中诚天安
Zhong Cheng Tian An

# 北京市政府采购项目

# 公开招标文件

项目名称：[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目

项目编号：11010826210200060815-XM001

采 购 人：北京市第十九中学

采购代理机构：北京中诚天安咨询有限公司

# 目　　录

第一章　投标邀请 ..... 1
第二章　投标人须知 ..... 5
第三章　资格审查 ..... 22
第四章　评标程序、评标方法和评标标准 ..... 25
第五章　采购需求 ..... 37
第六章　拟签订的合同文本 ..... 81
第七章　投标文件格式 ..... 106

注：采购文件条款中以 “■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

# 第一章　投标邀请

## 一、项目基本情况

1.项目编号：110108262102000608l5-XM001

2.项目名称：[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目

3.项目预算金额：296.1457 万元、项目最高限价（如有）：296.1457 万元。

4. 采购需求：采购专业教室等教育教学设备设施一批，详见采购需求。

5. 合同履行期限：自合同签订后接到甲方供货通知之日起 20 日内完成送货、安装、调式，并提供后续培训及售后服务。

6. 本项目是否接受联合体投标：□是　■否。

## 二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

□本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

□本项目专门面向　□中小 □小微企业　采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小微企业承接。

■本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：本项目通过合同分包形式落实中小企业扶持政策，投标人须将本项目部分合同内容分包给中小企业，并与中小企业签订分包意向协议。本项目预留中小企业份额占总金额的比例不低于 99.77%（295.4648 万元）（含），其中预留小微企业的比例不低于 70%。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：/ 。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

■否

□是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失

信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、严重失信主体名单且未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）严重违法失信行为信息记录名单；

**三、获取招标文件**

1.时间：2026 年 10 月 21 日至 2026 年 10 月 27 日，每天上午 09:00 至 12:00，下午 12:00 至 17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

投标截止时间、开标时间：2026 年 11 月 10 日 13 点 30 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台。

**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.本项目需要落实的政府采购政策：

（1）节能产品强制采购

（2）节能产品、环境标志产品优先采购

（3）政府采购促进中小企业发展

（4）政府采购支持监狱企业发展

（5）政府采购促进残疾人就业

（6）进口产品管理

2.本项目采用**全流程电子化**采购方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。未在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件的**投标无效**。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

3.本公告同时在中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）、北京市政府采购网

（http://www.ccgp-beijing.gov.cn/）发布。

4.监督管理部门联系方式：张老师，010-82518549。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

**1.采购人信息**

名称：北京市第十九中学

地址：北京市海淀区万泉河路 83 号

联系方式：朱老师，010-82518550

**2.采购代理机构信息**

名称：北京中诚天安咨询有限公司

地址：北京市朝阳区曙光西里甲 1 号第三置业东域大厦 B 座 2603

联系方式：董延霞、张胜波、邵敏、朱美西、陈楚红、马星旭、李媛 010-53351602，18701153793

**3.项目联系方式**

项目联系人：董延霞、张胜波、邵敏、朱美西、陈楚红、马星旭、李媛

电话：010-53351602，18701153793

# 第二章　投标人须知

## 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

| 条款号 | 条目 | 内容 |
|---|---|---|
| 2.2 | 项目属性 | 项目属性：<br>□服务<br>■货物 |
| 2.3 | 科研仪器设备 | 是否属于科研仪器设备采购项目：<br>□是<br>■否 |
| 2.4 | 核心产品 | □关于核心产品本项目__包不适用。<br>■本项目核心产品为：生物学生实验桌、折叠学生桌、学生课桌椅。 |
| 3.1 | 现场考察 | ■不组织<br>□组织，考察时间：__年__月__日__点__分<br>考察地点：_____。 |
| | 开标前答疑会 | ■不召开<br>□召开，召开时间：__年__月__日__点__分<br>召开地点：_____。 |
| 4.1 | 样品 | 投标样品递交：<br>□不需要<br>■需要，具体要求如下：<br>（1）样品制作的标准和要求：课桌椅、传感器演示视频；<br>（2）是否需要随样品提交相关检测报告：<br>■不需要<br>□需要<br>（3）样品递交要求：建议投标截止/开标时间前一个工作日 16 点前将样品递交至北京市朝阳区曙光西里甲 1 号第三置业东域大厦 B 座 2603（样品需送至指定地点，不接受下楼自取，如不能递交至指定地点将 |

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>被退回视为未按要求递交样品）；样品应密封完好，密封套/箱外用显眼标签标注项目名称、项目编号、单位名称、样品名称，如同时参加多包只提供一套样品即可<br>（4）未中标人样品退还：未中标的投标人应在接到招标代理机构通知之日起 3 个工作日内自行取回投标样品。逾期未取回采购人有权自行处置（包括作废物处置）且无须向投标人支付任何费用，并不负责损坏、丢失等责任；<br>（5）中标人样品保管、封存及退还：中标人的样品将封存，作为采购人检验中标人所供货物的依据。当投标人所提供的最终产品的质量与样品不一致时，采购人有权要求中标人退货或换货，由此产生的后果与所有费用由中标人承担；<br>（6）其他要求（如有）：___/_____。</td></tr>
<tr><td>5.3.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：<table><tr><td>标的名称</td><td>中小企业划分标准所属行业</td></tr><tr><td>[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目</td><td>工业</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>11.2</td><td>投标报价</td><td>投标报价的特殊规定：<br>■无<br>□有，具体情形：_____。</td></tr>
<tr><td>12.1</td><td>投标保证金</td><td>投标保证金金额：59229.00 元；（备注代理编号：ZCTA-2026-232 投标保证金）<br>形式为政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。<br>投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。投标保证金收受人信息：</td></tr>
</table>

| 条款号 | 条目 | 内容 |
| --- | --- | --- |
| | | 开户行：招商银行股份有限公司北京东三环支行<br>开户行名称: 北京中诚天安咨询有限公司<br>账号：110934649610403。 |
| 12.8.2 | | 投标保证金可以不予退还的其他情形：<br>□无<br>■有，具体情形：中标人不按本须知第 25 条的规定签订合同的。 |
| 13.1 | 投标有效期 | 自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。 |
| 18.2 | 解密时间 | 解密时间：10 分钟 |
| 22.1 | 确定中标人 | 中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：<br>■否<br>□是<br>中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：<br>■得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人；得分、投标报价、技术部分得分均相同的，随机抽取。<br>□随机抽取 |
| 25.5 | 分包 | 本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：<br>□不允许<br>■允许，具体要求：<br>（1）可以分包履行的具体内容：/；<br>（2）允许分包的金额或者比例：本项目预留中小企业份额占总金额的比例不低于 99.77%（295.4648 万元）（含）；<br>（3）其他要求：合同分包；分包人医疗器械设备必须具备《医疗器械经营企业许可（备案）证》（适用于分包人为代理商）或《医疗器械生产企业许可（备案）证》（适用于分包人为制造商）。 |
| 25.6 | 政采贷 | 为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8 号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部 |

| 条款号 | 条目 | 内容 |
| --- | --- | --- |
| | | 联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637 号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。 |
| 26.1.1 | 询问 | 询问提出形式：直接或以邮寄方式提交书面询问函。 |
| 26.3 | 联系方式 | 接收询问和质疑的联系方式<br>1、询问<br>联系部门、联系电话、通讯地址：见第一章《投标邀请》中的采购代理机构信息和项目联系方式。<br>2、质疑<br>联系部门：北京中诚天安咨询有限公司；<br>联系电话：010-53351602，18701153793。<br>通讯地址：北京市朝阳区曙光西里甲 1 号第三置业东域大厦 B 座 2603。 |
| 27 | 代理费 | 收费对象：<br>□采购人<br>■中标人<br>收费标准：参照参考《招标代理服务收费管理暂行办法》（国家计委【2002】1980 号）和国家发改委有关通知《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格［2003］857 号文件）规定标准收取；<br>缴纳时间：领取中标通知书时向招标代理机构支付招标代理费。 |

# 投标人须知

## 一　说　明

1　采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1　采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2　投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3　联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2　资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1　资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2　项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3　是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4　核心产品见《投标人须知资料表》。

3　现场考察、开标前答疑会

3.1　若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的时间和地点参加。

3.2　由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4　样品

4.1　本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2　样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5　政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1　采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《**中华人民共和国政府采购法**》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号文）。

5.2 本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30 号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1 中小企业定义：

5.3.1.1 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。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）、《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（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。

5.3.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

5.3.1.4 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。

5.3.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.3.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：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：

5.3.3.1 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）；

5.3.3.2 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；

5.3.3.3 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；

5.3.3.4 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；

5.3.3.5 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）；

5.3.3.6 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服务协议的雇员人数。

5.3.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.3.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.3.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.4 政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.4.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

5.4.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.4.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证

书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5 正版软件

5.5.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1 号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47 号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536 号）。

5.6 网络安全专用产品

5.6.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023 年第 1 号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.7 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381 号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8 采购需求标准

5.8.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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）》的通知（财办库〔2020〕123 号），本项目如涉及

商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.8.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

## 二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。

8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在

投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

## 三　投标文件的编制

9　投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1　本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2　除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3　除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10　投标文件构成

10.1　投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2　对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3　第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4　对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，其**投标无效**。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，

其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

## 四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标

文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

## 五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 六 确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标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、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的

授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

# 第三章　资格审查

## 一、资格审查程序

1　开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2　《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。

3　投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。

4　资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

## 二、资格审查要求

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 | 格式要求 |
|---|---|---|---|
| 1 | 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定 | 具体规定见第一章《投标邀请》 | |
| 1-1 | 营业执照等证明文件 | 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”；<br>投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”；<br>投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件；<br>投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”；<br>投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。<br>分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。 | 提供证明文件的电子件或电子证照 |
| 1-2 | 投标人资格声明书 | 提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。 | 格式见《投标文件格式》 |
| 1-3 | 投标人信用记录 | 查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；<br>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； | 无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。 |

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 | 格式要求 |
|---|---|---|---|
| | | 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；<br>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其**投标无效**。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。 | |
| 1-4 | 法律、行政法规规定的其他条件 | 法律、行政法规规定的其他条件 | / |
| 2 | 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 具体要求见第一章《投标邀请》 | |
| 2-1 | 中小企业政策证明文件 | 具体要求见第一章《投标邀请》 | |
| 2-1-1 | 中小企业证明文件 | 当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。<br>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。<br>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。 | 格式见《投标文件格式》 |
| 2-1-2 | 拟分包情况说明及分包意向协议 | 如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。<br>对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。 | 格式见《投标文件格式》 |
| 2-2 | 其它落实政府采购政策的资格要求 | 如有，见第一章《投标邀请》 | 提供证明文件的电子件或电子证照 |
| 3 | 本项目的特定资格要求 | 如有，见第一章《投标邀请》 | |
| 3-1 | 政府购买服务承接主体的要求 | 如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。 | 格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书” |

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 | 格式要求 |
| --- | --- | --- | --- |
| 3-2 | 其他特定资格要求 | 如有，见第一章《投标邀请》<br>注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。 | 提供证明文件的电子件或电子证照 |
| 4 | 投标保证金 | 按照招标文件的规定提交投标保证金。 | |
| 5 | 获取招标文件 | 在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。<br>注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。 | |

# 第四章　评标程序、评标方法和评标标准

## 一、评标程序、评标方法

1　投标文件的符合性审查

1.1　评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2　评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

**符合性审查要求**

| 序号 | 审查因素 | 审查内容 |
|---|---|---|
| 1 | 授权委托书 | 按招标文件要求提供授权委托书； |
| 2 | 投标完整性 | 未将一个采购包中的内容拆分投标； |
| 3 | 投标报价 | 投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价； |
| 4 | 报价唯一性 | 投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）； |
| 5 | 投标有效期 | 投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的； |
| 6 | 实质性格式 | 标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的； |
| 7 | ★号条款响应 | 投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的； |
| 8 | 拟分包情况说明（如有） | 如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供； |
| 9 | 分包其他要求（如有） | 分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定；<br>分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）； |
| 10 | 报价的修正（如有） | 不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有） |
| 11 | 进口产品（如有） | 招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品； |

| | | |
|---|---|---|
| 12 | 国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的 | 国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件：<br>1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得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；<br>2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）<br>3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准。 |
| 13 | 公平竞争 | 投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的； |
| 14 | 串通投标 | 不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）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；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出； |
| 15 | 附加条件 | 投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的； |
| 16 | 投标异常情形审查 | 1.硬件信息一致：不同供应商编制或上传电子投标（响应）文件的计算机网卡 MAC 地址、硬盘序列号等硬件信息相同。<br>2.文件异常一致或投标报价呈规律性异常：不同供应商的投标（响应）文件内容是否存在非正常一致（如多处错误一致）。<br>3.电子签章混用：使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密或加盖其电子印章。<br>4.联系信息一致：不同供应商的联系人为同一人或联系电话一致。<br>5.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动。<br>6.异常低价投标。<br>7.法律法规和文件规定的其他投标异常情形。 |

| | | |
|---|---|---|
| 17 | 其他无效情形 | 投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 |

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 异常低价处理

2.2.1 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 65%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×65%；

（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 65%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×65%；

（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 65%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×65%；未设定最高限价的采购项目，以采购项目预算金额作为最高限价；

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

2.2.2 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

2.2.3 评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

2.2.4 上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

□有，具体规定为：_____

■无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 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；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格

参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 6 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 本项目既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本

国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

□最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

□随机抽取

□其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）___/__。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

□随机抽取

■其他方式，具体要求：__/___

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐_3__名中标候选人。

5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，应当及时向财政部门报告。

## 二、评标标准

| 序号 | 评审因素及分值 | | 分项分值 | 评分标准 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 价格部分(30 分) | | 30 | 价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：<br>投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×100×价格权重(30%) |
| 2 | 商务部分（8 分） | 同类项目业绩 | 0-8 | 投标人近 5 年（签订时间 2021 年 1 月 1 日至 2026 年 09 月 30 日）的同类设备采购供货项目业绩，每提供 1 个得 2 分，最高 8 分。（需提供中标通知书或合同关键页复印件作为证明材料）。 |
| 3 | 技术部分（62 分） | 性能指标 | 22 | 根据投标人所投产品对第五章采购需求中参数要求的符合性及响应程度进行评审。其中，<br>10个“#”指标项（重要指标）。<br>800个未标注指标项（一般技术指标）。<br>每有一项“#”项指标为重要技术指标，有1项负偏离的，扣1.4分，本分项共14分，扣完为止。<br>每有一项未标注指标项（一般技术指标）负偏离的扣0.01分，本分项共8分，扣完为止。<br>注：<br>各项技术参数响应情况的审核依据：如技术参数中明确了审核依据，则以该条技术参数中规定的审核依据为准；如技术参数中未明确规定审核依据，则以供应商投标文件中填写的“采购需求偏离表”中填写的偏离情况为准（供应商应据实逐条响应填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”） |
| | | 演示视频 | 10 | 投标人现场提供功能演示视频(不接受以 PPT,Word 文档等文字形式的展示，演示视频要具有连贯性能，不接受拼接合成视频)演示环境，设备由投标人自行准备，为确保演示视频的真实性以及视频演示的效果，要求视频演示文件必须画面清晰，演示内容明确，视频要求针对本项目专门录制，需包含：项目名称，项目编号，录制日期。评标委员会根据演示内容逐一打分：<br>一、人体健康信息监测<br>实验用品：计算机、多功能健康监测仪<br>1、多功能健康监测仪自带 TFT 显示屏与功能按钮，可用以检测血压、血氧和脉搏，仪器屏幕具备重力感应功能，90° 旋转设备，测量显示界面自动旋转。（2 分）<br>2、仪器同时支持计算机软件专用界面显示，专用界面内嵌至传感器软件中，无需另行安装，界面可同 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 时显示血压、血氧、脉搏等身体健康指标，仪器支持与计算机无线通讯；（1 分）<br>3、计算机软件专用界面可根据不同待测人的身体状况设置待测人的年龄、身高、体重 3 项指标。（1 分）<br>4、计算机软件专用界面可同时显示血氧饱和度、脉搏、脉搏波形图、收缩压、舒张压、血液灌注指数、检测仪电量百分比等指标。（1 分）<br>二、燃烧对环境产生的影响<br>实验用品：计算机、颗粒物传感器、数据线、烧杯、燃烧物、<br>1、将颗粒物传感器通过 USB 数据线直接连接至计算机，打开软件，软件自动识别颗粒物传感器，并自动显示出 PM1.0、PM2.5、PM10，三种不同直径大小的颗粒物实时数据显示窗口，显示窗口中的数据随传感器监测到的浓度不同而实时变化；（2 分）<br>2、点击“添加图”按钮，软件自动添加 PM2.5-t（时间）坐标系与 PM10-t（时间）坐标系，无需对坐标轴进行变量设置；（1 分）<br>3、为使得曲线在实验过程中更好的实时呈现，更改坐标系曲线更新模式为自动缩屏模式，并打开零时采样与多采样模式；（1 分）<br>4、点燃燃烧物，点击开始按钮，在燃烧过程中 PM1.0、PM2.5 及 PM10 的实时窗口中的数据及对应坐标系的数据随时间上升，得出燃烧过程中生成有不同直径大小的颗粒物。（1 分） |
| | | 样品 | 10 | 根据投标人提供的样品进行评审(综合考量外形尺寸、功能尺寸、形位公差、加工工艺、外观、稳定性、配套性、安全性等):<br>1.样品符合项目需求，且样品制作工艺精良，设计合理，充分考虑到实用性、安全性及人性化需求，得 10 分。<br>2.样品符合项目需求，样品工艺较好，设计较合理，能较好的考虑到产品的实用性，安全性及人性化需求，得 7 分；<br>3.样品基本符合项目需求，样品工艺良好，设计一般合理，能基本的考虑到产品的实用性、安全性及人性化需求，得 4 分；<br>4.样品一般符合项目需求，对于产品的实用性、安全性及人性化考虑欠佳，得 1 分；<br>5.未按招标文件要求提供样品得 0 分。 |
| | | 供货方案 | 6 | 对供应商提供的方案进行评审:<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且完全符合采购需求，得 6 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 分;<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且完全符合采购需求，得 5 分;<br>供应商提供的方案内容较完整，具有一定可行性与针对性，基本满足采购需求、重点清晰，得 3 分;<br>供应商提供的方案基本满足采购需求，但方案重点不清晰，不具有针对性，得 1 分;<br>供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。 |
| | | 安装调试方案 | 5 分 | 对供应商提供的方案进行评审:<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且完全符合采购需求，得 5 分;<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且完全符合采购需求，得 3 分;<br>供应商提供的方案内容较完整，具有一定可行性与针对性，基本满足采购需求、重点清晰，得 2 分;<br>供应商提供的方案基本满足采购需求，但方案重点不清晰，不具有针对性，得 1 分;<br>供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。 |
| | | 售后服务方案 | 4 分 | 对供应商提供的方案进行评审:<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性目完全符合采购需求，得 4 分;<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且完全符合采购需求，得 3 分;<br>供应商提供的方案内容较完整，具有一定可行性与针对性，能够满足采购需求重点清晰，得 2 分;<br>供应商提供的方案基本满足采购需求，但方案重点不清晰，不具有针对性，得 1 分;<br>供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。 |
| | | 培训方案 | 4 分 | 对供应商提供的方案进行评审:<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、科学合理、重点清晰，具有针对性且完全符合采购需求，得 4 分;<br>供应商提供的方案内容完整、详实可行、具有针对性且完全符合采购需求，得 3 分;<br>供应商提供的方案内容较完整，具有一定可行性与针对性，能够满足采购需求重点清晰，得 2 分;<br>供应商提供的方案内容能够满足采购需求，具有一定可行性，得 1 分;<br>供应商提供的方案基本满足采购需求，但方案重点 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 不清晰，不具有针对性，得 1 分;<br>供应商提供的方案无法满足采购需求或未提供，得 0 分。 |
| | | 非强制采购节能产品 | 0-0.5 | 投标人所投产品属于节能产品政府采购品目清单中非强制采购品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。 |
| | | 环保标志产品 | 0-0.5 | 投标人所投产品属于环境标志产品政府采购品目清单中品目产品的，得 0.5 分，不属于的不得分。须附相关证明材料。 |
| 合计：100 分 | | | | |

# 第五章　采购需求

**一、采购标的**

项目名称：[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目

**二、采购需求：**采购专业教室等教育教学设备设施一批。

**三、商务要求**

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）:

交货期（合同履行期限）：自合同签订后接到甲方供货通知之日起 20 日内完成送货、安装、调式，并提供后续培训及售后服务。

交付地点：采购人指定地点

2. 包装和运输（如适用，须满足《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123 号））

3. 质保期：三年。

**三、付款方式：**

详见拟签订的合同文本。

**技术要求**

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标:满足采购人要求。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范:符合国家有关规定标准。

2.服务清单内容及要求

本项目核心产品：生物学生实验桌、折叠学生桌、学生课桌椅。

## 设备明细表

| 序号 | 名称 | 规格和技术参数 | 单位 | 数量 |
|---|---|---|---|---|
| 生物实验室 | | | | |
| 1 | 教师演示讲台 | 1、规格：≥3000mm×700mm×900mm<br>2、台面：采用≥12.7mm 厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。<br>3、柜体：全钢结构，采用≥1.0mm 高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、实物展台、教师电源安装位置，中间部分无底板设计便于地面线管进讲台，前后预留检修板。<br>4、拉手：采用不锈钢拉手。<br>5、储物柜门和抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。<br>6、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。<br>7、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。<br>8、固定桌脚：采用柜体内置可调 ABS 调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。<br>（重要指标）#9、教师演示讲台技术要求满足:GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件，（1）实验台力学性能-实验台耐久性：1）符合水平耐久性试验标准；2）符合垂直耐久性试验标准。（2）实验台力学性能-独立式实验台稳定性：1）符合水平冲击稳定性试验标准；2）符合垂直加载稳定性试验标准；3）符合具有推拉构件的稳定性试验标准。（提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章） | 张 | 1 |
| 2 | 实验室专用水槽 | 1、规格：≥550mm×450mm×300mm<br>2、采用 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。<br>3、实验室专用水槽技术要求满足：GB/T 32487-2016 塑料家具通用技术条件，（1）耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色≥4 级（提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章） | 只 | 1 |
| 3 | 三联高低位龙头 | 1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。 | 套 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 生物学生实验桌（核心产品） | 1、规格：≥1200mm×600mm×780mm<br>2、台面：采用≥12.7mm 实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。<br>3、结构：新型钢塑结构，学生位镂空式，符合人体工程学设计，专用书包斗 ABS 注塑一体注塑成型尺寸≥410mm×320mm×110mm，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡。<br>4、脚架：采用多材质组合结构，组合尺寸≥760mm×530mm×55mm，≥80mm×55mm×2mm 椭圆管，下开口采用磨具成型改性工程塑料材料镶嵌，上端连接件采用铸铝一体成型。上框采用≥20mm×30mm×1.0mm 矩形管焊接成型，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，易碰撞处全部采用倒圆角。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。<br>5、后档水板采用≥105mm×12mm×2mm 厚一体成型铝合金型材、左右堵头连接件采用铸铝件磨具一体成型，固定台面不易脱落，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸。<br>6、桌脚：采用一体注塑模具成型，采用防滑调整脚，后脚预留一寸定向轮安装位置。可以配置脚轮方便移动，同时可以与地面固定，防止桌移动。<br>（重要指标）#7、生物学生实验桌技术要求满足：GB/T 24820-2024 实验室家具通用技术条件，（1）实验台力学性能-实验台强度 1）水平静载荷试验，符合标准；2）主台面垂直静载荷试验，符合标准；3）台面挠度试验，符合标准；4）跌落试验，符合标准；（2）实验台力学性能-独立式实验台稳定性 1）水平冲击稳定性试验，符合标准；2）垂直加载稳定性试验，符合标准；（提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章） | 张 | 24 |
| 5 | 多功能防溅水槽柜 | 规格：≥600mm×450mm×820mm<br>1、底围尺寸≥590mm×440mm×60mm，中间部分尺寸≥600mm×450mm×735mm；材质≥1.0mm 镀锌钢板，表面环氧喷涂；上面水槽为 PP 改性材质，水槽尺寸≥450mmx600mmx475mm，水槽内上部尺寸≥405mm×480mm，底部尺寸≥345mm×425mm，水槽最高深度≥370mm，最低深度≥300mm，保障洗涤时水不外飞溅。<br>2、水槽内部带滴水架，滴水架不少于 10 个滴水棒，滴水棒可以收纳；下带两层过滤网，可拆卸清理维护。<br>3、水槽柜上面带检修口，同时可以收纳水管。<br>4、检修门带锁，底围安装≥1 寸定向轮。 | 套 | 12 |
| 6 | 升降折叠水龙头 | 1、主体材质为加厚铜管，主管管径≥25mm 铜管，表面经环氧树脂喷涂处理。<br>2、双龙头可以独立折叠式设计，使用时打开折叠双联龙头在使用过程中可以自由升降水嘴，以满足不同身高的高度仪器清洗要求使用。<br>4、实验室龙头采用壁式安装，壁厚≥2.5mm，固定底座直径≥50mm，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。双联龙头可以分开折叠 90 度收纳。 | 套 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5、开关旋钮：材质 PP，符合人体工学设计，启闭方式为平面式，开关标识清晰醒目，装配好的开关旋钮应平稳轻便无卡阻，与阀杆连接后不易松动稳定性强。 | | |
| 7 | 多功能实验下水装置 | 1、底部带 S 弯防臭设计，与地面下水管密封连接。 | 套 | 12 |
| 8 | 多功能柱 | 1、规格：≥360mm×245mm×735mm<br>2、整体采用实验室专用 PP 材质，四周圆弧处理，前后二块拼接而成，可拆装，内部隐藏实验线管及通风管道，方便检修。<br>（重要指标）#3、多功能柱技术要求满足：GB/T 32487-2016 塑料家具通用技术条件，（1）耐老化性（室内≥500h）满足：外观颜色≥4 级（提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章） | 套 | 24 |
| 9 | 安全光源 | 1、不锈钢 LED 灯，支架采用不锈钢材质，灯管角度可以自由调节，灯管采用 LED 灯，光照亮度温和，使用寿命长。 | 只 | 24 |
| 10 | 学生安全电源 | 1、规格：≥90mm×150mm<br>2、工作环境：温度～10°C~+40°C 相对湿度<85%（25°C）海拔<4000m<br>3、预留 220V 交流输出的插座安装孔<br>4、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的 PC 亮光薄膜面板，学生电源的控制采用触摸键盘，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用≥49mm×24mm 尺寸面板，用于展示学生的交直流电压数据；<br>5、直流稳压电源：触摸按键调节，1.5V～24V/2A，电压调节分辨率为 0.1V。<br>6、交流低压电源：触摸按键调节，1V～24V/2A，电压调节分辨率为 1V<br>7、学生低压电源都可接收老师发送的锁定信号，教师主控在锁定指示灯点亮后，学生只能接收老师输送的设定电源电压，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。 | 个 | 24 |
| 11 | 教师演示电源 | 1、规格：≥500mm×260mm<br>2、教师演示台配备总漏电保护，可控制学生的高低压电源，确保学生实验安全方便 ；<br>3、教师电源总控采用"电容式"触摸按键，采用段码显示模块，智能控制按键同时显示电源电压；<br>4、教师交流电源通过智能控制按键直接选取 0V～24V 电压，最小调节单元可达 1V,额定电流 3A ；<br>5、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为 1.5V～24V，分辨率可达 0.1V,额定电流 3A；<br>6、低压大电流值为 10A，自动关断；<br>7、预留 220V 交流输出的插座安装孔，带有电源指示 ，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取 6V～24V 电压，最小调节单元为 1V，分组输送至学生桌，低压直流电压无法准确控制，偏差 1V～6V；<br>8、钢制电箱，内置 1000W 变压器，分组控制学生端低压输出，带分组接线口。 | 套 | 1 |
| 12 | 实验凳 | 1、规格：≥Φ310mm×450mm～500mm<br>2、凳脚材质：凳脚数量≥4 个，采用≥15mm×30mm×1.7mm 钢管模具弯制一次成型，全圆满焊接完成，结 | 张 | 48 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象　螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离≥500mm。<br>3、ABS 凳面材质：采用 ABS 注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌≥4 枚螺纹，采用标准螺栓与圆型托盘固定。<br>4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。<br>5、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 | | |
| 13 | 实验台 | 1、规格：≥3000mm×1000mm×800mm<br>2、台面：采用≥12.7mm 厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。<br>3、柜体：全钢结构，上抽下门设计，采用≥1.0mm 高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。<br>4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。<br>5、拉手：采用一字拉手。<br>6、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。<br>7、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。<br>8、固定桌脚：采用柜体内置可调 ABS 调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 | 张 | 1 |
| 14 | 挡水条 | 1、采用≥12.7mm 厚实验室专用理化板。 | 个 | 1 |
| 15 | 实验室专用水槽 | 1、规格：≥800mm×460mm×325mm<br>2、采用 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 | 只 | 1 |
| 16 | 三联高低位龙头 | 1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。 | 套 | 1 |
| 17 | 实验室专用试剂架 | 1、规格：≥2200mm×300mm×750mm<br>2、铝合金结构，表面喷涂高温固化匀乳白环氧树脂喷涂理处理，具有较强的耐蚀性能，上下带塑胶模具堵头；<br>3、试剂架立柱截面尺寸：≥42mm×82mm,型材壁厚≥1.2mm；试剂架立柱双面升降槽，侧面双面镶嵌另色色条；<br>4、试剂架托架≥1.0mm 高强度镀锌钢板，一次性冲压成型；试剂架护栏：护栏壁厚≥1.2mm，单面镶嵌另色色条。 | 组 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 5、立杆牢固固定于 C 型钢架底端，层板采用≥8mm 厚的玻璃，安装后用户可根据试剂大小上下高低无级调节。 | | |
| 18 | 实验室专用洗眼器 | 1、双眼洗眼器<br>2、洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 | 付 | 1 |
| 19 | 滴水架 | 1、整体采用 PP 材质，耐腐蚀性能好，抗紫外线辐射强，不易老化、脆化，韧性强，弹性好，易于安装。<br>2、滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型（非 PP 板焊接而成）。<br>3、滴水棒卡扣与主板卡槽紧密契合，不易松动，极好地保护实验器具。 | 组 | 1 |
| 20 | 仪器柜 | 1、规格：≥1000mm×500mm×1970mm<br>2、PP 材质<br>3、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。<br>4、下储物柜门：内框采用改性 PP 材质注塑模一次成型,外嵌≥4.6mm 厚钢化烤漆玻璃<br>5、上柜视窗们：内框采用改性 PP 材质注塑模一次成型,外嵌≥4.6mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。<br>6、层板：上部配置两块活动层板，下部配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材质注塑模一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌钢质横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。<br>7、门把手：采用经过改性 PP 材质注塑模一次成型，与柜门平行。<br>8、门铰链：采用经过射出成型的 PP 材料制成，耐腐蚀性好。<br>9、螺丝：PP 材质，可选不锈钢 304 材质<br>10、可以用于各种腐蚀性化学品的储存，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等 | 个 | 15 |
| 21 | 电气布线（地面以上部分） | 1、DN25mm 阻燃线管；2.5mm² 国标线材，符合国家标准。 | 套 | 1 |
| 22 | 给、排水系统（地面以上部分） | 1、给水：采用 PPR 复合管敷设。排水：使用国标优质 UPVC 专用排水管。 | 套 | 1 |
| **生物吊装实验室** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 教师演示讲台 | 1、规格：≥3000mm×700mm×900mm<br>2、台面：台面采用≥15mm 厚陶瓷台面。陶瓷台面坯体黑色一体实芯和釉面经高温一体煅烧而成。陶瓷台面表面釉面为实验室专业釉面不会受外界环境影响而脱落脱层，具有耐污染、耐化学腐蚀、无放射性物质、防撞抗冲击、承重力强等功能。<br>3、柜体：全钢结构，采用≥1.0mm 高强度镀锌钢板，切割折弯成型，组件焊接工艺，打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理；整体结构设计合理，预留电脑主机、实物展台、教师电源安装位置，中间部分无底板设计便于地面线管进讲台，前后预留检修板。<br>4、拉手：采用不锈钢拉手。<br>5、储物柜门和抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。<br>6、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。<br>7、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。<br>8、固定桌脚：采用柜体内置可调 ABS 调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 | 张 | 1 |
| 2 | 实验室专用水槽 | 1、规格：≥550mm×450mm×300mm<br>2、采用 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 | 只 | 1 |
| 3 | 三联高低位龙头 | 1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。 | 套 | 1 |
| 1 | 折叠学生桌（核心产品） | 1、规格：≥1225mm×600mm×780mm/820mm<br>2、台面：采用≥15mm 止滑陶瓷台面。陶瓷台面坯体黑色一体实芯和釉面经高温一体煅烧而成。台面操作边设有≥13mm×1.5mm 止滑凹槽，有效防止在实验过程中试管、液体等实验物品滑落造成意外伤害，陶瓷台面表面釉面为实验室专业釉面不会受外界环境影响而脱落脱层，具有耐污染、耐化学腐蚀、无放射性物质、防撞抗冲击、承重力强等功能。<br>（重要指标）#3、陶瓷台面技术要求：<br>（1）耐高温性能：参照 GB/T17657-2022 中 4.30 测试，试件表面应无裂纹。<br>（2）台面表面耐污染性能:参照 GB/T17657-2022 检测标准，检测内容不低于 60 种试剂，至少含氢氧化钙饱和溶液、二氧六环 99%、乙醇 99%、王水、红药水、硝酸银、立顿红茶(9g/L)、氢氧化钾、硝酸 65%、硫酸 98%、二甲苯、高氯酸 72%、二甲基甲酰胺 99%、乙醚 99%、糠醛 99%、过氧化氢、仁和碘酒、二氯甲烷 99%、铬酸 60%、二氯乙酸、92#汽油、丙酮 99%、苯 99%、四氯化碳、氯仿 99%、片状氢氧化钠、磷酸 85%、乙酸乙酯 99%、乙酸 99%、盐酸 37%、甲醛 37%、氨水 28%、松节油(分析纯)等化学试剂，污染物接触时长不小于 48h,检测结果不低于 5 级无明显变化。 | 张 | 24 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | （3）耐划痕性能：参照 GB/T17657-2022 中 4.42 测试，测试结果不低于 3 级（2.0N 负荷测试后未见划痕）。<br>（4）光泽度要求：参照 GB/T13891-2008 标准，光泽度检测不低于 58。（提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章）<br>4、钢铝结构，外形尺寸≥1225mm×600mm×780mm（台面）/820mm（围边）,含功能围栏总高度≥925mm；左右侧围边采用一体化压铸铝工艺，尺寸≥405mm×75mm×17mm，围边长度达到 390mm，高出台面≥38mm，防止仪器设备掉落的风险；后档条为铝合金一体成型工艺，高出台面≥38mm，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。；<br>5、后功能栏杆，采用≥20mm×30mm×1.0mm 的方管弯管成型工艺，高出台面达到 145mm，防止实验器材跌落；<br>6、下面设计两个书包斗，材质采用 ABS 一体化成型工艺，镂空设计，不屯垃圾，便于清理，中间设挂凳卡；<br>7、桌腿采用两节折叠式设计，上部分尺寸≥120mm×210mm×50mm，一体化压铸工艺；下部分采用≥100mm×40mm×1.8mm 钢管制作而成；下脚尺寸≥565mm×60mm×40mm，采用不低于 2mm 钢板冲压一体化成型，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 | | |
| 2 | 多功能防溅水槽柜 | 1、规格：≥600mm×450mm×820mm<br>2、底围尺寸≥590mm×440mm×60mm，中间部分尺寸≥600mm×450mm×735mm；材质≥1.0mm 镀锌钢板，表面环氧喷涂；上面水槽为 PP 改性材质，水槽尺寸≥450mmx600mmx475mm，水槽内上部尺寸≥405mm×480mm，底部尺寸≥345mm×425mm，水槽最高深度≥370mm，最低深度≥300mm，保障洗涤时水不外飞溅。<br>3、水槽内部带滴水架，滴水架不少于 10 个滴水棒，滴水棒可以收纳；下带两层过滤网，可拆卸清理维护。<br>4、水槽柜上面带检修口，同时可以收纳水管。<br>5、检修门带锁，底围安装≥1 寸定向轮。 | 套 | 12 |
| 3 | 升降折叠水龙头 | 1、主体材质为加厚铜管，主管管径≥25mm 铜管，表面经环氧树脂喷涂处理。<br>2、双龙头可以独立折叠式设计，使用时打开折叠双联龙头在使用过程中可以自由升降水嘴，以满足不同身高的高度仪器清洗要求使用。<br>3、实验室龙头采用壁式安装，壁厚≥2.5mm，固定底座直径≥50mm，底座锁母与台面中间添加齿形止退垫，使连接后不易松动稳定性强，与台面安装牢固。双联龙头可以分开折叠 90 度收纳。<br>4、开关旋钮：材质 PP，符合人体工学设计，启闭方式为平面式，开关标识清晰醒目，装配好的开关旋钮应平稳轻便无卡阻，与阀杆连接后不易松动稳定性强。 | 套 | 12 |
| 4 | 实验凳 | 1、规格：≥Φ310mm×450mm～500mm<br>2、凳脚材质：凳脚数量≥4 个，采用≥15mm×30mm×1.7mm 钢管模具弯制一次成型，全圆满焊接完成，结 | 张 | 48 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象　螺旋升降式，升降距离为 50mm，最高离地距离≥500mm。<br>3、ABS 凳面材质：采用 ABS 注塑。表面细纹咬花，防滑不发光，凳面底部镶嵌≥4 枚螺纹，采用标准螺栓与圆型托盘固定。<br>4、脚垫材质：采用 PP 加耐磨纤维增强塑料，实心倒勾式一体射出成型。<br>5、凳托与凳脚留有一定的空间便于凳子挂在挂凳扣上，方便教室的打扫。 | | |
| 1 | 教师演示电源 | 1、教师演示台配备总漏电保护和分组保护，可分组控制学生的高低压电源，确保学生实验安全方便；<br>2、教师电源总控采用≥225mm×127mm 尺寸的面板，具备智能控制按键，并能显示电源电压；<br>3、教师交流电源通过智能控制按键直接选取 0V～24V 电压，最小调节单元可达 1V,额定电流 3A；<br>4、教师直流电源也是通过智能控制按键直接选取，调节范围为 1.5V～24V，分辨率可达 0.1V,额定电流 3A；<br>5、低压大电流值为 10A，自动关断；<br>6、教学电源：220V 交流输出为带安全门的插座，带有电源指示，学生低压交流电源可通过智能控制按键直接选取 0V～24V 电压，最小调节单元为 1V，分组输送至学生桌；低压直流电压教师能准确控制，最小调节单元为 0.1V。 | 套 | 1 |
| 2 | 顶装智能控制平台 | 1、集中控制系统。可执行各分项分页控制。<br>2、给排水控制：控制顶装给排水。<br>3、电源控制：控制学生 AC220V 电源和低压电源。<br>4、摇臂控制：控制摇臂升降。<br>（重要指标）#5、为保证所提供软件的成熟性以及版权的合法性，投标人须提供“顶装智能控制平台”等字样（表述相近且核心含义一致即可）的软件著作权证书扫描件。 | 套 | 1 |
| 4 | 远程控制系统 | 1、APP 登入有网络注册功能，注册后登入系统操作，使用者忘记密码方便找回，同时方便升级系统，带来新的体验。<br>2、能使用 APP 能控制总电源关闭；<br>3、APP 能显示当前温度、相对湿度及当前时间；<br>4、使用 APP 能控制学生低压电源的交流电压，且电压值为实测值。如 APP 给学生交流 3V，学生电源电压实测电压为 3V；<br>5、使用 APP 同时控制水电风光源开启与关闭，同时可以扩展功能（监控布防、空调控制等等） | 项 | 1 |
| 5 | 温湿度监视系统 | 1、内置精密温湿度传感装置，实时监控房间内的温度和湿度，保障室内舒适的环境舒适性，能在智能控制平台中实时显示当前环境的温度和湿度。 | 项 | 1 |
| 1 | 摇臂升降动力系统 | 1、采用 24V 250mm 14mm/s 4000N 推杆电机，采用三支点式支撑设计，三点支撑材质采用三件压铸铝组合组装合成，每件之间采用轴销连接，三个压铸尺寸分别为：≥195mm×125mm×115mm、 | 套 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ≥270mm×165mm×30mm、≥160mm×70mm×30mm，保证运动过程结构稳定，噪音不超过 65 分贝，抗腐蚀能力强。 | | |
| 2 | 自动控制系统 | 1、集成式控制单元：主要用单片机、电源模块、控制电路组成<br>2、执行给排水控制：给水系统：设有每个学生设有给水控制阀门，可以对给水进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制，教师可以方便对全室供水系统进行控制，学生功能板处设置给水接口，接口与学生水槽柜采用硅胶软管连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式，用时接上，不用时可收起。自动排水系统：所有排水由智能化控制系统集中控制，学生功能板处设置排水接口，接口与学生水槽柜采用优质硅胶软管（具有防酸、防碱、耐腐蚀功能）连接，接口均采用自动锁紧插拔式连接方式（拔掉时没有污水流出），用时接上，不用时可收起；<br>3、执行智能摇臂控制：可以对摇臂进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制；<br>4、执行电源控制：可以对 220V 和低压电源进行控制，可以单独进行控制，进行单选、全选、反选，分组进行控制。对低压电源的电压经行调节及锁定。 | 套 | 12 |
| 3 | 主体结构系统 | 1、两侧采用≥1200mm×200mm×35mm 铝合金一体成型工艺，底部采用钢制焊接而成，主框架沉重部分采用加厚钢板焊接，顶部设有防尘盖，防止灰尘进入影响设备运行，增加设备寿命。 | 套 | 12 |
| 1 | 多功能伸缩摇臂集成功能模块舱体 | 1、规格：≥550mm×85mm×240mm<br>2、分两段式设计，上部分由外壳、安装导轨、捆绑服务软管和桥式塑料拖链线槽等组成；下部分预留安装学生电源、供应端口、抽风管道空间位置，上下部分的运动间隙采用硅胶材质密封片，保证密闭性。 | 套 | 12 |
| 2 | 智能摇臂升降系统 | 1、由 24V 推杆机连接运动的摇臂和固定部分，运动范围从收纳的水平状态到使用时的垂直状态，摇臂可以随时停留的范围内的任意位置。 | 套 | 12 |
| 3 | 学生电源系统 | 1、包含：低压交流 0V～24V 输出 1 组、直流 1.5V～24V 输出 1 组、输交流 220V 插座 2 个、USB 输出 5V 电源 1 组。<br>2、教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时,学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制；<br>3、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用≥45mm×20mm 尺寸面板，用于展示学生的交直流电压数据；<br>4、学生交流电源通过上下键 0V～24V 电压，最小调节单元可达 1V,额定电流 3A；<br>5、学生直流电源也是通过上下键选取，调节范围为 1.5V～24V，分辨率可达 0.1V,额定电流 2A。 | 套 | 24 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 供应端口 | 1、给排水端口：采用 PVC 材质,具有耐酸碱，拔插轻松，不生锈等特点；即插即用，带自动锁紧功能，即使在供水排水工作时，随时拔掉接口也不会有任何滴漏现象；<br>2、控制端口：采用航空插头供应装置，保证水槽柜供应电源及控制信号线。 | 套 | 24 |
| 5 | 故障显示系统 | 1、接收智能平台控制，摇臂运动故障亮红灯警报故障。功能面板采用≥145mm×20mm，配置 LED 故障灯≥1个，灯罩采用 ABS 一次成型，设计安装磨砂透明均光板，不仅能使光线扩散均匀更能起到安全防护作用。 | 套 | 12 |
| 6 | 废水存储过滤系统 | 1、由水过滤箱和排水装置组成。尺寸≥280mm×330mm×290mm。水过滤箱包括箱体、过滤件组成，具有耐酸碱，箱体由一隔板分为上下两层，过滤件设置在上层，抽水装置设置在下层。入水口处设置有液位计传感器，检测箱体的水位，排水装置包含水泵和控制器，控制器接受控制系统信号，控制器与液位计信号连接，且与水泵的开关信号连接。设备下面配有一个万向轮，方便设备移动。 | 套 | 12 |
| 1 | 给水系统 | 1、采用 ϕ20mm～32mmPP-R 给水管，连接每组模块给水。 | 套 | 1 |
| 2 | 排水系统 | 1、采用 ϕ50mm～75mmPVC-U 国标管，连接每组模块排水。 | 套 | 1 |
| 3 | 电源供应线路 | 1、采用 2.5mm² 电线进行系统布线。连接每组模块供电。 | 套 | 1 |
| 4 | 智能控制系统线路 | 1、采用 1mm² 屏蔽电线进行系统布线，连接每组模块通讯。 | 套 | 1 |
| 5 | 安装辅件 | 1、采用双槽钢横梁吊装方式，减少楼板承重，防止左右晃动，可进行上下、左右的平衡调节，实验功能板离地≥2m 左右，主要辅件有：槽钢等（不含桁架） | 间 | 1 |
| **生物吊装准备室** | | | | |
| 1 | 实验台 | 1、规格：≥3000mm×1000mm×800mm<br>2、台面：采用≥12.7mm 厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。<br>3、柜体：全钢结构，上抽下门设计，采用≥1.0mm 高强度镀锌钢板，切割折弯成型焊接打磨平整，表面经环氧树脂喷涂处理。<br>4、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。<br>5、拉手：采用一字拉手。<br>6、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。<br>7、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。<br>8、固定桌脚：采用柜体内置可调 ABS 调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 | 张 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 挡水条 | 1、采用≥12.7mm 厚实验室专用理化板。 | 个 | 1 |
| 3 | 实验室专用水槽 | 1、规格：≥800mm×460mm×325mm<br>2、采用 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀特点。 | 只 | 1 |
| 4 | 三联高低位龙头 | 1、鹅颈式实验室专用优质化验水嘴：主体采用铜质，表面环氧树脂喷涂。阀芯采用陶瓷阀芯，配置一个高位水龙头，两个低位水龙头，便于多用途使用。 | 套 | 1 |
| 5 | 实验室专用试剂架 | 1、规格：≥2200mm×300mm×750mm<br>2、铝合金结构，表面喷涂高温固化匀乳白环氧树脂喷涂理处理，具有较强的耐蚀性能，上下带塑胶模具堵头；<br>3、试剂架立柱截面尺寸：≥42mm×82mm,型材壁厚≥1.2mm；试剂架立柱双面升降槽，侧面双面镶嵌另色色条；<br>4、试剂架托架≥1.0mm 高强度镀锌钢板，一次性冲压成型；试剂架护栏：护栏壁厚≥1.2mm，单面镶嵌另色色条。<br>5、立杆牢固固定于 C 型钢架底端，层板采用≥8mm 厚的玻璃，安装后用户可根据试剂大小上下高低无级调节。 | 组 | 1 |
| 6 | 实验室专用洗眼器 | 1、双眼洗眼器<br>2、洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。 | 付 | 1 |
| 7 | 滴水架 | 1、整体采用 PP 材质，耐腐蚀性能好，抗紫外线辐射强，不易老化、脆化，韧性强，弹性好，易于安装。<br>2、滴水架主体与集水盘由模具注塑一体成型（非 PP 板焊接而成）。<br>3、滴水棒卡扣与主板卡槽紧密契合，不易松动，极好地保护实验器具。 | 组 | 1 |
| 8 | 仪器柜 | 1、规格：≥1000mm×500mm×1970mm<br>2、PP 材质<br>3、柜体：侧板、顶底板采用改性 PP 材料增加强度，注塑模一次性成型，表面沙面和光面相结合处理,保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强。<br>4、下储物柜门：内框采用改性 PP 材质注塑模一次成型,外嵌≥4.6mm 厚钢化烤漆玻璃<br>5、上柜视窗们：内框采用改性 PP 材质注塑模一次成型,外嵌≥4.6mm 厚钢化烤漆玻璃，中间烤漆镂空制作。<br>6、层板：上部配置两块活动层板，下部配置一块活动层板，层板全部采用改性 PP 材质注塑模一次成型，表面沙面和光面相结合处理，四周有阻水边，底部镶嵌钢质横梁，承重力强。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。 | 个 | 15 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 7、门把手：采用经过改性 PP 材质注塑模一次成型，与柜门平行。<br>8、门铰链：采用经过射出成型的 PP 材料制成，耐腐蚀性好。<br>9、螺丝：PP 材质，可选不锈钢 304 材质<br>10、可以用于各种腐蚀性化学品的储存，如硫酸、盐酸、硝酸、乙酸、硫磺酸等 | | |
| **书法教室** | | | | |
| 1 | 书法桌 | 1、材质：颗粒板，钢架<br>2、工艺：钢木结合<br>3、桌面顶板为厚度≥25mm E0 级三聚氰胺板，四周倒圆角，PVC 封边<br>4、桌下层板为≥16mm 厚宽度为 700mm 的 E0 级环保饰面刨刨花板，含水率在 3%-5%；饰面整体板面正负误差在 0.3mm 以内,密度为 0.85g/cm<br>5、甲醛释放量≤0.05mg/m³，表面耐磨、防污、硬度高，不易变色，同色 PVC 封边，PVC 厚度≥1.5mm；<br>6、钢架采用外八造型 25mm*75mm 矩形钢管，横梁采用 25mm*5mm 矩形钢管，钢管壁厚≥1.5mm，表面经脱脂、磷化、水洗、烘干工艺处理，耐腐蚀、防锈；表面采用优质颗粒粉末，静电粉末喷涂，附着力特强，不脱漆，涂层无漏喷、锈蚀，光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆、无明显粒子、涨边现象； | 张 | 25 |
| 2 | 书法凳 | 1、尺寸：≥ϕ300*450H<br>2、凳面：凳面为厚度≥18MM 橡胶木实木，经多次打磨、修复，使用纯天然植物提取木蜡油浸润、擦拭、上光制成，不含苯酚、甲醛、多环芳烃、重金属等对人体有害化学成分，增强表面硬度，防水防污，耐磨耐擦，四周及底部没有毛边、不刮手。<br>3、钢架：脚管为直径≥25mm 圆管及脚踏圈为直径≥16mm 圆管焊接而成，管壁厚≥1.5mm。 | 个 | 49 |
| **初中生物仪器** | | | | |
| 1 | 灭火毯 | 1、玻璃纤维材质，≥1200mm×1800mm | 件 | 1 |
| 2 | 简易急救箱 | 1、箱内包括：烧伤药膏，酒精，碘伏，创可贴，胶布，绷带，卫生棉签，剪刀，镊子，止血带（长度≥30cm）等 | 个 | 2 |
| 3 | 实验服 | 1、可分为大中小号 | 件 | 25 |
| 4 | 护目镜 | 1、侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗 | 个 | 52 |
| 5 | 防护面罩 | 1、防冲击面屏，聚碳酸酯材质，耐 45m/s 粒子冲击，通过弹簧箍与安全帽相连，面屏可更换，起到头部与面部双重保护作用，光洁，透明度高 | 个 | 1 |
| 6 | 乳胶手套 | 1、耐酸碱 | 副 | 25 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 | 一次性 PE 手套 | 1、塑料材质 | 包 | 25 |
| 8 | 电冰箱 | 1、≥180L | 台 | 1 |
| 9 | 微波炉 | 1、≥20L | 台 | 1 |
| 10 | 电磁炉 | 1、功率可调，额定功率≥1600W | 个 | 1 |
| 11 | 恒温水浴锅 | 1、水浴控温范围：室温+5℃～99.9℃，水温控制±0.5℃，不锈钢内胆，数字显示 | 台 | 1 |
| 12 | 蒸馏水器 | 1、不锈钢材质，出水量≥5L/h，额定功率≥4500W，外接地保护，有缺水报警或自动补水装置 | 台 | 1 |
| 13 | 榨汁机 | 1、≥18000r/min，≥1.0L | 台 | 1 |
| 14 | 电动离心机 | 1、0r/min～4000r/min，≥10mL×8，无刷电机，带电锁 | 台 | 1 |
| 15 | 全金属大功率塑封机 | 1、冷裱/热裱功能，多档位温度 | 台 | 1 |
| 16 | 烘干箱 | 1、电热鼓风型，功率≥600W，1.5 级（温度均匀性为±0.03℃，温度波动性为 1.5℃），烘干温度 250℃以下，箱体内有隔板，内部容积≥350mm×350mm×350mm | 台 | 1 |
| 17 | 高压灭菌器 | 1、≥30L，立式，全自动，有超高温、超高压自动保护设置 | 个 | 1 |
| 18 | 超净工作台 | 1、不锈钢，可调风机系统，双侧电源插座，有紫外照射和照明 | 台 | 1 |
| 19 | 恒温培养箱 | 1、控温范围：室温+5℃～65℃，±1℃ | 台 | 1 |
| 20 | 光照培养箱 | 1、光照强度：0lx～12000lx 分级可调，控温范围：10℃～50℃（有光照），温度波动性：±1℃，温度均匀度：±2℃ | 台 | 1 |
| 21 | 光照培养架 | 1、多层，插孔暗式布线，独立开关，光照强度 3000lx/5000lx/7000lx 三档可调 | 台 | 1 |
| 22 | 小型无土栽培智能装置 | 1、可连接电脑等设备，进行实时监控，配有自动换气，光照强度可调，灯光、排风、水培、雾培、基培、管培均可独立编程设计开关 | 台 | 1 |
| 23 | 孵化器 | 1、可自动控温、控湿，温度波动性：±1℃，可孵化 10～20 个蛋 | 台 | 2 |
| 24 | 水族箱 | 1、≥50L | 套 | 2 |
| 25 | 磁力加热搅拌器 | 1、最大搅拌量≥1L，转速：0r/min～1200r/min，加热盘温度 50℃～200℃ | 台 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 26 | 超声波清洗机 | 1、20L～30L | 台 | 1 |
| 27 | 酸度计 | 1、笔式，pH 测量范围 0～14，分辨力 0.1，读数清晰，有自动关机节电模式，配校准试剂 | 台 | 1 |
| 28 | 仪器车 | 1、≥600mm×400mm×800mm，不锈钢材质，至少两层，各层带可拆卸护栏，总载重≥60kg | 辆 | 2 |
| 29 | 整理箱 | 1、PP 材质，储存及分发试剂用 | 个 | 10 |
| 30 | 大托盘 | 1、≥400mm×300mm×60mm | 个 | 25 |
| 31 | 小托盘 | 1、≥300mm×200mm×40mm | 个 | 25 |
| 32 | 实验用品提篮 | 1、木制，配有提手，≥490mm×360mm×290mm | 个 | 2 |
| 33 | 打孔器 | 1、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 9mm、8mm、7mm、6mm，并配一支带柄金属通扦 | 套 | 2 |
| 34 | 打孔夹板 | 1、硬木或硬塑料制 | 个 | 1 |
| 35 | 打孔器刮刀 | 1、刮刀用 65M 板制成，表面热处理，55HRC～60HRC，总长为 70mm±0.5mm，宽 14.5mm±0.1mm，厚 1.8mm±0.5mm；刀口角度宜为 60°±5°，锋刃＜0.1mm | 个 | 1 |
| 36 | 电动钻孔器 | 1、钻头可拆卸，应配有 2 个以上不同孔径的钻头 | 台 | 1 |
| 37 | 低压测电器 | 1、笔式，氖泡式，测电极长≤10mm，测量范围 100V～500V，辉光应稳定不闪烁 | 支 | 1 |
| 38 | 一字螺丝刀 | 1、Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm，工作部带磁性，硬度≥48HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度≥100mm，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强性 TPR 注塑成型 | 套 | 1 |
| 39 | 十字螺丝刀 | 1、Φ6mm，长 150mm；Φ3mm，长 75mm，工作部带磁性，硬度≥48HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度≥100mm，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强性 TPR 注塑成型 | 套 | 1 |
| 40 | 钢手锯 | 1、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 | 把 | 1 |
| 41 | 剥线钳 | 1、自动剥线钳，Φ0.5mm～Φ2.5mm；刃口在闭合状态，刃口间隙应≤0.3mm；刃口错位应≤0.2mm；钳口硬度应≥65HRA 或 30HRC | 把 | 1 |
| 42 | 钢丝钳 | 1、≥160mm，抗弯强度：≥1120N；扭力：≥15N·m，15°；嘴顶缝隙：≤0.4mm；剪切性能：Φ16mm 钢丝，≤580N；夹持面硬度≥44HRC，PVC 全新料环保手柄，在≤18N 的力作用下撑开角度≥22° | 把 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 43 | 钢锤 | 1、≥0.25kg，羊角锤 | 把 | 1 |
| 44 | 活扳手 | 1、≥200mm，活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度≥40HRC | 把 | 1 |
| 45 | 砂轮片 | 1、Φ20mm～Φ30mm | 片 | 5 |
| 46 | 测微尺 | 1、显微镜用，台式 | 个 | 8 |
| 47 | 软尺 | 1、≥1500mm | 个 | 25 |
| 48 | 激光测距仪 | 1、手持式，测量范围 1mm～100m，测量精度≤1mm；使用时禁止用眼对准发射口直视光源 | 台 | 2 |
| 49 | 托盘天平 | 1、最大称量≥200g，分度值≤0.2g | 台 | 13 |
| 50 | 电子天平 | 1、最大称量≥200g，分度值≤0.01g | 个 | 13 |
| 51 | 电子天平 | 1、最大称量≥100g，分度值≤0.001g | 台 | 1 |
| 52 | 电子天平 | 1、最大称量≥500g,分度值≤0.01g | 台 | 1 |
| 53 | 电子秒表 | 1、专用型，全时段分辨力≤0.01s；有防震、防水功能，电池更换周期≥1.5 年 | 个 | 25 |
| 54 | 红液温度计 | 1、0℃～100℃，分度值 1℃，示值误差＜1.5℃ | 支 | 60 |
| 55 | 干湿球温度计 | 1、-25℃～50℃，分度值 0.2℃；测量湿度 0%～100% | 个 | 25 |
| 56 | 计数器 | 1、手持式 | 个 | 25 |
| 57 | 解剖器 | 1、不锈钢材料，≥7 件，包括：≥2 把解剖剪（直剪、弯剪各≥1）、≥2 个镊子（直头、弯头各≥1）、≥2 个解剖刀（圆头、尖头各≥1）、≥1 个解剖针 | 套 | 25 |
| 58 | 解剖盘 | 1、≥260mm×200mm×30mm，蜡盘 | 个 | 25 |
| 59 | 骨剪 | 1、不锈钢材料，≥130mm | 把 | 1 |
| 60 | 普通手术剪 | 1、尖头，≥140mm | 把 | 2 |
| 61 | 眼用手术剪 | 1、尖头，≥100mm | 把 | 2 |
| 62 | 手术刀柄 | 1、刀柄外形轮廓应清晰，刀柄与手术刀片配合时，插卸应轻松 | 把 | 2 |
| 63 | 手术刀片 | 1、刀片应平整，刃口应锋利 | 包 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 64 | 双面刀片 | 1、≥43mm×22mm | 包 | 10 |
| 65 | 镊子 | 1、尖头，≥140mm | 把 | 2 |
| 66 | 镊子 | 1、弯头，≥140mm | 把 | 2 |
| 67 | 眼科镊 | 1、直，≥100mm | 把 | 2 |
| 68 | 解剖针 | 1、全钢解剖针 | 把 | 2 |
| 69 | 研磨过滤器 | 1、容量≥20mL | 个 | 25 |
| 70 | 接种环 | 1、接种棒为铜或不锈钢材质，接种丝为耐热合金，环内径 2mm～3mm | 把 | 25 |
| 71 | 教学支架 | 1、方形座，含铁夹、复夹、铁圈，重心稳定不晃动，夹持器内侧应有垫衬 | 套 | 25 |
| 72 | 三脚架 | 1、铁质，环内径≥75mm，高≥150mm | 个 | 25 |
| 73 | 试管架 | 1、木质或塑料质，≥8 孔，孔径 21mm±0.5mm，立柱黏结牢固 | 个 | 25 |
| 74 | 生物体的结构层次 | 1、包括显微镜、细胞的一般结构、单细胞生物、植物细胞分裂、动物细胞分裂、人体的基本组织、植物的基本组织等 | 套 | 1 |
| 75 | 生物与环境 | 1、包括生态系统的组成、不同类型的生态系统等 | 套 | 1 |
| 76 | 生物圈中的绿色植物 | 1、包括植物种子结构及其萌发、芽的结构、植物的根、植物的花、果实的结构及来源示意图、双子叶木本植物的茎、单子叶植物的茎、植物茎中的输导组织、植物的叶片等 | 套 | 1 |
| 77 | 生物圈中的人 | 1、包括人体的消化系统、血液、血管、人体血液循环系统、心脏、人体的泌尿系统、肾结构及尿的形成过程、皮肤、人体神经系统、人脑结构、脊髓与反射、眼球与视觉、耳与听觉、嗅觉和味觉、人体主要内分泌腺等 | 套 | 1 |
| 78 | 动物的运动和行为 | 1、包括鲫鱼结构、家鸽结构、家兔结构、人体骨骼、脊柱和关节等 | 套 | 1 |
| 79 | 生物的生殖、发育和遗传 | 1、包括男女性生殖系统、人生殖发育过程示意图、生男生女图解、蝗虫生活史、家蚕生活史、青蛙生活史、生物无性生殖等 | 套 | 1 |
| 80 | 生物多样性 | 1、包括细菌、病毒、真菌、细菌病毒与真菌大小比较、藻类植物、苔藓植物、蕨类植物、裸子植物、动物拟态、食草动物和食肉动物牙的比较、生物进化树等 | 套 | 1 |
| 81 | 生物技术 | 1、包括克隆技术图解、植物组织培养技术等 | 套 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 82 | 健康地生活 | 1、包括男女身高和体重的变化、月经和月经周期、常见寄生虫病及其传播途径、常见传染病及其传播途径、人体非特异性免疫、人工呼吸与胸外心脏按压示意图、止血方法示意图、骨折固定方法示意图等 | 套 | 1 |
| 83 | 青春期教育 | 1、包括身体的发育、青春期的发育特征、青春期的心理变化、青春期的心理健康的主要特征、青春期常见的心理问题等 | 套 | 1 |
| 84 | 中学生物显微图谱 | 1、包括动物、植物、微生物等符合初中生物学教学需求的玻片标本在显微镜下真实的拍摄图片，所示的组织结构应完整清楚 | 本 | 1 |
| 85 | 量筒 | 1、≥10mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积 | 个 | 30 |
| 86 | 量筒 | 1、≥50mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积 | 个 | 30 |
| 87 | 量筒 | 1、≥100mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积 | 个 | 30 |
| 88 | 量筒 | 1、≥500mL 透明钠钙玻璃制，分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久，容积为 20℃时充满量筒刻度线所容纳体积 | 个 | 2 |
| 89 | 容量瓶 | 1、≥500mL 透明硼硅酸盐玻璃制，刻度线应在瓶颈下部三分之二处，清晰耐久，粗细均匀 | 个 | 2 |
| 90 | 试管 | 1、≥Φ12mm×70mm 透明硼硅酸盐玻璃制 | 支 | 60 |
| 91 | 试管 | 1、≥Φ15mm×150mm 透明硼硅酸盐玻璃制 | 支 | 120 |
| 92 | 烧杯 | 1、≥50mL 透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种 | 个 | 60 |
| 93 | 烧杯 | 1、≥100mL 透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种 | 个 | 60 |
| 94 | 烧杯 | 1、≥250mL 透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种 | 个 | 60 |
| 95 | 烧杯 | 1、≥500mL 透明硼硅酸盐玻璃制，烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10mm，并应采用容量差值较大的一种 | 个 | 60 |
| 96 | 锥形瓶 | 1、≥100mL 透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动 | 个 | 30 |
| 97 | 锥形瓶 | 1、≥250mL 透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动 | 个 | 60 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 98 | 广口瓶 | 1、≥125mL 透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动 | 个 | 120 |
| 99 | 广口瓶 | 1、≥500mL 透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动 | 个 | 120 |
| 100 | 细口瓶 | 1、≥250mL 透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动 | 个 | 10 |
| 101 | 细口瓶 | 1、≥500mL 透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动 | 个 | 10 |
| 102 | 滴瓶 | 1、≥30mL 透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm±0.2mm，与滴管口套合牢固稳定 | 个 | 150 |
| 103 | 滴瓶 | 1、≥60mL 透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm±0.2mm，与滴管口套合牢固稳定 | 个 | 150 |
| 104 | 茶色滴瓶 | 1、≥30mL 黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm±0.2mm，与滴管口套合牢固稳定 | 个 | 150 |
| 105 | 茶色滴瓶 | 1、≥60mL 黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径6mm±0.2mm，与滴管口套合牢固稳定 | 个 | 150 |
| 106 | 培养皿 | 1、≥60mm 玻璃薄厚均匀、耐高温高压 | 套 | 120 |
| 107 | 培养皿 | 1、≥90mm 玻璃薄厚均匀、耐高温高压 | 套 | 120 |
| 108 | 干燥器 | 1、磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于 5 个圆孔 | 个 | 1 |
| 109 | 干燥管 | 1、U 型，≥Φ15mm×150mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度≥2cm，最好有防滑脱沟槽 | 个 | 30 |
| 110 | 漏斗 | 1、≥60mm，直径准确，锥度适中 | 个 | 30 |
| 111 | 三通连接管 | 1、Y 形，Φ7mm～Φ8mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理 | 个 | 30 |
| 112 | 滴管 | 1、≥100mm，直形，滴管尖嘴口径≤1mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1mm～2mm | 支 | 300 |
| 113 | 离心管 | 1、≥10mL | 支 | 30 |
| 114 | 玻璃钟罩 | 1、≥Φ150mm×280mm，玻璃壁厚度＞3mm | 个 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 115 | 酒精灯 | 1、≥150mL，透明钠钙玻璃制，无明显黄绿色；灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5mm；玻璃灯罩应磨口；瓷灯头应为白色，完全覆盖灯口，表面无缺陷，配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯 | 个 | 30 |
| 116 | 酒精喷灯 | 1、坐式，铜制，壶体容积≥300mL，火焰高度为 150mm～180mm，火焰温度≥960℃±60℃ | 个 | 2 |
| 117 | 玻璃管 | 1、Φ5mm～Φ6mm，中性料，管口应打磨或烧结，避免划伤事故 | kg | 1 |
| 118 | 玻璃弯管 | 1、Φ7mm～Φ8mm，一端长度为 6cm～7cm，一端长度≥20cm，形状为直角和钝角两种，管口应打磨或烧结，避免划伤事故 | kg | 0.5 |
| 119 | 玻璃棒 | 1、Φ3mm～Φ4mm，粗细均匀 | kg | 1 |
| 120 | 试管夹 | 1、木制或竹制，长度≥200mm，宽度≥20mm，厚度≥20mm；试管夹闭口缝≤1mm，开口距≥25mm；毡块黏结牢固，试管夹弹簧作防锈处理，试管夹持部位圆弧内径≤15mm | 把 | 25 |
| 121 | 止水皮管夹 | 1、≥Φ3mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液<br>2、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》的有关规定，并提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章 | 个 | 25 |
| 122 | 陶土网 | 1、功能等同于石棉网，尺寸≥125mm×125mm，耐火材料为陶土 | 个 | 25 |
| 123 | 燃烧匙 | 1、铜勺，勺≥Φ18mm，深≥10mm，铁柄，柄长≥300mm，长柄和铜勺连接稳定结实 | 把 | 25 |
| 124 | 药匙 | 1、长度≥13cm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料 | 把 | 25 |
| 125 | 橡胶塞 | 1、000#、00#、0#～10#，白色，质地均匀 | kg | 1 |
| 126 | 橡胶管 | 1、外径≥9mm，内径≥6mm，乳白色，具有耐油、耐酸碱、耐压等特性 | kg | 1 |
| 127 | 试管刷 | 1、≥Φ12mm 手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露 | 个 | 30 |
| 128 | 试管刷 | 1、≥Φ18mm 手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露 | 个 | 30 |
| 129 | 研钵 | 1、≥100mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑 | 个 | 30 |
| 130 | 记数载玻片（计数板） | 1、计数区边长为 1mm，由 400 个小方格组成 | 片 | 25 |
| 131 | 枝剪 | 1、高碳钢 | 把 | 8 |
| 132 | 花盆 | 1、塑料材质 | 个 | 25 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 133 | 种植工具包 | 1、含铲子（长 30cm～32cm，宽 5.5cm～8cm）、耙子（长 30cm～32cm，宽 7.5cm～8.5cm）；铁质，软橡胶手柄 | 套 | 13 |
| 134 | 育苗盘 | 1、塑料材质 | 套 | 25 |
| 135 | 水网 | 1、网口内径≥50cm，网身长≥145cm，网目孔径≤1mm | 把 | 8 |
| 136 | 保温桶 | 1、1L～2L | 个 | 5 |
| 137 | 饲养笼 | 1、笼体金属材质，底盘塑料材质，内配食盒和饮水器 | 套 | 1 |
| 138 | 鱼缸 | 1、不同规格 | 个 | 5 |
| 139 | 昆虫针 | 1、七种，即 00、0、1、2、3、4、5 号，00 号针最细，5 号针最粗 | 盒 | 13 |
| 140 | 昆虫网 | 1、网兜直径 30cm～40cm，网兜深 60cm～80cm | 把 | 13 |
| 141 | 昆虫盒 | 1、透明塑料材质，高 6cm～10cm，带透气孔，盒盖可配放大镜 | 盒 | 13 |
| 142 | 展翅板 | 1、中缝可调节，材质和大小根据需要自定 | 个 | 13 |
| 143 | 生物显微镜 | 1、双目，消色差物镜：4×、10×、40×、100×；广视场目镜：WF10×；带照明光源和聚光镜，亮度连续可调；双层移动式载物台 | 台 | 10 |
| 144 | 数码显微镜 | 1、消色差物镜：4×、10×、40×；广视场目镜：WF10×；带照明光源和聚光镜，双层移动式载物台；需外接电脑等其他设备（配套相关图像处理软件），拍照≥500 万像素，录像分辨率≥720p/30fps | 台 | 1 |
| 145 | 数码液晶显微镜 a | 1、消色差物镜：4×、10×、40×；广视场目镜：WF10×（选配）；带照明光源和聚光镜，双层移动式载物台；自带液晶屏（液晶屏≥9 寸，分辨率≥1280×800），拍照≥500 万像素，录像分辨率≥720p/30fps | 台 | 1 |
| 146 | 数码显微镜 | 1、消色差物镜：4×、10×、40×、100×；广视场目镜：WF10×；带照明光源和聚光镜，双层移动式载物台；需外接投影机、一体机等其他设备（配套相关图像处理软件），拍照≥1400 万像素，录像分辨率≥1080p/30fps | 台 | 1 |
| 147 | 数码液晶显微镜 a | 1、消色差物镜：4×、10×、40×、100×；广视场目镜：WF10×；带照明光源和聚光镜，双层移动式载物台；自带液晶屏（液晶屏≥10.1 寸，分辨率≥1920×1200），拍照≥1400 万像素，录像分辨率≥1080p/30fps | 台 | 1 |
| 148 | 字母装片 | 1、“e”或“b”，多重染色 | 片 | 60 |
| 149 | 双目立体显微镜 | 1、放大倍数≥40 倍，可配有显示屏，方便连接电脑、数码相机等外接设备，便于图像的传输保存 | 台 | 20 |
| 150 | 放大镜 | 1、手持式，有效通光孔径≥40mm，标称放大倍率≥5 倍 | 个 | 50 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 151 | 望远镜 | 1、双筒，放大倍率≥7 倍，物镜口径≥35mm | 个 | 25 |
| 152 | 口腔上皮细胞装片 | 1、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰 | 片 | 60 |
| 153 | 洋葱鳞片叶表皮装片 | 1、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰 | 片 | 60 |
| 154 | 蚕豆叶下表皮装片 | 1、细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰，保卫细胞形态应正常，应清晰可见细胞核和叶绿体 | 片 | 60 |
| 155 | 草履虫接合生殖装片 | 1、虫体形态正常，无收缩、膨胀、压碎、断裂等现象 | 片 | 5 |
| 156 | 草履虫分裂生殖装片 | 1、虫体形态正常，无收缩、膨胀、压碎、断裂等现象 | 片 | 5 |
| 157 | 动物细胞有丝分裂(马蛔虫受精卵切片) | 1、应明显显示处于分裂中的三个时期，即前期、中期、后期或中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，纺锤丝隐约可见；中期、后期的中心体应清晰可辨，染色体、细胞核、中心体应着色明显，细胞质色淡 | 片 | 5 |
| 158 | 植物细胞模型 | 1、以洋葱表皮细胞为参考材料，示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构 | 件 | 2 |
| 159 | 动物细胞模型 | 1、示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构 | 件 | 2 |
| 160 | 草履虫模型 | 1、草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分 | 件 | 2 |
| 161 | 植物细胞有丝分裂切片 | 1、洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体应着色明显，细胞质色淡 | 片 | 60 |
| 162 | 单层扁平上皮装片 | 1、取材于动物的肠系膜等，应能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮 | 片 | 60 |
| 163 | 复层扁平上皮装片 | 1、取材于幼小哺乳动物的食道或上颚，细胞核、细胞质着色对比应明显，上皮细胞界限应清晰 | 片 | 5 |
| 164 | 纤维结缔组织切片 | 1、腱纵切，取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，应能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞 | 片 | 60 |
| 165 | 疏松结缔组织装片 | 1、取材于哺乳细胞的皮下结缔组织，应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 | 60 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 166 | 骨骼肌纵横切 | 1、取材于哺乳动物的膈肌，应能看清肌外膜、肌束膜、肌纤维膜、肌纤维及其细胞核和小血管等 | 片 | 60 |
| 167 | 平滑肌分离装片 | 1、取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，应能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞 | 片 | 60 |
| 168 | 心肌切片 | 1、取材于哺乳动物的心脏，应能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞） | 片 | 60 |
| 169 | 运动神经元装片 | 1、应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维 | 片 | 60 |
| 170 | 竹节虫拟态标本 | 1、干制或包埋，虫体≥70mm，虫体腹面向下，植株的颜色、形状及主干的粗细应与虫体相似 | 盒/块 | 1 |
| 171 | 水质检测工具箱 | 1、含水质测试笔、氨氮试剂、磷酸盐试剂、溶解氧试剂等 | 套 | 9 |
| 172 | 空气质量检测仪 | 1、可检测甲醛、PM2.5 等 | 台 | 9 |
| 173 | 声级计 | 1、量程≥130dB，分辨率≤0.1dB，手持式，数显 | 台 | 9 |
| 174 | 玉米种子纵切 | 1、应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘 | 片 | 60 |
| 175 | 根纵剖模型 | 1、应以单子叶植物玉米的根尖为参考材料，示根尖的解剖结构，根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等 | 件 | 2 |
| 176 | 植物根尖纵切 | 1、应取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，应明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等 | 片 | 60 |
| 177 | 顶芽纵切 | 1、应取材于黑藻顶芽，应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处细胞不应有明显的“质壁分离”现象 | 片 | 60 |
| 178 | 桃花模型 | 1、放大的盛开状态的桃花模型，花冠的直径 330mm±15mm，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 | 13 |
| 179 | 小麦花模型 | 1、放大的小麦花模型，高 300mm±20mm，并附以小穗为单位（至少八个）的复穗状花序模型，高 250mm±20mm，示外稃、内稃、雄蕊、雌蕊和浆片，复穗状花序模型：至少 1 个小穗可拆下，至少 1 个小穗去掉颖片和外稃 | 件 | 2 |
| 180 | 花粉萌发装片 | 1、示花粉粒和花粉管的结构 | 片 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 181 | 百合子房切片 | 1、应示子房横切面的背缝线、腹缝线、子房壁、子房室和胚珠的结构 | 片 | 5 |
| 182 | 百合花药切片 | 1、应示花药横切面的花粉囊壁、药隔及其维管束、药室、花药的裂口和花粉粒 | 片 | 5 |
| 183 | 荠菜幼胚切片 | 1、纵切面应显示果皮、胚珠和幼胚，幼胚中应示基细胞、胚柄、原胚或分化胚、核型胚乳和珠心等结构 | 片 | 5 |
| 184 | 荠菜老胚切片 | 1、纵切片应显示果皮、胚珠和成熟胚，成熟胚中应示胚根、胚轴、胚芽、子叶和种皮等结构 | 片 | 5 |
| 185 | 单子叶植物茎模型 | 1、应明显显示表皮、机械组织、薄壁细胞、维管束、维管束鞘、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、气道，各结构应位置准确，修饰自然、正确 | 件 | 2 |
| 186 | 双子叶草本植物茎模型 | 1、应以向日葵茎为参考材料，示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构，应示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、形成层各部位 | 件 | 2 |
| 187 | 导管、筛管结构模型 | 1、显微结构的立体放大模型，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管，形态结构应正确、自然 | 件 | 2 |
| 188 | 单子叶植物茎横切 | 1、应能看清表皮、皮层、机械组织、散生维管束和薄壁组织 | 片 | 5 |
| 189 | 双子叶植物茎横切 | 1、取材于向日葵幼茎，应能看清表皮厚角组织、薄壁组织、髓及维管束等 | 片 | 5 |
| 190 | 木本双子叶植物茎横切 | 1、取材于三年生椴木枝，应能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线 | 片 | 60 |
| 191 | 南瓜茎纵切 | 1、应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上应能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构 | 片 | 60 |
| 192 | 叶构造模型 | 1、以蚕豆叶为参考材料，示双子叶植物叶的构造，示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位 | 件 | 2 |
| 193 | 松叶横切 | 1、应能看清表皮、厚壁组织、内陷的气孔、树脂道、内皮层、维管束、薄壁组织和叶肉组织等 | 片 | 5 |
| 194 | 蕨叶切片 | 1、应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及维管束等；应至少显示 1 个完整的孢子囊群的纵切面 | 片 | 5 |
| 195 | 迎春叶横切 | 1、应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等 | 片 | 60 |
| 196 | 植物光合作用、呼吸作 | 1、由透明的有机透明容器，漏斗、上盖板、试管及试管架组合而成 | 套 | 13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 用、蒸腾作用演示器 | | | |
| 197 | 人体半身模型 | 1、产品规格：高≥65cm。材质采用 PVC 材料。<br>2、头部做正中矢状切，剥离右侧头面部部分软组织，示部分颅骨、肌肉，眼球固定于眼眶内。<br>3、示口腔、鼻腔、咽腔、食管、喉腔和气管的纵切面和通道关系。示右侧腮腺。<br>4、胸腔内示：心脏（可拆下，示心脏及连通心脏的主要动静脉）、两肺（前半部分可拆下，示肺门结构。右肺示内部血管及支气管分布，左肺示其断面结构）、气管、支气管、食管与胸主动脉（贴于胸腔后壁）。<br>5、膈能拆下，示膈穹隆，示呼气状态的特点。<br>6、腹腔内示：肝、胃、肠、胰和脾（可分别拆下），腹后壁示肌肉、左右肾及肾上腺、输尿管等结构。胃示外形，十二指肠、胰、脾相连，胰做剖面示胰腺导管，除去十二指肠前壁示胰管及胆总管开口于十二指肠大乳头，肠示空肠、回肠、盲肠、结肠、直肠，盲肠末端示阑尾，结肠示结肠带和肠脂垂，肝示外形和肝门结构：左右肝管、肝总管、胆囊管及胆囊。<br>7、盆腔内示：膀胱、直肠末端。<br>8、各器官的形态、结构、位置、毗邻关系应正确。<br>9、金属连接件应防锈处理，装拆方便。<br>10、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品一般质量要求》的有关规定。 | 件 | 1 |
| 198 | 胃壁切片 | 1、应能看清粘膜皱襞、粘膜、粘膜肌层、粘膜下层、肌层、浆膜、胃小凹和胃底腺等 | 片 | 5 |
| 199 | 小肠切片 | 1、应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等 | 片 | 60 |
| 200 | 喉解剖模型 | 1、应正确显示喉软骨、喉肌、喉腔、喉口等结构特征 | 件 | 2 |
| 201 | 肺泡模型 | 1、产品高≥40cm，固定于底座上。<br>2、示细末支气管分支为呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊和肺泡的立体结构。<br>3、肺泡管做纵断面，肺泡囊做横断面。示其部分壁的结构。<br>4、示肺动脉、肺静脉的逐级分支及形成毛细血管网包绕于肺泡壁，并显示支气管动、静脉。<br>5、各部分的形态位置，比例和颜色等均应正确自然。<br>6、模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。<br>7、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》的有关规定，并提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章 | 件 | 2 |
| 202 | 人体呼吸运动模型 | 1、电动式，通过胸骨、肋、肺、气管、膈等模型部件，结合动力驱动组成呼吸运动模型的运行系统，应能模拟人体呼吸运动过程 | 件 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 203 | 膈肌运动模拟器 | 1、高度≥250mm±15mm，宽度或直径≥220mm±15mm，膈的直径（或长径）≥170mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构 | 件 | 2 |
| 204 | 肺活量计 | 1、量程 0mL～9999mL，分辨力≤5mL | 台 | 1 |
| 205 | 人血涂片 | 1、染色均匀，能看清红血细胞和白血细胞，细胞不重叠、无变形和自溶现象 | 片 | 60 |
| 206 | 动静脉血管横切 | 1、取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮应 90%以上完整 | 片 | 60 |
| 207 | 肺血管注射切片 | 1、能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网 | 片 | 5 |
| 208 | 肾血管注射切片 | 1、能看清肾皮质中血管的分布，肾小体的毛细血管网和髓质中并行的血管 | 片 | 5 |
| 209 | 心脏解剖模型 | 1、规格：三倍自然大。<br>2、模型的外形按照标本放大复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等。<br>3、心脏模型的后部分主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等。<br>4、出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支，同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣。<br>5、心外形主要显示：浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系。<br>6、右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口。<br>7、右心室：显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等。<br>8、左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口。<br>9、左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。<br>10、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》的有关规定，并提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章 | 件 | 2 |
| 210 | 心脏解剖模型 | 1、规格：自然大。<br>2、模型的外形按照标本复制，沿左右心耳的上方和左右心房、心室的两侧至心尖，剖开心脏的胸肋面，将心脏分成前后两部件。主要部件。主要显示心脏的外形、冠状动静脉、出入心脏的大血管、左右心房和心室的结构、形态、毗邻、位置关系等。<br>3、心脏模型的后部分主要显示：连接出入心脏的升主动脉、肺动脉、肺静脉及上下腔静脉等。 | 件 | 13 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4、出入心脏的大血管主要显示它们的位置关系、主动脉弓、肺动脉的主要分支及上下腔静脉、肺静脉的主要属支，同时还显示主动脉、肺动脉半月瓣。<br>5、心外形主要显示：浅层心肌纤维、冠状沟、前室间沟、后室间沟、心尖切迹和房间沟等。心腔主要显示左右心房、心室的结构和四腔的位置关系。<br>6、右心房：显示上下腔静脉口、冠状窦口、冠状窦瓣、卵圆窝和右房室口。<br>7、右心室：显示肉柱、乳头肌、隔缘肉柱、三尖瓣环、动脉圆锥、肺动脉瓣等。<br>8、左心房：显示前部的左心耳和左肺静脉、右肺静脉、左房室口的开口。<br>9、左心室：显示位于窦部的二尖瓣和主动脉前庭部的主动脉口、主动脉瓣等。<br>10、心左右径约 80mm；前后径约 100mm；右心室内径约 30mm；左心室内径约 25mm；上下腔静脉外径约 27mm；肺动脉外径约 25mm；主动脉外径约 26mm；左右静脉外径约 13mm。<br>（重要指标）#11、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》的有关规定，并提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章 | | |
| 211 | 心搏与血液循环模型 | 1、动态演示心动周期及大小循环，心壁可收缩及瓣膜可启闭 | 件 | 1 |
| 212 | 听诊器 | 1、听诊器 | 个 | 2 |
| 213 | 血压计 | 1、汞柱式，带听诊器 | 个 | 13 |
| 214 | 电子血压计 | 1、数字式液晶显示，量程 0mmHg～299mmHg，分辨力 3mmHg | 个 | 13 |
| 215 | 男性泌尿生殖系统模型 | 1、自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜 | 件 | 1 |
| 216 | 女性泌尿生殖系统模型 | 1、自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜 | 件 | 1 |
| 217 | 肾单位、肾小体模型 | 1、肾单位模型≥400mm×240mm，示肾小体、肾小管和集合管等；肾小体模型直径≥100mm，半剖，示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等 | 件 | 2 |
| 218 | 肾脏纵切 | 1、应能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分皮质、髓质和皮质外的被膜 | 片 | 5 |
| 219 | 尿的形成动态模型 | 1、应清晰显示 1 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，能动态显示滤过和重吸收的过程 | 件 | 1 |
| 220 | 皮肤结构模型 | 1、可看到表皮层、真皮层、汗腺及毛囊，表皮层可看到角质层与表皮深层形态结构、真皮层可看到神经末梢和血管 | 件 | 2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 221 | 人皮过毛囊切片 | 1、应能看清表皮、真皮和皮下组织 | 片 | 5 |
| 222 | 人皮过汗腺切片 | 1、应能看清表皮、真皮和皮下组织 | 片 | 5 |
| 223 | 眼球解剖模型 | 1、产品为放大六倍的成人眼球模型，装置于支架上。<br>2、通过眼球前后极做正中水平切面，示眼球壁三层被膜，眼球内晶状体、玻璃体和虹膜（均可拆下）。由外向内三层被膜部分做成梯形切面，并示全部结构。<br>3、眼球壁外部显示：眼球、角膜、巩膜、虹膜、瞳孔、六块眼肌的断端、视神经、涡静脉、睫状后长动脉（虹膜动脉）、睫状后短动脉（脉络膜动脉）。<br>4、眼球壁剖面及内部主要显示：外膜（前部 1/6 的角膜及后部 5/6 的巩膜）、中膜（虹膜、睫状体和脉络膜）、内膜（视网膜及其后部的视神经盘、黄斑及视网膜血管、晶状体及玻璃体）。<br>5、各部的肌肉、膜壁、血管、神经等的形态、位置、比例和颜色等均应正确自然。<br>6、模型采用硬塑或混合树脂制作，不得采用软塑料。<br>7、符合 JY0001－2003《教学仪器设备产品的一般质量要求》的有关规定，并提供国家认可的检验检测机构出具的检验检测报告并加盖投标人公章 | 件 | 13 |
| 224 | 眼球仪 | 1、由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成 | 件 | 1 |
| 225 | 耳解剖模型 | 1、6 倍自然大，应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构 | 件 | 2 |
| 226 | 脑解剖模型 | 1、自然大，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，应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位 | 件 | 2 |
| 227 | 脊髓横切 | 1、应能看清被膜、灰质和白质 | 片 | 13 |
| 228 | 运动神经末梢装片 | 1、应能看清完整的神经纤维及其分枝伸向肌纤维形成运动终板 | 片 | 25 |
| 229 | 橡皮锤 | 1、膝跳反射用 | 把 | 8 |
| 230 | 人体骨骼模型 | 1、≥850mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然 | 件 | 1 |
| 231 | 人体骨骼模型 | 1、≥1700mm，各部分骨的形态特征，应正确清晰，富有真实感，骨缝应清楚，骨性鼻腔，眶及所有孔，管、沟、裂显示应正确自然 | 件 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 232 | 人体肌肉模型 | 1、≥850mm 全身，示浅层肌及部分深层肌 | 件 | 1 |
| 233 | 肘关节活动模型 | 1、附肩胛骨 | 件 | 1 |
| 234 | 兔骨骼标本 | 1、干制 | 盒 | 1 |
| 235 | 鱼骨骼标本 | 1、干制 | 盒 | 1 |
| 236 | 蛙骨骼标本 | 1、干制 | 盒 | 1 |
| 237 | 鸽骨骼标本 | 1、干制 | 盒 | 1 |
| 238 | 卵巢切片 | 1、应能看清卵巢上皮、白膜、皮质、髓质和卵巢门等结构；示成熟卵泡中的卵丘、卵细胞、透明带等结构 | 片 | 5 |
| 239 | 精巢切片 | 1、应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 | 5 |
| 240 | 精子涂片 | 1、应能看清精子头、颈和尾三部 | 片 | 5 |
| 241 | 家蚕生活史标本 | 1、干制或包埋 | 盒/块 | 1 |
| 242 | 蝗虫生活史标本 | 1、干制或包埋 | 盒/块 | 1 |
| 243 | 蜜蜂生活史标本 | 1、干制或包埋 | 盒/块 | 1 |
| 244 | 菜粉蝶生活史标本 | 1、干制或包埋 | 盒/块 | 1 |
| 245 | 蛙发育顺序标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 246 | 正常人染色体装片 | 1、多重染色 | 片 | 60 |
| 247 | 验证基因分离规律玉米标本 | 1、干制，玉米穗，呈现玉米遗传的性状表现规律 | 套 | 13 |
| 248 | 海葵标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 249 | 海蛰标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 250 | 珊瑚标本 | 1、干制 | 盒 | 1 |
| 251 | 水螅带芽整体装片 | 1、结构应清晰且典型 | 片 | 5 |
| 252 | 水螅纵切 | 1、触手处可见刺细胞，消化道剖面完整 | 片 | 5 |
| 253 | 水螅过精巢横切 | 1、应能看清精巢、外胚层、内胚层、中胶层和消化循环腔 | 片 | 5 |
| 254 | 水螅过卵巢横切 | 1、应能看清卵巢、外胚层、内胚层、中胶层和消化循环腔 | 片 | 5 |
| 255 | 囊虫装片 | 1、应能看清头节上的 4 个吸盘和顶突部分的小钩 | 片 | 5 |
| 256 | 血吸虫模型 | 1、雌雄合抱，可拆装 | 件 | 1 |
| 257 | 血吸虫雌雄合抱装片 | 1、应能看清雌、雄虫的各部主要结构：口吸盘、腹吸盘、精巢和卵巢等 | 片 | 5 |
| 258 | 血吸虫雄虫装片 | 1、应能看清雄虫体较短粗，虫体应形态正常、不扭曲 | 片 | 5 |
| 259 | 血吸虫雌虫装片 | 1、应能看清雌性虫体细长，后半部较粗，虫体应形态正常、不扭曲 | 片 | 5 |
| 260 | 蛔虫标本 | 1、雌、雄各一条，浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 261 | 蚯蚓横切 | 1、应能看清表皮、肌层、体腔等结构 | 片 | 5 |
| 262 | 蚯蚓解剖模型 | 1、一半完整，可见环带；另一半剖面，示消化系统、循环系统、神经系统 | 件 | 1 |
| 263 | 节肢动物标本 | 1、常见六种以上，干制或包埋 | 盒/块 | 1 |
| 264 | 昆虫标本 | 1、常见六种以上，干制或包埋 | 盒/块 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 265 | 家蚊(雌)刺吸式口器装片 | 1、应显示复眼、触角、上唇、舌、上颚、下颚、下唇、下颚须和唇瓣等结构 | 片 | 5 |
| 266 | 蝶虹吸式口器装片 | 1、应显示盘卷的下颚外叶、下唇须，复眼和触角等结构 | 片 | 5 |
| 267 | 蝗虫咀嚼式口器装片 | 1、应显示上唇、左上颚、右上颚、左下颚、右下颚、舌和下唇等结构 | 片 | 5 |
| 268 | 鱼解剖标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 269 | 蛙解剖标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 270 | 鸽解剖标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 271 | 兔解剖标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 272 | 苔藓类植物标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 273 | 蕨类植物标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 274 | 裸子植物标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 275 | 被子植物标本 | 1、棉、大豆、小麦和玉米四种，浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 276 | 珍贵植物保色标本 | 1、浸制或包埋 | 瓶/块 | 1 |
| 277 | 团藻装片 | 1、团藻应基本呈球形，无明显收缩、压碎等情况 | 片 | 5 |
| 278 | 胞间连丝切片 | 1、应能看清胞间连丝将两个相邻细胞的原生质体连在一起 | 片 | 5 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 279 | 褐藻类标本 | 1、海带等四种，浸制或包埋或覆膜，清楚显示组成藻体的“叶片”、柄部和固着器等基本结构 | 瓶/块/套 | 1 |
| 280 | 红藻类标本 | 1、紫菜等四种，浸制或包埋或覆膜，各标本应形态完整，能清楚显示组成藻体的“叶片”、柄部和固着器等基本结构 | 瓶/块/套 | 1 |
| 281 | 衣藻模型 | 1、一半完整，一半为剖面展示内部结构，杯状叶绿体可以分离、拆卸 | 件 | 1 |
| 282 | 衣藻装片 | 1、应显示细胞壁、杯状叶绿体、细胞核、鞭毛等结构 | 片 | 5 |
| 283 | 水绵装片 | 1、结构应清晰且典型 | 片 | 60 |
| 284 | 水绵接合生殖装片 | 1、应包括有营养细胞和接合生殖各期的藻丝，细胞不收缩，藻丝不堆集或缠绕 | 片 | 5 |
| 285 | 病毒模型 | 1、放大 100 万倍，示噬菌体的解剖结构和特征 | 件 | 2 |
| 286 | 细菌模型 | 1、示细菌的横截面，鞭毛、包涵体、质粒和染色体的典型构造 | 件 | 2 |
| 287 | 细菌三型涂片 | 1、示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态 | 片 | 60 |
| 288 | 酵母菌装片 | 1、应能看清细胞壁、细胞核、细胞质、液泡和细胞膜等结构，可见芽体 | 片 | 60 |
| 289 | 青霉装片 | 1、应能看清分生孢子梗和顶端的扫帚枝，菌丝、孢子梗、孢子应无收缩 | 片 | 60 |
| 290 | 曲霉装片 | 1、应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 | 60 |
| 291 | 黑根霉装片 | 1、结构应清晰且典型 | 片 | 5 |
| 292 | 伞蕈切片 | 1、菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩 | 片 | 5 |
| 293 | 酸奶机 | 1、全自动，304 不锈钢或食品级塑料内胆 | 台 | 1 |
| 294 | 果酒果醋发酵装置 | 1、透明，最大容积 1L，采用安全、环保材质，具水封及气泡限速装置 | 个 | 13 |
| 295 | 蛔虫卵装片 | 1、结构应清晰且典型 | 片 | 5 |
| 296 | 护理人模型 | 1、≥1700mm；采用热塑弹性体混合胶材料；解剖标志准确，可支持心肺复苏（胸外按压、人工呼吸）等急救操作 | 件 | 1 |

| 生物传感器 | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 便携式数字化实验分析仪 | 1、系统内搭设具备实验数据显示、存储、分析等功能的专用数字化实验软件，搭配传感器可完成各类数字化实验的探究；<br>2、分析仪采用≥10.1 英寸高分辨率电容式触摸屏，可呈现优秀的色彩还原度以及清晰细腻的视觉画面；<br>3、超薄金属机身设计，搭载双核处理器与操作系统，确保多任务运行状态下数据处理的流畅，满足办公、学习、数字化实验探究多种模式需求；<br>4、内嵌≥200 万像素高清前置摄像头，且配备有≥8GB 运行内存+256GB 内部存储空间，以及 2.4G+5G 双频 WiFi。<br>5、分析仪内置蓝牙，可实现与多个接有无线模块的传感器进行数据的无线传输功能，使得实验模式及课堂教学更具灵活性；<br>6、集成全功能 Type C 接口，可满足数据传输、仪器充电、屏幕输出显示需求，一口多用；<br>7、配备 Type C-USB 转接器，可实现与传感器 USB 接口的有线直连，以达到让实验操作更加简洁高效的目的。 | 台 | 1 |
| 2 | 数据采集器 | 1、不少于八路 USB 数据传输通道，可同时传输不少于八种相同或不同的传感器的数据，支持热插拔，即插即用；<br>2、USB 供电、数据传输采用标准 USB2.0 通信协议；<br>3、单通道最高采样速率≥200ksps；<br>4、内置蓝牙不低于 4.0 版本，可与多个无线模块连接，进行数据传输；<br>5、采集器与采集器之间支持级联功能，扩展连接传感器的个数。 | 台 | 1 |
| 3 | 数据采集系统 | 1、软件开放式设计，易用、好用；<br>2、内置智能动生电动势实验器、二维运动合成与分解、气象站、数字化摩擦力、化学污水智能处理系统等仪器控制软件；<br>3、血压、血氧、G-M、多功能健康监测仪等特殊传感器设置有专用界面；<br>4、自动识别传感器，可通过软件选择设定选择传感器的多个量程；<br>5、有中文、英文、俄语、越南语四种语言可以选择；<br>6、可以设置与硬件设备连接和脱机工作，可以同时打开多个软件窗口进行实验（可以打开一个连接硬件的软件窗口，无限多个脱机的软件窗口）；<br>7、用户可根据需要自由设定常用工具的快捷按钮；<br>8、实验过程中可实现数据和图象的同时显示， 并有实时显示数据窗口，同一页面可以根据设定多图表和多表格显示（最多可支持 12 个）； | 套 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 9、图象显示有自动滚屏和自动缩屏 2 种模式，在数据采集的同时可以对图象进行放大、缩小、拖拽等操作；<br>10、可自由设定采集数据的计算精确位数；可以自由插入文本列；<br>11、采集数据可以保存为历史组，实现与前面采集数据的对比；<br>12、实验结果可以导出、保存,也可以作为独立文件整体保存实验配置和结果；<br>13、内嵌电子实验报告模板功能，实验结果可直接自动导入到电子实验报告中；<br>14、实现智能设定最佳采样频率；<br>15、自动配置显示数据的表格、图表、数值仪器、表盘等多种数据显示方式；<br>16、通过计算列、积分、拟合（不少于 14 种拟合函数，并且函数可自定义系数）等功能，可以进行专业的实验数据分析；<br>17、软件可由老师按照实际的教学需要建立规范化的实验模板,可内置上百个物理、化学、生物学科的实验；<br>18、包含各种特殊符号插入公式的功能；<br>19、可自由设定多种图象点的样式和颜色；图象有点显示、连线显示、点连线三种显示功能；<br>20、实验前可预先添加计算公式，自动计算相关数据并显示图象。 | | |
| 4 | 普通温度传感器 | 1、量程：-50℃ ～ +150℃<br>2、分辨率≤0.1℃<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、可拆卸式温度探头，探头与传感器主体通过耳机接口连接。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 2 |
| 5 | 湿度传感器 | 1、量程：1%RH ～ 100%RH<br>2、分辨率≤0.1%RH<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 2 |
| 6 | 土壤湿度传感器 | 1、量程：0%RH ～ 100%RH<br>2、分辨率≤0.1%RH<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、可测量土壤中的相对湿度。 | 只 | 1 |
| 7 | 光照度传感器 | 1、量程：0Lux～65535Lux<br>2、分辨率≤1Lux | 只 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | | |
| 8 | pH 值传感器 | 1、量程：0～14<br>2、分辨率≤0.01<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、可拆卸式 PH 电极，电极与传感器主体通过 BNC 接口连接。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 9 | 电导率传感器 | 1、双量程传感器<br>2、量程一：0μS/cm～20000μS/cm，分辨率≤10μS/cm<br>3、量程二：0μS/cm～2000μS/cm，分辨率≤1μS/cm<br>4、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>5、可拆卸式电导率电极，电极与传感器主体通过 BNC 接口连接。<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 10 | 氧气传感器 | 1、量程：0%～100%<br>2、分辨率≤0.1%<br>3、电化学探头,无需填充液，数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 11 | 溶解/气态二氧化碳 | 1、双量程传感器，可用于测量气体的体积浓度与质量浓度。<br>（重要指标）#2、量程一：0ppm～50000ppm，分辨率≤±50ppm（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）；量程二：0g/m³～25g/m³，分辨率≤±0.025g/m³（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）<br>2、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>3、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>4、可测量空气中的二氧化碳浓度及水溶液中的二氧化碳浓度。 | 只 | 1 |
| 12 | 酒精传感器 | 1、双量程传感器，可用于测量气体的体积浓度与质量浓度。<br>（重要指标）#2、量程一：0ppm～5000ppm，分辨率≤5ppm（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）；量程二：0mg/m³～2400mg/m³，分辨率≤2.5mg/m³（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）<br>3、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 13 | 气体压强传感器 | 1、量程：0KPa ～ 700Kpa<br>2、分辨率≤0.1KPa<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 2 |
| 14 | 心率传感器 | 1、双量程传感器，可用于测量脉率及脉搏波形<br>2、量程一：25bpm～250bpm，分辨率≤1bpm<br>3、量程二：0～100，分辨率≤1（脉搏波形）<br>4、拥有两种量程，软件选择量程，指脉式探头，数据传输端口为 USB 接口 。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 15 | 心电图传感器 | 1、量程：0mv～5mv<br>2、分辨率≤0.01mv<br>3、数据传输端口为 USB 接口 。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 16 | 无线传输模块 | 1、与传感器连接方式：USB 接口；<br>2、锂电池容量≥500mAH；<br>3、传输信号最大无障碍距离：≥100m；<br>4、充电接口：MicroUSB 接口；<br>5、蓝牙版本：不低于 4.0。 | 只 | 2 |
| 17 | 数显模块 | 1、显示屏≥1.8 寸 TFT 显示屏，电容式触摸屏；<br>2、与传感器连接方式：USB 接口；<br>3、内置锂电池容量≥500mAH；<br>4、充电接口：MicroUSB 接口；<br>5、可通过触摸屏进行选择量程和调零的操作。 | 只 | 2 |
| 18 | 多功能健康监测仪 | （重要指标）#1.SpO2 血氧饱和度:量程：35～100%，分辨率≤1%（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）；PR 脉率:量程：25～250bpm，分辨率≤1bpm（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）；#3.收缩压量程：80～200 mmHg ；舒张压量程：40～120 mmHg；<br>2.三种显示模式: TFT 显示屏显示、计算机软件专用界面显示、手机 app 显示，支持与计算机及手机的无线通讯。 | 套 | 1 |
| 19 | 总盐度传感器 | 1、双量程传感器<br>2、量程一：0ppm～10000ppm，分辨率≤10 ppm<br>3、量程二：0ppm～1000ppm，分辨率≤1ppm | 只 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>5、可拆卸式总盐度电极，电极与传感器主体通过 BNC 接口连接。<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | | |
| 20 | 溶解氧传感器 | 1、量程：0mg/L～20mg/L<br>2、分辨率≤0.01 mg/L<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、极谱式铂阴极和银阳极探头,特氟龙可置换膜，自带温度补偿，无需复杂温补过程。 | 只 | 1 |
| 21 | 色度计传感器 | 1、量程：0%～100%<br>2、分辨率≤0.01%<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、采用四色光源为：蓝，绿，橙，红。软件可以实现颜色选择、校准。 | 只 | 1 |
| 22 | 浊度计传感器 | 1、量程：0NTU～1000NTU<br>2、分辨率≤0.1NTU<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 23 | 颗粒物传感器 | 1、可同时测量 PM1.0、PM2.5、PM10 三种细微颗粒物的质量浓度。<br>2、量程：0 ～1000μg/m³<br>3、分辨率≤1μg/m³<br>4、数据传输端口为 USB 接口。<br>（重要指标）#5、软件可在同一界面实时显示 PM1.0、PM2.5 及 PM10 的数值。（需提供第三方检测机构出具的检测报告作并加盖原厂公章）<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 1 |
| 24 | 呼吸率传感器 | 1、三量程传感器，可用于测量相对压强、呼吸气体体积速率及呼吸频率。<br>2、量程一：-200pa～200pa，分辨率≤1pa<br>3、量程二：-310L/min～310L/min，分辨率≤0.7L/min<br>4、量程三：10BPM～90BPM，分辨率≤1BPM<br>5、拥有三种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式 | 只 | 1 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 25 | 专用充电器 | 1、用于数显模块、无线传输模块等设备的充电及数据采集器的供电。 | 只 | 1 |
| 26 | 传感器收纳箱及数据线套件 | 1、包装箱外部为 ABS 材质，一体塑形而成，箱体正面可支撑成年人站立。侧边以铝合金外边框及铝合金机械锁扣构成。箱体内部以聚丙烯材质的硬质海绵为内衬，内衬开有各种传感器定位嵌槽，方便整理与收纳。数据线套件由≥1 根 USB type-c 数据线及≥3 根 USB 双公连接线组成。type-c 数据线用于连接计算机与采集器之间的数据传输，USB 双公连接线用于传感器与计算机或者采集器之间的数据传输。 | 套 | 1 |
| 27 | 电磁搅拌器 | 1、工作电源：220V 50HZ，工作尺寸≥ϕ125mm；<br>2、调速范围：0∽2400 转/分，最大容量：≥1000ml；<br>3、可控转速，无极调速。可配合多功能连接配件、PH 传感器、电导率传感器、离子传感器等使用，适用于中和滴定、溶液中电导率、离子浓度测量实验。 | 套 | 1 |
| 28 | 数字远红外加热器 | 1、采用先进的电子可控硅调温线，能方便快速调节加热功率，加热体采用远红外线辐射器对液体进行辐射加热，无明火，受热面积大。加热套高度≥90mm 内孔直径≥50mm，一体化温度传感器设计，带有温度控制器和，温度控制器设置加热温度，led 显示屏显示当前测量温度和加热温度。 | 套 | 1 |
| 29 | 多用途密封塞 | 1、≥4 种规格密封塞，共不少于五个，可配合二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、湿度传感器等传感器使用。可以与实验室器材配套使用，适用于测量气体浓度，湿度等实验。 | 套 | 1 |
| 30 | 光合作用探究实验器/呼吸作用探究实验器 | 1、由圆柱形透明有机玻璃容器，可拆卸式底板，配套密封塞构成。底板含密封槽，容器顶部有三个气体传感器探测插槽。可配合氧气传感器、二氧化碳传感器、湿度传感器等使用，适用于探究影响光合作用的因素、呼吸作用等实验。 | 套 | 1 |
| 31 | 多功能电极支架 | 1、由多规格电极固定器、万向全金属悬臂支架、圆盘底座、夹桌支架构成。可用于普通温度传感器、Ph 值传感器、电导率传感器、氧化还原传感器等传感器电极的支撑。 | 套 | 1 |
| 32 | 酶的高效性实验器 | 1、由 Y 型管和胶塞等部件构成，配合压强类传感器使用，进行生物酶的特性等实验。 | 套 | 1 |
| 33 | 多向转接头 | 1、铝合金材质多向棱形插口，配合各类传感器和辅材固定 | 套 | 1 |
| 34 | 配件 | 1、便携式数字化实验分析仪专用支架及有详细的实验步骤指导的生化探究实验指导手册。 | 套 | 1 |
| 35 | 便携式数字化实验分析仪 | 1、系统内搭设具备实验数据显示、存储、分析等功能的专用数字化实验软件，搭配传感器可完成各类数字化实验的探究；<br>2、分析仪采用≥10.1 英寸高分辨率电容式触摸屏，可呈现优秀的色彩还原度以及清晰细腻的视觉画面；<br>3、超薄金属机身设计，搭载双核处理器与操作系统，确保多任务运行状态下数据处理的流畅，满足办公、学习、数字化实验探究多种模式需求； | 台 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 4、内嵌≥200 万像素高清前置摄像头，且配备有≥8GB 运行内存+256GB 内部存储空间，以及 2.4G+5G 双频 WiFi。<br>5、分析仪内置蓝牙，可实现与多个接有无线模块的传感器进行数据的无线传输功能，使得实验模式及课堂教学更具灵活性；<br>6、集成全功能 Type C 接口，可满足数据传输、仪器充电、屏幕输出显示需求，一口多用；<br>7、配备 Type C-USB 转接器，可实现与传感器 USB 接口的有线直连，以达到让实验操作更加简洁高效的目的。 | | |
| 36 | 数据采集器 | 1、不少于八路 USB 数据传输通道，可同时传输不少于八种相同或不同的传感器的数据，支持热插拔，即插即用；<br>2、USB 供电、数据传输采用标准 USB2.0 通信协议；<br>3、单通道最高采样速率≥200ksps；<br>4、内置蓝牙不低于 4.0 版本，可与多个无线模块连接，进行数据传输；<br>5、采集器与采集器之间支持级联功能，扩展连接传感器的个数。 | 台 | 12 |
| 37 | 数据采集系统 | 1、软件开放式设计，易用、好用；<br>2、内置智能动生电动势实验器、二维运动合成与分解、气象站、数字化摩擦力、化学污水智能处理系统等仪器控制软件；<br>3、血压、血氧、G-M、多功能健康监测仪等特殊传感器设置有专用界面；<br>4、自动识别传感器，可通过软件选择设定选择传感器的多个量程；<br>5、有中文、英文、俄语、越南语四种语言可以选择；<br>6、可以设置与硬件设备连接和脱机工作，可以同时打开多个软件窗口进行实验（可以打开一个连接硬件的软件窗口，无限多个脱机的软件窗口）；<br>7、用户可根据需要自由设定常用工具的快捷按钮；<br>8、实验过程中可实现数据和图象的同时显示， 并有实时显示数据窗口，同一页面可以根据设定多图表和多表格显示（最多可支持 12 个）；<br>9、图象显示有自动滚屏和自动缩屏 2 种模式，在数据采集的同时可以对图象进行放大、缩小、拖拽等操作；<br>10、可自由设定采集数据的计算精确位数；可以自由插入文本列；<br>11、采集数据可以保存为历史组，实现与前面采集数据的对比；<br>12、实验结果可以导出、保存,也可以作为独立文件整体保存实验配置和结果；<br>13、内嵌电子实验报告模板功能，实验结果可直接自动导入到电子实验报告中；<br>14、实现智能设定最佳采样频率； | 套 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 15、自动配置显示数据的表格、图表、数值仪器、表盘等多种数据显示方式；<br>16、通过计算列、积分、拟合（不少于 14 种拟合函数，并且函数可自定义系数）等功能，可以进行专业的实验数据分析；<br>17、软件可由老师按照实际的教学需要建立规范化的实验模板,可内置上百个物理、化学、生物学科的实验；<br>18、包含各种特殊符号插入公式的功能；<br>19、可自由设定多种图象点的样式和颜色；图象有点显示、连线显示、点连线三种显示功能；<br>20、实验前可预先添加计算公式，自动计算相关数据并显示图象。 | | |
| 38 | 普通温度传感器 | 1、量程：-50℃ ～ +150℃<br>2、分辨率≤0.1℃<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、可拆卸式温度探头，探头与传感器主体通过耳机接口连接。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 24 |
| 39 | 湿度传感器 | 1、量程：1%RH ～ 100%RH<br>2、分辨率≤0.1%RH<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 40 | 土壤湿度传感器 | 1、量程：0%RH ～ 100%RH<br>2、分辨率≤0.1%RH<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、可测量土壤中的相对湿度。 | 只 | 12 |
| 41 | 光照度传感器 | 1、量程：0Lux～65535Lux<br>2、分辨率≤1Lux<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 42 | 气体压强传感器 | 1、量程：0KPa ～ 700Kpa<br>2、分辨率≤0.1KPa<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 24 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 43 | pH 值传感器 | 1、量程：0～14<br>2、分辨率≤0.01<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、可拆卸式 PH 电极，电极与传感器主体通过 BNC 接口连接。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 44 | 电导率传感器 | 1、双量程传感器<br>2、量程一：0μS/cm～20000μS/cm，分辨率≤10μS/cm<br>3、量程二：0μS/cm～2000μS/cm，分辨率≤1μS/cm<br>4、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>5、可拆卸式电导率电极，电极与传感器主体通过 BNC 接口连接。<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 45 | 氧气传感器 | 1、量程：0%～100%<br>2、分辨率≤0.1%<br>3、电化学探头,无需填充液，数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 46 | 二氧化碳传感器 | 1、双量程传感器，可用于测量气体的体积浓度与质量浓度。<br>2、量程一：0ppm～50000ppm，分辨率≤±50ppm<br>3、量程二：0g/m³～25g/m³，分辨率≤±0.025g/m³<br>4、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>6、可测量空气中的二氧化碳浓度。 | 只 | 12 |
| 47 | 酒精传感器 | 1、双量程传感器，可用于测量气体的体积浓度与质量浓度。<br>2、量程一：0ppm～5000ppm，分辨率≤5ppm<br>3、量程二：0mg/m³～2400mg/m³，分辨率≤2.5mg/m³<br>4、拥有两种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>5、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 48 | 心电图传感器 | 1、量程：0mv～5mv<br>2、分辨率≤0.01mv<br>3、数据传输端口为 USB 接口 。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 49 | 多功能健康监测仪 | 1.SpO2 血氧饱和度:量程：35～100%，分辨率≤1%<br>2.PR 脉率:量程：25～250bpm，分辨率≤1bpm<br>3.收缩压量程：80～200 mmHg ；舒张压量程：40～120 mmHg<br>4.三种显示模式: TFT 显示屏显示、计算机软件专用界面显示、手机 app 显示，支持与计算机及手机的无线通讯。 | 套 | 12 |
| 50 | 呼吸率传感器 | 1、三量程传感器，可用于测量相对压强、呼吸气体体积速率及呼吸频率。<br>2、量程一：-200pa～200pa，分辨率≤1pa<br>3、量程二：-310L/min～310L/min，分辨率≤0.7L/min<br>4、量程三：10BPM～90BPM，分辨率≤1BPM<br>5、拥有三种量程，软件选择量程，数据传输端口为 USB 接口。<br>6、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式 | 只 | 12 |
| 51 | 溶解氧传感器 | 1、量程：0mg/L～20mg/L<br>2、分辨率≤0.01 mg/L<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、极谱式铂阴极和银阳极探头,特氟龙可置换膜，自带温度补偿，无需复杂温补过程。 | 只 | 12 |
| 52 | 色度计传感器 | 1、量程：0%～100%<br>2、分辨率≤0.01%<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。<br>5、采用四色光源为：蓝，绿，橙，红。软件可以实现颜色选择、校准。 | 只 | 12 |
| 53 | 浊度计传感器 | 1、量程：0NTU～1000NTU<br>2、分辨率≤0.1NTU<br>3、数据传输端口为 USB 接口。<br>4、支持与计算机的有线通讯、无线通讯和数显模块显示三种工作方式。 | 只 | 12 |
| 54 | 传感器收纳箱及数据线套件 | 1、包装箱外部为 ABS 材质，一体塑形而成，箱体正面可支撑成年人站立。侧边以铝合金外边框及铝合金机械锁扣构成。箱体内部以聚丙烯材质的硬质海绵为内衬，内衬开有各种传感器定位嵌槽，方便整理与收纳。数据线套件由≥1 根 USB type-c 数据线及≥3 根 USB 双公连接线组成。type-c 数据线用于连接计算机与采集器之间的数据传输，USB 双公连接线用于传感器与计算机或者采集器之间的数据传输。 | 套 | 12 |
| 55 | 电磁搅拌器 | 1、工作电源：220V 50HZ，工作尺寸≥ϕ125mm;<br>2、调速范围：0∽2400 转/分，最大容量：≥1000ml; | 套 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 3、可控转速，无极调速。可配合多功能连接配件、PH 传感器、电导率传感器、离子传感器等使用，适用于中和滴定、溶液中电导率、离子浓度测量实验。 | | |
| 56 | 多用途密封塞 | 1、≥4 种规格密封塞，共不少于五个，可配合二氧化碳传感器、氧气传感器、一氧化碳传感器、湿度传感器等传感器使用。可以与实验室器材配套使用，适用于测量气体浓度，湿度等实验。 | 套 | 12 |
| 57 | 光合作用探究实验器/呼吸作用探究实验器 | 1、由圆柱形透明有机玻璃容器，可拆卸式底板，配套密封塞构成。底板含密封槽，容器顶部有三个气体传感器探测插槽。可配合氧气传感器、二氧化碳传感器、湿度传感器等使用，适用于探究影响光合作用的因素、呼吸作用等实验。 | 套 | 12 |
| 58 | 多功能电极支架 | 1、由多规格电极固定器、万向全金属悬臂支架、圆盘底座、夹桌支架构成。可用于普通温度传感器、Ph 值传感器、电导率传感器、氧化还原传感器等传感器电极的支撑。 | 套 | 12 |
| 59 | 多向转接头 | 1、铝合金材质多向棱形插口，配合各类传感器和辅材固定 | 套 | 12 |
| 60 | 酶的高效性实验器 | 1、由 Y 型管和胶塞等部件构成，配合压强类传感器使用，进行生物酶的特性等实验。 | 套 | 12 |
| 61 | 配件 | 1、便携式数字化实验分析仪专用支架及有详细的实验步骤指导的生化探究实验指导手册。 | 套 | 12 |
| **教育教学家具** | | | | |
| 1 | 学生课桌椅（核心产品） | 一、课桌<br>桌面板<br>1、材质：采用 E0 级高密度中纤板，厚度≥20mm 厚，四边注塑封边；<br>2、桌面规格不小于 630W*430D；<br>3、样式：桌面四周包边倒角斜边设计，<br>4、书箱：①材质：采用壁厚≥0.7mm 冷轧钢板冲压一体成型；②规格：≥480W*330D*130H；样式：桌斗四棱角须做半圆弧边处理，底部前端配 10mm 高加强筋。<br>5、桌脚钢架：材质及规格:①桌脚立柱:采用≥60*30mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm；②桌脚升降立柱：采用≥50*22mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm，外侧方配有激光雕刻成型的国标刻度； ③桌脚拉杆：采用直径≥30mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm，抽芯弯曲；脚套：采用全新聚丙烯共聚塑料注塑一体成型，须外包钢管且底部带调平功能，螺丝锁紧；<br>6、桌脚钢架：材质及规格:①桌脚立柱:采用≥60*30mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm；②桌脚升降立柱：采用≥50*22mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm，外侧方配有激光雕刻成型的国标刻度； ③桌脚拉杆：采用直径≥30mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm，抽芯弯曲；脚套：采用全新聚丙烯共聚塑 | 1050 | 个 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 料注塑一体成型，须外包钢管且底部带调平功能，螺丝锁紧；<br>书包挂钩<br>1、课桌左右两侧各设一个挂钩，材质为直径≥6mm 实心碳钢 ，挂钩穿进入管内，管内焊接固定（外边没焊接口，有效防止刮伤），在静止状态下可承载不低于 50kg 的挂物承重。<br>升降装置<br>2、隐藏机械式带锁定装置升降机构。<br>二、课椅<br>1、靠背钢架：①材质：采用 20*40 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm；②样式：靠背做 S 型弯曲处理，抽芯弯曲；<br>座垫板：①材质：采用全新环保聚丙烯共聚塑料经模具注塑成型，须包裹底部连接杆，不能用胶套遮盖；②椅子规格不小于 415W*420Dmm；③样式：坐垫全透气圆孔/椭圆孔设计，前端大波浪+瀑布形设计，中间部位内凹设计；<br>2、靠背板：①材质：采用全新环保聚丙烯共聚塑料注塑成型；②规格：≥415W*360Dmm；③样式：靠背全透气圆孔/椭圆孔设计，中间内凹，底部位顶腰设计；<br>3、椅腿钢架：材质及规格:①立柱:采用≥60*30mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm；②升降立柱：采用≥50*22mm 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm，外侧方配有激光雕刻成型的国标刻度；③椅脚拉杆：采用≥22*50 椭圆形宝钢冷轧钢管，壁厚≥1.2mm；④脚垫：采用全新聚丙烯共聚塑料注塑一体成型，须外包钢管且底部带调节功能，螺丝锁紧；升降装置：隐藏机械式带锁定装置升降机构。 | | |
| 2 | 书包柜 | 1、学生书包柜：柜体要求：材料≥1.2mm，表面静电粉末喷塑，柜体样式根据实际长度及所放物品而定，支持定制及特殊设计要求。产品外形尺寸在非折叠式情况下偏差±≤5mm；<br>2、平整度≤0.2mm；位差度≤2.0mm；分缝≤2.0mm；着地稳定性≤2.0mm（底角与水平面的差值）；<br>3、焊接件无脱焊、虚焊、焊穿、错位等情况，焊疤表面高低之差不大于 1mm；喷涂附着力不低于 2 级；<br>4、柜体选用≥1./2mm 优质镀锌钢板，箱门背面增加纵向加强筋，提高箱门的防撞击能力；能有效防止和降低使用者因疏忽碰伤、磕伤。 | 360 | 门 |

3.验收标准

**符合国家有关规定标准**

4.其他要求（如有） /

# 第六章　拟签订的合同文本

# 政府采购货物买卖合同
# （试行）

项目名称：[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目

合同编号：_____

甲　　方：北京市第十九中学

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）：北京市第十九中学

乙方（供应商全称）：_____

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**

（1）采购项目名称：[ID44178]北京市第十九中学阳春光华校区专业教室等教育教学设备设施购置项目

采购项目编号：_____

（2）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

（3）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☑分散采购

（4）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：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（5）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

（6）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

（7）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

（8）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

**2. 合同金额**

（1）合同金额小写：_____

大写：_____

（2）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：合同签订生效后甲方向乙方支付(合同金额)30%首付款；货物全部交付并验收合格后，甲方向乙方支付合同金额的 80%(具体付款进度以财政实际拨款金额为准)，根据财政资金拨付情况向乙方支付；质保期结束且无质量问题后，支付至合同总金额的 100%。甲方付款之前，乙方应开具等额、合法、有效的增值税(普通)发票。否则，甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

**3. 合同履行**

（1）履约地点：_____

（2）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：_____

（3）分期履行要求：_____

**4. 合同验收**

（1）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

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）

（5）履约验收标准：_____

（6）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

（7）履约验收其他事项：（产权过户登记等）

**5. 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）廉洁协议

（9）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

**6. 合同生效**

本合同自_____生效。

**7. 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。

附件：具体标的及其技术要求和商务要求等。

| 甲方 | | 乙方（供应商） | |
|---|---|---|---|
| 单位名称（公章或合同章） | 北京市第十九中学 | 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） | |
| 签订日期 | | 签订日期 | |
| 住　所 | | 住　所（注册地） | |
| 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 | | 开户名称 | |
| 开户银行 | | 开户银行 | |
| 银行账号 | | 银行账号 | |

## 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）其他术语解释，见**【政府采购合同专用条款】**。

### 2. 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。

**6. 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、商业秘密等权利。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，退还甲方已支付费用，并承担三倍赔偿金；如甲方先行承担赔偿责任的，相关赔偿额及甲方支出的包括律师费等在内的一切费用，由乙方承担，侵权产品由乙方按甲方要求处理。

**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

将履约保证金无息退还乙方；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。

14.3 如乙方不能按规定时间响应或在合理时间内无法解决问题，影响甲方正常工作开展，甲方可聘请其他机构维修，费用由乙方承担。

**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。

**16. 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. 不可抗力**

17.1 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。

17.2 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。

17.3 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。

**18. 解决争议的方法**

18.1 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。

18.2 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。

18.3 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。

**19. 政府采购政策**

19.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

19.2 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。

19.3 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。

**20. 法律适用**

20.1 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。

20.2 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。

**21. 通知**

21.1 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。

21.2 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。

21.3 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。

21.4 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。

**22.合同未尽事项**

22.1 合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

22.2 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**

（本合同适用于货物采购项目，具体以实际签订为准）

| | | |
|---|---|---|
| 第二节<br>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<br>第 4.6 款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 | |
| 第二节<br>第 5.4 款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 | |
| 第二节<br>第 6.1 款 | 履行合同义务的顺序 | |
| 第二节<br>第 7.1 款 | 包装特殊要求 | |
| | 指定现场 | |
| 第二节<br>第 7.2 款 | 运输特殊要求 | |
| 第二节<br>第 7.3 款 | 保险要求 | |
| 第二节<br>第 8.2（1）项 | 质量保证期 | |
| 第二节<br>第 8.2（3）项 | 货物质量缺陷响应时间 | |
| 第二节<br>第 10.1 项 | 违反侵权条款应承担责任 | |
| 第二节<br>第 11.1 项 | 违反保密义务应承担责任 | |
| 第二节<br>第11.1款 | 其他应当保密的信息 | |
| 第二节<br>第 12.2 款 | 合同价款支付时间 | |
| 第二节<br>第 13.2 款 | 履约保证金不予退还的情形 | |
| 第二节<br>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<br>第 14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 | |
| 第二节<br>第 14.1（5）项 | 货物回收的约定 | |
| 第二节<br>第 14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 | |
| 第二节<br>第 15.1 款 | 修理、重作、更换相关具体规定 | 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，甲方有权要求乙方及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。 |
| 第二节<br>第 15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 | 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权通过友好协商方式从货款中扣除误期赔偿费或延长质量保证期而不影响合同项下的其他补救方法。 |
| 第二节<br>第 15.3 款 | 逾期付款利息 | 受财政资金拨付进度影响造成的逾期支付除外。 |
| 第二节<br>第 15.4 款 | 其他违约、赔偿责任 | 因乙方提供产品质量缺陷造成任意第三方人身、财产损害的，乙方承担对第三方赔偿责任、甲方可能支出的包括律师费、鉴定费、诉讼费在内的一切费用，以及甲方可能承担的工伤保险待遇等。 |
| 第二节<br>第 18.2 款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决：<br>（1）向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 甲方所在地；<br>（2）向采购人所在地人民法院起诉。 |
| 第二节<br>第 22.1 款 | 其他专用条款 | |

**合同附件：**

**附件1**

**货物一览表**

**单位：人民币元**

| 序号 | 货物名称 | 品牌（中文） | 型号 | 规格配置 | 产地 | 单价（元） | 总价（元） | 交货期 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | |

**投标人名称：** _____ **（盖章）**

**投标人授权代表（签字或签章）：**_____

**附件2**

**分项报价表**

**报价单位：人民币元**

| 序号 | 名称 | 品牌、型号和规格 | 数量 | 原产地和制造商名称 | 单价 | 总价 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 总　　价(大写金额)　　整 | | | | | | 小写　　.00 | |

**投标人授权代表(签字或签章)：**_____

**投标人名称:**_____ **(盖章)**

**(根据不同科室需求，单独做表)**

附件3

# 质量承诺书

（甲方单位名称 ）：___公司(报价单位全称)授权___(全权代表姓名、职务、身份证号)为全权代表，参加贵单位组织的___(项目名称)招标活动，并对此次本公司所报货物郑重承诺：

★由于我公司所报货物出现产品质量问题而造成的一切后果由我公司承担经济和法律责任。

投标人授权代表(签字或签章)：_____

投标人名称：____公司(盖章)

附件4

## 售后服务承诺

1、设备质量保证期为双方签订验收合格之日起36个月，我方承诺36个月内设备维护服务。

2、若调研时我方承诺的设备维保期限高于标书标定的设备维保期限，则我方承诺以较长维保期限为准提供厂家售后服务（原厂售后，非代理供应商售后）和整机质保（非主机质保，非易耗品质保)3年。

3、我方承诺在货物验收时按照需方验收方（即北京市第十九中学）的要求提供设备验收的资料（包括但不限于：《设备、配件等物表及内部检测、消杀情况表》、《设备详细表》、《新进设备维保计划清单》和《新进设备验收准备资料》），若需方验收方表示我方未提供充分的验收资料，则需方验收方有权不予验收。

4、我方承诺优惠、优先提供设备的配件供货，所提供配件为未曾使用过的原厂新配件。如设备出现故障，我方接到信息后2小时内提出解决方案，如需要现场解决，在4小时内到项目现场。

5、我方承诺提供的设备是新的、未被使用过的、优质可靠技术成熟的，所提供设备相关文件真实、有效，能指导设备的维修、操作及分析。

6、我方承诺提供的货物是原厂家、原包装合法设备。试运行结束且最终验收合格后产品进入保修期。

7、设备验收后，在其在用期间，我方应承诺向需方提供价格优惠的备品备件。

8、我方承诺参与全系统的调试工作，并在调试中负责解决设备相关的技术问题。

9、验收后，在其使用期间，有任何技术问题，我方承诺提供免费的技术支持和援助。

10、制作设备操作手册，包含设备操作步骤，售后维保联系人电话等信息，塑封后置于设备显著位置。

售后服务热线：
维修联系人：
联系人电话：
维修网点地址：

附件5

# 售后维保清单

1、本合同下的产品(包含软件及易损件)保修期限为36个月（以下简称“保修期”），但是在任何情况下，保修期自验收合格之日不超过36个月；

2、在保修期内，供方对产品及易损件的故障或者损坏负责免费维修；

3、在产品保修期内，供方将免费为产品安装的软件免费维护（如软件漏洞、缺陷进行修复）、更新升级；

4、供方在本合同下的保证不适用于因需方的如下原因产生的产品(包含软件)故障或者损坏：

（1）因意外、滥用、改动、误用等；

（2）未按照供方提供的产品使用说明书使用产品；

（3）未按照产品使用说明书或者保养指南的规定对产品进行常规护理或者保养；

（4）需方对产品（包含软件）进行修改，包括但不限于软件中安装或者集成了第三方软件、补丁或者防病毒软件；

（5）超过保修期后发现的故障或者损坏；

（6）未经供方授权或者指定的第三方对产品进行修理或者调整的；

（7）其他因需方人为原因造成产品故障或损坏。

附件6

## 法定代表人授权书

本授权书声明:注册于_____(公司地址)的_____(公司名称)的在下面签字的_____(被授权人姓名)，经本单位授权作为_____

_____(公司名称)的合法代理人，就_____(项目名称)的_____

_____ ，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于　　年　月　日签字生效,特此声明。

法定代表人签字_____

被授权人签字_____

公司盖章：_____

被授权人姓名：

身份证号（身份证复印件须附后）：

电话：

传真：

附：授权人身份证

被授权人身份证

授权代表的劳动用工合同或者是缴税证明（附后，可选）

附件 7

附招标代理中标通知书

# 第七章　投标文件格式

**投标人编制文件须知**

1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。

2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （资格证明文件）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1　满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

# 投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；

（六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

| 序号 | 单位名称 | 相互关系 |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| … | | |

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2　落实政府采购政策需满足的资格要求

2-1 中小企业政策证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中

小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300 号）》及《金融业企业划型标准规定》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

2-1-1 中小企业证明文件

# 中小企业声明函（货物）格式

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元[1]，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

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

# 残疾人福利性单位声明函格式

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**（请进行选择）：**

□**不属于符合条件的残疾人福利性单位。**

□**属于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：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

# 拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

| 序号 | 分包承担主体名称 | 分包承担主体类型（选择） | 资质等级 | 拟分包合同内容 | 拟分包合同金额（人民币元） | 占该采购包**合同金额的**比例（%） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | □中型企业<br>□小微企业<br>□其他 | | | | |
| 2 | | □中型企业<br>□小微企业<br>□其他 | | | | |
| … | | | | | | |
| | | | | | 合计： | |

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

# 分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为___%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____　　乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3　本项目的特定资格要求（如有）

4　投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

## （商务技术文件）

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

1　投标书（实质性格式）

# 投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____　　传真_____

电话_____　　电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：_____年_____月_____日

2　授权委托书（实质性格式）

# 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。

2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。

3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

# 法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：____性别：____年龄：____职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

日期：_____年_____月_____日

3　开标一览表（实质性格式）

# 开标一览表

项目编号：_____　　项目名称：_____

| 投标人名称 | 投标报价 | |
|---|---|---|
| | 大写 | 小写 |
| | | |

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4　投标分项报价表（实质性格式）

# 投标分项报价表

项目编号：_____ 项目名称：_____报价单位：人民币元

| 序号 | 分项名称 | 制造商 | 产地/国别 | 制造商统一社会信用代码 | 制造商规模 | 制造商所属性别 | 外商投资类型 | 品牌 | 规格、型号 | 单价（元） | 数量 | 合价（元） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| … | | | | | | | | | | | | |
| 总价（元） | | | | | | | | | | | | |

***说明：制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。***

***制造商所属性别请填写“男”或“女”，*** 指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

***外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。***

5　合同条款偏离表（实质性格式）

# 合同条款偏离表

项目编号：_____　　项目名称：_____

| 序号 | 招标文件条目号（页码） | 招标文件要求 | 投标文件内容 | 偏离情况 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|
| **对本项目合同条款的偏离情况**（应进行选择，未选择**投标无效**）：<br>□**无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）<br>□**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。） | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

6　采购需求偏离表（实质性格式）

# 采购需求偏离表

项目编号：_____　　项目名称：_____

| 序号 | 招标文件条目号(页码) | 招标文件要求 | 投标响应内容 | 偏离情况 | 说明 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

注：
1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效。**
2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

7　本国产品标准证明文件

# 关于符合本国产品标准的声明函

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

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

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

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填。

# 产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

8　业绩证明文件

| 序号 | 项目名称（含已完成及正在实施的项目，请分别注明并做适当描述） | 合同主要内容 | 合同总金额 | 委托方联系人及电话 | 投标单位负责人及电话 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

9-1 供应商信息采集表

| 供应商名称 | 供应商所属性别 | 外商投资类型 |
| --- | --- | --- |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

注：1.供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2.供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

9-2　招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料（**请严格按照评分标准中的要求逐项提供内容，单独提供过格式内容除外**）