60cm长蝗虫解剖模型，固定于支架上，雌性，沿线偏左纵剖，去左侧体壁，示右侧外形和内 部结构 | 件 | 1 |  |
| 23 | 蛙胚胎发育模型 | PVC制，八个放大之蛙胚胎发育模型（受精卵，四细胞期，八细胞期，囊胚期，原肠早期，原肠 晚期，神经胚前期，5.5mm期），前六个的直径不小于10cm,后两个按比例延长，每个模型均 置于支架上 | 件 | 1 |  |
| 24 | 草履虫模型 | PVC制，纵剖模型，370mmX80mm,用支架固定于底板。示表膜表面六角形小区及纤毛。纵剖 面显示表膜、口沟、胞口、胞咽、波动膜、食物泡、肛点。二个伸缩泡及其收集管；大核、小 核；外质及其中的刺。丝泡，颗粒状的内质 | 件 | 1 |  |
| 25 | 动植物细胞(对比)模型 | 模型PVC制示教板对比式，一半为动物细胞，另一半为植物细胞 | 件 | 1 |  |
| 26 | 头、颈、躯干模型 | PVC制，男性成人，高850mm带底座。心脏、两肺器官大部分及主支气管、食管与胸主动脉均 可拆下。膈能拆下，应为呼气状态。腹腔内器官肝、胃、肠可分别拆下，十二指肠、胰和脾相 连一体可拆下 | 件 | 1 |  |
| 27 | 人体骨骼模型 | PVC制，男性成人骨骼模型，高1700mm，串制成正常直立姿态于支架上。颅骨与身体的比例应为1:7，骨缝应清楚，骨与软骨的质感和颜色应有明显的区别，在同一模型上，同一种颜色的组件，不得有目视的色差 | 件 | 1 |  |
| 28 | 眼球解剖模型 | PVC制。放大的成人眼球模型，前后外径145 mm±1mm，装置于支架上，前部示角膜，后部示 巩膜。透过角膜示虹膜和瞳孔 | 件 | 1 |  |
| 29 | 眼球仪 | 放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏（下称：成像 显示屏）及手持式显示屏等组成，安装在底座的特定位置上。眼球前后直径145 mm±5mm，通 过眼球前后极正中矢状面作75°±5°切面，可拆装；内设有成像显示屏，替代眼底视网膜以 显示物像。晶状体曲度可调，能演示正常、近视、远视及其矫正 | 件 | 1 |  |
| 30 | 心脏解剖模型 | PVC制。自然大呈舒张状态的成人心模型，从心尖部至主动脉根部长220醒±15醒。以正常生 理位置放于底座上。显示心的外部形态特征及有关的大血管 | 件 | 1 |  |
| 31 | 喉解剖模型 | PVC制，产品为男性成人喉解剖模型，高不小于240㎜，用支架固定，竖立于底座上。喉模型的整体观：上方与舌骨相连，下方至第八气管软骨，后方借喉口与咽通连 | 件 | 1 |  |
| 32 | 肺泡模型 | PVC制。产品为成人肺泡结构模型，高400画±20画，装置于支架或底座上。示细支气管末端 (即终末细支气管）连同它的各级分支（呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊）和肺泡的立体结 构 | 件 | 1 |  |
| 33 | 脑解剖模型 | PVC制。产品为自然大成人脑解剖模型，以正常生理位置放于支架或底座上。大脑做正中矢状切面，左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面，并保留完整的脑干形态。示大脑中间的胼胝 体及凹陷在外侧沟内侧的岛叶 | 件 | 1 |  |
| 34 | 耳解剖模型 | PVC制。成人耳模型，长度(颞骨岩部的锥体长轴）300mm±20mm，固定于底座上。模型整体外 形为外耳及相连的颞骨岩部，切除外耳道前部，水平切开颞骨岩部，显示外耳道、中耳、内耳 形态结构 | 件 | 1 |  |
| 35 | 男性泌尿生殖系统模型 | PVC制。产品为自然大之男性泌尿生殖系统模型，装置于支架上。一侧肾做额切状，膀胱、前 列腺、外生殖器和一侧睾丸，做矢状切面，示其内部结构 | 件 | 1 |  |
| 36 | 女性泌尿生殖系统模型 | PVC制。为自然大之女性泌尿生殖系统模型，按正常位置装于支架上。一侧肾及半侧子宫做额 状切面；膀胱、一侧输卵管和卵巢做剖面，示其内部结构 | 件 | 1 |  |
| 37 | 皮肤结构模型 | PVC制。180mm×100mm×330mm，置于底座上。模型从五个不同的面显示皮肤的模式结构，正面做纵切面，背面做浮雕面，示皮肤分表皮、真皮、皮下组织和皮肤附属器 | 件 | 1 |  |
| 38 | 肝、十二指肠、胰脏模型 | PVC制。自然大成人肝、胰、十二指肠、部分腹主动脉和下腔静脉组成，放置在底座上。肝长200mm，宽120mm，厚60mm，示镰状韧带、肝圆韧带、冠状韧带、三角韧带、静脉韧带、食管压迹、胃压迹、十二指肠压迹、结肠压迹、肾压迹、胆囊、肝门的结构 | 件 | 1 |  |
| 39 | 肾单位、肾小体模型 | PVC制。产品由放大的肾、肾单位及肾小体组成。产品应采用硬塑料或复合材料制作，不应采 用软塑料制作。分别置于支架或底座上。肾模型作额状剖面，不小于210mmX 100mm。示肾门、 肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏、肾盂 | 件 | 1 |  |
| 40 | 心搏与血液循环模型 | 电动式，为体循环和肺循环的模式结构，功能显示区面积：宽度380mm，高530mm，模拟演示人体心脏的搏动，和血液在体内的循环流动过程 | 件 | 1 |  |
| 41 | 人体肌肉模型 | 男性正常成人的肌肉模型。高850mm，固定于底座上。两上肢过肩做切面可拆下。示人体浅层肌肉及部分深层的肌肉。 | 件 | 1 |  |
| 42 | 牙列及磨牙解剖模型 | PVC制。产品由成人恒牙部分牙列和第二磨牙解剖模型组成，分别置于底座上，可水平转动或 取下，模型采用PVC制作。牙列模型为右侧下半之牙列，下颂角至冠突高度不小于210m，保 留右半下颂骨及部分牙龈。各部结构按比例放大 | 件 | 1 |  |
| 43 | 胃解剖模型 | PVC制。为放大的呈半充满状态的成人胃模型，外形长度300mm，做冠状切面，胃前壁剥离外膜，显示胃壁的肌层。胃后壁为自然形态（示浆膜和胃的部分血管），胃剖面显示胃壁和胃腔结构。 | 件 | 1 |  |
| 44 | 尿的形成动态模型 | 产品应清晰显示一个肾单位和集合管，以及小叶间动脉、小叶间静脉和包绕在肾小管周围的球后毛细血管网等组成的模式结构。宽320mm，高460mm。通过有色光源的流动运行，应能模拟演示肾小球的滤过，肾小管和集合管的重吸收和排泌 | 件 | 1 |  |
| 45 | 人体呼吸运动模型 | 电动式。人体呼吸运动模型为正常人体的颈、胸和上腹部前半侧躯体结构。能模拟人体呼吸运动过程 | 件 | 1 |  |
| 46 | 膈肌运动模拟器 | 模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构，高250mm，宽度或直径220mm，膈的直径（或长径）不小于170mm。胸腔（前面观），透明可视面，能清晰看到气管、支气管、肺的模式结构。模拟演示吸气，膈下降两肺扩张，呼气时膈回升复位，两肺回缩。膈下降的幅度不小于30mm。肺扩张的幅度不小于30mm | 件 | 1 |  |
| 47 | 植物根尖纵切 | 100X以上显微镜观看。标本取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区。显示根冠、分生区、 伸长区、根毛区和原形成层 | 片 | 25 |  |
| 48 | 顶芽纵切 | 100X以上显微镜观察。标本取材黑藻顶芽，过芽的中部做纵切，每张玻片垂放材料1片。明显显示生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴等 | 片 | 25 |  |
| 49 | 南瓜茎纵切 | 100X以上显微镜观察。标本取材田间种植的南瓜茎，老幼适中。在纵（横）切面上应能看清 皮层、机械组织、薄壁组织、双初维管束和髓腔 | 片 | 25 |  |
| 50 | 单子叶植物茎横切 | 100×以上显微镜观察。标本取材田间种植的南瓜茎，老幼适中。在纵（横）切面上应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔。纵切面上的双韧维管束应清楚显示环纹导管或螺纹导管或网纹导管中的至少两种，和筛管、筛板的结构特征 | 片 | 25 |  |
| 51 | 双子叶植物茎横切 | 200 X显微镜下观察双子叶植物茎横断面的表皮厚角组织、薄壁组织、髓及环列于茎中的维管 束。能看清维管束为外靭型，分别认出靭皮纤维、筛板、筛管、形成层和木质导管等横断结构 | 片 | 25 |  |
| 52 | 木本双子叶植物茎横切 | 100X以上显微镜观察。标本取材于具有典型双子叶构造的植物叶。做过主脉的横切片，每张 玻片横放材料一片。能看清叶的上下表皮、气孔的断面、栅栏组织、海绵组织、叶脉等 | 片 | 25 |  |
| 53 | 蚕豆叶上表皮装片 | 200X显微镜下能看清不规则形的上表皮细胞，及其胞核和分散在上表皮细胞间的气孔 | 片 | 25 |  |
| 54 | 蚕豆叶下表皮装片 | 100X以上显微镜观察。标本取材于新鲜的、气孔开放的蚕豆叶下表皮。标本为平铺装片，每 片材料不小于2mm×2mm，四周剪切整齐。能看清不规则的下表皮细胞及其细胞核和分散在下 表皮细胞间的气孔 | 片 | 25 |  |
| 55 | 植物细胞有丝分裂 | 400×以上显微镜观察。标本取材于细胞分裂旺盛时期的洋葱根尖，根的上端应整齐。做纵切，每张玻片垂放材料1片～3片。明显显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞 | 片 | 25 |  |
| 56 | 胞间连丝切片 | 400×生物显微镜下，观察植物细胞的胞间连丝形态，能看清胚乳的多边形厚壁贮藏细胞，认出细胞壁、胞间层和细胞腔。能看清许多细小的胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起。材料面积不小于1.5mm2，细胞不倾斜 | 片 | 25 |  |
| 57 | 地衣横切 | 在400×以上显微镜下，观察地衣门叶状地衣中的一种，示异层地衣结构。应示由紧密交织的菌丝组成的上皮层和下皮层，有疏松菌丝及藻类细胞组成的髓层、藻胞层。在上皮层或卜皮层处可有各种附属物的结构 | 片 | 25 |  |
| 58 | 蕨叶切片 | 取材于鳞毛蕨科，贯众等具孢子囊群的叶片，示孢子囊群的结构。在400X以上显微镜下，观 察鳞毛蕨科的蕨叶横断面的上、下表皮，栅栏组织，海绵组织及维管束等结构 | 片 | 25 |  |
| 59 | 蕨原叶体装片 | 在400×以上显微镜下，观察真蕨纲的蕨原叶的形态和生殖器官的结构。取材于真蕨纲中的一种蕨原叶体，示原叶体的形态和生殖器官的结构。原叶体上应显示精子器或颈卵器(也可兼有)和假根 | 片 | 25 |  |
| 60 | 蕨原叶体幼孢子体装片 | 在400×以上显微镜下，观察真蕨纲的一种具幼孢子体的原叶体并示其形态，叶体上有根、茎和早出的第一叶 | 片 | 25 |  |
| 61 | 花粉萌发装片 | 取材石蒜科朱顶兰花粉，经人工培养示花粉粒和花粉管的结构。在400×显微镜视野内同时看到。标本为花粉萌发各期的混合装片：未萌发的花粉；刚萌发花粉管的花粉；萌发的花粉管长度超过花粉直径多倍，并示花粉管内德营养核或生殖核 | 片 | 25 |  |
| 62 | 百合子房切片 | 取材于百合科百合或卷丹的子房。400X下观察百合子房横切面的背缝线、腹缝线、子房壁、 子房室和胚珠的结构。显示子房每室各有二个倒生胚珠，应有一个胚珠纵切面示内珠被、外珠 被、珠孔、珠柄和有胞核的胚囊 | 片 | 25 |  |
| 63 | 百合花药切片 | 取材于百合科的百合或卷丹的成熟花药。400×下观察百合花药横切面的花粉囊壁、药隔及维管束、药室的裂开和花粉粒。花粉囊壁中应示表皮、纤维层、残留的中层及绒毡层。花粉粒示营养核和生殖核 | 片 | 25 |  |
| 64 | 迎春叶横切 | 100X显微镜下观察，应显示角质层、上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、细胞核、气孔、 保卫细胞、叶脉 | 片 | 25 |  |
| 65 | 玉米种子纵切 | 40X以上显微镜观察。取材于禾本科玉米的籽实，示颖果的结构。应显示籽实皮、胚乳(糊粉 层及粉质胚乳细胞)和胚。在胚的纵切面上示子叶(盾片）、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根 鞘 | 片 | 25 |  |
| 66 | 洋葱鳞片叶表皮装片 | 40X显微镜下观察细胞壁、细胞膜、细胞核，100X显微镜下观察细胞质、线粒体 | 片 | 25 |  |
| 67 | 夹竹桃叶横切 | 100×显微镜下观察角质层、皮层、栅栏组织、叶脉、气孔、表皮毛、海绵组织、气孔窝、晶体 | 片 | 25 |  |
| 68 | 眼子菜叶横切 | 100×显微镜下观察表皮、叶肉、维束管、气腔 | 片 | 25 |  |
| 69 | 石细胞玻片标本 | 100X显微镜下观察，梨果肉石细胞，细胞腔、次生细胞壁。细胞壁上纹孔道 | 片 | 25 |  |
| 70 | 毛细胞玻片标本 | 南瓜茎毛细胞，示形态 | 片 | 25 |  |
| 71 | 色素细胞玻片标本 | 鱼的色素细胞，示形态 | 片 | 25 |  |
| 72 | 青霉装片 | 取材于人工培养的典型青霉。视菌株培养的情况可做装片或切片。能看清分生孢子梗和顶端的 扫帚枝。切片应看清营养菌丝。在400倍显微镜下，能看清扫帚枝的梗基、小梗和小梗上呈链 状的分生孢子 | 片 | 25 |  |
| 73 | 放线菌装片 | 400X显微镜下观察“5406”号放线菌的形态，能看清气生菌丝和它上面形成的孢子丝，孢子 丝单叉分枝，幼时呈直线状或波曲状，成熟时呈2〜4圈松敞螺旋，也可多到六圈。在油镜下 能看清孢子丝顶端的成熟孢子 | 片 | 25 |  |
| 74 | 衣藻装片 | 显示衣藻为单细胞，球形或卵形。显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核(造粉核、淀粉核）.细胞 核，鞭毛。400X下显示细胞壁，杯状叶绿体，蛋白核（造粉核、淀粉核）细胞核，鞭毛 | 片 | 25 |  |
| 75 | 细菌三型涂片 | 标本取材于人工培养的球菌、杆菌、螺旋菌。在500x显微镜下看出球菌、杆菌、螺旋菌的形 态，不要求显示鞭毛 | 片 | 25 |  |
| 76 | 酵母菌装片 | 标本取材于人工培养的体大的酵母菌，在100X和400X显彼镜下观察酵母茵的形态。400X显 微镜下能看清细胞壁、细胞质、细胞核和液泡等。在菌体上可看清出芽生殖，分别具一、二或 多个芽 | 片 | 25 |  |
| 77 | 水绵接合生殖装片 | 标本在80×和200×学生显微镜下观察水绵的结构和接合生繁过程。200×下，能看清圆柱形的营养细胞，中央的胞核，呈星芒状的原生质，平直的细胞横壁，作螺旋盘绕的叶绿体呈带状，纵列于叶绿体上的蛋白核等。能看清接合生殖过程 | 片 | 25 |  |
| 78 | 水绵装片 | 在400×显微镜下观察，示叶绿体和细胞核，固绿染色 | 片 | 25 |  |
| 79 | 曲霉装片 | 标本取材于人工培养的曲零属任一种。标本在100X和400X显微镜下，观察曲霉的形态。在 400X生物显微镜下，能看清营养菌丝，及其上的分生孢子梗、顶囊和顶端的分生孢子 | 片 | 25 |  |
| 80 | 伞蕈切片 | 标本在100X和400X生物显微镜下，观察伞蕈菌盖的部分结构。400×生物显微镜下，观察帽状菌盖的横切面，中间有菌柄横切面和菌褶的纵切面，两侧有担子；能认出菌褶结构、担子、担子小柄和担孢子、担子顶端的典型结构 | 片 | 25 |  |
| 81 | 黑根霉装片 | 在100X显微镜下观察，菌株完整。示假根、分生孢子根、孢子囊、孢子 | 片 | 25 |  |
| 82 | 蓝藻(发菜)装片 | 颤藻属、螺旋藻属或念珠藻属，示菌丝 | 片 | 25 |  |
| 83 | 毛霉装片 | 100×显微镜观察，完整菌株。示假根、葡萄枝、营养菌丝。400×显微镜下可观察孢子囊、囊轴、囊托 | 片 | 25 |  |
| 84 | 水螅纵切 | 标在80×和2OO×显微镜下观察水螅纵断面的结构。200x下能看清外胚层、内胚层、中胚层和消化循环腔，外胚层看到内皮肌细胞,内胚层看到内骨细胞,400X镜下可见间细胞和刺细胞 | 片 | 25 |  |
| 85 | 草履虫结合生殖装片 | 50×和100×显微镜下，观察草履虫接合生殖的形态。100×显微镜下观察到两个草履虫纵向平行紧贴在一起。能认出被染成深色的大核，在个别标本上可见纤毛 | 片 | 25 |  |
| 86 | 草履虫分裂生殖装片 | 在50×和100×显微镜下，观察草履虫分裂时的形态。100×下，观察未分裂草履的形态，大核变长，小核分裂为二，虫体中部出现痕，大核中间变细或断开，小核远离。虫体沿中部横裂变细，尚未断开，大核缩短 | 片 | 25 |  |
| 87 | 囊虫装片 | 在50×和100×显微镜下，观察囊虫的形态。100×下，能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩，能认出一部分颈节和囊。能看清头节上的四个吸盘和顶突部分的小钩。能认出一部分颈节和囊 | 片 | 25 |  |
| 88 | 血吸虫雌雄合抱装片 | 在50×和100×显微镜下，观察血吸虫雌雄合抱的形态和结构。100×下，能认出雌、雄虫的口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等，重点观察雌虫在雄虫抱雌沟内的形态 | 片 | 25 |  |
| 89 | 家蚊(雌）口器装片 | 100X以上显微镜观察，刺吸式口器装片，上颚应示尖锐的端部.下颚应示锯齿状的端部。标 本为自然色，充分透明 | 片 | 25 |  |
| 90 | 水螅带芽整体装片 | 100 X显微镜观察，示完整水螅，可见芽体、触手、基盘 | 片 | 25 |  |
| 91 | 单层扁平上皮装片 | 在80X和200X显微镜下观察单层扁平上皮的结构。200x下，能看清由一些边缘不规则而呈 锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮，胞核在细胞中央，呈扁圆形。标本得材于动物的肠系膜等。 平辅装片，材料面积不小于2X2mm，四周剪切整齐 | 片 | 25 |  |
| 92 | 复层扁平上皮装片 | 标本取材于幼小哺乳动物的食道或上腭。在400X显微键下观察复层扁平上皮的结构。作横切 或纵切。400x下，能看清复层扁平上皮细胞 | 片 | 25 |  |
| 93 | 人皮过毛囊切片 | 标本以毛发的纵断方向切片，每张玻片横放材料一片。标本上应有一根从毛干经毛根至毛乳头 的毛发纵断面，或至少有一根自毛乳头向上至皮脂腺开口处的毛发纵断面。在80X和200X显 微镜下观察皮肤过毛囊的结构。200x下，能看清表皮、真皮和皮下组织 | 片 | 25 |  |
| 94 | 人皮过汗腺切片 | 每张玻片横放材料一片。材料上最少应有一条与汗腺分泌或汗腺开口连接的汗腺导管，其显示 长度不少于汗腺分泌部至表皮的1 / 3。在80 X和200 X学生显微镜下观察皮肤过汗腺的结构。 200x下能看清表皮、真皮和皮下组织 | 片 | 25 |  |
| 95 | 纤维结缔组织装片（腱纵切） | 标本取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，在400 X生物显微镜下观察腱纵断面的结构。 在400x能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形(或长条形)的腱细胞 | 片 | 25 |  |
| 96 | 疏松结缔组织装片 | 标本取材于哺乳动物的皮下结缔组织，均匀平铺于载玻片正中。在80X和200X学生显微镜下 观察疏松结缔组织的结构。200x下，能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞 | 片 | 25 |  |
| 97 | 人血涂片 | 标本取材于人的新鲜血液，血细胞变形者，不宜使用。在400X生物显微镜下观察血液中血胞 的形态。在400x下，能看清红血细胞和白血细胞，有时可见血小板 | 片 | 25 |  |
| 98 | 骨骼肌纵横切 | 标本取材于哺乳动物的膈肌。每张玻片放纵、横切各一片。在80X和200X学生显微镜下观察 骨骼肌纵横断面的结构。200X下，纵切面上能起看清肌外膜和成束的股双维，股纤维上有显暗 相间的横纹 | 片 | 25 |  |
| 99 | 平滑肌分离装片 | 标本取材于两栖动物或哺乳动物消化管的肌层，去掉粘膜及粘膜下层后作分离理。在80X和 200X学生显微镜下观察平滑肌细胞的形态。200x下，能看请大部分被分离成单个的长棱形平 滑肌细胞 | 片 | 25 |  |
| 100 | 心肌切片 | 取材于哺乳动物的心脏。材料面积不小于4×4mm。在80×和200×学生显徽镜下观察心肌的结构。200x下，在心肌的断面上能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞），胞核呈圆形或椭圆形，位于肌纤维的中央 | 片 | 25 |  |
| 101 | 运动神经元装片 | 标本取材于脊髓灰质前角中的运动神经原，作涂片或分离装片。在80X和200X学生显微镜下 观察运动神经原的形态。200x下能看清运动神经原的细胞体和突起、细胞体内的胞核、少量 的神经纤维和神经胶质细胞的胞核 | 片 | 25 |  |
| 102 | 脊髓横切 | 标本取材于哺乳动物的脊髓，取材部位为颈膨大或腰膨大处。在80 X和200 X学生显檄镜下观 察脊髓横断面的结构。200x下，在灰质中能看清中央管、神经胶质细胞的胞核、交错的神经 纤维断面、前角处的运动神经原等，能看清前正中裂、后正中沟和前、后根的痕迹以及白质中 神经纤维的轴索和髓鞘的横断结构 | 片 | 25 |  |
| 103 | 运动神经末梢装片 | 标本取材于小哺乳动物的肋间肌或其他动物的骨骼肌。在80X和200 X学生显微镜下观察肌纤 维和运动神经末梢的形态。在200X下，能看清染成蓝紫色或紫红色的肌纤维，蓝黑色成束的 神经纤维及其分枝，在肌膜处形成爪状的运动终板 | 片 | 25 |  |
| 104 | 动静脉血管横切 | 标本取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉。在400X生物显微镜下观察动脉及静脉的结构。 400X下，动脉能看清内膜的内皮和内弹性膜、中膜的肌纤维、夕卜膜的外弹性膜。静脉能看清 内膜的内皮和富于纤维的外膜，中膜不明显 | 片 | 25 |  |
| 105 | 小肠切片 | 标本取材于哺乳动物的空肠或回肠。在400X生物显微镜下观察小肠壁的结构。400X下，能看清小肠壁粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等 | 片 | 25 |  |
| 106 | 肺血管注射切片 | 标本取材于小哺乳动物的肺。在50X和100X生物显微镜下，100X下能看清由肺动脉形成的 包绕肺泡外的毛细血管网。可辩认出肺动脉，支气管动脉和各级支气管的断面结构 | 片 | 25 |  |
| 107 | 肾血管注射切片 | 标本取材于家兔、猫或小狗的肾脏。在50X和IOOX生物显微镜下，观察肾血管的分布形态。 100X下，能看清血管分布，肾小体的毛细血管网和髓质中并行血管。 | 片 | 25 |  |
| 108 | 精巢切片 | 标本取材为人、猴或猫、兔的精巢，以性成熟期为佳。在100X和400X生物显微镜下，观察 人、猴或猫，兔精巢的结构。400X下，能看清精巢外层的致密结缔组织白膜，曲细精管的各 种断面和结缔组织间质等 | 片 | 25 |  |
| 109 | 卵巢切片 | 标本取材以成年猫的卵巢为最佳，在100X和400X生显微镜下，观察卵巢的结构。成年猫的 卵巢，400X下，能看清卵巢上皮（生殖上皮）、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构，皮质部 分能认出：卵巢上皮(生殖上皮）、结缔组织构成的白膜和各级卵包 | 片 | 25 |  |
| 110 | 精虫涂片 | 标本取材应为健康人的精液，精子形态正常，90%以上的精子无畸形。在100X和400X生物显 微镜下，400X下，观察人精子的形态，精子头、颈和尾三部可辨认 | 片 | 25 |  |
| 111 | 口腔上皮细胞装片 | 400X显微镜观察，示上细胞膜、细胞质和细胞核。甲苯胺蓝染色 | 片 | 25 |  |
| 112 | 蛔虫卵装片 | 100×显微镜观察，受精卵大多呈椭圆形，少数呈球形，卵壳厚而透明，壳的表面通常有一层波纹状的蛋白质膜；卵壳内有一个大而未分裂的卵细胞，一般在卵壳两端和卵细脑间有二个半月形的空隙 | 片 | 25 |  |
| 113 | “上”字装片 | 汉字“上”装片 | 片 | 25 |  |
| 114 | 正常人染色体装片 | 标本取材于人工培养的正常淋巴系统。标本在1000x生物显微镜下，观察46条人染色体；每 组两片，男性、女性各一片 | 片 | 25 |  |
| 115 | 量杯 | 无色透明玻璃，标称容量250mL，最小分度25mL，壁厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 116 | 烧杯 | 3.3硼硅玻璃，口部应做熔口处理，标称容量500ml，①85mmX 120mm，壁厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 117 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口圆底烧瓶，标称容量250ml，全高145mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 118 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口圆底烧瓶，标称容量500ml，全高175mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 119 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口平底烧瓶，标称容量250ml，全高140mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 120 | 分液漏斗 | 硼硅玻璃，锥型分液漏斗，标称容量100mL,壁厚1mm | 个 | 30 |  |
| 121 | 分液漏斗 | 硼硅玻璃，梨型分液漏斗，标称容量50mL,壁厚0.8mm | 个 | 30 |  |
| 122 | 蒸发皿 | 瓷，60mm | 个 | 30 |  |
| 123 | 蒸发皿 | 瓷，l00mm | 个 | 30 |  |
| 124 | 圆水槽 | 透明钠钙玻璃制，无黄绿色，有边，外径270mm全高140mm,壁厚>3mm,沿高12mm,沿径315mm | 个 | 30 |  |
| 125 | 玻璃钟罩 | 透明钠钙玻璃制，无黄绿色，具口，尺寸为由150mmX250mm，壁厚3mm。钟罩底边磨平，磨 砂面宽> 10mm。口部三级磨合面 | 个 | 30 |  |
| 126 | 集气瓶 | 透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。125mL,高110mm,直径54mm,瓶身厚度1.2mm，瓶底厚 1.8mm，正方形盖板65mmX65mmX2mm，瓶口与盖板磨砂 | 个 | 30 |  |
| 127 | 集气瓶 | 透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。容量250mL，高130mm，直径68mm，瓶身厚度1.3mm，瓶 底厚2.0mm，正方形盖板65mmX 65mmX 2mm。瓶口与盖板磨砂 | 个 | 30 |  |
| 128 | 广口瓶 | 无色透明钠钙玻璃制，标称容量500mL，瓶体高160mm，瓶口大径40mm，瓶身厚1.3mm，瓶 塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 129 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量60mL，瓶体高100mm，瓶口大径14mm，瓶身厚1mm，瓶塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 130 | 坩埚钳 | 不锈钢，全长200mm，钢板厚1.8mm | 个 | 30 |  |
| 131 | 燃烧匙 | 铁柄，铜质，勺直径18mm,深10mm,柄长300mm | 个 | 30 |  |
| 132 | 玻璃管 | 玻璃管直径〇5mm〜06mm，长600mm，壁厚>0.8mm | 千克 | 1 |  |
| 133 | 橡胶管 | 外径9mm，内径6mm，乳白色，拉伸有弹性 | 千克 | 1 |  |
| 134 | 紫铜片 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 135 | 铜丝 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 136 | 铁丝 | 化学纯 | 250克 | 1 |  |
| 137 | 活性炭 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 138 | 二氧化锰 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 139 | 氧化铜 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 140 | 氯化钾 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 141 | 无水氯化钙 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 142 | 碳酸氢钠 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 143 | 可溶性淀粉 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 144 | 擦镜纸 | 规格约10\*15cm，100张 | 本 | 1 |  |
| 145 | pH传感器 | 1、测量范围：0-14，分度：0.01；  2、自带传感器固定口，便于传感器固定；  3、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  4、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落。同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败。支持热插拔，使用寿命：不少于10000次插拔；  5、有校准功能，配套三种专用校准试剂，方便传感器校准；  6、为方便区分、使用，设备外壳丝印有名称、型号及测量范围；  7、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**8、为保证多种环境下均能正常工作需提供经低温存储、高温存储、恒温恒湿试验后能正常启动并工作的检测报告。** | 只 | 1 |  |
| 146 | 电导率传感器 | 1、测量范围1：0~20000μS/cm,测量范围2：0~2000μS/cm,测量范围3：0~200μS/cm；  2、分度1：10μS/cm、分度2：1μS/cm、分度3：0.1μS/cm；  3、自带传感器固定口，便于传感器固定；  4、自带硬件调零按钮；  5、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  6、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  7、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 147 | 氧气传感器 | 1、测量范围：1～100%；  2、分度：0.1%；  3、自带硬件校准按钮；  4、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  5、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  6、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**7、提供检测报告（检测报告带有产品图片），且检测报告能佐证4-6参数要求** | 只 | 1 |  |
| 148 | 二氧化碳传感器 | 1、测量范围：0 ppm～50000ppm；  2、分度1ppm；  3、为保证测量数据准确性和时效性，要求该传感器采用泵动循环，方便气体循环；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  6、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  7、支持系统：windows、Android、iOS系统；  ★**8、提供检测报告（检测报告带有产品图片）且检测报告能佐证3-7参数要求。** | 只 | 1 |  |
| 149 | 相对湿度传感器 | 1、测量范围：0～100%；  2、分度0.1％；  3、测量灵感件置于探管中，便于测量罐体的湿度值；  4、自带传感器固定口，便于传感器固定；  5、自带硬件调零按钮；  6、模块化设计，可与有线接口、无线发射模块、数据显示模块连接，实现有线通讯、无线通讯、独立彩屏数据显示三种工作模式；  7、采用BT接口，自带锁扣，有效防止脱落，同时具有单向连接属性，避免因连接失误导致的数据传输失败，支持热插拔；  8、支持系统：windows、Android、iOS系统。 | 只 | 1 |  |
| 150 | 光照度传感器 | 1、测量范围：0 lx～5000lx～50000lx，分度：1 lx、10 lx  2、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔  3、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式  4、可在windows系统和安卓系统下进行实验演示。 | 只 | 1 |  |
| 151 | 心率传感器 | 1、测量范围：0次~200次，可通过专用软件实时显示心率大小以及心电心率波形  2、连接插口采用BT接口，具有方向性和自锁功能，可以防止传感器脱落保证数据传输稳定，支持热插拔  3、支持与采集器的有线通讯、无线通讯和彩屏独立数据显示三种工作方式  4、可在windows系统和安卓系统下进行实验演示。 | 只 | 1 |  |
| 初中化学仪器 | | | | |  |
| 1 | 仪器车 | 1.规格：外形尺寸80cm×40cm×60cm。2．仪器车材质为铁，经喷塑处理。分为2层，上层台面离地高约62cm，下层台面离地高约25cm。3．手把直径19mm。4．配4只直径50mm车轮；其中2只脚轮配置刹车，可在任意状态下使用刹车功能。 | 台 | 1 |  |
| 2 | 方座支架 | 方形座不小于210mm×135mm，质量≥1.5kg，配平行夹1个，垂直夹2个，烧瓶夹1个，烧瓶夹夹口内壁有耐热不低于 120 ℃的缓压层，大铁环小铁环各1个，吊杆1个，立杆Φ12mm×400mm，其他技术要求应符合JY/T0393—2007。 | 套 | 25 |  |
| 3 | 水电解演示器 | 1、产品由底座、接线柱、密闭室、电极、密封圈、胶塞、观察管、支撑杆、上支架、连接胶管、漏斗、放气嘴等组成。2、底座由ABS材料制作，尺寸为160mm×120mm×25mm。3、接线柱为M4铜质螺杆，通过导线和电极接触良好。4、密闭室由透明性好的“372”材料制作，尺寸不小于85mm×35mm×35mm。5、密封圈、胶塞为橡胶制品，要求与密闭室及观察管配合紧密，不得有漏气现象。6、两只观察管为玻璃制品，容积大于等于30毫升，要求充分消除内应力，厚壁均匀，内外表面清洁。7、放气嘴为玻璃制品，总长不小于60mm，能充分消除应力，厚壁均匀。8、支撑杆采用直径4mm×240mm的金属杆制作，表面电镀处理。9、接连胶管为乳胶管，与放气嘴、观察管连接紧密，无漏气现象。10、漏斗为塑料制品，上口径不小于直径35mm，下口径直径6mm，下口径要求与密闭室配合紧密，整件高度300mm，厚壁均匀，内外清洁，无气泡。 | 台 | 1 |  |
| 4 | 溶液导电演示器 | 电表式，10mA, DC6V,串联1kQ电位器，560Q电阻。五组溶液同时比较，1X7开关（其中一 档校准），石墨电极 | 台 | 1 |  |
| 5 | 微型溶液导电实验器 | 1. 产品由开关、灯座、透明小水槽、小水槽盖、碳棒等组成。 2. 透明小水槽用透明塑料制作，有效尺寸不小于80×50×75±1mm。 3. 小水槽盖为塑料制品，应能安装Φ4mm碳棒2根，布局合理。 4. 碳棒Φ4±0.2mm,长不小于45mm，碳棒、导线焊接牢靠。 | 套 | 25 |  |
| 6 | 元素学习卡 | 印有原子序数、元素符号、元素名称、外围电子层排布、相对原子质量，白板纸印，幅面30mm×50mm，共114张，塑料盒包装 | 套 | 25 |  |
| 7 | 金属矿物、金属及合金标本 | 木盒精装，由以下12种组成：磁铁矿、赤铁矿、锌矿、铝土矿、铜矿、钛矿；生铁、镀锌板、铁合金、铝合金、铜合金、钛合金。 | 盒 | 1 |  |
| 8 | 合成有机高分子材料标本 | 木盒精装，由以下12种组成：聚乙烯塑料、聚苯乙烯塑料、聚丙烯塑料；顺丁橡胶、氯丁橡胶、丁腈橡胶；锦纶纤维、涤纶纤维、腈纶纤维、维纶纤维、丙纶纤维、氯纶纤维。 | 盒 | 1 |  |
| 9 | 新型无机非金属材料标本 | 木盒精装，标本内容为：氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维3种 | 盒 | 1 |  |
| 10 | 复合材料标本 | 木盒精装，标本内容为：复合地板、铝塑管、电线、导电掩码版、钛合金、人造革、玻纤耐碱网布、复合肥、环氧复合材料9种 | 盒 | 1 |  |
| 11 | 形状记忆合金标本 | 形状记忆合金标本外形不少于4种，配收纳盒 | 件 | 1 |  |
| 12 | 量筒 | 无色透明玻璃，标称容量10mL，最小分度0.2mL，壁厚1.0mm | 个 | 30 |  |
| 13 | 量筒 | 无色透明玻璃，标称容量50mL，最小分度1mL，壁厚1.0mm | 个 | 30 |  |
| 14 | 量筒 | 无色透明玻璃，标称容量100ml，最小分度1mL，壁厚1.0mm | 个 | 30 |  |
| 15 | 量筒 | 无色透明玻璃，标称容量500mL，最小分度5mL，壁厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 16 | 量杯 | 无色透明玻璃，标称容量250mL，最小分度25mL，壁厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 17 | 容量瓶 | 无色透明硅硼玻璃，单标线容量瓶，标称容量250mL，标准磨口，磨口号不小于14，B级 | 个 | 30 |  |
| 18 | 容量瓶 | 无色透明硅硼玻璃，单标线容量瓶，标称容量500mL，标准磨口，磨口内径标号不小于16,B级 | 个 | 30 |  |
| 19 | 滴定管 | 酸式，具塞滴定管，标称容量25mL，最小分度值0.1mL，壁厚1.3±0.3mm。标准磨口34/35 | 支 | 30 |  |
| 20 | 滴定管 | 碱式，无塞滴定管，标称容量25mL，最小分度值0.1mL，壁厚1.3±0.3mm | 支 | 30 |  |
| 21 | 试管 | Φ12mm×70mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 22 | 试管 | Φ15mm×150mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 23 | 试管 | Φ18mm×180mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 24 | 试管 | Φ20mm×200mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 25 | 试管 | Φ30mm×200mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 26 | 试管 | Φ32mm×200mm，玻璃 | 支 | 30 |  |
| 27 | 具支试管 | 高硼硅玻璃，口部应做卷边处理，口部具支试管，Φ20mm×200mm，支管外径8±1mm，长度40mm±5mm | 支 | 30 |  |
| 28 | 硬质玻璃管 | 高硼硅玻璃，口部应做卷边处理，Φ15mm×150mm，壁厚1mm，试管两端口部卷口 | 支 | 30 |  |
| 29 | 硬质玻璃管 | Φ20mm×250mm | 支 | 30 |  |
| 30 | 烧杯 | 3.3硼硅酸盐玻璃，口部应做熔口处理，标称容量25ml，①34mmX50mm，壁厚0.7mm | 个 | 30 |  |
| 31 | 烧杯 | 3.3硼硅酸盐玻璃，高硼硅玻璃制，口部应做熔口处理，标称容量50ml，042mmX60mm，壁厚 0. 8mm | 个 | 30 |  |
| 32 | 烧杯 | 3.3硼硅酸盐玻璃，口部应做熔口处理，标称容量100ml，①50mmX 70mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 33 | 烧杯 | 3.3硼硅酸盐玻璃，口部应做熔口处理，标称容量250ml，①70mmX95mm，壁厚1.1mm | 个 | 30 |  |
| 34 | 烧杯 | 3.3硼硅玻璃，口部应做熔口处理，标称容量500ml，①85mmX 120mm，壁厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 35 | 烧杯 | 3.3硼硅玻璃，口部应做熔口处理，标称容量1000ml，①105mmX 145mm，壁厚1.3mm | 个 | 30 |  |
| 36 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口圆底烧瓶，标称容量250ml，全高145mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 37 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口圆底烧瓶，标称容量500ml，全高175mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 38 | 烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，细口平底烧瓶，标称容量250ml，全高140mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 39 | 锥形瓶 | 3.3硼硅玻璃，标称容量100ml，瓶颈外径22mm，全高105mm，壁厚0.8mm | 个 | 30 |  |
| 40 | 锥形瓶 | 3.3硼硅玻璃，标称容量250ml，瓶颈外径34mm，全高145mm，壁厚0.9mm | 个 | 30 |  |
| 41 | 蒸馏烧瓶 | 3.3硼硅玻璃，蒸馏烧瓶，标称容量250ml，瓶球外径85mm，瓶颈外径34mm | 个 | 30 |  |
| 42 | 酒精灯 | 透明钠钙玻璃制，单口酒精灯150mL，全高95mm，壁厚1.5mm，灯体直径84mm，瓷灯头与灯口 平面间隙不应超过1.5mm。配塑料灯罩，棉线灯芯 | 个 | 30 |  |
| 43 | 干燥器 | 常压干燥器，内径150mm，壁厚5mm，配瓷板 | 个 | 30 |  |
| 44 | 气体发生器 | 透明钠钙玻璃制，容量250mL，全高306mm，上球壁厚>1.5mm，球体、半球体壁厚>2mm，底 座厚>2mm，口部磨砂 | 个 | 2 |  |
| 45 | 冷凝器 | 直形固定型冷凝管，硼硅酸玻璃制，全长300mm，非磨砂接头上管口熔光。下端滴口 30°角 | 支 | 30 |  |
| 46 | 牛角管 | 无色透明硼硅玻璃应接管，巾18咖X 150mm，直形管长80咖，锥形管长70咖，壁厚1.5mm | 支 | 30 |  |
| 47 | 漏斗 | 硼硅玻璃，漏斗口径60mm,斗茎长60咖，下口 45°角，斜口边口倒角或熔光 | 个 | 30 |  |
| 48 | 漏斗 | 硼硅玻璃，漏斗口径90mm,斗茎长90mm,下口 45°角，斜口边口倒角或熔光 | 个 | 30 |  |
| 49 | 安全漏斗 | 硼硅玻璃，直型，全高352mm,上口径40mm,下口径7mm〜8mm | 个 | 30 |  |
| 50 | 安全漏斗 | 硼硅玻璃，双球，全高352mm，上口径40mm，下口径7mm〜8mm，球径20mm | 个 | 30 |  |
| 51 | 分液漏斗 | 硼硅玻璃，锥型分液漏斗，标称容量100mL,壁厚1mm | 个 | 30 |  |
| 52 | 分液漏斗 | 硼硅玻璃，梨型分液漏斗，标称容量50mL,壁厚0.8mm | 个 | 30 |  |
| 53 | 平底管 | 无色透明硼硅玻璃制，①15mmX 150mm，壁厚1mm，试管两端口部卷口 | 支 | 30 |  |
| 54 | T形管 | 硼硅玻璃，〇7mm〜〇8mm，支管长50mm，全长100mm，壁厚1mm〜1.2mm。 | 个 | 30 |  |
| 55 | Y形管 | 硼硅玻璃，〇5mm〜〇6mm，支管斜高50mm，全长100mm，支管夹角60°壁厚1mm〜1.2mm。 | 个 | 30 |  |
| 56 | 滴管 | 无色透明硼硅玻璃，直型滴管由8mmX150mm，管壁1mm±0.2mm，管尖径2mm〜3mm，配乳胶头滴管 | 个 | 30 |  |
| 57 | 干燥管 | 无色透明硼硅玻璃，直形单球，长145mm，球径35mm，上管直径17mm，下管直径6mm，壁厚 1.3mm。 | 支 | 30 |  |
| 58 | 干燥管 | 无色透明硼硅玻璃，U形干燥管，长150mm，宽60mm，管直径15mm，壁厚1.2mm | 支 | 30 |  |
| 59 | 活塞 | 无色硼硅玻璃制，直型二路活塞，玻璃管外径7mm〜8mm。活塞代号：12/H或14/H | 支 | 30 |  |
| 60 | 圆水槽 | Φ200mm×lOOmm | 个 | 30 |  |
| 61 | 圆水槽 | 透明钠钙玻璃制，无黄绿色，有边，外径270mm全高140mm,壁厚>3mm,沿高12mm,沿径315mm | 个 | 30 |  |
| 62 | 玻璃钟罩 | 透明钠钙玻璃制，无黄绿色，具口，尺寸为由150mmX250mm，壁厚3mm。钟罩底边磨平，磨 砂面宽> 10mm。口部三级磨合面 | 个 | 30 |  |
| 63 | 可密封长玻璃管 | 内径0l0mmX800mm，有胶塞，带刻度衬板 | 支 | 30 |  |
| 64 | 移液管 | 10mL，可用一次性塑料移液管 | 个 | 30 |  |
| 65 | 滴液漏斗 | 硼硅玻璃，球形滴液漏斗，标称容量125mL，壁厚≥1mm | 个 | 30 |  |
| 66 | 集气瓶 | 透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。125mL,高110mm,直径54mm,瓶身厚度1.2mm，瓶底厚 1.8mm，正方形盖板65mmX65mmX2mm，瓶口与盖板磨砂 | 个 | 30 |  |
| 67 | 集气瓶 | 透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色。容量250mL，高130mm，直径68mm，瓶身厚度1.3mm，瓶 底厚2.0mm，正方形盖板65mmX 65mmX 2mm。瓶口与盖板磨砂 | 个 | 30 |  |
| 68 | 液封除毒气集气瓶 | 高硼硅玻璃制，250mL，包括钟式瓶盖、橡胶塞、铜制燃烧匙、毛玻片 | 个 | 30 |  |
| 69 | 广口瓶 | 无色透明钠钙玻璃制，标称容量60mL，瓶体高76mm，瓶口大径24mm，瓶身厚1mm，瓶塞磨 砂 | 个 | 30 |  |
| 70 | 广口瓶 | 无色透明钠钙玻璃制，标称容量125mL，瓶体高100mm，瓶口大径29mm，瓶身厚1.2mm，瓶 塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 71 | 广口瓶 | 无色透明钠钙玻璃制，标称容量250mL，瓶体高120mm，瓶口大径34mm，瓶身厚1.3mm，瓶 塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 72 | 广口瓶 | 无色透明钠钙玻璃制，标称容量500mL，瓶体高160mm，瓶口大径40mm，瓶身厚1.3mm，瓶 塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 73 | 广口瓶 | 茶，60mL | 个 | 30 |  |
| 74 | 广口瓶 | 茶，125mL | 个 | 30 |  |
| 75 | 广口瓶 | 茶，250mL | 个 | 30 |  |
| 76 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量60mL，瓶体高100mm，瓶口大径14mm，瓶身厚1mm，瓶塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 77 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量125mL，瓶体高120mm，瓶口大径19mm，瓶身厚1.2mm，瓶塞磨 砂 | 个 | 30 |  |
| 78 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量250mL，瓶体高142mm，瓶口大径19mm，瓶身厚1.3mm，瓶塞磨 砂 | 个 | 30 |  |
| 79 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量500mL，瓶体高172mm，瓶口大径21mm，瓶身厚1.3mm，瓶塞磨 砂 | 个 | 30 |  |
| 80 | 细口瓶 | 透明钠钙玻璃制，标称容量1000mL，瓶体高213mm，瓶口大径31mm，瓶身厚1.7mm，瓶塞磨砂 | 个 | 30 |  |
| 81 | 细口瓶 | 2500mL | 个 | 2 |  |
| 82 | 细口瓶 | 茶，60mL | 个 | 30 |  |
| 83 | 细口瓶 | 茶，125mL | 个 | 30 |  |
| 84 | 细口瓶 | 茶，250mL | 个 | 30 |  |
| 85 | 细口瓶 | 茶，500mL | 个 | 10 |  |
| 86 | 细口瓶 | 茶，1000mL | 个 | 10 |  |
| 87 | 滴瓶 | 无色透明钠钙玻璃，30ml，瓶体尺寸038mmX73mm，瓶身壁厚>1mm，滴管壁厚>0.8mm，配磨 砂滴管 | 个 | 30 |  |
| 88 | 滴瓶 | 无色透明钠钙玻璃，60ml，瓶体尺寸0 47mmX90mm，瓶身壁厚1mm，滴管壁厚0.8mm，配磨 砂滴管 | 个 | 30 |  |
| 89 | 滴瓶 | 茶，30mL | 个 | 30 |  |
| 90 | 滴瓶 | 茶，60mL | 个 | 30 |  |
| 91 | 坩埚 | 陶瓷坩埚，容量30mL，带盖 | 个 | 30 |  |
| 92 | 坩埚钳 | 不锈钢，全长200mm，钢板厚1.8mm | 个 | 30 |  |
| 93 | 烧杯夹 | 扁口烧杯夹，全长250mm，铁质 | 个 | 30 |  |
| 94 | 镊子 | 304不锈钢平头镊子，长125mm，钢板厚1.2mm | 个 | 30 |  |
| 95 | 试管夹 | 木制或者竹制，长度≥200 mm，宽度约 20 mm ， 厚度不小于 10 mm。试管夹闭口缝≤1 mm，开口距离 ≥25 mm。试管夹弹簧作防锈处理。试管夹持部位圆弧内径 ≤15 mm。 | 个 | 30 |  |
| 96 | 水止皮管夹 | 直径①3画钢丝制成，作防锈处理，夹持角度不小于60。 | 个 | 30 |  |
| 97 | 石棉网 | 15mmX 15mm, 0.8mm钢丝制成，防火材料不易脱落 | 个 | 30 |  |
| 98 | 燃烧匙 | 铁柄，铜质，勺直径18mm,深10mm,柄长300mm | 个 | 30 |  |
| 99 | 药匙 | 大，中，小一套的，大号14.5cm，中号13.5cm，小号12cm | 套 | 30 |  |
| 100 | 玻璃管 | 玻璃管直径〇5mm〜06mm，长600mm，壁厚>0.8mm | 千克 | 2 |  |
| 101 | 玻璃棒 | 玻璃棒直径〇3mm〜〇4mm，长300mm | 千克 | 2 |  |
| 102 | 橡胶管 | 外径9mm，内径6mm，乳白色，拉伸有弹性 | 千克 | 2 |  |
| 103 | 乳胶管 | 外径9mm、内径6mm，外径6mm、内径4mm乳胶管，长1m，各1份 | 份 | 1 |  |
| 104 | 试管刷 | 小号30个，中号50个，大号30，刷毛为猪鬃 | 份 | 30 |  |
| 105 | 烧瓶刷 | 中号各1 | 份 | 30 |  |
| 106 | 结晶皿 | 80mm | 个 | 30 |  |
| 107 | 表面皿 | 60mm | 个 | 30 |  |
| 108 | 表面皿 | l00mm | 个 | 30 |  |
| 109 | 研钵 | 瓷，60mm | 个 | 30 |  |
| 110 | 研钵 | 瓷，90mm | 个 | 30 |  |
| 111 | 蒸发皿 | 瓷，60mm | 个 | 30 |  |
| 112 | 蒸发皿 | 瓷，l00mm | 个 | 30 |  |
| 113 | 燃烧舟 | 瓷方舟，60mm X 30mm X 15mm | 个 | 30 |  |
| 114 | 反应板 | 白色陶瓷，6孔反应板 | 个 | 30 |  |
| 115 | 井穴板 | 透明塑料制，9孔，0.7mLX9 | 个 | 30 |  |
| 116 | 井穴板 | 透明塑料制，6孔，5mLX6,配6个双导气管的井穴塞 | 个 | 30 |  |
| 117 | 塑料多用滴管 | 塑料制，弹性圆筒形吸泡，容积4ml，一根φ1×120mm的径管连接而成 | 支 | 30 |  |
| 118 | 洗耳球 | 90mL,橡胶 | 个 | 30 |  |
| 119 | 毛细吸管 | 内径0.3mm,外径5mm〜6mm | 根 | 30 |  |
| 120 | 培养皿 | 无色透明玻璃制，60mm，底外径62mm,皿盖高14mm,皿底高15mm,壁厚1.2mm〜2mm | 个 | 30 |  |
| 121 | 初中演示用分子结构模型 | 比例模型：氢分子、氧分子、水、过氧化氢、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、甲烷、乙炔、 甲醛、氮气、氢原子、氧原子、碳原子，球棍模型：甲烷 | 套 | 1 |  |
| 122 | 氯化钠晶体结构模型 | 球棍式可拆装，6孔草绿色球13个，6孔银灰色球14个，03mmX60mm塑料棍54根，配塑料盒 | 套 | 1 |  |
| 123 | 碳的同素异形体结构模型 | 球管式可拆装，金刚石、石墨、碳一60三种结构模型各一套，碳为黑色球，配塑料盒 | 套 | 1 |  |
| 124 | 铝片 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 125 | 铝箔 | 化学纯 | 50克 | 1 |  |
| 126 | 铝丝 | 化学纯 | 100克 | 1 |  |
| 127 | 锌粒 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 128 | 还原铁粉 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 129 | 铁丝 | 化学纯 | 250克 | 2 |  |
| 130 | 锡粒 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 131 | 铅粒 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 132 | 紫铜片 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 133 | 铜丝 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 134 | 碘 | 分析纯 | 100克 | 1 |  |
| 135 | 活性炭 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 136 | 二氧化锰 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 137 | 三氧化二铁 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 138 | 氧化铜 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 139 | 氯化钾 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 140 | 氯化钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 141 | 氯化钠 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 142 | 氯化钙 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 143 | 无水氯化钙 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 144 | 氯化镁 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 145 | 三氯化铁 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 146 | 氯化铵 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 147 | 碘化钾 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 148 | 碘化钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 149 | 硫酸钾 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 150 | 硫酸铝 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 151 | 硫酸铜(蓝矾、胆矾） | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 152 | 硫酸铵 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 153 | 硫酸铝钾（明矾） | 化学纯 | 500克 | 2 |  |
| 154 | 硫代硫酸钠(海波） | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 155 | 硫酸锌 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 156 | 无水硫酸铜 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 157 | 过磷酸钙 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 158 | 石英砂 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 159 | 氯化亚铁 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 160 | 碳酸钾 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 161 | 碳酸钠 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 162 | 碳酸氢钠 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 163 | （碳酸钙）大理石 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 164 | 碳酸氢铵 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 165 | 碱式碳酸铜 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 166 | 硝酸银 | 分析纯 | 100克 | 1 |  |
| 167 | 乙酸铅 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 168 | 氢氧化钡 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 169 | 氨水 | 分析纯 | 500毫升 | 1 |  |
| 170 | 氧化钙(生石灰） | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 171 | 氢氧化钙(熟石灰） | 工业 | 500克 | 3 |  |
| 172 | 碱石灰 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 173 | 碳酸锂 | 分析纯 | 100克 | 1 |  |
| 174 | 碳酸钙 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 175 | 硫酸亚铁 | 实验用 | 500克 | 1 |  |
| 176 | 无水乙酸钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 177 | 柠檬酸钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 178 | 琼脂 | 化学纯 | 100克 | 3 |  |
| 179 | 甘油 | 化学纯 | 500毫升 | 1 |  |
| 180 | 葡萄糖 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 181 | 蔗糖 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 182 | 可溶性淀粉 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 183 | 酒精 | 工业 | 500毫升 | 10 |  |
| 184 | 酒精 | 医用 | 500毫升 | 10 |  |
| 185 | 煤油 | 化学纯 | 500毫升 | 1 |  |
| 186 | 石腊 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 187 | 尿素 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 188 | 青霉素 | 药品 | 支 | 10 |  |
| 189 | 血液抗凝剂 | 药品 | 100克 | 1 |  |
| 190 | 萘 | 晶体，分析纯 | 250克 | 1 |  |
| 191 | 石蕊 | 分析纯 | 25克 | 1 |  |
| 192 | 酚酞 | 分析纯 | 25克 | 1 |  |
| 193 | 品红 | 分析纯 | 25克 | 1 |  |
| 194 | pH广范围试纸 | 1〜14 | 本 | 25 |  |
| 195 | pH精密试纸 | 5.5 〜9.5 | 本 | 25 |  |
| 196 | 蓝石蕊试纸 | 100片 | 本 | 25 |  |
| 197 | 红石蕊试纸 | 100片 | 本 | 25 |  |
| 198 | 甲基绿 | 分析纯 | 10克 | 1 |  |
| 199 | 尿糖试纸 | 目测用，附比色板 | 盒 | 5 |  |
| 200 | 定性滤纸 | 中速（蓝色纸带）10\*10 | 盒 | 10 |  |
| 201 | 酵母－亮甲酚篮 | 分析纯 | 10克 | 1 |  |
| 202 | 红(赤)磷 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 203 | 氯酸钾 | 工业 | 500克 | 1 |  |
| 204 | 硝酸钾 | 分析纯 | 500克 | 2 |  |
| 205 | 硝酸钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 206 | 硝酸铅 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 207 | 硝酸钡 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 208 | 草酸 | 化学纯 | 500克 | 1 |  |
| 209 | 氯化钡 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 210 | 甲酸 | 分析纯 | 500毫升 | 1 |  |
| 211 | 乙酸(醋酸） | 分析纯 | 500毫升 | 1 |  |
| 212 | 硼酸 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 213 | 氢氧化钾 | 分析纯 | 250克 | 1 |  |
| 214 | 氢氧化钠 | 分析纯 | 500克 | 1 |  |
| 215 | 护目镜 | 防冲击眼镜，防护圈镜框整体长度：应为150mm～165mm，活动镜腿长：直段80mm～90mm和弯段50mm～60mm，球镜顶焦度偏差：0m-1（D），柱镜顶焦度偏差：0m-1（D），棱镜度：0△，屈光度参数互差应为＋0.05－0.07D，镜面无色透明，可见光透射比应＞0.89 | 个 | 75 |  |
| 216 | 乳胶手套 | 家用橡胶手套，中号 | 付 | 7 |  |
| 217 | 滴定实验装置 | 由滴定计数器（光电门传感器+定位装置）、支架、转接器和螺栓组成，用于测量液滴体积，可固定于铁架台上，计数器可与滴定管、针筒等配套使用 | 套 | 1 |  |
| 218 | 多用途生化传感器支架 | 由机械臂、传感器电极夹及固定夹组成，机械臂固定在实验台边，能在三维空间内灵活移动并准确定位，稳定性好；电极夹口径适合常用生化传感器的电极，方便生化实验操作，具有保护传感器不受损坏、提高空间利用率和实验效率功能。机械臂长度：600mm | 套 | 1 |  |
| 219 | 气液相密封实验器 | 尺寸：≥160MM\*≧316MM，由筒体密封盖、密封转接口、橡胶塞及配套的软管和止水夹构成。密封转接口能与配套的橡胶塞连接紧密，能提供一个密闭环境，与生物化学传感器密闭连接，可完成陆水生植物光合作用、种子萌发、呼吸作用、酶的特性等实验。 | 套 | 1 |  |
| 220 | 密封实验套件 | 密封实验套件由5只5号橡胶塞（配5种孔径：单孔φ3、φ4、φ12、φ18；双孔φ4）、4只硅胶塞（配4种孔径：单孔φ4、φ12、φ18；双孔φ4）、1只150mL反应瓶、2只硅胶环、2只等径气管快速接头、2只变径气管快速接头、3条外径φ4mm软管组成。与生化传感器及常用实验室器皿配套使用，完成中学相关实验及探究活动。 | 套 | 1 |  |
| 221 | 酶的特性实验器 | 酶的特性实验器由2只Y型试管、1组支架、2只φ4mm单孔5号橡胶塞、2只等径气管快速接头、2条外径φ4mm软管、2只泄压阀组成。与传感器配套使用，可完成探究酶的专一性、比较过氧化氢在不同条件下的分解、探究pH对酶活性的影响、探究温度对生物酶活性的影响等相关实验。 | 套 | 1 |  |

**（三）三层美术教室**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 教师桌 | 1、尺寸：≥2400\*800\*750mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构桌面，采用加厚≥5mm钢化玻璃台面，易擦洗易打理。 | 张 | 1 |  |  |
| 2 | 美术桌 | 1、尺寸：≥2400\*1200\*750mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构桌面，采用加厚≥5mm钢化玻璃台面，易擦洗易打理。 | 张 | 6 |  |  |
| 3 | 美术椅 | 1、尺寸：≥400\*320\*450mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构。 | 把 | 49 |  |  |
| 4 | 原顶面吊扇及灯具拆除 | 磨光机切割挂钩，垃圾外运，背楼 | 项 | 1 |  |  |
| 5 | 石膏板造型顶 | 平面吊顶：  1.60轻钢龙骨平面  2.轻钢龙骨上平铺18mm厚阻燃板基层  3.9.5mm纸面石膏板，板缝点胶带防锈漆 | ㎡ | 40 |  |  |
| 6 | 顶面方通吊顶 | φ8吊杆，龙骨，10\*5cmm，厚度0.8mm木纹铝方通 | ㎡ | 55 |  |  |
| 7 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 160 |  |  |
| 8 | 墙面无机涂料 | 墙面涂料修补，刷白色无机涂料 | ㎡ | 68 |  |  |
| 9 | 作品展示墙 | 采用15mm阻燃基础板，工艺采用磁力毛毡板面层，木线条边框。 | ㎡ | 9.72 |  |  |
| 10 | 筒灯 | 1、筒射灯  2、色温4000K  3、功耗12W  4、尺寸大小直径8cm | 个 | 15 |  |  |
| 11 | 灯具 | 1、名称LED条形灯  2、色温6000K  3、功耗36W  4、尺寸大小30\*1200\*70mm | 根 | 12 |  |  |
| 12 | 开关插座面板 | 1、名称：双联、三联单控开关、五孔插座  2、规格、：86系列10A | 个 | 4 |  |  |
| 13 | 水电路改造 | 原线路利旧，新增灯线和插座，水从露台引致室内、规格：WDZB-BYJ-2.5、 | ㎡ | 89.7 |  |  |
| 14 | 定制矮柜，大理石台面 | 1. 柜体材质：实木多层，厚度18mm 2. 定制PET柜门，柜门调色 3. 定制石英石台面，厚度15mm | m | 5.4 |  |  |
| 15 | 不锈钢台盆 | 1、304不锈钢水槽  2、安装方式：台下盆安装  3、尺寸：600\*400\*200mmm | 个 | 4 |  |  |
| 16 | 水龙头 | 冷热水水龙头 | 个 | 4 |  |  |
| 17 | 成品定制柜 | 1. 柜体材质：实木多层，板材厚度18mm。 2. 定制颗粒板柜门，柜门调色。   3、尺寸：420\*3410\*2700mm、420\*3690\*2700mm。 | ㎡ | 19.155 |  |  |

**（四）美术教室准备室**

| **序号** | **设备名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 民间美术样本 | 配置：⑴木版年画（杨柳青年画1件）；⑵剪纸（体现套色、阴刻、阳刻特点作品各1 件）；⑶皮影人物2件；⑷扎染：规格不小于500\*500mm，1件；蜡染：规格不小于700\*500mm，1件；绣片：2件；⑸风筝（胖沙燕1件、瘦沙燕1件、软翅蝴蝶1件）；⑹布老虎1个；⑺泥老虎1个；⑻挂饰（香包2件，中国结2件）；⑼工艺品竹提篮1个；⑽陕西凤翔挂虎1件；⑾京剧脸谱（生、旦、净、末、丑各1件）；⑿民间玩具（风车1件、空竹1件）；⒀泥塑作品一组（5件）。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 静物 | 配置：蜡果六件（香蕉、苹果、桔子、桃子、梨子、西瓜），器皿十六件（花瓶2件、砂锅2件、磁盘2件、瓷碗2件、陶罐2件、铝壶2件、编织篮2件、玻璃制品2件）、玩具四件（毛绒玩具1件、塑料玩具1件、木制玩具1件、布玩具1件）。 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 衬布 | 1．规格：长度不小于2000mm，宽度不小于1000mm。 2．材质：衬布材质为平绒或棉布，锁边。3．颜色：灰、淡蓝、红、棕为主。4. 产品易于清洗，耐用，不退色。 | 块 | 5 |  |  |
| 4 | 写生教具（1） | 1、规格与数量：阿格里巴、腊空、太阳神、海盗、小大卫各一；2、材质：为200目石膏粉。3、要求：外表光滑。木架包装。 | 套 | 1 |  |  |
| 5 | 写生教具（2） | 1．材质：优质石膏粉。2.几何形体15件 ：圆球、四棱锥、正方体、圆锥、长方体、圆柱体、六棱柱、方带方、圆锥带圆、方锥带方、多面体、圆台、六棱锥、圆切、十二面体各一件。木架包装。 | 套 | 1 |  |  |
| 6 | 洗笔桶 | 格：口径不小于185mm，底部直径不低于115mm，收缩后高不低于37mm，展开后高不低于150mm，顶部外侧含塑料挂笔装置，可同时放置4支画笔。 | 只 | 50 |  |  |
| 7 | 调色盘 | 13眼梅花调色盘，直径约180mm | 个 | 50 |  |  |
| 8 | 吸水棉 | 质地柔软，吸水性好 | 块 | 100 |  |  |
| 9 | 纸擦笔 | 3支装 | 套 | 50 |  |  |
| 10 | 准备桌 | 1、尺寸：≥4200\*1200\*750mm 2、基材：橡胶木台面厚50MM，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，引用意大利先进油漆工艺“五底三面”。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构 | 张 | 1 |  |  |
| 11 | 置物柜 | 1、尺寸：≥1000\*500\*2000mm 2、采用E1级18mm多层板三聚氰胺板，PVC封边,优质钢制框架30\*30\*1.5MM。 | 个 | 10 |  |  |

**（五）三层书法教室**

| **序号** | **产品名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 教师书法桌 | 1、尺寸：≥2400\*800\*750mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。  4、卯榫结构 | 张 | 1 |  |  |
| 2 | 学生书法桌 | 1、尺寸：≥1400\*600\*750mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。  4、卯榫结构 | 张 | 24 |  |  |
| 3 | 书法椅 | 1、尺寸：≥450\*300\*450mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构 | 把 | 49 |  |  |
| 4 | 墙面砖拆除 | 墙砖拆除、垃圾外运，背楼 | ㎡ | 63.6 |  |  |
| 5 | 原顶面吊扇及灯具拆除 | 磨光机切割挂钩，垃圾外运，背楼 | 项 | 1 |  |  |
| 6 | 地面地砖开槽 | 开槽尺寸：宽8cm，深5cm | m | 50 |  |  |
| 7 | 地面水磨石地砖修补 | 线槽清理，水泥砂浆找平，同色水磨石砖铺贴 | m | 50 |  |  |
| 8 | 墙面乳胶漆 | 白色无机涂料3遍、 | ㎡ | 102.64 |  |  |
| 9 | 前面背景墙造型 | 采用15mm阻燃基础板、工艺采用中式格栅，中式木线条套边、实木线条、线条厚度1.0cm。 | ㎡ | 46.976 |  |  |
| 10 | 成品铝制踢脚线 | 4cm铝制踢脚线、厚度1.0mm | m | 32 |  |  |
| 11 | 石膏板造型顶 | 平面吊顶：  1.60轻钢龙骨平面  2.轻钢龙骨上平铺18mm厚阻燃板基层  3.9.5mm纸面石膏板，板缝点胶带防锈漆 | ㎡ | 55 |  |  |
| 12 | 顶面无机涂料 | 原顶面刷白处修补，白色无机涂料。 | ㎡ | 110 |  |  |
| 13 | 顶面方通吊顶 | φ8吊杆，龙骨，10\*5cmm，厚度0.8mm木纹铝方通 | ㎡ | 50 |  |  |
| 14 | 灯具 | 1、名称LED条形灯  2、色温6000K  3、功耗36W  4、尺寸大小30\*1200\*70mm | 根 | 12 |  |  |
| 15 | 强电改造 | 原墙面插座不动，新增书桌位置电路插座，及水槽下方预留小厨宝插座。五孔插座，规格：WDZB-BYJ-2.5。 | ㎡ | 94.7 |  |  |
| 16 | 弱电改造 | 根据家具方案预留课桌位置网线，使用超五类网线进行铺设。 | ㎡ | 94.7 |  |  |
| 17 | 定制矮柜，人造石台面 | 1、18mm厚生态板基层，15mm人造石台面  2、尺寸大小：500\*800mm | m | 8.03 |  |  |
| 18 | 不锈钢台盆 | 1、整体采用304不锈钢台盆配水龙头。  2、盆体厚度1.0mm、尺寸420\*250\*202mm | 套 | 4 |  |  |
| 19 | 成品定制柜 | 1、柜体（实木多层），开放格，无柜门。  2、尺寸大小420\*1790\*1300mm、420\*5910\*1300mm  3、板材厚度18mm | ㎡ | 10 |  |  |
| 20 | 墙面砖拆除 | 墙砖拆除、垃圾外运，背楼 | ㎡ | 63.6 |  |  |

**（六）四层音乐教室**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 音乐凳 | 1、尺寸：≥60cm\*47cm\*86cm 2、靠背：采用尼龙加纤一次注塑成型椅背，时尚设计简约大方。  3、座包：优质弹力细布，原生38密度海绵，回弹性强，坐感舒适，带防尘塑胶底壳美观大方, 可整体折叠，多张排列节省空间。  4、脚架：钢架采用圆方管32.3\*19.2\*1.5mm厚冷拉钢管，经除油，烤漆处理，坚固防绣， 不易变形，2条钢丝保护增加拉力。  5、扶手：尼龙加纤扶手，功能前后活动，体现人性化设计。  6、网布：靠背优质特网，透气舒适高弹力，不易磨损，靠背铝合金连接件， 久坐不累。  7、脚垫：脚塞为尼龙材质，平整防滑耐磨。  8、木板：采用≥12mm曲木板热压成型，结实耐用。  8.写字板：铝合金旋转件写字板，承重≥20KG,带人性化设计的笔槽和水杯位置。 | 把 | 48 |  |  |
| 2 | 墙面吸音板拆除 | 垃圾外运，背楼费 | ㎡ | 75 |  |  |
| 3 | 原顶面吊扇及灯具拆除 | 磨光机切割挂钩，垃圾外运，背楼费 | 项 | 1 |  |  |
| 4 | 石膏板二级吊顶 | 平面吊顶：  1.60轻钢龙骨平面  2.轻钢龙骨上平铺18mm厚阻燃板基层  3.9.5mm纸面石膏板，板缝点胶带防锈漆 | ㎡ | 45 |  |  |
| 5 | 顶面方通吊顶 | φ8吊杆，龙骨，10\*5cmm，厚度0.8mm木纹铝方通 | ㎡ | 60 |  |  |
| 6 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 50 |  |  |
| 7 | 筒灯 | 1、色温6000K  2、功耗12W  3、尺寸直径8cm | 个 | 12 |  |  |
| 8 | 灯具 | 1、名称LED条形灯  2、色温6000K  3、功耗36W  4、尺寸大小30\*1200\*70mm | 条 | 8 |  |  |
| 9 | 墙面吸音板 | 木龙骨基层厚12mm，内置吸音棉，吸音板饰面厚15mm，吸音板做造型 | ㎡ | 98 |  |  |
| 10 | 电路改造 | 原线路利旧，新增灯线和插座（1.5，2.5，4平方线按实际情况使用） | ㎡ | 93 |  |  |
| 11 | 成品定制柜 | 柜体（实木多层），定制颗粒板柜门，柜门调色。460\*3480\*1370mm、460\*3780\*1370mm，板材厚度≥18mm | ㎡ | 10 |  |  |

**（七）音乐教室器材室**

| **序号** | **产品名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 立式钢琴 | 1. 颜色：黑色亮光。  2. 高度：121cm及以上。  3. 背柱：5根以上采用云杉木实木制作。  4. 击弦机：铝合金材质总档，运动部件材质以枫木实木为主  5. 键盘：由杉木实木制作，键体木材部分不能涂油漆，每支琴键单独精确配重。  6. 弦槌：采用装配有冷压毛毡制作的弦槌。  7. 弦轴板：要求采用多层坚硬的色木交错拼接而成，有防潮，防干燥等耐气候变化处理。  8. 键盘盖：双侧带有缓降器。  9. 止音器：全实木制音器组件。  10.铸铁板：真空铸造，口字型全框架结构。  11.音板：杉木单层实木音板。  12.琴弦：中高音使用高纯度碳素钢高级琴弦，表面无镀铬涂层。低音弦使用高纯度碳素钢芯弦，外层手工缠绕纯铜丝，音色纯净音准稳定。  13.码桥：实木制作，以粘结方式固定在音板上，正面不可用螺丝固定。 | 台 | 1 |  |  |
| 2 | 三角钢琴1 | 尺寸：长度151厘米及以上  颜色：黑色亮光  外壳：实木板叠层胶合，并整体弯曲成型。  琴腿：榉木实木材料  金属部件：实心黄铜，抛光且经过喷漆  背架：云杉木制作的木支架有3根放射状支架  肋木：11个实心直纹云杉实木肋木；肋木边缘嵌入内壳与内壳木材纹理链接，形成整体共鸣体  码桥：优质实木码桥，码桥采用两种硬木实木交替垂直叠层。  弦列：交叉弦列，组合式别弦钮，高音区前后双重泛音列  铸铁板：真空铸造  调律钉：采用优质钢，带防锈镀镍涂层  琴弦：裸弦使用抛光琴弦，音色纯净音准稳定，表面无镀铬涂层  低音缠弦用钢材为芯，缠以纯实心铜  止音器：配有优质羊毛的实木止音头  击弦机：铝合金总档，纯实木运动部件（不含ABS材质），高精度制作  键盘：琴键材料云杉木实木木材；白键面为仿象牙材料；黑键面为木质材料制作  键侧木：配有高度调整螺丝的键侧木  键盘架：取材于云杉木，并在中盘枕木和前档枕木中插入硬木插件, 键盘架上有至少5根平衡调节螺丝  踏板：为硬质实心黄铜，柔音、选择性延音及止音器踏板  顶盖支撑：具有三个以上高度选择的顶盖支撑杆  键盘盖：双侧内置缓降键盘盖 | 台 | 1 |  |  |
| 3 | 三角钢琴2 | 尺寸：长度173厘米及以上  颜色：黑色亮光  外壳：实木板叠层胶合，并整体弯曲成型。  琴腿：榉木实木材料  金属部件：实心黄铜，抛光且经过喷漆  背架：云杉木制作的木支架有3根放射状支架  音板：由云杉木实木单板径切密纹而成。  肋木：11个实心直纹云杉实木肋木；肋木边缘嵌入内壳与内壳木材纹理链接，形成整体共鸣体  码桥：优质实木码桥，码桥采用两种硬木实木交替垂直叠层。  弦列：交叉弦列，组合式别弦钮，高音区前后双重泛音列  铸铁板：真空铸造  调律钉：采用优质钢，带防锈镀镍涂层  琴弦：裸弦使用抛光琴弦，音色纯净音准稳定，表面无镀铬涂层  低音缠弦用钢材为芯，缠以纯实心铜  止音器：配有羊毛的实木止音头  击弦机：铝合金总档，纯实木运动部件（不含ABS材质），高精度制作  键盘：琴键材料为云杉木实木木材；白键面为仿象牙材料；黑键面为木质材料制作  键侧木：配有高度调整螺丝的键侧木  键盘架：取材于云杉木，并在中盘枕木和前档枕木中插入硬木插件, 键盘架上有至少5根平衡调节螺丝  踏板：为硬质实心黄铜，柔音、选择性延音及止音器踏板  顶盖支撑：具有三个以上高度选择的顶盖支撑杆  键盘盖：双侧内置缓降键盘盖 | 台 | 1 |  |  |
| 4 | 五线谱教学黑板 | 材质：铝  规格：≥200CM\*100CM\*5CM  四行五线谱，2行高音谱号，一行大谱表 | 块 | 1 |  |  |
| 5 | 电钢琴 | 键盘：88键，仿象牙和仿檀木材质琴键，三级力度可调  音源：多维渐变AIR音源  复音数192  内置音色22种  模拟器：击弦响应、制音共鸣、制音噪声（开/关）  数码音效：大厅音效、混响4、合唱4、明亮度（-3-0-3），DSP（部份音色）  乐曲：音乐会演奏10首，控制器-开始/停止，模式-听/学/演奏，音乐库60首，扩展-（用户乐曲）10首,不超过90KB/首  附加功能：连接APP，教学功能-部份开/关，教学部份选择-右手/左手、MIDI录音-2轨，1首，总计约5000个音符，双钢琴模式，八度升降-正负2个八度，节拍器-0-9beats，速度调节：20-255，踏板-3踏板组件（延音，抽选，柔音）  移调：2个八度（-12半音-0-12半音）  微调：A4 = 415.5 Hz ~ 440.0 Hz ~ 465.9 Hz  预置音律：17种  其他 功能：大钢琴1按钮，大钢琴2按钮，单板键盘盖，自动关机（空闲约4小时后）  连接和存储：手机/输出，三踏板组件接口，USB接口（TO电脑）  扬声器系统：≥2路  尺寸：≥1,417mm×432mm×821mm  包含配件：电源适配器、谱架，说明书 | 台 | 1 |  |  |
| 6 | 手风琴 | 键盘：37键。贝司：96。7/2变音。防滑琴键，羊皮风箱，附背带和包。尺寸高42\*宽47\*深19cm | 台 | 2 |  |  |
| 7 | 成套打击乐器 | 课堂教学用儿童打击乐器40件装  其中数量为：大鱼蛙2，棒棒糖,2，M22小沙球4，塑料沙球2，手摇铃2，碰铃4，握铃4，双响筒4  三角铁4，12寸铃鼓4，青蛙元舞板4，木鱼2，LP龙口梆子1，7音音筒1，整理箱1 | 套 | 8 |  |  |
| 8 | 民族打击乐器四件套 | 数量及要求： 1、小锣一面，纯铜材质，直径20cm左右。 2、大锣一面，纯铜材质，直径28cm左右。 3、小堂鼓一套带架子，8寸，鼓面直径26cm，高17cm,材质为牛皮和木材。 4、小钹一副，纯铜材质，直径14cm左右。 | 套 | 8 |  |  |
| 9 | 爵士鼓 | 五鼓三镲配置，鼓身为6层白杨木材质，厚度7.2mm，分离式鼓耳，军鼓及通鼓为三层钢制鼓圈，低音鼓为金属镀膜鼓圈。  具体尺寸为22x16低音鼓，16x15地通，12x8和10x7通鼓，14x5.5军鼓，硬件为HW680套装。 | 套 | 2 |  |  |
| 10 | 合唱台 | 1200\*1300\*750mm  1、椅架：采用橡胶木实木框架，主体采用榫结构，充分保证结构稳固性；  2、油漆：采用PU底漆，光泽丰满，附着力强，PE面漆，耐腐蚀性，耐水耐磨，“五底三面”工艺，光泽均匀，硬度高达3H，抗刮性强，不褪色，绿色环保。 | 组 | 4 |  |  |
| 11 | 电子琴 | 1、尺寸/重量：946 x 404 x 140 mm 6.6 kg  2、琴键数：61键  3、力度感响应：有  4、弯音轮：有。滑音轮：有  5、显示屏：LCD显示屏  6、面板：中文面板  7、音源技术：AWM立体声采样  8、复音数 （最大）：48  9、音色数：761音色 （包括26个鼓组/民族打 击乐/音效+10个琶音音色 +466种 XGlite音色）  10、兼容性：GM/XGlite  11、效果器：混响12种，合唱5种，和声26种，琶音150种。  12、其他功能：音色叠加、音色分割、双人演奏、面板延长音。  13、预置伴奏型数：270种  14、伴奏控制：和弦伴奏开/关、前奏/尾声、主奏/自动插入、 同步起动、 同步停止、起停  15、单触设置（OTS）：有  16、示范乐曲数：20首  17、录制音轨数：6轨，共录制10首。  18、数据容量：约19,000音符 （只录制旋律轨时）  19、采样类型：标准、单次、循环快速采样功能。  20、预置注册数：16  21、移调功能：有  22、调音功能：有  23、外接设备：USB  24、直流输入：12v  25、耳机输出：有  26、MIDI接口：USB TO DEVICE、USB TO HOST  27、功放：6 W x 2  28、包含附件：AC电源适配器、谱架、使用说明书、保证书 | 台 | 1 |  |  |
| 12 | 箱式铝板琴 | 木质箱式底座，13+3铝制音条，音域C-A,外加2个#F，一个bB变化音条。 | 台 | 6 |  |  |
| 13 | 箱式木琴 | 木质箱式底座，13+3红木材质音条，音域C-A,外加3个#F，一个bB变化音条。 | 台 | 6 |  |  |
| 14 | 超高音竖笛 | 英式竖笛，F调，ABS塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 15 | 高音竖笛 | 德式竖笛，C调，植物塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 16 | 高音竖笛 | 英式竖笛，C调，ABS塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 17 | 中音竖笛 | 英式竖笛，F调，ABS塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 18 | 次中音竖笛 | 英式竖笛，C调，ABS塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 19 | 低音竖笛 | 英式竖笛，F调，ABS塑胶材质， | 支 | 6 |  |  |
| 20 | 口风琴 | 外壳为塑料材质，琴键数量37键，铜合金簧片，音域F3-F6,带短吹管。 | 支 | 6 |  |  |
| 21 | 铃鼓 | 枫木材质边框，直径25cm，8组双铃，鼓面羊皮材质 | 只 | 6 |  |  |
| 22 | 三角铁 | 特殊钢材，边长15cm，9组双铃，带敲棒 | 只 | 6 |  |  |
| 23 | 沙筒 | ABS塑料材质，直径6cm，长18cn，内部塑钢颗粒填充 | 只 | 6 |  |  |
| 24 | 箱鼓双手 | 榉木材质，斜面提手设计，梯形共振室，军鼓响弦系统，带包。高40\*宽33cm | 只 | 2 |  |  |
| 25 | 鼓麦尔 | 12寸，鼓身材质PVC,鼓面山羊皮，彩色喷涂，绑绳调音结构 | 只 | 2 |  |  |
| 26 | 准备桌 | 1、尺寸：≥4200\*1200\*750mm 2、基材：橡胶木，经过烘干、耐酸碱、防虫、防腐特殊处理。 3、油漆：双面油漆，“五底三面”油漆工艺。油漆无颗粒、气泡、渣点，颜色均匀。 4、卯榫结构 | 张 | 1 |  |  |
| 27 | 置物柜 | 1、尺寸：≥1000\*500\*2000mm 2、采用E1级18mm多层板三聚氰胺板，PVC封边,优质钢制框架30\*30\*1.5MM。 | 个 | 10 |  |  |

**（八）五层史地教室**

| **序号** | **设备名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 地形地貌模型 | 规格：600\*400mm均采用pvc材质精制而成、仿真微缩内容完整充实、紧扣教材。18个中选择6种地形。  1、喀斯特地貌模型；2、流水地貌模型；3、海岸地貌模型；4、重力地貌模型；5、荒漠风蚀地貌6、黄土地貌模型；7、火山熔岩地貌）8、断层地貌模型）9、五种地形模型10、温室效应后果之一模型）11、科罗拉多大峡谷模型）12、煤、石油矿质构造模型）13、地震模型；14、丹霞地貌模型；15、冰川地貌模型；16、等高线地貌模型；17、地上河模型；18、地下水模型。 | 个 | 6 |  |  |
| 2 | 地球内部构造模型 | 包括地球内部圈层及地球表面地形地貌，直径≥320 mm | 件 | 1 |  |  |
| 3 | 板块构造及地表形态模型 | 表现内容：火山、地震、大洋中脊脊转换断层、深海沟、岛弧、火山岛链、大陆边缘的火山山脉、褶皱山脉、断块山、断裂谷底、雪峰刃脊、大陆架、平原、河流、湖泊等；横剖面前后应表现出上地幔、硅镁层、硅铝层、沉积岩层和沉积岩层的变形、变位（褶皱和断层）；在上地幔层应标出地球内部热能造成的缓慢对流和热柱；纵剖面一侧表现出地球上部的分层，上地幔、硅镁层、硅铝层和沉积岩层；另一侧表现出大洋壳和大陆壳构造的差异，大洋壳为单层结构，缺失硅铝层，大陆壳为双层结构 | 件 | 1 |  |  |
| 4 | 褶皱构造及其地貌演变模型 | 侧重表现褶皱构造在构造形态的地形上的特征，并表现由于外力作用的影响对褶皱构造形态的改变。应能表现背斜、向斜的基本形态、背斜成山，向斜成谷的地形和背斜成谷、向斜成山的地形。外形尺寸≥450 mm×200 mm×140 mm；岩层和地表形态逼真 | 件 | 1 |  |  |
| 5 | 断裂构造及地垒地堑发育模型 | 分前后二部分五个块状组成，侧重表现断裂构造中地垒、地堑在构造形态和地形上的特征，并且表现由于外力作用的影响对断裂构造形态的改变。岩层的刻画应有立体感，接近自然，并表现出错位，通过磁铁吸附活动演示地垒、地堑的形成。断裂形成的地形包括：断裂山、陡崖、谷底。外力作用后的形态：三角面、冲积扇、湖泊、河流积沟谷的发育。外形尺寸≥455 mm×220 mm×150 mm | 件 | 1 |  |  |
| 6 | 中国政区拼接及组合模型 | 包括34个独立的省级行政区轮廓（塑料模型），比例尺为1:18000000；底图须采用通过国家测绘地理信息局审查的中国政区及相邻国家地图，底图中应该有单独可拼合的突出南海九段线的轮廓模型 | 个 | 1 |  |  |
| 7 | 地球运行仪 | 用以演示昼夜长短、太阳高度的纬度分布和季节变化；可手动、也可手动电动并用，运转平稳、连续；ABS工程塑料；环保耐用；LED节能灯，在正常使用情况下应无强光刺眼 | 套 | 1 |  |  |
| 8 | 三球仪 | 底座直径22cm，太阳直径10cm，地球直径6cm，月亮直径1.8cm。齿轮、底座等应为铁质或钢质材料，白道面与黄道面的夹角放大到15°。可演示日食月食和昼夜。 | 件 | 1 |  |  |
| 9 | 世界地理教学挂图 | 世界各大洲地形图、气候类型分布图；世界各地区地理位置示意图（按国家政区）、地形图、气候类型分布图、主要资源分布、输出路线示意图；世界主要国家地理位置示意图（按国家政区）、地形图、气候类型分布图、主要资源分布、输出路线示意图、农业分布示意图、工业分布示意图等 | 套 | 1 |  |  |
| 10 | 中国地理教学挂图 | 中国疆域、中国行政区划示意图（竖版）、中国陆上邻国、隔海相望国家示意图、中国人口密度、中国民族分布、中国地形图、中国山脉分布、气温分布、年降水量分布、主要土地类型的分布、主要河流和湖泊分布、中国农业的地区分布、中国主要工业基地分布与发展、中国主要铁路和铁路枢纽、中国主要公路和内河航线等 | 套 | 1 |  |  |
| 11 | 地球和地图教学挂图 | 地球在宇宙中的位置；地球的自转、公转；等高线和等高线地形图；中国北纬30°线附近分层设色地形图和地形剖面图等 | 份 | 1 |  |  |
| 12 | 平面地形地球仪 | 球体和支架组成，球体直径320 mm，平面比例尺1:40000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面。主要是反映世界地理、地形、河流、山脉、海洋、高原、丘陵、盆地、沙漠、湖泊以及海洋分布的情况 | 个 | 1 |  |  |
| 13 | 平面政区地球仪 | 球体和支架组成，球体直径320 mm，平面比例尺1:40000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面，反映世界行政区域的划分及其首都、首府、大城市的地理位置 | 个 | 1 |  |  |
| 14 | 平面地形地球仪 | 球体和支架组成，球体直径141.6 mm，平面比例尺1:90000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面 | 个 | 1 |  |  |
| 15 | 立体地形地球仪 | 底座，支架和球体组成，球体为直径320 mm立体地形地球仪，平面比例1:40000000，垂直比较尺1:60000 | 个 | 1 |  |  |
| 16 | 平面两用地球仪 | 球体和支架组成，球体直径320 mm，地形/政区，平面比例尺1:40000000，地轴的倾角为66.5°，并垂直于赤道面 | 个 | 1 |  |  |
| 17 | 经纬度模型 | 由24条经线和9条纬线构成空心网状球体，内装固定的本初子午线平面板和赤道平面板，以及可转动的经线平面板和纬度指针，球上装旋钮分别控制经线平面板和纬度指针。球体直径320 mm，装于支架上，地轴与座底平面成66.5°夹角 | 件 | 1 |  |  |
| 18 | 岩石矿物标本 | 26种矿物（石墨、方铅矿、闪锌矿、辰砂、辉锑矿、辉钼矿、黄铁矿、黄铜矿、莹石、赤铁矿、锡石、石英、黑钨矿、磁铁矿、铝土矿、滑石、石棉、高岭土、云母、正长石、斜长石、方解石、白云石、重晶石、石膏、磷灰石）；16种岩石（辉长岩、玄武岩、闪长岩、安山岩、花岗岩、流纹岩、砾岩、砂岩、页岩、石灰岩、大理岩、石英岩、板岩、千枚岩、片岩、片麻岩）。标本轴长＞25 mm，盒内有名称编号对照表 | 套 | 1 |  |  |
| 19 | 土壤标本 | 红壤、砖红壤、黑钙土、紫色土、水稻土等，规格40 cm×40 cm×40 cm土石方量。可由师生自制，特别是本地乡土的标本 | 套 | 1 |  |  |
| 20 | 讲台 | 1、尺寸：2000\*600\*800mm 2、采用E1级≥25mm多层板三聚氰胺板台面,柜子面板厚18MM，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。胶合强度≥0.70MPa、耐光色牢度≥4级、产品总挥发有机化合物（TVOC） ≤0.10mg/（m²·h）（72h）PVC封边。钢管脚架，55\*55mm三角异形，壁厚2mm。 | 张 | 1 |  |  |
| 21 | 8 人组合折叠桌 | 1、尺寸：700\*400\*760mm 2、采用E1级18mm多层板三聚氰胺板，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。胶合强度≥0.70MPa、耐光色牢度≥4级、产品总挥发有机化合物（TVOC） ≤0.10mg/（m²·h）（72h）。PVC封边。 | 张 | 48 |  |  |
| 22 | 8人桌 | 1、尺寸：850\*850\*760mm 2、采用E1级18mm多层板三聚氰胺板，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。胶合强度≥0.70MPa、耐光色牢度≥4级、产品总挥发有机化合物（TVOC） ≤0.10mg/（m²·h）（72h）。PVC封边。 | 张 | 6 |  |  |
| 23 | 折叠椅 | 座包:采用网布,PU高能泡沫海绵,柔软舒适，透气性好，耐磨、防污，内材为高回弹海绵。电镀钢管脚脚架，固定脚轮防治刮伤地板。 | 组 | 49 |  |  |
| 24 | 墙面砖拆除 | 墙砖拆除、垃圾外运，背楼费 | ㎡ | 63.6 |  |  |
| 25 | 原顶面吊扇及灯具拆除 | 磨光机切割挂钩，垃圾外运，背楼费 | 项 | 1 |  |  |
| 26 | 石膏板二级圆弧造型吊顶 | 平面吊顶：  1.60轻钢龙骨平面  2.轻钢龙骨上平铺18mm厚阻燃板基层 3.9.5mm纸面石膏板，板缝点胶带防锈漆 | ㎡ | 95 |  |  |
| 27 | 软膜天花 | 照明采用LED灯带功耗15w/米，工艺采用软膜天花，定制软膜图案 | ㎡ | 8 |  |  |
| 28 | 方通吊顶 | φ8吊杆，龙骨，10\*5cmm，厚度0.8mm黑色铝方通 | ㎡ | 75 |  |  |
| 29 | 顶面喷黑 | 无机涂料喷黑 | ㎡ | 97 |  |  |
| 30 | 墙面乳胶漆调色 | 白色无机涂料3遍，根据现场进行调色 | ㎡ | 105 |  |  |
| 31 | 成品铝制踢脚线 | 4cm铝制踢脚线、厚度1.0mm | m | 40.4 |  |  |
| 32 | 电路改造 | 原线路利旧，新增灯线和五孔插座（1.5，2.5，4平方线按实际情况使用） | ㎡ | 89.7 |  |  |
| 33 | 星球灯 | 定制星球图案灯、圆形直径500mm、功耗24W | 个 | 6 |  |  |
| 34 | 灯带 | 1、色温6000K  2、功耗12-15W/m | m | 45 |  |  |
| 35 | 筒灯 | 1、色温6000K  2、功耗12W  3、尺寸直径8cm | 个 | 16 |  |  |
| 36 | 定制矮柜，人造石台面 | 18mm实木多层板基层，15mm人造石台面，柜体（18mm实木多层），开放格，无柜门。尺寸460\*5980\*1000mm、430\*1880\*1000mm。 | m | 7.86 |  |  |

**（九）五层创客教室**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **创客实验室设备清单** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **投标响应** |
| 1 | 高速3D打印机（学生机） | 1、成型技术：熔融沉积成型；  2、机身：外形尺寸不大于（长宽高）390\*390\*460 mm³，净重13kg内，打印尺寸（长×宽×高）不低于256\*256\*256 mm，钢材框架，外壳为塑料和玻璃构成；  3、工具头：全金属热端、钢材挤出机齿轮、不锈钢喷嘴、喷嘴最高温度不低于300 ℃、喷嘴直径自带0.4 mm，可选0.2 mm, 0.6 mm, 0.8 mm；  4、热床：机器自带双面纹理PEI打印面板，可选低温打印面板、高温打印面板、工程材料打印面板，热床最高温度不低于100℃；  5、速度：工具头最大移动速度不低于500 mm/s，工具头最大移动加速度不低于20 m/s²，热端最大流速不低于32 mm³/s（150\*150mm单层外壁ABS材料，温度280℃测试）；主要依靠XY轴的震动抑制算法和精准的流量控制，来实现高速打印功能  6、支持耗材类型：可支持打印PLA, PETG, TPU, ASA, PVA, PET，尼龙线材（PA), 聚碳酸酯线材（PC), ABS 材料；自制Support系列支撑隔离材料，使支撑易剥离；  7、冷却系统：内置冷却风扇系统，通过闭环控制来确保打印模型、打印机箱和主板的散热；  8、传感器：内置低帧率相机1280 x 720 / 0.5fps机箱监控摄像头并支持延时摄影，支持挤出机断料检测，支持断电续打；  9、电子器件：机器自带2.7英寸192x64屏幕显示屏，支持Wi-Fi、Bluetooth通信，操作界面支持按键、手机端APP、电脑端应用三种形式；以通过APP和电脑端应用远程操控打印机和观看打印机视频；  10、健康管理系统：负责收集和监控整个系统状态，包括：硬件连接、工作状态机械状态，以及打印过程中AI功能检测到的问题（例如炒面缺陷），一旦出现任何异常，会通过APP、软件以及打印机屏幕上发送消息提醒用户，每个错误代码都有详细描述和对应的解决方案 | 台 | 4 |  |
| 2 | 高速3D打印机（专业机） | 1、成型技术：熔融沉积成型；  2、机身：外形尺寸不大于390 × 390 × 460 mm，净重15kg内，打印尺寸（长×宽×高）不低于256 × 256 × 256 mm，钢材框架，外壳为铝材和玻璃构成；  3、工具头：全金属热端，硬化钢挤出机齿轮，硬化钢喷嘴，喷嘴最高温度不低于300 ℃，自带0.4 mm直径喷嘴，可扩展0.2 mm, 0.6 mm, 0.8 mm直径喷嘴，内置工具头切刀，线材直径为1.75mm；  4、热床：自带低温打印面板，工程材料打印面板，可扩展高温打印面板和PEI纹理打印面板。热床最高温度不低于 110℃@220V, 120℃@110V；  5、速度：工具头最大移动速度不低于500 mm/s，工具头最大移动加速度不低于20 m/s²，热端最大流速不低于32 mm³/s（ABS材料）；主要依靠XY轴的震动抑制算法和精准的流量控制，来实现高速打印功能；  6、支持耗材类型：PLA, PETG, TPU, ABS, ASA, PVA, PET，PA，PC，碳/玻璃纤维增强线材；自制Support系列支撑隔离材料，使支撑易剥离；  7、冷却系统：内置冷却风扇系统，通过闭环控制来确保打印模型、打印机箱和主板的散热；  8、传感器：  a)工具头配有微激光雷达，实现微米级测量。可实现打印首层扫描、挤出流量校准、辅助热床自动调平等功能；  b)机箱内置1920 × 1080 分辨率摄像头，可用于实时远程观看打印视频、延时摄影、打印录像、炒面检测等功能；  c)开门检测传感器，智能开门检测；  d)挤出机断料检测传感器，能够检测到材料用尽并暂停打印，支持断料续打；  e)温度传感器：机箱内部配有温度传感器，来展示当前箱内的温度 ；  f)支持断电续打；  9、电子设备：产品自带5英寸 1280 × 720 触摸屏，支持Wi-Fi和通信（用于打印机和自动供料系统通信），支持触摸屏、手机端APP、电脑端应用三种操作界面；可以通过APP和电脑端应用远程操控打印机和观看打印机视频；  10、健康管理系统：负责收集和监控整个系统状态，包括：硬件连接、工作状态机械状态，以及打印过程中AI功能检测到的问题（例如炒面缺陷），一旦出现任何异常，会通过APP、软件以及打印机屏幕上发送消息提醒用户，每个错误代码都有详细描述和对应的解决方案。 | 台 | 1 |  |
| 3 | 桌面激光雕刻机 | 一、基本参数  1、激光器类型采用CO2激光管  2、激光器功率 ≥40W  3、激光器寿命 ≥8000小时  4、激光机切割机尺寸 ≤980x558x278mm  5、Z轴行程 ≥25 mm  6、切割厚度 ≥15mm桐木板  7、工作区域 ≥500×300 mm  8、可放置材料 ≥22mm  9、支持有线或者无线连接方式，支持USB连接、网线连接、WIFI连接。  10、支持系统 Windows、mac OS  11、支持软件 Ps、Ai、CorelDRAW、AutoCAD、Solidworks等  12、支持文件格式 JPG，PNG，BMP，TIF，DXF，SVG等  13、支持加工材料 纸板、瓦楞纸板、木板、亚克力板、布料、皮革、垫板、双色板、PET、橡胶、木皮、玻璃纤维、塑料、可丽耐等数十种材料  14、工作速度≥ 600mm/s  15、定位精度 ≤0.05mm  16、可视工作区域 ≥490mm\*290mm  17、≥500万像素高清超广角镜头  18、支持通过手绘来定义切割及雕刻，通过手绘的图纸可直接切割，无需连接电脑。  19、支持智能提取物体（书籍，画册等）表面上的图案到软件中并应用。  21、开盖即停功能，打开正在工作的激光切割机，立即停止工作，避免发生意外。 | 台 | 1 |  |
| 4 | Arduino开源硬件套件 | 材质：传感器pcb使用沉金工艺制作；  连接方式：采用开源硬件中最为普遍的Ph2.0 3Pin接口；  主控：Arduino主控板(支持ISP下载功能、单片机TX/RX端子，AREF端子，六組PWM端子(Pin11,Pin10,Pin9,Pin6,Pin5,Pin3))，扩展板（集成xbee插口，蓝牙/APC接口，舵机单独供电接口，无线模块串口使能开关，兼容3.3v及5v主控板）  编程软件：免编程图形化编程软件、mixly，mind+，arduino ide等；  输入设备：数字晃动传感器，红外开关，光敏传感器，角度传感器，声音传感器，温度传感器，按钮模块，超声波测距传感器，温湿度传感器；  输出设备：舵机，小灯模块，RGB灯，蜂鸣器，液晶显示屏，继电器；  通讯设备：蓝牙模块，物联网模块。 | 套 | 21 |  |
| 5 | Arduino创意编程入门教程 | 课程内容：  走进Arduino  第一章 hello word：项目一 点亮板载LED灯 项目二点亮外接 LED 灯模块  第二章 神奇的按键：项目一 神奇的按钮开关 项目二 简易延时灯 项目三 做一个按键开关  第三章 可调灯 ：项目一 呼吸灯 项目二 3 档可调灯 项目三 旋钮可调灯  第四章 智能灯 ：项目一 声控灯 项目二 楼道灯 项目三 电子蜡烛  第五章 玩转声音装置 ：项目一 模拟发声装置 项目二 近视警示器  第六章 实时测试装置 ：项目一 超声波测距仪 项目二入侵检测仪  Arduino 与 IOT  第七章 初识 IOT 物联网 ：项目一 认识物联网 项目二 物联网温度检测器  第八章 玩转物联网 ：项目一 暴力运输监测 项目二自动收衣杆 项目三智能婴儿摇篮  Arduino 蓝牙通信  第九章 初识蓝牙：项目一 蓝牙配置 项目二 制作手机 APP  第十章 蓝牙遥控 ：项目一 蓝牙控制 LED 项目二 蓝牙门禁  第十一 章 掌上家居 ：项目一 特别的开关-继电器 项目二 掌上家居 | 套 | 21 |  |
| 6 | 创客STEAM套件 | 1、主控板+拓展：3.3V工作电压；双核处理器、240MHz时钟频率、520KB SRAM、8MB Flash、支持WIFI、支持蓝牙；板载三轴加速度计、光线传感器、麦克风、3 个RGB全彩LED、1.3英寸OLED（128x64）、无源蜂鸣器、支持2个物理按键(A/B)、支持6个触摸按键、20个GPIO(部分与板上资源复用)、外部阻性输入接口；主控拓展板：内置电机驱动和音频输出，喇叭最大输出功率：1W；外接DC马达数量：2个；马达最大驱动电流：150mA；I2C接口：2个；IO接口：12个；硅胶保护套：55\*52\*15mm软质硅胶套，保护造物主控板加拓展板，不影响板载功能使用的同时侧面具有丝印标注，方便连接各类拓展模块。  2、土壤湿度传感器：工作电压3.3-5.5v 接口PH2.54-3P 输出电压0-3.0V  DHT11温湿度传感器：可以检测周围环境的湿度和温度；传感器采用DHT11；湿度测量范围：20%-95%（0度-50度范围）湿度测量误差：+-5%；温度测量范围：0度-50度 温度测量误差：+-2度；工作电压3.3V-5V；输出形式 数字输出"  LED灯：发光二极管指示灯LED灯传感器10mm电子发光模块3.3-5V 白光，5V风扇：输入：5v 0.2A 40\*40\*10制冷风扇  9g舵机  3、微型水泵：电压3V-5V  4、橡胶管：外径5mm内径3mm长25cm橡胶管  5、触碰开关（限位控制）  6、N20减速电机（遮阳电机或小车动力马达）：电压：5v 可正反转  7、太阳能发电模块：包括5V太阳能板、太阳能发电锂电池充电模块、18650锂电池，雨滴传感器及相关工具配件  8、LED灯支架 57\*63\*10mm  9、电子硬件集成板 119.5\*60\*20mm  10、喷头 46.299\*24\*12mm  11、微型水泵固定座 33.9\*25.4\*16.54mm  12、种植盒 119\*60\*35mm  13、种植盒底槽 120\*120\*20mm | 套 | 10 |  |
| 7 | 创客STEAM教师工具包 | 1、什锦锉（10支装.大号袋装）  2、小手锯（全长26cm，宽7.5cm，铝合金锯架，烤漆表面,注塑手柄，锯条可拆卸。）  3、螺丝刀（全长21cm，手柄长11cm，刀杆直径6mm，铬钒钢十字一字刀头各一把，TPR双色手柄，磁性刀头。）  4、尖口钳（全长13.5cm，50#钢钳头，钳柄联结处有弹簧装置，可自动分开钳柄。）  5、扁形锉刀（全长25cm，金属部分长15cm，宽1.5cm，全工粗齿扁锉。）  6、桌虎钳（钳口宽8cm，可夹持最大宽度5.5cm，水平面360°任意调整夹持方向。）  7、热熔胶枪（工作电压：110-240v；功率：20w，含胶棒）  8、小木刷（长17cm，宽4cm，杨木手柄，猪鬃毛头。）  9、雕刻套装（12支装，单支长20cm，凿尖形状各异，高碳钢刀身，木质手柄。）  10、U型锯（全长26cm，宽11cm，不锈钢锯架，橡胶手柄。锯身可调，适用于不同长度的锯条。）  11、木工锯（225mm细齿木工手锯）  12、内六方扳手（九件套）  13、手摇钻（尺寸：≥长400mm，横杆长500mm说明：内附活动轴承，旋转时更省力握感舒适，降低工作疲劳感；用途：木艺钻孔手动工具，可钻塑料、PVC，木材、竹材、亚克力、电路线路板等）  14、手板锯（350mm）  15、F夹(总长325mm宽205mm喉深60mm加持范围150mm)  16、扳手（250mm）  17、木工锯（225mm细齿木工手锯） | 套 | 1 |  |
| 8 | 三维设计软件 | 1.提供具有国产自主知识产权的正版永久授权软件。  2.触屏操作：支持Windows系统触屏白板设备操作。  3.设计功能：可实现实体设计、草图绘制、参数化建模和模型编辑功能。  ★**4.特殊功能：可以通过造型表面上的多个点来控制造型变形；可对造型进行扭曲、折弯、锥度等多种变形处理。（提供软件运行截图）**  5.输出格式：可输出\*.igs、\*.stl、\*.obj、\*.3mf格式。  6.浮雕建模：可以将\*.jpg、\*.png格式图片直接生成浮雕造型。  7.stl模型编辑：可以实现STL模型和实体模型、STL模型和STL模型之间的布尔运算，并生成新的STL模型。  8.模型分离：可以将stl或obj格式模型中的多个造型，进行单个造型的分离。  9.积木/Python编程建模：在同一软件内可以直接用积木编程和Python编程进行建模，并且两类编程内容可以时时互换。  10.电子硬件：软件内置不少于7家国内外电子硬件厂商模型库。通过加载的硬件模型，在造型上自动生成与其相配合的结构或孔位，也可进行尺寸修改。  11.矢量图生成：可以直接将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式的图片自动转换成二维草图。  12.3D打印：具备切片功能，可输出打印文件;内置不少于7家国内外3D打印设备厂商切片软件接口，可以一键导入切片软件中，无需格式转换。  13.3D场景：全方位的3D场景，上下、左右、前后360度观察模型所在环境，展示效果更逼真。  14.智能辅助教学：在软件内可实现边学习边实操的教学模式，支持创建学习资源或教学课件。  ★**15.资源与管理：软件和网络资源社区无缝连接，提供免费的个人云盘和学校云盘。用户可直接在软件里拖曳下载社区内以及云盘中的三维模型，也可以将软件中模型直接上传到云盘和社区。（提供软件运行截图）** | 套 | 21 |  |
| 9 | 激光切割软件 | ★**1.配套网络平台：网络资源社区是以青少年为对象，以激光切割机、三维切割设计为核心的三维创意社区，助力国家创客教育、素质教育的发展。本软件和网络资源社区可无缝连接，用户可直接在软件里拖曳下载社区的二、三维模型，可将模型通过自有的社区账号上传至社区免费提供的个人云盘空间和学校云盘空间。（提供软件运行截图）**  2. 完全自主研发：为了保证学生、老师学习的需要，保证产品持续稳定发展，避免知识产权纠纷，软件需自主研发。（如产品是基于开源软件二次开发，需要提供无知识产权纠纷保证书）  二、 技术参数：  1. 触屏操作：支持具有Windows系统触屏功能的所有白板、投影和显示器等硬件。可以实现和鼠标完全一样操作功能。  2. 直接编辑：在不选择命令的情况下，可以直接用鼠标拖拽移动实体和草图等对象。  3. 智能菜单：选择不同的特征（体、面、边、草图）时，可自动跳出悬浮功能框，并罗列出该特征的常用命令。  4. 多种视角导航仪：具有20种以上的视角，可通过该功能改变任意视角。具有“正视图”与“透视图”两种观察模式。  5. 草图绘制与编辑：无需预先选择草图命令，可以直接在任意平面上绘制和编辑草图。并且具有预制草图，可以直接调用。  6. 草图转换：可以将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式图片，通过拖拽式操作直接转换成草图。  7. 截断切口：在盒状实体的交界位置，自动生成截断切口。将盒状实体切割成多个独立的板材结构。  8. 拼插插槽：在板材侧边位置添加可互相拼插的插槽，插槽可以调整数量、深度以及加工公差。  ★**9. 板材轮廓投影：无需转动板材，就可以将板材的任意平面一键生成二维图。可直接设置激光切割板材大小，以适用于实际加工。（提供软件运行截图）**  10. 造型从实体结构转换成堆叠和拼插结构：将任何实体造型转换成线性或圆形的拼插结构，并且自动生成拼插接口，可对单个拼插板的位置进行调整；造型可直接生成水平或垂直堆叠结构。也可以转换成拼插结构，并且自动排版布料，生成二维图形；切割范围可以自行设置，并且可以设置拼插接口的公差。  11. 生成板材：将二维轮廓一键生成三维实体板材，可自行定义板材厚度。  12. 生成侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可以直接调整角度、高度、公差的大小。  13. 自定义长度的侧面板材：沿原有板材边缘自动生成一块侧面板材。可以自定义板材宽度，可以直接调整角度、高度、公差的大小。  14. 沿任意直线折叠：在板材上任意画一条直线，将板材沿着直线折叠起来。可以直接调整角度、高度、公差的大小。  15. 折叠造型平铺展开：将折叠的盒体造型展开变成平铺状态。  16. 平铺展开造型恢复折叠状态：将平铺状态的展开造型还原成折叠好的盒体造型。  17. 自动吸附：将三维模型，快速贴合在一起。无需使用装配命令。  18. 自动保存：可以设置自动保存的时间间隔。  19. 纹理贴图：将\*.bmp、\*.gif、\*.jpg、\*.jpeg、\*.png、\*.tif图片直接附着在实体表面上，可通过草图进行描绘。  20. 导出激光切割文件：二维图形输出，支持任何激光切割机使用的DWG/DXF格式文件，并且可以提供不同新旧版本的选择。  ★**21. 资源：软件和网络资源社区可无缝连接，用户可直接在软件里拖曳下载社区的三维模型，可将模型通过自有的社区账号上传至社区免费提供的个人云盘空间和学校云盘空间。（提供软件运行截图）** | 套 | 1 |  |
| 10 | 三维设计软件进阶版 | 1.触屏操作：支持具有Windows系统触屏功能的所有白板、投影和显示器等硬件。可以实现和鼠标完全一样的操作功能。  2.智能约束：对所绘制草图进行全尺寸约束。可以智能判断轮廓与轮廓之间可添加的约束关系。  3.特殊造型与特殊功能：可同时在一个或者多个平面、曲面内通过控制点的突起/凹陷的距离和范围，实现变形效果；  4.输出格式：满足协同设计和3D打印、VR/AR等设备的使用要求。可输出\*.igs、\*.stl、\*.obj等格式文件。  5.浮雕：可以将二维\*.jpg、\*.png、\*.bmp、\*.tif等格式图片转换成三维立体的浮雕造型。  6.STL编辑：可以实现STL模型和实体模型、STL模型和STL模型之间的布尔运算，并生成新的STL模型。  7.泥捏雕刻：可以对实体造型、STL、OBG造型进行泥捏式的雕刻。为保证打印质量，可对曲面进行优化。  8.智能硬件结合：可以对智能硬件套装外观自行设计，通过添加硬件模型自动生成与硬件模型配合的配合结构。对配合结构可以进行尺寸更改。内置不少于5家国内外智能硬件厂商的智能硬件，并且提供网络资源库。无需通过浏览器，通过软件直接拖拽资源就可直接加载。  ★**9.三视图教学：具有视图形成的整个教学过程。可以通过选择实体的点、线、面手动勾勒出三视图。按照标准视图布局成主视图、俯视图、左视图、轴侧图4个视窗。（提供软件运行截图）**  10.智能装配：具有装配批处理的功能，装配时零件可按预先设置的对齐方式自动进行装配。  11.3D-2D：从三维模型生成二维工程图。包括零件图和装配图。支持快速标注、BOM表生成、剖视图和详细图提高绘图速度，并能够转换为主流CAD文件格式。可自动更新，及时反映模型或装配体的变化。  12.草图转换：可以将\*.jpg、\*.png、\*.gif、\*.bmp、\*.tif等格式图片，通过拖拽式操作直接转换成草图。  13.3D场景：全方位的3D场景，360度观察模型所在环境，展示效果更逼真。  14.智能辅助教学：区别于传统的教学手段，将三维设计学习的重、难点融入到软件教学中，在软件内实现一边指导，一边操作的全新教学手段。让用户在使用操作和设计的过程中得到全程指导。提供编辑器，用户可自由创建属于自己的学习资源。  15.3D打印：软件内置多家3D打印机切片软件的接口，提供“3D打印”按钮，用户可将设计的模型一键导入到不少于4家的国内外不同3D打印设备厂商的切片软件中，无需格式转换。  16.资源：软件和网络资源社区无缝连接，提供免费的个人云盘和学校云盘。用户可直接在软件里拖曳下载社区内以及云盘中的三维模型，也可以将软件中模型直接上传到云盘和社区。 | 套 | 1 |  |
| 11 | 人工智能仿真软件竞赛包 | 1.提供具有国产自主知识产权的正版永久授权软件。  2.模型编辑：可实现实体设计、参数化建模和模型编辑功能，  3.stl模型编辑：可实现stl模型的检测、补孔、切割、删除面片、增加面片、面片翻转、布尔运算。  4.输入与输出格式：可输入与输出\*.iges、\*.step、\*.stl、\*.obj、\*.3mf、\*.amf等格式；  5.物理属性：可实现全局和单体的重力、角速度与线速度阻尼、物体质量、物体密度、摩擦系数、弹性系数、重力模式、名称等物理属性设置；  6.受力与速度：可实现配置模型角速度、线速度、线性力、力矩等真实属性；  7.关节设置：模型可实现7种关节装配约束的设置，并基于约束设置能完成协同运动；  8.控制器设置：可设定模型运动的控制代码，以交互命令形式实现智能避障、图像识别、语音识别；  9.电子件设置：支持将三维模型定义为电子硬件（包含lED灯、风扇、马达、舵机等），定义后的电子硬件模型可以直接进行编程控制；  10.积木/Python编程建模：在同一软件内可以直接用积木编程和Python编程进行建模，并且两类编程内容可以时时互换  ★**11.编程物理属性及控制器：可利用积木/Python编程为模型赋予物理属性、关节约束、受力速度、程序控制等属性，实现模型机构在仿真环境中自动运行或人机交互；（提供软件运行截图）**  12.图像及语音识别：用户可自定义数据库辅助机器学习，实现基于人工智能的图像及语音识别的案例仿真或人机交互等操作；  13.积分系统：用户可自定义多个积分数据，在仿真时可直接触发积分，并将积分上传至云端进行排序。  14.仿真功能：支持将编程后的场景进行仿真，可实现视频录制、暂停、重新开始等操作。  15.资源与管理：软件和网络资源社区无缝连接，提供免费的个人云盘和学校云盘。用户可直接在软件里拖曳下载社区内以及云盘中的场景资源、模型资源、案例资源，也可以将软件中模型直接上传到云盘和社区。 | 套 | 6 |  |
| 12 | 3D打印耗材 | 使用PLA材料加工成型的3D打印机专用耗材。聚乳酸（PLA）是一种新型的生物降解材料，使用可再生的植物资源（如玉米）所提出的淀粉原料制成 | 套 | 20 |  |
| 13 | 数控雕刻一体机耗材包 | 耗材配件包其中包含有9种耗材，合计80件。 | 套 | 4 |  |
| 14 | 展示作品 | 包含4个3D打印展示作品及4个雕刻展示作品 | 套 | 1 |  |
| 15 | 长方形学生桌 | 1.规格：2200\*1100mm  2.材质：面板采用25mm的实木多层板，PVC机械加厚封边，桌架采用40\*40管壁1.5mm的方管，  3.桌面颜色：原木色  桌架颜色：铁灰。 | 张 | 4 |  |
| 16 | 学生椅子 | 1.材质：凳面采用软包材质；  2.凳架：橡木实木材质；  4、尺寸：75\*49\*46cm。 | 把 | 24 |  |
| 17 | 工具柜1 | 1、带抽屉柜  2、轮子可以固定，可以移动  3、柜子两面通透  4、尺寸：1200mm\*800mm，厚度400mm以上 | 个 | 3 |  |
| 18 | 工具柜2 | 1、带抽屉柜  2、底部固定，不需要移动  3、配工具篮  4、尺寸：宽2700mm，高700mm，厚400mm | 个 | 2 |  |
| 19 | 工具柜3 | 1、带抽屉柜  2、底部固定，不需要移动  3、配工具篮  4、尺寸：长1200 深度400 高度650mm | 个 | 2 |  |
| 20 | 藤筐1 | 尺寸：42\*30\*29cm  材质：塑料藤 | 个 | 30 |  |
| 21 | 藤筐2 | 尺寸34\*24\*19cm  材质：塑料藤 | 个 | 30 |  |
| 22 | 工具架 | 1、尺寸：宽3660mm，高900mm，厚1.5mm  2、环保板材  3、小木框2个、隔板4个，螺丝16个  4、原木色 | 个 | 3.3 |  |
| 23 | 吊顶 | 1、尺寸：7370mm\*11757mm  2、材料：环保板  3、工艺：包梁，两层施工  工艺吊顶主材，环保防火免漆板  龙骨固定，方管骨架  LED造型灯具  飞机艺术装置，采用轻质铝板，喷漆制作 | 项 | 1 |  |
| 24 | 小推车 | 尺寸：89cm\*39cm\*42.5cm  层数：3层  材质：碳钢+塑料材质 | 个 | 4 |  |
| 25 | 6边型搁架 | 1、尺寸，边长24cm  2、材质：木板，喷漆  3、安装方式，背板挂上墙 | 个 | 6 |  |
| 26 | 木工桌子 | 尺寸：152\*62\*85cm  材质：榉木实木桌面  功能设计：桌面外围带凹槽  双层结构  木工多功能一体 | 张 | 1 |  |
| 27 | 立面造型 | 尺寸：7500\*3300\*150mm  工艺：木饰面包材背景  表面制作造型装置  木制雕刻，金属折弯，雪弗板雕刻  另外附文化元素粘贴 | 套 | 1 |  |
| 28 | 窗户改造 | 尺寸3000\*1000mm | 项 | 1 |  |
| 29 | 搁架 | 尺寸，1360\*200\*714mm  厚度1.5cm  材料，木板 | 个 | 1 |  |
| 30 | 讲台 | 尺寸：1450(mm)\*700(mm)\*800(mm)  材质：1.0mm~1.2mm优质冷轧钢板 | 个 | 1 |  |
| 31 | 油漆改造 | 材质:环保漆  工艺：底部做平，面漆不露底 | 平方 | 150 |  |
| 32 | 布线，电工安装 | 开槽，布电开关，插座安装等 | 平方 | 90 |  |
| **科技长廊** | | | | |  |
| 序号 | 品名 | 参数 | 单位 | 数量 |  |
| 1 | 造型吊顶装置 | 尺寸：3842\*36865mm  材质：合金材质  颜色定制，造型定制  机械固定  LED内发光  造型单独设计 | 套 | 1 |  |
| 2 | 创意互动墙 | 尺寸：8469\*1600mm，数量1套  1600\*600mm，数量2套  材质：金属板，合金板切割折弯，框架  木板+雪弗板背板  喷漆+哑光材料饰面  互动装置定制 | 套 | 1 |  |
| 3 | 走廊互动墙 | 尺寸：7627\*1600mm，数量1套  1600\*600mm，数量2套  6550\*1600mm，数量1套  1600\*600mm，数量2套  材质：金属板，合金板切割折弯，框架  木板+雪弗板背板  喷漆+哑光材料饰面  互动装置定制 | 套 | 1 |  |
| 4 | 文化宣传造型墙 | 尺寸：5613\*1500mm  材质：铝合金折弯，抛光  底漆+面漆，两遍  雪弗板切割，金属板切割焊接 | 套 | 1 |  |
| 5 | 创意互动墙 | 尺寸：8160\*3300mm  材质：金属板，合金板切割折弯，框架  木板+雪弗板背板  喷漆+哑光材料饰面  互动装置定制 | 套 | 1 |  |
| 6 | 油漆改色 | 尺寸：32629\*900+11511\*3300+7370\*3300+7780\*6600mm  材料：环保乳胶漆  工艺：底漆+面漆两遍刷漆 | 套 | 1 |  |
| **专家工作室** | | | | |  |
| 序号 | 品名 | 参数 | 单位 | 数量 |  |
| 1 | 储物柜 | 1.尺寸：长1200mm，宽400mm，高800mm，具体根据教室摆放可略有出入；  2.板厚度25mm；  3.实木，钢架结构。 | 套 | 3 |  |
| 2 | 打印机柜 | 尺寸：850\*390\*900mm  材质：钢制  开合方式：对开门 | 个 | 1 |  |
| 3 | 文件柜 | 1、尺寸：1590\*500\*260mm  2、板材厚度1.6mm  3、环保板材 | 个 | 1 |  |
| 4 | 创客桌 | 1.规格：2200\*1100mm  2.材质：面板采用25mm的实木多层板，PVC机械加厚封边，桌架采用40\*40cm，管壁1.5mm的方管  3.桌面颜色：原木色  桌架颜色：铁灰。 | 张 | 1 |  |
| 5 | 装饰框 | 1、木框照片墙  2、数量一套，内含8个尺寸大小相框 | 套 | 1 |  |
| 6 | 立面改造 | 尺寸：3000\*1000mm  立面做调整，原窗户调整为窗户+单开门 | 项 | 1 |  |
| 7 | 造型吊灯 | 1：造型：六边形灯拼接造型  2：尺寸：1958\*3403\*254mm | 个 | 1 |  |

**（十）心理辅导中心**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、个体辅导室** | | | | |  |  |
| 1 | 个别辅导茶几 | 1、尺寸：900\*740\*340mm  2、采用≥25mm多层板三聚氰胺板，胡桃木本色，黑色铁支架，凹型弧面台面 | 只 | 1 |  |  |
| 2 | 个别辅导沙发 | 1、尺寸：750\*800\*850mm  2、加厚棉麻，优质高密度海绵≥45密度。表面带有保护面，防氧化软硬适中，回弹好不变形。实木内框架，铝合金脚架 | 把 | 2 |  |  |
| 3 | 边柜茶水柜 | 1、尺寸：2385\*600\*800mm  2、采用≥25mm多层板三聚氰胺板，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。含水率控制为6%-14%，胶合强度≥0.70Mpa。 | 个 | 1 |  |  |
| 4 | 舒缓摇摇椅套装 | 舒缓摇摇椅\*2，茶几\*1  舒缓摇摇椅尺寸：77\*80\*90cm  茶几尺寸：直径50cm，高度46cm  舒缓摇摇椅材质：科技布+麻布，乳胶款 | 套 | 1 |  |  |
| **二、团体辅导室** | | | | |  |  |
| 1 | 团体活动桌 | 1、尺寸：1200\*600\*750mm  2、采用≥25mm多层板台面，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。含水率控制为6%-14%，胶合强度≥0.70Mpa。 | 张 | 16 |  |  |
| 2 | 布艺圆凳椅 | 1、尺寸：直径300\*420mm  2、环保有机加厚棉麻，优质高密度海绵≥45密度。表面带有保护面，防氧化软硬适中，回弹好不变形。实木内框架。 | 张 | 49 |  |  |
| 3 | 团体辅导箱 | 1.产品定义：该设备是专门用于进行团体心理辅导活动的配套辅助教具。团体心理辅导活动，指辅导老师根据一定的主题，结合适当的辅导策略和方法，创设一定的团体心理环境，并通过团体成员间的互动和感受分享，以达到培养各项心理品质和自我成长的目的。而团体心理辅导箱，即是团体心理辅导活动所需的道具，提供给辅导老师直接使用，大大节省了老师的时间和精力，提高老师的工作效率。  2.产品内容：依据《中小学心理健康教育指导纲要(2012年修订)》精神，产品活动分为认识自我、学会学习、人际交往、情绪调适、升学择业以及生活和社会适应六个主题。同时，《纲要》提出要“培养学生积极心理品质，挖掘他们的心理潜能”，因此，上述六大主题参照积极心理学理念，分为五个方面：积极情绪的培养、投入状态的激发、良好人际的构建、人生意义的探寻、成就体验的营造。  3.活动数量：根据个体身心发展特点，《纲要》六大主题每个主题不少于5个活动，共提供不少于60个活动方案。认识自我主题活动有我心中的一朵花、勇敢Say No等；学会学习主题活动有金田二的推理之旅、学习四力等；人际交往主题活动有捆绑过关、我蒙你猜等；情绪调适主题活动有情绪接龙、智勇大冲关等；升学择业主题有追悼会、寻找智慧等；生活和社会适应主题活动有沉船游戏、松鼠过河等。  4.活动道具：产品提供所有活动中至少38个活动的配套道具。道具包含模拟生活类、创意玩具类、心理文具类、辅助教案类、心理影音类、教育卡片类六大类，例如积极心理学扑克牌、起始线缎带、藏宝图、我的小黑画纸、思维导图画板、身体部位卡、注意力分析表共4箱道具。  5.每个活动所提供的道具至少同时满足40人参与活动。团体辅导手册APP：产品介绍:配合辅导箱中的团体辅导手册，配套一款线上安卓版APP，用于学生团体辅导活动时进行线上填写，系统中至少包含16个团体辅导活动内容，如智慧与情绪、情绪法庭、气象预报站、记忆的窍门、做时间的主人、学习四力、我有一个梦想、金田二的推理之旅、时间地图、快乐崇拜、勇敢say no!、"追掉会"评价卡、行业专家访谈录、探索之旅、生涯彩虹图、寻找智慧、我心中的一朵花、思维导图等。  6.供货时提供正式出版的配套指导书籍，配套指导用书并与相应道具一一对应，介绍团体心理辅导的概念与类型、功能、目标、理论基础、操作过程及常用技术，并将团体心理辅导与积极心理学相融合，阐述如何将积极心理学引入团体心理辅导活动中，培养中小学生的积极心理品质，提升中小学生的幸福感。每个活动均详细说明活动的设计理念、活动目标、心理学依据、活动所需道具、活动过程及所需注意的事项。  ★7.设备配套书籍为省部级教育主管部门或教育学心理学相关国家一级学术机构中小学积极心理健康教育相关课题成果，**且需提供相关课题成果的证明证书等文件。**  ★**8.提供至少两种以上团体心理辅导专用活动道具质量检测报告，检测内容要求需至少包含可溶性铅、可溶性锑、可溶性砷等含量检测合格。投标文件提供检测报告。**  9.供货时提供配套教学视频指导光盘，不少于6课。由一线专业心理教师授课，在中小学课堂实录，由正高级职称心理学专家或具有高级职称的心理学博士点评。 | 套 | 1 |  |  |
| 4 | 坐垫 | 直径约45CM，高度10CM，草编。 | 个 | 50 |  |  |
| **三、音乐放松室** | | | | |  |  |
| 1 | 放松椅 | ★**1.提供放松椅检测报告，检测项目需至少包括尺寸，用料、加工，外观性能，理化性能，安全性能等。投标文件提供检测报告。**  2.产品定义：产品提供了丰富的放松资源，充分调用听觉、视觉、动觉和触觉等多种通道，通过音乐、图片、电影、视频等媒介影响人的心理和生理状况，借助音乐引导、自我暗示、放松训练等方法来调解人的情绪和行为，最终达到身心和谐统一的作用。  3.音乐放松椅1台：①音乐放松椅采用零重力按摩，SL型导轨，符合人体工程学设计；太空舱扶手设计，两边嵌入8个手臂气囊波浪式按摩有效减缓压力，放松身体。内置独立电动、超静音电机，外包为皮革材质面料，内填充高质的舒适海绵。热敷功能可有效减缓肌肉关节疼痛，使得机体舒适放松。  ②内置式无线蓝牙音箱，频率响应45Hz～20KHz；音频信号最大传输距离10米；音箱可直接通过蓝牙连接电脑及手机、MP3/P4、LD等具备蓝牙音频传输的装备。  4.数字播放系统：①10.1英寸IPS显示屏，1920\*1080分辨率，支持触摸操作，智能操作系统，支持音乐、图片、电影等格式文件；2G系统内存，4核处理器，支持蓝牙4.0；轻薄机身设计，7000MAh锂电池。②封闭式重低音立体声耳机，带麦克风。③显示器借助支架与身心放松椅结合；显示器支架材质为高强度铝合金及高强度工程塑料；仿人体手臂结构，可360°调节。  5.身心放松资源包1套：系统包含专业、丰富的心理放松资源，可分为心理放松音乐、心理放松图片和心理电影三个模块。内置包含专业减压、放松、冥想催眠系列和其他健康音乐在内的音乐包，总时长达近600分钟；内置高山原野、寂静山林、蓝色天际、迷雾森林、日出日落、琉璃湖畔、日光海岸、可爱动物等八大系列的减压和放松图片包，每类不少于50张；内置各种心理类影片，不少于10部。  6.专业辅导书籍2本，头戴式耳机1个。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 操作台 | 尺寸：160cm\*80\*75cm，面板为多层板，厚度≥25mm。支架为钢制。 | 张 | 1 |  |  |
| 3 | 操作椅（不带轮子） | 整体风格和办公桌配套，人体工学设计，高级复合透气网布，强化不锈钢脚架，升降、旋转随心如意。 | 把 | 1 |  |  |
| 4 | 舒缓摇摇椅套装 | 舒缓摇摇椅\*2，茶几\*1  舒缓摇摇椅尺寸：77\*80\*90cm  茶几尺寸：直径50cm，高度46cm  舒缓摇摇椅材质：科技布+麻布，乳胶款 | 套 | 1 |  |  |
| **四、沙盘游戏室** | | | | |  |  |
| 1 | 团体沙箱 | 尺寸：120\*80\*73CM，实木。 | 个 | 1 |  |  |
| 2 | 个体沙箱 | 标准沙箱，内侧尺寸为720×570×70mm，边厚25mm，实木喷漆，外侧涂木本色，内侧涂天蓝色，防水。箱体带有基座，沙箱嵌扣在一个同材质的框式固定架上，具有较好的稳定性，固定架带有4个万向轮（其中2个带有刹车功能），便于活动中沙箱的移动和搬运。 | 个 | 2 |  |  |
| 3 | 沙具 | 1500件专业版沙具 | 套 | 3 |  |  |
| 4 | 沙漏凳 | 尺寸：30\*43CM。一体成形，PP材质。 | 把 | 12 |  |  |
| **五、情绪疏导室** | | | | |  |  |
| 1 | 呐喊击打宣泄仪 | 1.通过正向引导，用呐喊与击打的方式，释放不满情绪、泄出怨气，有针对性地进行情绪疏导与鼓励。  2.整机尺寸不小于160\*105\*45cm，白色钢琴烤漆，防锈防磁防静电处理。  3.屏幕尺寸不小于43英寸，屏幕比例16:9，分辨率1920\*1080，多点红外触摸屏。  4.管理员账号与普通账号分级管理，有效确保报告数据的私密性。  5.快速宣泄入口，灵活、自由、快速的展开宣泄训练。  6.专业宣泄模块包含十大宣泄主题选择：情感挫折、家庭关系、人际关系、环境适应、工作学习压力、消极情绪、心理挫折、自卑情绪、处事拖延、心理压力。宣泄流程结束后将自动生成本次宣泄报告。  7.每个宣泄主题包含心花怒放、火焰奔腾、大雨淋漓、大雪纷飞、腾云驾雾、电闪雷鸣、青枝绿叶、落花流水、沤浮泡影、包罗万象十类宣泄场景，通过丰富的场景体验与引导语对情绪问题进行有效宣泄。  8.一键切换宣泄模式，16位高精度击打传感器，低噪声双麦克风传感器，精准记录宣泄强度数值，双麦克风传感器可适应不同来访者身高。  9.宣泄灵敏度调整，灵活设置适合自己的宣泄强度，避免过度宣泄。  10.内置PSTR压力自测量表，其结果可做为参考了解自我心理压力水平，自测结束后将自动生成测评报告。  11.智能放松模块，不少于12个心理放松游戏以及8个音视频放松主题。为来访者创造一个轻松愉快的放松环境，来释放内心的不良情绪。  12.击打柱：圆柱式外形，高档PU皮包裹，高回力芯填充，高度不低于165cm，底座建议注沙、亦可注水，稳定性高。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 情景互动训练系统 | 一、功能参数：  1.屏幕尺寸43英寸。  2.高强度金属材质。  3.尺寸不小于：160\*105\*45cm。  4.内置红外热感应人体骨架扫描仪，通过肢体动作控制互动游戏(无需任何手持设备即可操作)。  5.不少于 60款中英文训练内容，包含肢体协调、反应力训练、虚拟宣泄、智力训练等，可免费扩展中英文心理游戏。  6.采用微软开发系统，内置主机硬件：采用3核心的IBM PowerPC微处理器，频率为3.2GH。音频系统采用多声道环绕输出,独立压缩音轨,多位处理音轨，采用环绕立体扬声器，包括低音、中音、高音等。  7.通过虚拟游戏系统，对心理压力，和负面情绪的释放，达到放松效果。  8.身心平衡训练：利用游戏的方式，依靠传感器捕捉三维空间中受训者的运动，不需要任何的辅助器材，控制游戏角色进行游戏训练，达到身心平衡训练的作用。  9.辅助训练：通过传感器捕捉三维空间中受训者的运动，让训练者与虚拟角色实现肢体互动，并且系统可自动扑捉使用者过程中的一些经典动作，让使用发现互动交流中的愉悦，有助于自闭症辅助训练。  10.系统可实现团体互动宣泄，使用者分别扮演不同的角色，在游戏中实现合作,对打等等训练，有助于提高受训者的沟通配合及团体协作能力。  11.统合训练：通过内置的类似摸动物游戏、触动游戏等，系统及训练主题会给出相应的反应回馈，以达到训练者感觉统合的训练效果。  12.康复训练：系统提供的具有交互性、竞争性及娱乐性的活动能增加受训者的积极参与互动的愿望，从而使被动的心理辅导成为训练者的主动参与互动，实现了心理咨询工作的及时发现、主动解决、预防突发的作用。  13.左右脑协调：滑雪、漂流、快艇等训练内容，可以通过身体的向左向右向前跳跃来控制训练主体，达到左右大脑协调训练，支持团体协调训练。  14.注意力及肢体协调矫正：通过切水果、射击等训练科目，利用手画动来切水果及瞄准，对注意力和肢体协调进行锻炼。  15.通过资源可以观看心理音乐、视频、电影等。  16.通过资源进行动画心理音乐辅助播放，以达到对训练者的催眠效果。  17.虚拟情绪宣泄：系统内置宣泄游戏训练，可通过训练对受训者进行不良情绪的释放集调节。  18.智力及反应力训练：系统内置智力及反应力训练，可通过相应的游戏进行智力与反应力的训练。 | 套 | 1 |  |  |
| 3 | 宣泄套装 | 1、硅胶假人\*1，全身型，170-210cm，可调节，底座直径60cm。  2、人形立式拳击沙袋\*1，160-200cm可调节，底座直径68cm。  3、充气型头型手靶\*4  4、配套拳套等多副 | 套 | 2 |  |  |
| **六、教师办公室** | | | | |  |  |
| 1 | 办公桌带副台 | 1600\*1500\*1100  采用≥25mm多层板三聚氰胺板，后背，脚旁厚≥18MM，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。含水率控制为6%-14%，胶合强度≥0.70Mpa。 | 套 | 1 |  |  |
| 2 | 文件柜 | 800\*400\*2000  采用≥25mm多层板三聚氰胺板，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。含水率控制为6%-14%，胶合强度≥0.70Mpa。 | 个 | 2 |  |  |
| 3 | 边柜茶水柜 | 2385\*600\*800  采用≥25mm多层板三聚氰胺板，环保检测应符合要求：按照“1立方米气候箱法”测定游离甲醛释放量低于0.050mg/m³。含水率控制为6%-14%，胶合强度≥0.70Mpa。 | 个 | 1 |  |  |
| 4 | 办公椅（不带轮子） | 尺寸：常规  颜色：黑色  1、网布：采用优质网布，坐垫网布采用HG弹力布，具有防污、抗静电、阻燃，耐磨功能。  2、海绵：采用一体定型海棉，具有不易燃及阻燃特性。软硬适中，回弹性能好。 3、50MM脚轮  4、座定型棉+座胶壳 | 把 | 2 |  |  |
| 5 | 个别辅导茶几 | 900\*740\*340  采用≥25mm多层板三聚氰胺板，胡桃木本色，黑色铁支架，凹型弧面台面 | 只 | 1 |  |  |
| 6 | 接待沙发（小三人沙发） | 环保有机加厚棉麻，优质高密度海绵≥45密度。表面带有保护面，防氧化软硬适中，回弹好不变形。实木内框架。铝合金脚架 | 把 | 1 |  |  |
| 7 | 心理健康服务云平台 | 一．软件产品资质：  ★**1.投标文件提供软件著作权证书**  ★**2.投标文件提供国家认证认可的检验机构出具的检测报告**  二．系统及心理学量表专业性、科学性、适用性要求：  **1.量表库心理学量表编制过程科学合理，内部一致性信度和重测信效度高于0.7。投标时投标人需提供相关量表公开发表的编制证明或省级以上心理学学术机构信效度鉴定证明文件，以上证明文件需与投标产品生产厂家有关，不得侵犯他人知识产权。**  2.学生心理学量表常模数据为8年内修订。  ★**3.为完整评价学生心理健康水平、评估学生心理潜能，系统学生心理学量表库（非单一量表）应根据中国学生心理、文化特点研发并应具备完整理论架构，而非包括国际量表在内的量表简单堆砌。投标人须提供相应量表库国家版权局知识产权证明和理论架构知识产权证明文件。**  ★**4.系统心理测评功能涉及的学生心理健康水平评价标准的信度、效度应符合心理测量学标准。投标人提供投标产品相关研究应为省部级教育行政部门或教育学心理学相关国家一级学术机构中小学心理测量相关课题研究成果并提供成果证明（需包含成果证书和相应鉴定证明）。**  三、规格及功能技术参数要求  （一）心理学量表功能及技术要求：  1.丰富的量表库：系统量表主要包含心理健康（中/小学生心理健康量表、小学生心理适应问卷、成人心理健康量表、教师心理健康量表、症状自评量表等）、人格（中/小学生内外向问卷、中/小学生道德判断量表、中/小学生气质问卷、中/小学生道德判断量表等）、生涯规划（小学生学科兴趣问卷、中学生职业兴趣问卷、霍兰德职业兴趣测验等）、能力（中/小学生数学能力测验、中/小学生言语能力量表、中/小学生图形推理能力测验、一般能力倾向量表等）、学业（中/小学生学习方法问卷、中/小学生学习态度问卷、学业成就动机量表等）、职业倦怠（中小学教师职业枯竭量表、工作倦怠量表等）、情绪与应激（如中/小学生情绪适应问卷等）、智力（如瑞文标准推理测验等）、家庭与人际关系（如家庭亲密度量表、亲子关系诊断测验等）等九大类别，共不少于110个量表，满足不同年龄段的学生及成人进行多维度测评的需求。  2.可扩展的量表库：系统可满足用户自定义添加量表进行课题研究（至少包含量表图标、量表题本、选项计分、得分水平、预警信息、结果解释、指导建议等内容）。  3.全方位视角了解学生心理健康状况：《中学/小学心理健康量表》分为学生版、家长版和教师版，为三方测评，从学生、家长和班主任的角度分别了解学生的心理健康状况，并人性化的为不同角色提供相应的指导性报告。  【功能模块】  系统包括信息管理、心理检测、数据与报告、心理档案、危机预警、心理辅导、匿名辅导、统计分析以及网站建设。  1.信息管理  1.1角色权限的严格控制：对每个角色赋以不同权限，严格控制信息的安全性（角色包括如校长、年级组长、班主任、心理教师、任课教师、普通教职工、学生、家长等），其中家长账号由管理员生成学生账号时自动生成。  1.2用户账号数据实时管理：系统支持实时管理用户的数据账号，满足在特定时间段范围内查看数据的权限，确保数据的安全与保密。  1.3可实时自定义添加用户角色，每一个新增的角色均由管理员配置其权限，严格控制，方便用户添加更多的人员角色进行操作管理。  1.4教委人员、学校、教师和学生的信息资料严格按照教育部教育管理信息标准最新文件执行。  1.5管理员可查看系统操作日志，跟踪系统使用情况。  1.6一个账号可以有多个角色，不用的角色之间可自由切换，不同的角色权限不同。  1.7多账号登陆方式：学生可以选用身份证号或其他设定的账号进行登陆。  1.8可对接省/市/区（县）学生心理健康教育指导中心：学校数据经省/市/区（县）教育局（教委）许可后可对接县学生心理健康教育指导中心，省/市/区（县）学生心理健康教育指导中心的数据可接入教育局（教委）。  1.9安全防护功能：系统为管理员添加了软件锁屏功能，软件运行与安全防护于一体。  1.10可自定义学校部门名称，方便对不同部门工作人员的管理。  1.11教委直属学校管理：省/市教委可直接添加直属学校，满足省市教委对直属学校的直接管理。  1.12数据灵活管理：系统支持批量导入用户信息，同时支持根据不同的筛选条件批量导出和批量删除用户账号信息，支持根据账号、激活状态等条件进行筛选查询。  1.13批量调班操作：系统匹配新学期重新分班模式，能够满足用户进行重新分班的需求。  2.心理检测  2.1测评权限严格控制：系统支持自主测评和量表分发两种测评模式，不同的角色有不同的测评权限。  2.2量表报告查看权限严格控制：可根据量表的类型和测评结果设置报告的查看权限，最大限度的保护学生隐私。  2.3系统支持修改测评任务结束时间、删除测评任务、暂停及启动任务等操作。  2.4丰富的任务详情展示：呈现任务的进度、测评对象、以及任务开始和结束时间等内容。  2.5系统支持测评任务的导出，方便测评任务的统计。  2.6测评过程支持语音播报功能。  2.7一次性任务下发功能：系统支持在测评期限内新增的学生可自动加入测评任务，无需再次下发。  2.8系统支持系统量表word题本的下载，方便学校教师用于课题研究、线下测评等。  2.9系统支持接移动端进行心理测评、报告查看以及辅导预约等功能。  3.数据与报告  3.1报告查看的灵活性：系统支持个人报告和个人复合报告之间的自由切换；系统可以根据量表名称、测评数据的有效性以及预警的状态等条件综合筛选学生的报告并支持批量导出word版的个人报告。  3.2心理状态曲线图：根据多次测评结果生成个性化的心理状态曲线图，反应学生各维度的心理变化。  3.3多样化的团体报告分析：对团体报告的分析可自主选择系统自带常模或本地生成的常模进行统计分析，报告中图表结合；统计分析功能，测评数据报告能根据性别进行独立样本T检验分析，分析数据包括样本的均值、标准差、自由度以及显著性水平等内容。（有预警量表的团体报告内容需包含测评对象的统计、心理普测预警结果统计、差异比较分析等内容）。  3.4系统支持多种形式测评功能，可以将线下的测评结果导入系统进行线上分析，同时支持导出答案和导出分数两种形式导出线上的测评数据。  3.5系统支持生成区域性的常模数据并以表格的形式导出生成的常模数据，其中包括量表各个维度的均值和标准差。  4.心理档案  自动生成学生/教师个体心理档案，可查看学生测评报告及心理辅导记录，并实现保存、查找和下载功能（档案内容包括个人基本信息、测评数据、辅导记录、预警档案等内容），档案中记录学生多次测评的记录，可具体查看某一次的测评结果。  5.危机预警  5.1危机预警多级联动机制：根据班主任上报信息、心理测评结果以及心理老师的面谈结果综合筛查高危学生，并可上报给年级组长、校长等。  5.2预警统计作为心理老师的小助手功能支持统计重点关注及危机预警的学生人数，并对心理老师的工作进行记录、统计并形成图表展示，同时可作为校领导考察心理老师工作业绩的一项内容。  5.3超级预警：对确定有自杀倾向、抑郁倾向、暴力倾向等异常问题的典型个案实施超级预警管理。  5.4咨询转介功能：学校心理老师可将学生转介给校内心理老师或者系统内的学生心理健康教育指导中心或者是系统外的心理机构，转介给校内的心理老师需要推送相关的消息给心理老师。  5.5危机预警档案实时跟进：学生心理健康教育指导中心数据接入教委后，学生心理健康教育指导中心心理老师可查看学校转介过来的学生干预档案。  5.6个性化辅导：系统支持根据量表名称、量表多维度以及预警等级等内容筛选并导出学生名单，方便教师制定个性化的辅导方案。  5.7危机预警档案：危机预警档案中包括学生的基本信息、重点关注来源信息、预警量表及其预警的维度和预警等级、重点关注记录、预警记录及其处理老师等内容。  6.心理辅导  6.1系统支持学生在线预约心理辅导功能，学生可根据心理教师的排班情况、擅长领域等进行心理辅导预约。  6.2代人预约功能：班主任可以代学生预约心理辅导，系统自动推送相关的预约消息给学生和心理教师。  6.3个人辅导记录支持多种格式内容的上传（如音频、图片、文件等），个人辅导记录档案支持实时记录、查看功能。  6.4心理老师值班安排支持单日排班和快速排班两种方式，心理老师可以根据值班情况选择按日、月、季度或者年进行排班。  6.5匿名咨询：学生在线咨询时可选择匿名咨询，保护学生隐私。  6.6在线咨询功能：系统支持学生、家长、班主任、年级组长、普通教师等角色查看学校及学生心理健康教育指导中心心理老师的个人简介，方便学生根据需求选择相应的心理教师进行在线咨询。  7.匿名辅导  系统支持匿名测评并进行匿名辅导。匿名辅导包括匿名测评、匿名报告和辅导记录等模块内容。其中匿名测评可新增匿名测评功能及导出已实施匿名测评任务；匿名报告功能可实现匿名测评任务的报告生成及导出；匿名辅导记录功能可新增辅导记录并导出已实施辅导工作记录，心理老师在匿名辅导记录中可上传图片、音频和文件内容，匿名辅导记录不会跟随学生的心理健康档案，更好的保护学生隐私。  8.统计分析  8.1系统支持统计分析功能，根据不同群体的比较分析，主要包括描述统计、T检验、差异分析、相关分析等（报告内容包括样本数量、均值、标准差、P值、T值等国际公认的权威数据）。  8.2统计分析结果支持导出功能，方便用户用于报告的撰写等。  9.网站建设  9.1可根据学校的风格和内容展现首页详情，实时展现上级机构及本级机构上传的文章资讯。  9.2以图表的形式展现本层级下学生人员情况：图表中的数据以年级为单位，展示每个年级中的正常、重点关注以及预警人员数量，方便了解本机构不同年级的学生具体情况。  9.3消息管理：系统内可通过消息系统及时通知相关的操作人员，确保信息的及时处理，如班主任代某学生预约了心理咨询，需要有相关的消息推送给学生以及咨询的心理老师，并支持导出功能方便教师查看自己的工作情况。  【技术要求】  系统采用前后端分离技术，将管理员后台的信息管理和其他前端用户进行分离，确保前端用户信息不能对系统中的信息进行任何修改以及后台管理信息的安全保护。配套心理专用图书100册以上。 | 套 | 1 |  |  |
| **七、音乐放松室装修装饰** | | | | | |  |
| 1 | 地面木地板铺贴 | 1、原地面地砖清理干净， 2、地面防潮垫铺贴，18mm厚实木多层地板铺贴 | ㎡ | 16.3 |  |  |
| 2 | 成品铝合金踢脚线 | 4cm铝制踢脚线 | m | 12 |  |  |
| 3 | 墙面软包造型墙 | 墙面基层清理，12mm阻燃板基层打底，12mm软包板饰面（阻燃填充物+软包布面） | ㎡ | 10 |  |  |
| 4 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 16.3 |  |  |
| 5 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 16.3 |  |  |
| **八、个体辅导室装修装饰** | | | | | |  |
| 1 | 地面木地板铺贴 | 1、原地面地砖清理干净， 2、地面防潮垫铺贴，18mm厚实木多层地板铺贴 | ㎡ | 18.5 |  |  |
| 2 | 成品铝合金踢脚线 | 4cm铝制踢脚线 | m | 15 |  |  |
| 3 | 磁性毛毡墙面 | 18mm阻燃板基层，工艺采用磁性毛毡板面层，局部装饰图案 | ㎡ | 8.32 |  |  |
| 4 | 墙面墙布图案 | 定制墙布图案，雪弗板亚克力小马图案 | ㎡ | 21.82 |  |  |
| 5 | 墙面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 52 |  |  |
| 6 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 18.5 |  |  |
| 7 | 顶面无机涂料 | 1.耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 18.5 |  |  |
| **九、情感疏导室装修装饰** | | | | | |  |
| 1 | 地面同质透心塑胶地板铺贴 | 12mm厚同质透心塑胶地板 | ㎡ | 19 |  |  |
| 2 | 成品铝合金踢脚线 | 4cm铝合金踢脚线 | m | 16.5 |  |  |
| 3 | 墙面软包 | 墙面软包造型 | ㎡ | 52.5 |  |  |
| 4 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 19 |  |  |
| 5 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 19 |  |  |
| **十、沙盘游戏室装修装饰** | | | | | |  |
| 1 | 地面木地板铺贴 | 1、原地面地砖清理干净， 2、地面防潮垫铺贴，18mm厚实木多层地板铺贴 | ㎡ | 28 |  |  |
| 2 | 成品铝合金踢脚线 | 4cm铝合金踢脚线 | m | 1 |  |  |
| 3 | 墙面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 35 |  |  |
| 4 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 28 |  |  |
| 5 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 28 |  |  |
| 6 | 定制玩具柜 | 柜体（实木多层厚度18mm），刷清漆，尺寸2975\*400\*1800mm | ㎡ | 14.04 |  |  |
| **十一、教师办公室装修装饰** | | | | | |  |
| 1 | 地面木地板铺贴 | 1、原地面地砖清理干净， 2、地面防潮垫铺贴，18mm厚实木多层地板铺贴 | ㎡ | 23.5 |  |  |
| 2 | 成品铝合金踢脚线 | 4cm铝合金踢脚线 | m | 20 |  |  |
| 3 | 墙面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 60 |  |  |
| 4 | 墙面软包 | 定制墙布图案，雪弗板亚克力图案 | 项 | 1 |  |  |
| 5 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 23.5 |  |  |
| 6 | 顶面无机涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 23.5 |  |  |
| 7 | 茶水柜 | 柜体（实木多层厚度18mm），刷清漆，尺寸2385\*700\*900mm，定制PET柜门。 | m | 2.4 |  |  |

**（十一）资源教室**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、资源教室专用器材** | | | | |  |
| 1 | 特殊教育视频资料 | 专业影像资料 | 套 | 1 |  |
| 2 | 感觉统合发展核对表（量表） | 一套感统测评系统，内含量表。含专业书籍资料100册以上。 | 套 | 1 |  |
| 3 | 万象组合收拾袋 | 半砖：高级塑胶PP/PE/ABS，数量不少于12个；全砖：高级塑胶PP/PE/ABS，数量不少于8个；平衡桥：高级塑胶PP/PE/ABS，数量不少于4个;体能环：高级塑胶PP/PE/ABS,直径35cm±3%，数量：不少于4个；体能环：高级塑胶PP/PE/ABS，直径59cm±3%，数量：不少于4个;体能棒：高级塑胶PP/PE/ABS，长35cm±3%，数量：不少于16根；体能棒：高级塑胶PP/PE/ABS，长70cm±3%，数量：不少于8根;棒夹：高级塑胶PP/PE/ABS，数量：不少于12个；环夹：高级塑胶PP/PE/ABS，数量：不少于12个；豆袋：布制+塑料粒子、数量：不少于10个。 | 套 | 1 |  |
| 4 | 蹦床（直径约90CM） | 带扶手。直径：90cm，承重400斤，弹簧：高品质织带，脚管：6根高22cm,材料：加粗喷漆钢管/PVC外罩，折法：四折叠，包装78cm\*10cm\*37cm。 | 个 | 1 |  |
| 5 | 太阳系行星悬挂系列 | 主要材质：底座：ABS •球体：HIPS •旋杆：PP  包装尺寸：48\*30\*18CM  产品重量：0.9KG  用于太阳系天体的构成及其运转的学习和探究•包含数字星空CD光盘•发光的太阳•九大行星包括太阳，水星，金星，地球，火星，木星，土星，天王星，海王星•自动旋转•语音交互 | 套 | 1 |  |
| 6 | 作业操作素材包 | 1、尺寸：30\*46\*2.5cm  2、材质：木质  3、包含多种操作技能 | 套 | 1 |  |
| 7 | 足球游戏桌 | 6杆桌式足球桌；70cm\*36cm\*23.5cm | 套 | 1 |  |
| 8 | 倒计时沙漏 | 虹吸壶烧咖啡专用沙漏 | 套 | 1 |  |
| 9 | 时间统筹规划部件 | 1、尺寸：20\*14\*6cm  2、材质：木质，光滑无毛刺 | 套 | 1 |  |
| 10 | 区角帐篷 | 1、尺寸：135\*120\*140cm  2、材质：亲肤面料  3、实木支架  4、配套抱枕 | 套 | 1 |  |
| 11 | 区角地毯 | 配套区角帐篷 |  |
| 12 | 舒缓身心流体沙发 | 体积: 130\*99\*30-76cm，充气款。 | 套 | 1 |  |
| 13 | 竞技型桌面游戏套装 | 1、尺寸：91\*46\*10.5cm  2、重要6KG  3、内含球桌\*1，球片\*2，计分器\*2，电子计分器\*1，工具配件若干 | 套 | 1 |  |
| 14 | 体感游戏套装（双人配置） | 配置：主机，主+副手柄\*2，AV线，红外，主机支架，说明书，电源，1000G游戏硬盘，单人跳舞毯\*2，双人训练毯，分量视频线、枪托\*2、方向盘\*2、充电套装、经典手柄\*2，手柄硅胶套\*2 | 套 | 1 |  |
| 15 | 合作游戏布 | 1、材质：帆布  2、三角形，每条边长116cm | 块 | 1 |  |
| 16 | 认知游戏毯 | 1、尺寸：135\*200cm  2、材质：水晶绒毯 | 块 | 1 |  |
| 17 | 可插卡骰子 | 1、尺寸：10\*10\*10cm  2、颜色随机  3、含26张字母卡片，10张数字卡片，12张图形颜色 | 套 | 1 |  |
| 18 | 迷你沙壶 | 100ml小紫砂壶 西施壶 | 套 | 1 |  |
| 19 | 轨道交通 | 1、拼接尺寸：170\*98.5cm  2、包装尺寸：46.5\*16\*32.5cm  3、规格：102件  4、长度914cm  5、配置：高架桥+隧道+高铁站+9车厢 | 套 | 1 |  |
| 20 | 马赛克 | 1、尺寸30\*30cm  2、单块尺寸：4.8\*4.8cm | 块 | 20 |  |
| 21 | 滚珠转盘 | 环保PE，尺寸：36cm\*46cm | 个 | 1 |  |
| 22 | 创意拼接杆(小） | 彩虹水管306件，材质：塑料。 | 套 | 1 |  |
| 23 | 创意拼接杆（大） | 64颗管道积木，材质：塑料。 | 套 | 1 |  |
| 24 | MINI高尔夫球套装 | 3米水晶绒+档板+推杆+送6球，有回球道 | 套 | 1 |  |
| 25 | 人文版主题地图 | 介绍了7大洲、4大洋、北极和62个国家，是一本不同于一般的地图，绘本式地呈现了边界、城市、河流、险峰，呈现了有代表性的动物、植物、历史、人文名胜、文化事件和很多与当地有关的奇妙趣闻。它以引人入胜的细节、柔和别致的时尚色彩、俏皮的笔触，描绘出了地球的可爱。 | 套 | 1 |  |
| 26 | 作业治疗综合训练工作台 | 1、材质：实木  2、尺寸：103\*190\*94cm，左右操作台面44.5\*36\*2，后操作面板94.5\*36\*2；组件：上肢协调功能练习器（手指），分指板、分指板（弧形）、铁棍插板、木插板、套圈（立式）、几何图形插板，认知图形插板、模拟作业工具、上螺丝、上螺母、磁性纽。  3、功能：改善手指对指功能，提高眼手协调功能，训练患者感知能力及大脑对图形的识别能力，并能训练上肢的协调性，提高上肢日常活动能力。 | 套 | 1 |  |
| 27 | 作业操作训练器材 | 1、尺寸：30\*30\*45cm  2、材质：木质  3、内含电话机、小熊打鼓板、云朵串珠、走位、算珠、防盗链条、指尖螺旋、五音阶敲琴拍铃/餐铃、时钟、系鞋带、灯光开关、小鱼鱼鳞、鳄鱼拉链、大衣纽扣、挂扣绑带、粘扣带、旋转齿轮、风铃、牛角钩锁、窗钩、插销锁、鸭嘴锁、方向盘、鱼线轮、旋转水龙头、定时器、弹簧插销、电灯开关、珠宝首饰开关、手摇音乐盒 | 套 | 1 |  |
| 28 | 多向度平衡台 | 尺寸：40\*30\*13cm,一套4件，材质：实木多层板。 | 套 | 1 |  |
| 29 | 羊角球 | 直径：46cm。充气款。 | 个 | 2 |  |
| 30 | 大龙球 | 直径：95cm。充气款。 | 个 | 1 |  |
| 31 | 颗粒花生球 | 表面有颗粒，充气款。 | 个 | 1 |  |
| 32 | 触觉感知垫 | 包含5大5小，充气款。 | 套 | 1 |  |
| 33 | 多人脚步器 | 52.5cm\*49.5cm\*59cm | 个 | 1 |  |
| 34 | 触觉球 | 直径7cm。材质：塑料。 | 个 | 10 |  |
| 35 | 墙上认知游戏组合 | 尺寸：45cm\*45cm。2块为1套。材质：木材。多个系列可供选择。 | 套 | 1 |  |
| 36 | 蒙特梭利教具 | 含数学30件，感官30件，材质：榉木。 | 套 | 1 |  |
| 37 | 蒙室操作台 | 尺寸：240\*120\*53CM  材质：全实木 | 套 | 1 |  |
| 38 | 蒙室操作台配套凳子 | 尺寸：25CM高  材质：实木 | 根 | 10 |  |
| 39 | 蒙室器材柜 | 尺寸：120\*90\*30cm  材质：实木 | 个 | 4 |  |
| 40 | 迷你高尔夫球套装 | 3米水晶绒+档板+推杆+送6球，有回球道 | 套 | 1 |  |
| 41 | 奥尔夫乐器 | 奥尔夫乐器教具 豪华节奏乐器33件套装 | 套 | 1 |  |
| 42 | 手击框鼓 | 采用红木鼓体，18寸天然山羊皮敲击面，包括木质鼓棒 | 套 | 1 |  |
| 43 | 鼓凳（大） | 大：麦斯架子鼓鼓凳 加厚绒面三角鼓凳 | 个 | 1 |  |
| 45 | 鼓凳（小) | 小：实木鼓凳创意印尼藤凳中式藤编小圆凳 | 个 | 2 |  |
| 46 | 音筒组合 | JBL FLIP音乐万花筒无线蓝牙音箱 户外便携迷你组合音响语音通话 | 套 | 1 |  |
| 47 | 音乐敲击碟鼓 | 音乐手拍鼓敲鼓儿歌音乐故事碟片麦克风架子鼓，高50，宽58CM，5鼓1镲带 | 套 | 1 |  |
| 48 | 音乐滚珠轨道 | 8音鱼儿打琴 | 组 | 2 |  |
| 49 | 协作拉力绳 | 10米：布料 | 根 | 1 |  |
| 50 | 数字游戏布 | 橡胶垫，尺寸1.2\*0.6米 | 张 | 1 |  |
| 51 | 串珠类素材 | 500粒，塑料材质。 | 套 | 2 |  |
| 52 | 绘画类素材 | 绘画大师—文森特梵高的作品  尺寸：418\*281mm  开本：大8开  张数：32张  质量：1.0kg | 套 | 2 |  |
| 53 | 泥塑陶艺类素材 | 38支泥塑修坯刀 陶艺 雕塑 陶泥工具 | 套 | 3 |  |
| 54 | 刺绣编织类素材 | 毛线钩针编织类工具/十字刺绣工具 | 套 | 4 |  |
| 55 | 穿绳类素材 | 几何透明大串珠180颗，塑料材质 | 套 | 3 |  |
| 56 | 纸艺类素材 | 认知剪纸180张（彩印+数字+线条+对称） | 套 | 3 |  |
| 57 | 布艺皮艺类素材 | 套装含：  1、A4切割垫板  2、针一包  3、皮革白乳胶  4、橡胶锤  5、30mm钢尺  6、蜡线共60米  7、蜂蜡  8、白钢菱斩2+4齿  9、穿线器  10、633四合扣  11、冲压垫板  12、多用锥  13、水银笔  14、清洗笔  15、古月刀  16、打磨砂条 | 套 | 10 |  |
| 58 | 迷你缝纫机 | 加强型迷你小型台式锁边电动家用缝纫机吃厚，多功能 | 台 | 2 |  |
| 59 | 手工线插板 | 39色缝纫线+10样工具 | 套 | 5 |  |
| **二、新建及拆除部分** | | | | |  |
| 1 | 下沉区地面砖拆除 | 垃圾外运 | ㎡ | 108 |  |
| 2 | 入户消防门拆除 | 垃圾外运 | 套 | 1 |  |
| 3 | 石膏板隔墙 | 1.C75轻钢龙骨  2.双面单层12厘阻燃板基层+单层9.5厘石膏板隔墙 | ㎡ | 193.5325 |  |
| 4 | 玻璃隔断 | 12mm超白钢化玻璃隔断 | ㎡ | 19.992 |  |
| 5 | 玻璃门 | 12mm超白钢化玻璃门 | ㎡ | 2 |  |
| 6 | 五金 | 地弹簧、把手等配件 | 套 | 1 |  |
| 7 | 成品木门，带玻璃窗 | 1、实木多层复合门：1000\*2200mm  2、板材厚度45mm | 套 | 6 |  |
| 8 | 防火门 | 定制对开门防火门，外贴木饰面：1500\*2100mm | 套 | 1 |  |
| 9 | 门锁 | 铜芯门锁带门把手 | 套 | 8 |  |
| **三、水电改造部分** | | | | |  |
| 1 | 强电工程 | 2.5平方灯线、插座线， | ㎡ | 460 |  |
| 2 | 弱电工程 | 超五类网线，顶面桥架铺设，PC20线管 | ㎡ | 460 |  |
| 3 | 强电箱 | 18回路电箱 | 个 | 1 |  |
| 4 | 弱电箱 | 400\*300\*120mm弱电箱 | 个 | 1 |  |
| 5 | 开槽 | 开槽尺寸：宽4cm，深4cm | ㎡ | 460 |  |
| 6 | 下水改造 | PPR给水管，PVC下水管 | 项 | 1 |  |
| 7 | 线型灯 | 2公分铝型材，LED灯带，6000K，12-15W/m，亚克力盖板 | m | 85 |  |
| 8 | 筒灯 | 1、色温6000K 2、功耗6W 3、尺寸直径8cm | 个 | 68 |  |
| **四、公区部分装修装饰** | | | | |  |
| 1 | 地面砖铺贴 | 30-40mm厚1:2.5水泥砂浆找平，5mm厚素水泥，800\*800mm地砖铺贴。 | ㎡ | 108 |  |
| 2 | 地面地板铺贴 | 1、原地面地砖清理  2、地面防潮垫铺贴，18mm厚实木多层地板铺贴 | ㎡ | 81.6 |  |
| 3 | 卡座制作 | 40\*40\*3mm镀锌钢管,18厘阻燃板基层，木饰面面层，定制沙发垫置于卡座上 | m | 11.8 |  |
| 4 | 墙面涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 220 |  |
| 5 | 墙面展示软包 | 雪弗板+亚克力造型制作，尺寸9160\*3400mm | 项 | 1 |  |
| 6 | 铝合金踢脚线安装 | 4公分铝制踢脚线 | m | 80 |  |
| 7 | 顶面石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 110 |  |
| 8 | 顶面木饰面造型顶 | φ8吊杆，12mm阻燃板基层、定制造型木饰面，带灯带4000K，12-15W/m | 组 | 10 |  |
| 9 | 顶面涂料调色 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 235 |  |
| 10 | 水吧台 | 厚15mm大理石台面，定制18mm厚多层板柜体，PET柜门。尺寸600\*3540mm | m | 3.54 |  |
| 11 | 吊柜 | 柜体（实木多层），PET柜门。尺寸600\*3540mm、实木多层实木厚度18mm | m | 3.51 |  |
| 12 | 水槽 | 304不锈钢水槽，单盆，带下水配件，盆体尺寸600\*400\*200mm | 套 | 1 |  |
| 13 | 水龙头 | 冷热水水龙头，含角阀软管等配件 | 套 | 1 |  |
| 14 | 定制装饰柜 | 柜体（实木多层厚度18mm），无柜门，带异形柜体造型，边角处圆弧处理，尺寸5060\*400\*2400mm。 | ㎡ | 20.4 |  |
| 15 | 景观区造景 | 砖砌围栏40cm高，假山流水造型，水循环系统 | 项 | 1 |  |
| 16 | 门厅背景墙制作 | 墙面石膏板造型基层，预埋线型灯雪弗板+亚克力造型制作， | ㎡ | 33 |  |
| **五、蒙台梭利室+感统活动室装修装饰** | | | | |  |
| 1 | 地面自流平 | 原地砖界面剂涂刷一遍，水泥自流平3-5mm厚找平 | ㎡ | 87.6 |  |
| 2 | 地面同质透心塑胶地板铺贴 | 12mm厚同质透心塑胶地板 | ㎡ | 87.6 |  |
| 3 | 墙面涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 160 |  |
| 4 | 墙面软包 | 墙面软包造型 | ㎡ | 50.16 |  |
| 5 | 石膏板吊顶 | φ8吊杆，60轻钢龙骨，50副龙骨，双层9.5mm石膏板。 | ㎡ | 87.6 |  |
| 6 | 定制石膏造型灯 | 1、定制圆形石膏圆弧造型  2、灯尺寸直径1200mm  3、功耗56-90W | 个 | 6 |  |
| 7 | 顶面涂料 | 耐水腻子2遍，白色无机涂料3遍 | ㎡ | 87.6 |  |
| 8 | 定制固定矮柜 | 柜体（实木多层厚度18mm），刷清漆，高度90公分，定制PET柜门，3480\*900\*500mm、3175\*900\*410mm。 | ㎡ | 5.94 |  |

**（十二）体育健身器材**

| **序号** | **名称** | **招标技术参数** | **单位** | **数量** | **参考图片** | **投标响应** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **有氧设备部分清单** | | | | | |  |
| 1 | 跑步机 | 1.器材尺寸≥2140\*880\*1580（长\*宽\*高mm）  2.最大承重≥150kg  3.净重≥169kg  4.电源≥AC220±20V 10A  5.电机功率≥额定功率3HP，峰值功率7HP；  6.变频器≥2.2kW/220V  7.速度≥0.8-22.0km/h;  8.坡度≥-3-16%；  9.减震系统：自动补偿式缓冲装置  10.心跳测试：手握心跳和臂膀心率  11.跑步区域≥1520\*540（长\*宽mm）  12.跑步带≥T2.2mm  13.跑步板≥T25mm  14.显示屏：亚克力触摸屏  亚克力触摸屏:主要负责跑步机控制功能，显示卡路里，速度，坡度，时间，心率，距离，模式，开始暂停，停止；  15.拨动按键：调节速度和坡度；  ★16.产品通过第三方检测机构检测合格，提供检验合格的检验报告。 | 台 | 2 |  |  |
| 2 | 商用划船器 | 1、器材尺寸≥2300\*850\*1090（长X宽X高mm）  2、最大承重≥150kg  3、净重≥63kg  4、毛重≥72kg  5、颜色：铁灰  6、电源要求：220VAC/50HZ  7、功率≥60RPM功率430W  8、阻力级别≥1-16  9、阻力系统≥EMS阻力系统  10、运动行程≥100cm  11、传输系统：皮带  12、飞轮规格≥11kg φ265mm EMS磁控轮  13、显示屏≥15.6寸触摸屏  14、控制台功能：显示速度、时间、卡路里、划船次数、距离、心率、阻力；  15.多种运动模式：一起跑步、赏金跑、实景跑步机、目标模式、课程模式（包含6个不同模式）、跑步学院等；  16.多媒体娱乐（应用程序）：酷我音乐、搜狐视频、腾讯视频、爱奇艺、哔哩哔哩TV等；  17.用户注册、扫码登录、运动小程序查看，网课预约、分享运动数据等，同时与SaaS系统相结合，智能系统展示墙等；  18.其他：高保真立体音响、MP3耳机孔、USB接口、WIFI、蓝牙；  ★19.产品通过第三方检测机构检测合格，提供检验合格的检验报告。 | 台 | 1 |  |  |
| 3 | 商用动感单车  （带屏幕课程） | 1、器材尺寸≥1380\*570\*1180（长X宽X高mm）  2、最大承重≥150kg  3、净重≥53kg  4、颜色：黑砂纹+艳红  5、阻力系统：磁控阻力，无摩擦更静音且使用寿命长  6、驱动系统：PK型多楔皮带  7、刹车方式：无极阻力调节和急刹相结合  8、调节：车把垂直可调、座椅水平和垂直可调，电镀镀铬调节管  9、车身：壁厚1.5~2.0mm平椭管  10、飞轮≥10.5kg  11、中轴：商用密封轴承/高强度加粗20mm轴心  12、曲柄：商用加厚加宽钢质曲柄  13、把手：加粗φ38圆形防滑硬质PVC浸塑把手，自带PDA支架  14、踏板：带护框优质铝压铸踏板  15、控制台 ：21.5寸安卓系统屏，WIFI连接  ★16、产品通过第三方检测机构检测合格，提供检验合格的检验报告。 | 台 | 3 |  |  |
| 4 | 五人站综合训练器 | 1、器材尺寸：2100\*2350\*2100（长X宽X高mm）  2、净重：339kg  3、毛重：352kg  4、配重块：2组配重，每组15块；每块4.5Kg钢质配重  5、主架颜色：浅灰  6、器材标准：GB17498-2008  7、工艺：铁件表面处理：粉末烤漆；调节片表面处理：电镀  8、管材板件：优质碳钢  9、主架尺寸：F50\*50\*2，J50\*25\*2,F45\*2,F38\*2,φ32\*3，φ25\*2.5，是主架显得更稳固  10、滑轮：高强度塑料滑轮采用轴承游隙小，运动更加流畅  11、导杆：表面镀铬处理耐磨、防锈  12、标准件：高柔韧性含油钢丝绳、轴承  13、把手：采用更符合人体工学的异形把手，材质采用海绵材质，手握更加安全舒适  14、坐垫：木制板+仿皮+海绵  15、功能：坐姿高位下拉（背部肌群）  坐姿夹胸（胸中缝）坐姿推胸（胸大肌）  双杠臂屈伸（胸大肌下束 三角肌 肱二三头肌）  垫高俯卧撑（三角肌前束 胸大肌 手臂肌群）  垂悬举腿（腹肌、竖脊肌）  坐姿蹬腿（股四头肌 股二头肌 臀大肌）  坐姿划船（背阔肌 大小圆肌)  坐姿踢腿（股四头肌）站姿二头弯举（二头肌）  直臂支撑（核心肌群）  站立式绳索硬拉（股二头肌 臀部）   1. 锻炼部位：斜方肌、腹横肌、胸小肌、胸中缝、三角肌后束、胸大肌、背阔肌、大小圆肌、菱形肌、三角肌、股四头肌、股二头肌、肱二三头肌、大臀肌、腹肌、竖脊肌等；   ★17、产品通过第三方检测机构检测合格，提供检验合格的检验报告。 | 台 | 1 |  |  |
| 5 | 史密斯机运动（含105kg杠铃片） | 器材尺寸：2200\*1500\*2160（长X宽X高mm）  主架颜色：银白银珠  毛重： 265kg  管材： 平椭120\*50\*t2.0  功能： 深蹲运动、坐姿推肩、俯身划船  配置105kg杠铃片 | 台 | 1 |  |  |
| **其他器材部分清单** | | | | | |  |
| 6 | PVC运动地胶 | 1.PVC运动地板：总厚度4.0mm±0.1mm  2.冲击吸收：≥25%  3.拉伸强度：≥7.0MPa  4.抗滑值：80-110  5.可溶性镉含量：≤0.4mg/kg  6.甲醛释放量：≤0.1 mg/m².h、苯：≤0.1mg/m².h | 平方 | 80 |  |  |
| 7 | 瑜伽砖 | 颜色：多色可选  材质：EVA  尺寸：23\*15\*7.5cm | 个 | 10 |  |  |
| 8 | TPE瑜伽垫 | 颜色：多色可选  材质：PVC  尺寸：173x61x0.6cm  重量：900g  10MM厚度 | 张 | 10 |  |  |
| 9 | 文化建设 | 健身室文化标语建设 | 批 | 1 |  |  |

**（十三）其它要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | **招标要求** | **投标响应** |
| \*1 | 如涉及采购CPU芯片、操作系统、数据库等关键部件应当符合安全可靠测评要求。 |  |
| \*2 | 如涉及采购除计算机、服务器、操作系统和数据库以外的信息类产品，产品应当适配通过安全可靠测评的CPU芯片、操作系统、数据库等关键部件。 |  |
| 3 | “第四章 招标内容与技术需求”中要求提供检测报告、证书等作为证明材料的，均需提供复印件加盖投标人公章，并于中标后5个工作日内提供原件查验，不提供或不满足要求的，将取消其中标资格。 |  |

## 第五章 评标办法及标准

**一、评标办法**

1.1本项目评标采用综合评分法。

1.2综合评分法：采用百分制，总分100分。投标人的综合得分为商务和技术得分与报价得分之和。按综合得分由高到低的排序，推荐中标候选人。若投标人的综合得分相等，则投标报价低者列前；若投标报价也相同时，采取随机抽签的方式确定排序。

1.3本项目需要落实的政府采购政策：《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）、《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号文）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。

1.4本次采购为**非专门面向中小企业**，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业为：**工业**。本次评标将对中小企业声明函满足招标文件要求的货物制造商均为小微企业的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。价格扣除只用于评审过程，如中标，中标价格仍按照其投标价格进行公示。

1.5本项目将对节能产品、环境标志产品给予政策性因素技术加分，投标产品如属于节能产品、环境标志产品的，供应商须提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，未按要求提供认证证书或认证证书与中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）节能产品、环境标志产品查询结果不相符的评标委员会将不予认可，不得享受技术加分。由多个产品集成的项目（标项），必须所有产品符合上述要求才能享受技术加分。

1.6评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

二、**评标程序**

2.1初步审查：包含资格性审查和符合性审查。资格性审查是指采购人或代理机构根据“附表1资格性审查表”的要求对投标文件逐一进行评审。符合性审查是指评标委员会根据“附表2符合性审查表”的要求对投标文件逐一进行评审。**资格性审查和符合性审查中，有任意一项审查结论不合格的，作无效标处理。**

2.2比较与评价：评标委员会根据“附表3商务和技术评分表”的要求，对照投标文件的应答进行比较，判定其偏差性质和程度，由评标委员会成员在分值范围内自行评分。投标人商务和技术得分为各评标委员会成员有效评分的算术平均值（小数点后保留二位数）。

2.3在评标过程中，发现的价格计算错误按下述原则修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中分项报价表内容不一致的，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）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

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

2.4提供相同品牌产品且通过资格性审查、符合性审查的不同投标人参加同一标项投标的，按一家投标人计算，评审后综合得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；综合得分相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

**本项目核心产品为美术椅。**

2.5综合评估：投标人的综合得分为商务和技术得分与报价得分之和。

**2.6推荐中标候选人：根据投标人综合得分由高到低进行排序结合中标原则，推荐中标候选人。若投标人的综合得分相等，则投标报价低者列前。若投标报价也相同时，则采取随机抽签的方式确定排序。**

**2.7确定中标供应商**

评标委员会按综合得分由高到低的排序，向采购人推荐中标候选人。代理机构应当自评审结束之日起2个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标候选人中确定1名中标人。中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选 人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

**三、投标的澄清**

3.1评标委员会在对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等做出必要的澄清。投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.2政采云具体操作如下：

在评审过程中，如评标委员会对投标文件有疑问，由评标委员会组长将问题汇总后发函，或由采购代理机构代替发起。投标人在截止时间前，予以回复。此回复将作为投标文件内容的一部分，具有相应的法律效力。

路径：用户中心—项目采购—询标澄清

（1）政采云平台通过待办事项和短信提醒投标人在截止时间前完成澄清。

（2）投标人在“询标澄清-待办理”标签页下选择状态为“待澄清”的项目，点击操作栏【澄清】。

（3）查看函内容，在澄清截止时间前上传澄清文件并对澄清文件进行签章。（注：澄清文件必须以PDF格式上传，文件大小：50M）

（4）签章完成，文件名称处显示“已签章”，投标人可“撤回签章”修改澄清函和“查看文件”。

（5）确认澄清文件内容后，点击右上角【提交】；（注：投标人未对澄清文件签章，提交时，弹框提醒“澄清文件未签章，请进行签章操作”，如遇CA突发情况无法签章，投标人可点击【放弃签章并提交】提交澄清文件；反之则签章后再提交。）

（6）完成状态：投标人澄清文件提交成功后，在“询标澄清-全部”标签页下显示状态为“已澄清”。

3.3开标现场，投标人安排法定代表人或授权代表到场的，则由评标委员会组长将问题汇总后向投标人发出书面“采购投标文件问题澄清通知”，投标人应对需要澄清的问题作书面回答，该书面澄清应当由投标人的法定代表人或授权代表签字或者加盖投标人公章。书面澄清将作为投标文件内容的一部分，具有相应的法律效力。

3.4投标人未在截止时间前完成澄清，将被视作自动放弃。

**四、特别声明：价格是评标的重要因素之一，但最低下浮不是中标的唯一依据。**

**五、重新招标**

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

5.1投标截止时间止，投标人少于3个的；

5.2评标委员会评标过程中，有效投标人少于3个的；

5.3评标委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者采购文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者代理机构沟通并作书面记录。采购人或者代理机构确认后，应当修改采购文件，重新组织招标活动。

附表1：

**资格性审查表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **要求说明** | **审查要求** |
| 1 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； | A1、关于资格的承诺函；  A2、营业执照副本（或事业法人登记证副本或其他登记证明材料）复印件加盖供应商公章（供应商如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件复印件加盖供应商公章）； |
| 2 | 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。 | 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单。 |
| **资格性审查结论** | |  |

注：1、上述资格文件未按招标文件要求附入投标文件中的，资格性审查不合格。

2、上述审查项目中，任意一项不符合的，资格性审查不合格。

3、代理机构将于开标当天通过“信用中国”网站查询供应商失信被执行人、重大税收违法案件当事人信用记录（重大税收违法失信主体），通过中国政府采购网查询供应商政府采购严重违法失信行为信用记录。若供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单，其资格审查为不合格，其投标将被认定为无效投标。

若在开标当天因不可抗力事件导致无法查询且一时无法恢复查询的，可在结果公示期间对确定中标候选人进行事后查询。确定中标候选人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体）、政府采购严重违法失信行为记录名单的，采购人将依法取消其中标资格。

附表2：

**符合性审查表**

| **序号** | **要求说明** | **审查要求** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 投标有效期：符合第二章“投标人须知前附表”第8条的要求。 | 提供“投标书”。 |
| 2 | 法定代表人身份证明、法定代表人授权书。 | （1）投标文件由法定代表人签字的，提供“法定代表人身份证明”。  （2）投标文件由授权代表签字的，提供“法定代表人授权书”，并同时提供社保部门出具的供应商单位开标前6个月任意1个月为授权代表缴纳社保的证明资料复印件。 |
| 3 | 符合第二章“投标人须知”第九、1条的要求。 | 投标文件的签署盖章。 |
| 4 | 对同个项目不允许提供两个投标方案。 | 是否有两个投标方案。 |
| 5 | 投标人不得在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的。 | 不得提供任何虚假材料或从事其他违法活动。 |
| 6 | 评标委员会经过审查，认定投标人虚假应标、串通投标的，有下列情形之一的，视为投标人串通投标：  （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；  （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；  （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；  （4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；  （5）不同投标人的投标文件相互混装；  **（6）两家或两家以上供应商提供的投标投标文件出自同一终端设备的，或在相同Internet主机分配地址（相同IP地址）获取招标文件或网上响应的，且经询标澄清供应商无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的。** | 不得有所述情形。 |
| 7 | 符合法律、法规和采购文件中规定的其他实质性要求（实质性要求采购文件中“\*”标记） | 符合所述要求。 |
| 8 | 本次公开招标设有最高限价，投标价超出最高限价作无效标处理。 | 提供“开标一览表”、“分项报价表”。 |
| 9 | 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过评审的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。 | 符合所述要求。 |
| 10 | 在评标过程中，发现的价格计算错误按下述原则修正：  （1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中分项报价表内容不一致的，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）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；  （4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；  同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后具有约束力，若投标人不确认的，则其投标无效。 | 符合所述要求。 |
| 11 | 本项目不接受联合体。 | 投标人非联合体。 |
| **符合性审查结论** | |  |

**注：1、上述审查项目中，任意一项不符合的，符合性审查不合格。**

**2、序号3-序号7、序号9-10在政采云上无须添加关联点。**

**附表3：**

**评分标准（兼评委打分表）**

| **评分项及分值** | | **分值** |
| --- | --- | --- |
| **价格分（30分）** | 评标基准价=满足招标文件要求且最低的参与评审的价格（30分）  评标基准价得分为满分。  参与评审价格=投标价格×（1-小微企业价格优惠值10%）  投标报价得分=（评标基准价/参与评审的价格）×30%×100  投标报价得分以四舍五入保留小数点后两位。  投标报价超过采购预算（或最高限价）的投标无效。 | 30 |
| **商务技术分（70分）** | 1、技术参数响应性（25分）  完全响应“第四章 招标内容与技术需求”各项指标的，得25分；对标有“\*”的指标有负偏离的作无效标处理，对标★的指标（如有）每有1项负偏离扣2分，未标有“\*”和“★”一般指标每有1项负偏离扣0.5分，相同指标不重复扣分，扣完为止。  注：“第四章 招标内容与技术需求”中要求提供检测报告、证书等作为证明材料的，均需提供复印件加盖投标人公章，未提供或不符合要求的不得分。 | 25 |
| 2、功能演示（15分），演示内容制作成录像视频。投标人需将录像视频以mp4/wmv/avi等常用格式保存在U盘中，于投标截止时间前密封递交。不提供不得分。 | |
| 一、欧姆定律（使用方块电路完成相应演示），演示内容缺一不可，否则不得分。  （1）电压表模块特性展示：量程±20.00V，分辨率0.01V，自带硬件调零按钮，屏幕内置二维码，通过可扫码二维码与手机建立连接，电压数值在手机App软件中呈现；通过专用USB模块与计算机连接，将电压数值在计算机专用软件上呈现。  （2）电流表模块特性展示：量程±20.00mA、±200.0mA、±2.00A，分辨率分别是0.01mA、0.1mA、0.01A，自带硬件调零按钮，屏幕内置二维码，通过可扫码二维码与手机建立连接，电流数值在手机App软件中呈现；通过专用USB模块与计算机连接，将电流数值在计算机专用软件上呈现。  （3）使用相应模块搭建欧姆定律实验电路（要求各模块印制电路走线，电路清晰且与电路图完全一致，采用磁电连接，消除杂乱导线干扰）；通过专用USB模块与计算机连接，将电压、电流数值上传计算机专用软件，记录并绘制电流-电压关系曲线，曲线为线性。 | 5 |
| 二、液体和大气压强系列实验，演示内容缺一不可，否则不得分。。  （1）液体内部压强实验器由压强测量组件（包括压强探头、旋转器、标尺）、标尺固定夹、控制器、盛液桶等构成；  （2）压强测量范围：-20kPa~+20kPa；分度：0.01kPa；角度旋转范围：0°~180°；分度：1°；压强传感器自带防水功能，可直接将压强传感器放入水中；  （3）无需数据采集器，传感器可与专用App软件或计算机软件配套使用，实验数据可无线传输到移动端并能有线传输到计算机软件；  （4）自带控制器，可自动0°~180°内调节压强传感器探头，用于测量不同方向压强，研究液体内部压强与方向的关系；自带标尺，可用于观测进入液体深度，完成液体内部压强与深度关系的实验；  （5）自带数据显示功能，可同时显示压强大小和旋转角度两个量；可自动生成电子二维码，用于数据无线传输；自带可充电锂电池，无需外接电源。  （6）马德堡实验装置（含微型压强传感器）、数据线、抽气装置构成，用于验证大气压强存在；  （7）可通过显示屏实时显示马德堡实验装置内部压强变化数据，也可采用无线的方式将数据传输到手机端。 | 5 |
| 三、环境测定（使用数据采集器、各种传感器、数据显示模块完成相应演示），演示内容缺一不可，否则不得分。  （1）特性展示：为效防止传感器脱落保证数据传输稳定数据采集器、传感器均采用具有方向性和自锁功能的接口，接口展示；  （2）特性展示：为保证测量数据准确性和时效性，氧气传感器通过自身硬件校准按钮可校准到20.9%（空气氧含量理论值）；二氧化碳传感器采用泵动循环，方便气体循环；  （3）演示使用16个传感器同时测量环境数据，且数据稳定、互不干扰，同时显示多个传感器的数据变化图线及数据记录表格，表格记录数据可导出为EXCEL格式以便下次实验调用对比；  （4）演示系统软件自带实验操作录制功能，可将实验操作过程及传感器在实验过程中所测数据以数字、图线与数据表格的方式同屏显示并记录，以视频形式保存。  （5）利用数据显示模块显示传感器测量的数值，数据显示模块具备无线传输功能，与手机或平板建立连接，将实验数据在移动终端中实时呈现，呈现方式多种多样，包括数字、曲线等；数据显示模块与计算机连接，通过数据线将数据显示模块存储的实验数据导入计算机，并且以已Excel表格的形式保存至电脑。 | 5 |
| 3、功能教室设计方案（5分）：  根据投标人针对本项目的设计方案（包含但不仅限于清单里面所有功能区的效果图、平面布置图、水电点位等设计方案），提供的方案效果新颖度、可实施性、专业性、完整性、美观度等进行综合评议：  提供效果图、布置图纸完整及美观、实施性强的得5分；  提供部分图纸及美观、实施性一般的得3分；  提供较少图纸及美观、实施性差的得1分；  无方案不得分。 | 5 |
| 4、根据投标人提供的针对本项目系统测试、验收方案进行综合评议。  测试验收方案完整、合理的得4分；  测试验收方案较完整合理的得2分；  测试验收方案不完整的得1分；  未提供方案不得分。 | 4 |
| 5、根据投标人提供的针对本项目培训工作的目标、任务、计划、组织等安排进行综合评议。  培训工作的安排详细、符合采购人实际使用需求的得5分  培训工作的安排较详细、较符合采购人实际使用需求的得3分  培训工作的安排存在不足的得1分  未提供方案不得分。 | 5 |
| 6、根据投标人提供的质量管控措施、自查方案等进行综合评议。  质量管控措施完整、自查方案合理可行的得5分；  质量管控措施较完整合理、自查方案较合理可行的得3分；  质量管控措施内容和自查方案不完整、有欠缺的得1分；  未提供方案不得分。 | 5 |
| 7、根据投标人提供的服务承诺、服务响应时间和售后服务保障措施（售后服务网点）、紧急故障处理预案、质保期后维保方案等情况进行综合评分。  服务方案完善，售后服务响应时间迅速，故障处理、质保期服务方案操作性强得4分；  服务较完善，售后服务响应时间较快，故障处理、质保期服务方案操作性一般得2分；  服务欠完善，售后服务响应时间慢，故障处理、质保期服务方案操作性不强得1分；  未提供方案不得分。 | 4 |
| 8、业绩（3分）  投标人自2021年1月1日至今（以合同签订日期为准），具有完成过同类项目供应业绩的，每提供一个业绩得1分，最高得3分。（投标文件中提供合同复印件并加盖投标人公章。与同一单位签订多个合同的不重复计分。） | 3 |
| 9、投标产品资质要求（3分） | |
| （1）心理专用设备（心理辅导中心的团体辅导箱、放松椅、心理健康服务云平台）制造商通过质量管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证。3者缺一不可，否则不得分。 | 1 |
| （2）为保证产品符合国家教材要求，理化生实验器材传感器制造商拥有与国家正规教育机构合作的专业数字化产品研发部门和专家，需提供研发部门和专家合作证明材料并加盖制造商公章。 | 2 |
| 10、节能环保政策（1分）  （1）所有投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的得0.5分；  （2）所有投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围的且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的得0.5分。  注：投标文件中必须同时提供以下资料：（1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记），采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）。（2）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书复印件并加盖公章。 | 1 |
| **综合得分** | | **100** |

**注：1、各评委成员自行按以上参考分值评分，评分小数点后保留二位数。**

**2、表内要求提供的资料，未按要求提供的均不得分。**

**3、本项目核心产品为美术椅，如多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按一家投标人计算，评审后综合得分最高的同品牌投标人获得中标候选人推荐资格；综合得分相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。**

第六章 投标文件格式

**封面**

宁波高新区求精书院功能性教室设施

设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

子 包：（如有多个标项）

（资格文件）

**投标文件**

投标人全称：（加盖单位公章）

年 月 日

**A1、**关于**资格的承诺函**

致：采购人

我单位承诺：

我单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条 投标人参加政府采购活动应当具备的下列条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

特此承诺。

投标人（盖章）：

日 期：

**A2、营业执照副本（或事业法人登记证副本或其他登记证明材料）扫描件加盖投标人公章（投标人如果有名称变更的，应提供由行政主管部门出具的变更证明文件扫描件加盖投标人公章）；**

**A3 招标文件要求的其他资格条件证明材料（如有）**

B.商务和技术文件

封面

**宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）**

采购编号：NBITCG-202430425G

子 包：（如有多个标项）

（商务和技术文件）

**投标文件**

投标人全称：（加盖单位公章）

年 月 日

**自评分表**

商务和技术评分表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **评标项目** | **评分内容** | **分值** | **自评分** | **页码** |
| 商务技术分 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：具体评分内容详见第五章评标办法。

**B1投标书**

致：宁波市国际招标有限公司

（投标人全称）　授权 （全名、职务） 为全权代表，参加贵方组织的宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）招标活动并投标，为便于采购人公正、择优地确定中标供应商及其服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1、我方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。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。

2、我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

3、我们已详细审查全部招标文件及有关的澄清/修改文件（若有），我们完全理解并同意放弃对这方面提出任何异议的权利。

4、保证遵守招标文件有关条款规定。

5、本项目的投标报价详见“开标一览表”。

6、投标文件有效期为自开标之日起 90 个日历日。

7、保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。

8、完全同意招标文件中有关招标代理服务费的条款，保证在中标后按照招标文件规定的金额、时间和方式，向贵方一次性交纳招标代理服务费。我方如逾期未交纳（含未足额）的，愿凭贵方开出的违约通知，按上述规定应交纳金额（含欠交纳）的200%交纳违约金和滞纳的银行利息。承诺在未交足上述违约金和利息前，同意不再参加贵方代理的其他项目，如果贵方不接受我们的投标，我们自愿放弃任何方式进行抗辩的权力。

9、与本投标有关的一切正式来往通讯请寄：

地址： 邮编： 。

电话： 传真： 。

投标人（盖章）：

日 期：

**B2法定代表人身份证明**

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（盖章）：

日 期：

后附：法定代表人身份证复印件加盖投标人公章。

**B3法定代表人授权书**

**（投标文件由授权代表签字的须提供）**

致：采购人

（投标人全称）法定代表人（法定代表人姓名）授权（授权代表姓名）为授权代表，参加宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部），采购编号为NBITCG-202430425G，其在招投标活动中的一切活动本公司均予承认。

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日 期：

附：

授权代表姓名：

授权代表身份证号码：

职务：

详细通讯地址：

电话：

传真：

后附：

1、授权代表身份证复印件加盖投标人公章；

2、提供社保部门出具的投标人单位**开标前6个月任意1个月**为授权代表缴纳社保的证明资料复印件。

**B4投标人一般情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 单位名称： | | |
| 2 | 总部地址： | | |
| 3 | 当地代表处地址： | | |
| 4 | 电 话： | 联 系 人： | |
| 5 | 传 真： | 电子信箱： | |
| 6 | 注册地： | 注册年份： | |
| 7 | 公司的资质等级（请附上有关证书的复印件） | | |
| 8 | 公司（是否通过，何种）质量保证体系认证（如通过请附相关证书复印件，提供认证机构年审监督报告） | | |
| 9 | 从业人员数量 | |  |
| 10 | 营业收入 | |  |
| 11 | 其他需要说明的情况 | |  |

投标人（盖章）：

日 期：

**B5技术条款偏离表**

项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标要求 | 投标响应 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：须与“第四章招标内容及技术需求”逐项比较，如有偏离的，须在本表中列明，并提供详细的偏离说明。如投标人未在本表中列出偏离说明，即使其在投标文件的其他部分说明与采购文件要求有所不同或回避不答，亦视为完全符合采购文件中所要求的最佳值并写入合同。若中标供应商在定标及合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作其放弃中标资格。

投标人（盖章）：

日 期：

**B6商务条款偏离表**

项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条目 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的应答与偏离 | 说明 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |

注：1、如有商务偏离，在填写此表时，应做到投标商务应答与招标文件的商务条款一一对应。

2、如全部响应招标文件商务条款，则在本表中注明“商务无偏离”。

投标人（盖章）：

日 期：

**B7、采购清单及技术要求响应表**

要求对照第四部分《招标内容及技术需求》中“一、采购清单及技术要求表”进行响应，投标人视需要可以在表格以外自行扩展内容对产品型号规格及系列及性能特点进行补充说明；

**B8、第五章“评标办法及标准”中商务和技术评分表要求提供的资料**

**（如有需提供，格式自拟）**

**B9、投标人认为需要的其他资料（如有需提供）。**

C.报价文件

封面

宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

标 项 号：（如有多个标项）

（报价文件）

**投标文件**

投标人全称：（加盖单位公章）

年 月 日

**C1、开标一览表**

项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 标项 | 标项名称 | 投标报价 | 交货期 | 产地品牌 |
| 1 | 宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部） | 人民币：（小写） |  |  |
| 投标报价（大写） | |  | | |
| 投标声明 | |  | | |

注:投标文件中开标一览表内容与政采云系统“开标一览表”中录入的报价内容不一致的，以投标文件中开标一览表为准。

投标人（盖章）：

日 期：

**C2、投标分项报价表**

项目名称：宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）

采购编号：NBITCG-202430425G

货币单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **规格、型号** | **数量** | **单位** | **产地品牌** | **综合单价** | **合价** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计（大写 人民币 元，小写：人民币 元）： | | | | | | | |

投标人（盖章）：

日 期：

**C3、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）参加宁波高新区求精书院功能性教室设施设备采购项目（初中部）项目的采购活动，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. ，属于**工业行业**；制造商企业为*（企业名称）*，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；
2. ，属于**工业行业**；制造商企业为*（企业名称）*，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*。

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（公章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报；

**C4、残疾人福利性单位声明函（如有需提供）**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **中小微行业划型标准规定（根据工信部联企业〔2011〕300号制定）** | | | | | | | | | | |
| **行业** | **中型企业** | | | **小型企业** | | | **微型企业** | | |
| 从业人员X（人） | 营业收入Y  （万元） | 资产总额Z  （万元） | 从业人员X（人） | 营业收入Y  （万元） | 资产总额Z  （万元） | 从业人员X（人） | 营业收入Y（万元） | 资产总额Z（万元） |
| 1、农林牧渔业 |  | 500≤Y＜20000 |  |  | 50≤Y＜500 |  |  | Y＜50 |  |
| 2、工业 | 300≤X＜1000 | 2000≤Y＜40000 |  | 20≤X＜300 | 300≤Y＜2000 |  | X＜20 | Y＜300 |  |
| 3、建筑业 |  | 9400≤Y＜80000 | 5000≤Z＜80000 |  | 300≤Y＜9400 | 300≤Z＜5000 |  | Y＜300 | Z＜300 |
| 4、批发业 | 20≤X＜200 | 5000≤Y＜40000 |  | 5≤X＜20 | 1000≤Y＜5000 |  | X＜5 | Y＜1000 |  |
| 5、零售业 | 50≤X＜300 | 500≤Y＜20000 |  | 10≤X＜50 | 100≤Y＜500 |  | X＜10 | Y＜100 |  |
| 6、交通运输业 | 300≤X＜1000 | 3000≤Y＜30000 |  | 20≤X＜300 | 200≤Y＜3000 |  | X＜20 | V＜200 |  |
| 7、仓储业 | 100≤X＜200 | 1000≤Y＜30000 |  | 20≤X＜100 | 100≤Y＜1000 |  | X＜20 | Y＜100 |  |
| 8、邮政业 | 300≤X＜1000 | 2000≤Y＜30000 |  | 20≤X＜300 | 100≤Y＜2000 |  | X＜20 | Y＜100 |  |
| 9、住宿业 | 100≤X＜300 | 2000≤Y＜10000 |  | 10≤X＜100 | 100≤Y＜2000 |  | X＜10 | Y＜100 |  |
| 10、餐饮业 | 100≤X＜300 | 2000≤Y＜10000 |  | 10≤X＜100 | 100≤Y＜2000 |  | X＜10 | V＜100 |  |
| 11、信息传输业 | 100≤X＜2000 | 1000≤Y＜100000 |  | 10≤X＜100 | 100≤Y＜1000 |  | X＜10 | Y＜100 |  |
| 12、软件和信息技术服务业 | 100≤X＜300 | 1000≤Y＜10000 |  | 10≤X＜100 | 50≤Y＜1000 |  | X＜10 | Y＜50 |  |
| 13、房地产开发经营 |  | 1000≤Y＜200000 | 5000≤Z＜10000 |  | 100≤Y＜1000 | 2000≤Z＜5000 |  | Y＜100 | Z＜2000 |
| 14、物业管理 | 300≤X＜1000 | 1000≤Y＜5000 |  | 100≤X＜300 | 500≤Y＜1000 |  | X＜100 | Y＜500 |  |
| 15、租赁和商务服务业 | 100≤X＜300 |  | 8000≤Z＜120000 | 10≤X＜100 |  | 100≤Z＜8000 | X＜10 |  | Z＜100 |
| 16、其他未列明行业 | 100≤X＜300 |  |  | 10≤X＜100 |  |  | X＜10 |  |  |
| 说明　1、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。  2、个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。  3、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限。 | | | | | | | | | | |

**C5、投标人认为需要的其他资料（如有需提供）**