

2025 年扩学位-设备购置项目 教学仪器采购项目

竞争性磋商文件



项目编号：BMCC-ZC25-1060

采购人：北京市房山区琉璃河中学

采购代理机构：北京明德致信咨询有限公司

目 录

第一章	采购邀请.....	1
第二章	供应商须知.....	6
第三章	评审方法和评审标准.....	22
第四章	采购需求.....	47
第五章	合同草案条款.....	110
第六章	响应文件格式.....	128

第一章 采购邀请

一、项目基本情况

1.项目编号：BMCC-ZC25-1060

立项编号（CA）：11011125210200024954-XM001

项目批复编号：房财采购核[2025]210 号

意向公告日期：2025 年 5 月 30 日

2.项目名称：2025 年扩学位-设备购置项目教学仪器采购项目

3.采购方式：竞争性磋商

4.项目预算金额：375.39492 万元、项目最高限价（如有）：375.39492 万元

5.采购需求：

包号	分包名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	课桌椅	70.144	一批	采购中学课桌椅、中学书包柜、教室讲桌等设备一批，详见第四章采购需求
02	护眼灯	25	一批	采购 25 间教室护眼灯设备一批，详见第四章采购需求
03	LED 电子屏	106.87352	一批	教师多功能厅 LED 显示屏、防水箱体、发送卡等设备一批，详见第四章采购需求
04	化学专用教室	57.0437	一批	采购化学实验桌、水槽柜、洗眼器、天平、试管等设备一批，详见第四章采购需求
05	物理专用教室	63.601	一批	采购教师演示台、水槽柜、洗眼器、实验用品提篮、温度计等设备一批，详见第四章采购需求
06	体育器材	30.81	一批	采购小体操垫、跳绳、乒乓球拍、双杠、单杠等设备一批，详见第四章采购需求
07	食堂及开水器	21.9227	一批	采购电磁炉、垃圾收纳箱、开水器等设备一批，详见第四章采购需求

6.合同履行期限：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

7.本项目是否接受联合体：☐是 ☒否。

8.是否接受进口产品投标：☐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：

■本项目预留部分采购项目预算专门面向小微企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小微企业制造、服务由符合政策要求的中小微企业承接。预留份额通过以下措施进行：

01、02、04、05、06、07 包专门面向小微企业采购，即提供的货物由符合政策要求的小微企业制造、服务由符合政策要求的小微企业承接。

03 包不专门面向中小企业。

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：

（1）本项目采用全流程电子化采购方式，供应商须按规定获取磋商文件。

（2）遵守国家有关法律、法规、规章。

（3）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加同一包号的政府采购活动；为某一包号提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该包的其他采购活动。本项目的采购代理机构及其分支机构不得参加本项目的磋商响应或者代理磋商响应。

（4）通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询信用记录（截止时点为投标截止时间），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供应商，没有资格参加本项目的采购活动。

三、获取采购文件

1.时间：2025 年 07 月 28 日至 2025 年 08 月 04 日，每天上午 9:00 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>）获取电子版竞争性磋商文件。

4.售价：0 元。

四、响应文件提交

截止时间：2025 年 8 月 08 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)递交电子响应文件。

采用远程电子磋商方式，供应商无需到现场。供应商登录北京市政府采购电子交易平台远程参与电子磋商。磋商当天请供应商在响应文件提交截止时间后，关注北京市政府采购电子交易平台，对响应文件进行解密、参与最后报价及相关问询。

五、开启

时间：2025 年 8 月 08 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台(<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>)开启电子响应文件。

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：如促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展、优先采购节能产品、环境标志产品、扶持不发达地区和少数民族地区（如有相应的具体实施政策的）等。

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 获取电子竞争性磋商文件

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竞争性磋商文件。

供应商如计划参与多个采购包的响应，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采购文件电子版。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响应文件。

2.5 编制电子响应文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子响应文件并进行线上响应，供应商电子响应文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子响应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 提交电子响应文件

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

2.7 开启响应文件

供应商于磋商文件规定的开启时间、在开启地点使用 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解密并开启响应文件。如因供应商问题，解密不成功，则**响应无效**。

3.银行账户信息，保证金及代理服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+用途”，例如：BMCC-ZC25-1060+包号+保证金或服务费。

公司名称：北京明德致信咨询有限公司

开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行

账 号：0200 0062 1920 0492 968

4.本公告在《北京市政府采购网》、《中国政府采购网》同步发布。

5. 凡对本次采购提出询问及质疑，请与北京明德致信咨询有限公司联系（质疑函请采用政府采购供应商质疑函范本格式，以书面形式一次性提交）。

质疑方式联系人和联系电话：供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

联系人：北京明德致信咨询有限公司 联系电话：010-82370045

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 1709 室

6. 投诉处理方式：按照中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的要求可以向北京市房山区财政局政府采购办公室进行投诉。

7. 供应商如有融资需求，请依照《北京市财政局中国人民银行营业管理部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）执行。

8.如本公告内容和竞争性磋商文件内容不一致，以竞争性磋商文件为准。

八、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：北京市房山区琉璃河中学

地 址：北京市房山区琉璃河地区办事处琉璃河石桥北

联系方式：徐老师，010- 61396542

2.采购代理机构信息

名称：北京明德致信咨询有限公司

地址：北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 B 座 17 层 09 室

联系方式：徐颖、张永进、吕绍山，010-82370045

3.项目联系方式

联系联系人：徐颖

电 话：010-61196305

邮 箱：xy@zbbmcc.com

第二章 供应商须知

供应商须知资料表

本表是对供应商须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容																								
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物 ☐ 工程																								
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否																								
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。																								
	磋商前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。																								
4.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>包号</th><th>分包名称</th><th>中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>01</td><td>课桌椅</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>02</td><td>护眼灯</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>03</td><td>LED 电子屏</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>04</td><td>化学专用教室</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>05</td><td>物理专用教室</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>06</td><td>体育器材</td><td>工业</td></tr> <tr> <td>07</td><td>食堂及开水器</td><td>工业</td></tr> </tbody> </table>	包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)	01	课桌椅	工业	02	护眼灯	工业	03	LED 电子屏	工业	04	化学专用教室	工业	05	物理专用教室	工业	06	体育器材	工业	07	食堂及开水器	工业
包号	分包名称	中小企业划分标准所属行业 (详见第四章采购需求中的 标的名称)																								
01	课桌椅	工业																								
02	护眼灯	工业																								
03	LED 电子屏	工业																								
04	化学专用教室	工业																								
05	物理专用教室	工业																								
06	体育器材	工业																								
07	食堂及开水器	工业																								
10.2	报价	报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。																								
11.1	磋商保证金	磋商保证金金额： 01 包：人民币 <u>10500.00</u> 元； 02 包：人民币 <u>4000.00</u> 元；																								

条款号	条目	内容
		03 包：人民币 <u>16000.00</u> 元； 04 包：人民币 <u>9000.00</u> 元； 05 包：人民币 <u>10000.00</u> 元； 06 包：人民币 <u>5000.00</u> 元； 07 包：人民币 <u>3500.00</u> 元； 磋商保证金收受人信息： 公司名称：北京明德致信咨询有限公司 开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京东升路支行 账 号：0200 0062 1920 0492 968 注：保证金及代理服务费收取的唯一账户：汇款或转账时请务必附言“项目编号+用途”，例如：BMCC-ZC25-1060+包号+保证金或服务费。
11.7.5		磋商保证金不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： 1. 磋商有效期内供应商撤销响应文件的； 2. 供应商在响应文件中提供任何虚假材料的； 3. 成交人不按本须知的规定与采购人签订合同的； 4. 成交人将成交项目转让给他人，或者在磋商文件中未说明，且未经采购人同意，将成交项目分包给他人的； 5. 成交人拒绝履行合同义务的。
12.1	响应有效期	自响应文件提交截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
17.2	解密时间	解密时间： <u>20</u> 分钟
20.1	确定成交供应商	采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商： ☒ 否 ☐ 是 成交候选人并列的，按照以下方式确定成交供应商： <u>得分相同的，按评审价由低到高顺序排列，得分与评审价均相同的，按技术得分由高到低顺序排列。</u>
23.5	分包	本项目是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容： _____； （2）允许分包的金额或者比例： _____； （3）其他要求： _____。

条款号	条目	内容
23.6	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”。
24.1.1	询问	询问送达形式： <u>书面形式</u> 。
24.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京明德致信咨询有限公司</u> ； 联系电话： <u>010-82370045</u> ； 通讯地址： <u>北京市海淀区学院路30号科大天工大厦B座17层1709室</u> 。
25	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 成交供应商 收费标准：参照原《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号文）、《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）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）的规定，根据每包成交金额按差额定率累进法计算后向成交供应商收取；

条款号	条 目	内 容																																
		招标代理服务收费标准 <table><tr><th> 服务 类型 费率 中标金额（万元） </th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1.5%</td><td>1.5%</td><td>1.0%</td></tr><tr><td>100—500</td><td>1.1%</td><td>0.8%</td><td>0.7%</td></tr><tr><td>500—1000</td><td>0.8%</td><td>0.45%</td><td>0.55%</td></tr><tr><td>1000—5000</td><td>0.5%</td><td>0.25%</td><td>0.35%</td></tr><tr><td>5000—10000</td><td>0.25%</td><td>0.1%</td><td>0.2%</td></tr><tr><td>10000—100000</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td><td>0.05%</td></tr><tr><td>1000000 以上</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td><td>0.01%</td></tr></table> 注：1、按本表费率计算的收费为招标代理服务全过程的收费基准价格，单独提供编制招标文件（有标底的含标底）服务的，可按规定标准的30%计收。 2、招标代理服务收费按差额定率累进法计算。例如：某工程招标代理业务中标金额为6000万元，计算招标代理服务收费额如下： 100万元×1.0%=1万元 (500-100) 万元×0.7%=2.8万元 (1000-500) 万元×0.55%=2.75万元 (5000-1000) 万元×0.35%=14万元 (6000-5000) 万元×0.2%=2万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55（万元）（来源：国家计委网站） 缴纳时间：<u>成交供应商在领取成交通知书时一次性交纳。</u>	服务 类型 费率 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100—500	1.1%	0.8%	0.7%	500—1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务 类型 费率 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100—500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500—1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000—5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000—10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000—100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															
/	政府采购合同	政府采购合同：成交人应在政府采购合同签订后 2 个工作日内，将合同扫描件发送到 FC@zbbmcc.com 邮箱办理相关备案及保证金退还手续，保证金将在合同签订的 5 个工作日内退回来款账户。 邮件格式：项目编号+退还投标保证金+供应商名称+已签订采购合同。 内附：（1）采购合同扫描件；（2）项目编号；（3）成交供应商名称；（4）采购合同签订日期。																																
/	政策执行	计算机（台式计算机、便携式计算机和平板式微型计算机）、输入输出设备（激光打印机、针式打印机、液晶显示器）、制冷空调设备（制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备）、镇流器（管型荧光灯镇流器）、生活用电器（空调机、电热水器）、照明设备（普通照明用双端荧光灯）、电视设备（普通电视设备）、视频监控设备（视频监控设备）、便器、水嘴等为政府强制采购节能产品。强制节能产品不予加分；如不符合强制节能产品，投标文件将被拒绝。																																

供应商须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、供应商、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《采购邀请》。
- 1.2 供应商（也称“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

- 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《供应商须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知资料表》。

3 现场考察、磋商前答疑会

- 3.1 若《供应商须知资料表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。

4 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

- 4.1.1 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。
- 4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。
- 4.1.3 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）。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《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》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

4.2.1.2 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。

4.2.1.3 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。

4.2.1.4 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。

4.2.2 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。

4.2.3 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：

- 4.2.3.1 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）；
- 4.2.3.2 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；
- 4.2.3.3 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；
- 4.2.3.4 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；
- 4.2.3.5 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）；
- 4.2.3.6 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。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《采购邀请》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知资料表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第三章《评审方法和评审标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 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。

4.3.2 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）。

4.3.3 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，则供应商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**响应无效**；

4.3.4 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三章《评审方法和评审标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 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）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 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。

4.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

4.6.1 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（具体标准见第四章《采购需求》），否则**响应无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第三章《评审方法和评审标准》。

4.7 采购需求标准

4.7.1 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，则其具体要求见第四章《采购需求》。

4.7.2 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，则具体要求见第四章《采购需求》。

5 响应费用

- 5.1 供应商应自行承担所有与准备和参加磋商有关费用，无论磋商的结果如何，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 竞争性磋商文件

6 竞争性磋商文件构成

6.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

- 第一章 采购邀请
- 第二章 供应商须知
- 第三章 评审方法和评审标准
- 第四章 采购需求
- 第五章 合同草案条款
- 第六章 响应文件格式

- 6.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求

提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则**响应无效**。

7 对竞争性磋商文件的澄清或修改

- 7.1 采购人、采购代理机构或者磋商小组对已发出的竞争性磋商文件进行必要澄清或者修改的，将以书面形式通知所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商。采用公告方式邀请供应商参与的，还将在原公告发布媒体上发布更正公告。
- 7.2 上述书面通知，按照获取竞争性磋商文件的潜在供应商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。
- 7.3 澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足上述时间的，将顺延提交响应文件截止时间。

三 响应文件的编制

8 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

- 8.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所参与采购包对应第四章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆分响应，否则其对该采购包的响应将被认定为**无效响应**。
- 8.2 除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 8.3 除专用术语外，响应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。供应商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，在解释响应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，其不利后果由供应商自行承担。

9 响应文件构成

- 9.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。
- 9.2 对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商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，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

9.3 第三章《评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。

9.4 对照第四章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第四章《采购需求》做出了响应，或申明与第四章《采购需求》的偏差和例外。如第四章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。

9.5 供应商认为应附的其他材料。

10 报价

10.1 所有响应均以人民币报价。

10.2 供应商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。供应商的报价应包括但不限于以下内容，《供应商须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

10.2.1 响应货物及标准附件、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；

10.2.2 按照竞争性磋商文件要求完成本项目的全部相关费用。

10.3 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。

10.4 供应商不能提供任何有选择性或可调整的最后报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其**响应无效**。

11 磋商保证金

11.1 供应商应按《供应商须知资料表》中规定的金额及要求交纳磋商保证金。供应商自愿超额缴纳磋商保证金的，响应文件不做无效处理。

11.2 交纳磋商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。

11.3 磋商保证金到账（保函提交）截止时间同首次响应文件提交截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交磋商保证金的，应在首次

响应文件提交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磋商保证金的，应在首次响应文件提交截止时间前 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；由于到账时间晚于首次响应文件提交截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**响应无效**。未按上述要求缴纳保证金的，其**响应无效**。

11.4 供应商除需在响应文件中提供“磋商保证金凭证/交款单据电子件”，还需在首次响应文件提交截止时间前，通过电子交易平台上传“磋商保证金凭证/交款单据电子件”。

11.5 磋商保证金有效期同响应有效期。

11.6 供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。

11.7 采购人、采购代理机构将及时退还供应商的保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外：

11.7.1 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构将退还退出磋商的供应商的磋商保证金；

11.7.2 成交供应商的磋商保证金，在采购合同签订后 5 个工作日内退还成交供应商；

11.7.3 未成交供应商的磋商保证金，在成交通知书发出后 5 个工作日内退还。

11.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构不予退还磋商保证金：

11.8.1 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

11.8.2 供应商在响应文件中提供虚假材料的；

11.8.3 除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同；

11.8.4 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

11.8.5 《供应商须知资料表》规定的其他情形。

12 响应有效期

12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知资料表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于竞争性磋商文件规定期限的，其**响应无效**。

13 响应文件的签署、盖章

13.1 竞争性磋商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、制造商授权书原件等），响应文件中应使用原件的电子件。

13.2 竞争性磋商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 响应文件的提交

14 响应文件的提交

14.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。供应商根据竞争性磋商文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子响应文件。

14.2 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响应文件，磋商保证金除外。

15 响应文件提交截止时间

15.1 供应商应在竞争性磋商文件要求响应文件提交截止时间前，将电子响应文件提交至电子交易平台。

16 响应文件的修改与撤回

16.1 提交响应文件截止时间前，供应商可以通过电子交易平台对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。磋商保证金的补充、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。

16.2 供应商对响应文件的补充、修改的内容应当按照竞争性磋商文件要求签署、盖章，作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

五 评审

17 响应文件的解密与开启

17.1 采购人或采购代理机构将按竞争性磋商文件的规定，在响应文件提交截止时间的同一时间和竞争性磋商文件预先确定的地点开启响应文件。

17.2 本项目解密使用北京市政府采购电子交易平台。供应商应在《供应商须知资料表》规定的时间内对响应文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**无效响应**。

17.3 供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或采购代理机构将及时询问被申

请回避人员，有利害关系的被申请回避人员将回避。

17.4 供应商不足 3 家的，不予解密。

17.5 本项目不公开报价。

18 磋商小组

18.1 磋商小组根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评审与磋商事务，独立履行职责。

18.2 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。

19 评审方法和评审标准

19.1 见第三章《评审方法和评审标准》。

六 确定成交

20 确定成交供应商

20.1 采购人将在收到评审报告后，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商。采购人是否授权磋商小组直接确定成交供应商，见《供应商须知资料表》。成交候选人并列的，按照《供应商须知资料表》要求确定成交供应商。

21 成交公告与成交通知书

21.1 采购人或采购代理机构将在成交供应商确定后 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交公告期限为 1 个工作日。

21.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

22 终止

22.1 出现下列情形之一的，采购人或采购代理机构将终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

22.1.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

22.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

22.1.3 除了“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

23 签订合同

23.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、规格型号、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

23.2 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

23.3 联合体成交的，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。

23.4 政府采购合同不能转包。

23.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，成交供应商可以依法采取分包方式履行合同。本项目是否允许分包，见《供应商须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在响应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，**否则响应无效**。成交供应商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。

23.6 “政采贷”融资指引：详见《供应商须知资料表》。

24 询问与质疑

24.1 询问

24.1.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《供应商须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

24.1.2 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。

24.2 质疑

24.2.1 供应商认为竞争性磋商文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形

式向采购人、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。

24.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。供应商为自然人的，质疑函应当由本人签字；供应商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。

24.2.3 供应商委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交供应商签署的授权委托书。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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

24.2.4 供应商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。

24.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《供应商须知资料表》。

25 代理费

25.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《供应商须知资料表》。由成交供应商支付的，成交供应商须一次性向采购代理机构缴纳代理费。

第三章 评审方法和评审标准

一、资格审查程序

1 响应文件的资格审查和符合性审查

- 1.1 磋商小组将根据《资格审查要求》和《符合性审查要求》中规定的内容，对供应商进行检查，并形成检查结果。供应商《响应文件》有任何一项不符合《资格审查要求》和《符合性审查要求》要求的，视为未实质性响应磋商文件。未实质性响应磋商文件的响应文件按**无效响应**处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。
- 1.2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除竞争性磋商文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 1.3 《资格审查要求》见下表：

资格审查要求

序号	检查因素	检查内容	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《采购邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	供应商为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 供应商为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 供应商是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 供应商是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 供应商是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加响应的，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	供应商资格声明书	提供了符合竞争性磋商文件要求的《供应商资格声明书》。	格式见《响应文件格式》

序号	检查因素	检查内容	格式要求
1-3	供应商信用记录	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）； 截止时点：首次响应文件提交截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 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，与其他竞争性磋商文件一并保存； 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供应商，其响应无效。联合体形式磋商的，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。	无须供应商提供，由采购人或采购代理机构查询。
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	提供证明文件的电子件或电子证照
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《采购邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《采购邀请》	
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，提供如下资料： 1、供应商单独响应的，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。 2、如磋商文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且供应商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，且满足采购文件关于预留份额的要求。	格式见《响应文件格式》
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。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》

序号	检查因素	检查内容	格式要求
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	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《采购邀请》	
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《采购邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	磋商保证金	按照竞争性磋商文件的要求提交磋商保证金。	
5	获取磋商文件	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磋商文件。 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。	

1.4 《符合性审查要求》见下表：

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容	是否允许澄清、说明或者更正
1	授权委托书	按磋商文件要求提供授权委托书；	不允许
2	报价完整性	未将一个采购包中的内容拆开响应；	不允许
3	响应报价	首次响应报价未超过磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；	不允许
4	报价唯一性	响应文件未出现可选择性或可调整的报价（磋商文件另有规定的除外）；	不允许
5	响应有效期	响应文件中承诺的响应有效期满足磋商文件中载明的响应有效期的；	不允许
6	签署、盖章	按照磋商文件要求签署、盖章的；	不允许
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按磋商文件要求提供；	不允许
8	★号条款响应	响应文件满足磋商文件第四章《采购需求》中★号条款要求；	不允许
9	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或响应文件报价出现前后不一致时，供应商对修正后的报价予以确认；（如有）	允许
10	报价合理性	报价合理，或供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应磋商小组要求在规定时间内证明其报价合理性的；	允许
11	进口产品（如有）	磋商文件不接受进口产品投标的内容时，供应商所投产品不含进口产品；	不允许
12	国家有关部门对供应商的报价产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对供应商的报价产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能环保等），供应商的报价产品应符合相应规定或要求；	不允许

		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，则供应商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； 2) 报价产品属于列入《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)； 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。 4) 投标产品须符合国家有关部门的强制性规定或要求。	
13	公平竞争	供应商遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他供应商的竞争行为，不存在损害采购人或者其他供应商的合法权益情形的；	不允许
14	串通投标	(一) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制； (二) 不同供应商委托同一单位或者个人办理磋商事宜； (三) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； (四) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异； (五) 不同供应商的响应文件相互混装； (六) 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人的账户转出；	不允许

15	附加条件	响应文件未含有采购人不能接受的附加条件的；	不允许
16	其他无效情形	供应商、响应文件不存在不符合法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。	不允许

2 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

2.1 磋商小组所有成员将集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

2.2 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

2.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

2.4 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

2.5 响应文件的澄清、说明或者更正：

2.5.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

2.5.2 磋商小组对响应文件进行审查，如发现供应商提交的响应文件存在不满足《符合性审查要求》的内容，如属于表中“不允许”澄清、说明或者更正的内容，则供应商响应文件按**无效处理**；如属于表中的“允许”澄清、说明或者更正的内容，磋商小组将要求供应商在规定的时间内对响应文件进行澄清、说明或者更正。如供应商在磋商小组规定的时间内未作出必要的澄清、说明或者更正，或澄清、说明或者更正后仍不能满足采购文件要求的，则供应商的响应文件按**无效处理**。

2.5.3 供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以

书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附授权委托书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。

2.6 磋商结束后，磋商小组将要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价时间为磋商小组指定的时间，具体时间根据磋商进度另行通知。

2.7 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为 2 家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行。

2.8 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.9 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

3 最后报价的算术修正及政策调整

3.1 最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，如最后分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对最后报价进行调整。磋商小组有权要求供应商在评审现场合理的时间内对此进行书面确认，供应商不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分响应，其**响应无效**。

3.2 最后报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.2.1 竞争性磋商文件对于报价修正是否另有规定：

☐有，具体规定为：_____

☒无，按下述 3.2.2-3.2.6 项规定修正。

3.2.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.2.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，并修改单价；

3.2.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

3.2.5 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

3.2.6 修正后的报价经供应商书面确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应无效。

3.3 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《供应商须知》4.2 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，评审时价格不予扣除。

3.3.1 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。

3.3.2 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 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.3 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。

3.3.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

3.3.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照竞争性磋商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。

3.3.6 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。

3.3.7 残疾人福利性单位按竞争性磋商文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

3.3.8 若供应商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。

3.3.9 其他为落实政府采购政策实施的优先采购： / 。

4 磋商环节及提交最后报价后如出现以下情况的，供应商的响应文件无效：

4.1 供应商对实质性变动不予确认的；

4.2 不满足磋商文件★号条款或磋商文件技术指标超出磋商文件《采购需求》中主要技术参数允许偏差的最大范围的（如有）；

- 4.3 未按照磋商小组规定的时间、逾期提交最后报价的；
- 4.4 如供应商的最后报价超过竞争性磋商文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价的；
- 4.5 响应文件中出现可选择性或可调整的报价的（竞争性磋商文件另有规定的除外）；
- 4.6 最后报价出现前后不一致，供应商对修正后的报价不予确认的；
- 4.7 其他：未按照按磋商小组的要求签署、盖章的；
不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求的。

5 评审方法和评审标准

- 5.1 本项目采用的评审方法为：本项目的评审采用综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。
- 5.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。
- 5.3 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）详见第三章二、评审标准。

6 确定成交候选人名单

- 6.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商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供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。
- 6.2 磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前3名的供应商为成交候选供应商（若在磋商文件允许的情形下提交最后报价的供应商为二家，则依次推荐二名供应商为成交候选供应商），并编写评审报告。
- 6.3 磋商小组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、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

7 报告违法行为

- 7.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责，应当及时向财政部门报告。

二、评审标准

01包：课桌椅

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩（指本次采购相关货物类），需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求 “技术参数”逐条做出应答： ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 5 分，共 1 项，共 5 分； 每有一个技术指标不满足，扣 1 分，共 29 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 未应答视为未响应该条参数，不得分。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“▲”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施

		完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

02包：护眼灯

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价（供应商报价低于成本的除外），其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年（自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日起，以合同签订时间为准）的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 2.5 分，共 12 项，共 30 分； 每有一个技术指标不满足，扣 1 分，共 4 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分；

		方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
总分：100 分		

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供

评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

03包：LED电子屏

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价(供应商报价低于成本的除外)，其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年(自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准)的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 1.5 分，共 21 项，共 31.5 分； 每有一个技术指标不满足，扣 0.01 分，共 2.5 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有

		可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。

总分：100 分

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

04包：化学专用教室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价(供应商报价低于成本的除外)，其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年(自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准)的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 3 分，共 3 项，共 9 分； 每有一个技术指标不满足，扣 0.2 分，共 25 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有

		可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。

总分：100 分

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

05包：物理专用教室

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价(供应商报价低于成本的除外)，其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年(自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准)的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 1.5 分，共 19 项，共 28.5 分； 每有一个技术指标不满足，扣 0.05 分，共 5.5 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有

		可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。

总分：100 分

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

06包：体育器材

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价(供应商报价低于成本的除外)，其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年(自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准)的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 3 分，共 5 项，共 15 分； 每有一个技术指标不满足，扣 0.5 分，共 19 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有

		可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。

总分：100 分

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

07包：食堂及开水器

序号	评审条款	评审细则
1	价格 (30 分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价(供应商报价低于成本的除外)，其价格分为满分。 其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价 / 最后磋商报价）×30 注：计算分数时四舍五入取小数点后两位。
2	同类项目实施业绩 (4 分)	供应商需提供近三年(自 2022 年 1 月 1 日至本项目磋商公告发布之日止，以合同签订时间为准)的同类业绩，需提供合同关键页复印件，至少包含：首页、内容明细页、双方盖章页； 每提供一个有效业绩得 2 分，最多得 4 分。 未提供或证明材料不完整或不清晰，不得分。
3	技术 (34 分)	供应商对照磋商文件第四章 采购需求 一、技术要求“规格参数”逐条做出应答： 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； ▲为重要性能指标参数、无标识为普通性能参数。 投标产品的技术性能完全满足磋商文件技术需求的，得满分； 每有一项▲号不满足要求，扣 3 分，共 5 项，共 15 分； 每有一个技术指标不满足，扣 0.5 分，共 19 分，扣完为止。 技术要求中要求提供证明材料的，未提供或提供不完整或不清晰均视为不满足。 注 1：如磋商文件“第四章”有明确需要提供的相关证明文件，供应商需在《采购需求偏离表》中明确写明相关证明文件所在页码。 注 2：数量有误或漏报技术条款视为该项为“#”号负偏离。
4	供货、安装 方案 (7 分)	方案详细完善、合理可行、针对性强，进度计划安排合理，供货、安装能力强且稳定，部署得当，能够保障项目实施，得 7 分； 方案基本完善，进度安排基本合理、针对性低，部署较明确，能够保障项目实施，得 4 分； 方案有缺失，合理性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分。
5	实施方案 (7 分)	供应商需提供实施方案，包括但不限于：服务流程、实施步骤、项目进度计划、项目调试、集成等内容，视全面性、可操作性、针对性综合评审： 方案内容具体完善、全面专业，思路清晰，部署得当，质量保障措施完整，措施得当且细化，可操作性及针对性强，整体规划合理，满足采购需求，得 7 分； 方案内容较合理，思路清晰，部署明确可行，措施合理但细化不充分，有

		可操作性，满足采购需求，得 4 分； 方案内容基本合理，条理较清晰，部署不够细化，措施内容简单，针对性低，难以保障项目实施，得 1 分； 未提供，得 0 分；
6	售后服务 (7 分)	售后服务方案详细，有完善的技术支持和服务保障体系，有明确的售后服务跟踪制度，备品备件供应充足，提出了针对性强的解决项目实施过程中常见问题的应对措施，针对性强，满足采购人需求，得 7 分； 售后服务方案合理，有技术支持和服务保障体系，有较明确的售后服务跟踪制度，备品备件基本充足，提出了常规、通用的常见问题解决应对措施，针对性略有不足，满足采购人需求，得 4 分； 售后服务方案基本合理，技术支持和服务保障体系内容简单，售后服务制度、备品备件供应欠完善，问题解决、应对措施细化不足，满足采购人要求，得 1 分； 未提供，得 0 分。
7	培训方案 (5 分)	培训方案合理、内容全面丰富，课程计划安排合理、针对性强，能切实保障培训效率和效果，得 5 分； 培训方案设计较合理，内容基本完整，课程计划安排基本详尽，满足采购人需要，得 3 分； 培训方案设计较差，课程计划、内容有缺失，无针对性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
8	应急方案 (5 分)	应急流程及措施合理规范，应急管理制度科学完善，针对性及实施性均强，得 5 分； 应急流程及措施较合理，细化不充分，应急管理制度较完善，有针对性，得 3 分； 应急流程、管理制度基本规范，措施细化不足，具有可实施性，得 1 分； 未提供，得 0 分。
9	环保 (0.5 分)	供应商提供所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。
	节能 (0.5 分)	除强制节能产品外，供应商提供所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》的，提供有效的认证证书复印件。每提供一项得 0.5 分，最高 0.5 分。

总分：100 分

注：响应文件的应答内容需清晰明确，响应文件的目录前应提供评分索引，需能按评审顺序将应答内容页码与评分表一一对应，并需在提供的证明材料中标出应答内容所在位置，以供评审委员会进行评审；如因未提供评分索引或页码不对应或未在证明材料中标出应答内容所在位置的，供应商自行承担相关损失。

第四章 采购需求

采购标的

包号	分包名称	采购包预算金额（万元）
01	课桌椅	70.144
02	护眼灯	25
03	LED 电子屏	106.87352
04	化学专用教室	57.0437
05	物理专用教室	63.601
06	体育器材	30.81
07	食堂及开水器	21.9227

注：1、“★”为实质性条款，不满足的将被视为无效响应予以拒绝。

2、技术参数中所涉品牌、型号、专用技术等为描述所需，不具备强制性，要求所投产品至少满足该配置档次要求，并须确保整体系统兼容性。

3、供应商所投信息化产品需满足国产化要求，需与国产系统兼容。

01 包：课桌椅

一、技术要求

序号	名称	技术规格	单位	数量	备注
1	中学课桌椅	课桌椅符合：符合 GB/T 4071-2021《课桌椅》要求。升降方式：手摇升降调节。 面板： 1. 材质：采用 ABS 耐冲击塑料，一体成型。不可采用回收料生产。 2. 尺寸：61×41cm±1cm。 3. 功能：(A) 靠胸前处有一内弧造型设计。 (B) 面板上有一个笔槽。 (C) 面板左右有不妨碍手臂平放之防滑挡条。 4. 面板底部有强化承重之设计。镶入两支强化承重方管，并与面板底部平齐。 书箱： 1. 材质：采用 PP 耐冲击、高韧性塑料，一体成型。不可采用回收料生产。 2. 尺寸：45×36×13cm±1cm。 3. 功能：书箱底部有 32 条排水槽缝并往后倾斜设计，表	套	800	

		面细纹咬花、不反光，书箱边角采用 90° 垂直设计，增加置物空间及书本平整摆放。 4、两侧配置小挂勾 桌钢架 1. 材质及形状：椭圆型钢管。 2. 尺寸：33×53×1.5mm±1mm，25×45×1.5mm±1mm。采用全周满焊焊接而成，结构牢固，长期使用也不会产生摇晃、松散的现象，桌腿上标有永久性高度刻度标志。 3. 表面涂装：焊接完成之钢管架，表面经酸洗、脱脂、磷化处理，耐腐蚀、防锈。长时间使用也不会产生表面漆剥落现象。 椅子靠背 1. 材质：采用 PP 耐冲击、高韧性塑料，一体成型。不可采用回收料生产。 2. 尺寸：40×29cm±1cm。 3. 功能：椅背上方设有 80×30mm 拉手孔，易于搬动。 坐垫 1. 材质：采用 PP 耐冲击、高韧性塑料，一体成型。不可采用回收料生产。 2. 尺寸：41×38cm±1cm。 3. 功能：座面设有多排排气孔，通风透气。 ▲提供课桌椅成品检测报告，检测依据 QB/T4071-2021《课桌椅》，课桌椅检测项包含：有害物质限量：可溶性铅、可溶性镉、可溶性汞。（提供所投产品的复印件并加盖厂家公章）			
2	中学书包柜	1、每组 45 格； 2、规格 400×400×600mm（单格）；每格带门、扣手。 3、基材：采用品牌一级冷轧钢板，厚度≥0.8mm。 4、表面涂饰：钢制构件经酸洗、磷化、除锈处理后，采用品牌粉末涂料涂饰，静电喷涂。 5、五金：采用品牌五金件。 工艺说明： 1、采用整体或拆装焊接式，焊点平整，结构稳固，承重、承压性好 2、所有部件均经打磨，砂光处理，打磨均匀，免除钢板表面的毛刺、棱角对人体可能造成的伤害。	组	24	初中
3	教室讲桌	规格：1200mm×600mm×1000mm 教室用，双扇左右推拉门设计（带滑道），内设两块横搁板、一块竖支撑板。 材质：台面采用≥25mm 厚 E1 级环保三聚氰胺饰面环保刨花板，台体采用≥18mm 厚 E1 级三聚氰胺饰面环保刨花板，所有裸露部分均采用≥2mm 厚环保 PVC 封边处理。与地面接触部分均采用 ABS 环保 U 型地脚，地脚一次注塑成型，	个	24	初中

		地脚离地高度 $\geq 1.5\text{mm}$ 。采用五金配件。			
4	计算机桌椅	规格：700 $\times$ 600 $\times$ 780（单人桌） 台面：采用贴面防火板后成型制作，基材为 $\geq 25\text{mm}$ 厚 E1 级刨花板，带三面挡板，桌面设有走线孔。 桌身：采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚三聚氰胺饰面 E1 级刨花板，对板材所有外露截面均采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚 PVC 封边条，机械封边。带键盘抽屉、主机柜。 带钢塑圆凳	套	80	机房两部

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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，供应商所投产品应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准，符合国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起三年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，设备更换需在三天之内完成，供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 当设备故障时，供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：

1) 设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后，供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

02 包：护眼灯

一、技术要求

序号	标的名称	招标参数	数量	单位
1	LED 教室灯	1. LED 教室灯功率为$\leq 40\text{W}$，色温 $5000\text{K} \pm 300\text{K}$，显色指数$\geq 90$，功率因数$\geq 0.95$，为一体式防眩灯具，灯具外形应平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。 ▲2. LED 教室灯频闪检测结果为无危害或无显著影响，输出波形频率在 $90\text{Hz} \sim 3125\text{Hz}$ 间波动深度$\leq 1\%$ (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检验报告)。 ▲3. LED 教室灯蓝光危害等级为 RGO (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检测报告)。 ▲4. LED 教室灯符合光生物安全类别为“无危险类” (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构依据 GB/T20145-2006 灯和灯系统的光生物安全性标准出具的检测报告)。 ▲5. LED 教室灯为保证产品所用材料的环保性 (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的检测机构依据 GB/T26125-2011 《电子电气产品六种限用物质 (铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯) 的测定》为标准，整灯环保检测合格的报告)。 ▲6. LED 教室灯的绝缘电阻和电气强度，耐久性测试均符合 GB/T7000.1-2015 要求 (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检测报告)。 7. LED 教室灯寿命≥ 50000 小时。 ▲8. LED 教室灯人体电磁辐射测试满足 $20\text{kHz} \sim 10\text{MHz}$ 感应电流密度系数≤ 0.85 (提供具有 CNAS、CMA 标志的检测机构出具的检测报告)。	225	盏
2	LED 黑板灯	1. LED 黑板灯功率为$\leq 40\text{W}$，色温 $5000\text{K} \pm 300\text{K}$，显色指数$\geq 90$，功率因数$\geq 0.95$，为一体式防眩灯具，灯具外形应平整、无凹陷和毛刺，焊缝无透光现象，表面均匀、光洁，无流挂现象。 ▲2. LED 黑板灯频闪检测结果为无危害或无显著影响，输出波形频率在 $90\text{Hz} \sim 3125\text{Hz}$ 间波动深度$\leq 1\%$ (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检验报告)。 ▲3. LED 黑板灯蓝光危害等级为 RGO (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检测报告)。 ▲4. LED 黑板灯符合光生物安全类别为“无危险类” (提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构依据 GB/T20145-2006 灯和灯系统的光生物安全性标准出具的检测报告)。 ▲5. LED 黑板灯为保证产品所用材料的环保性 (提供具有 CNAS 或 CMA 标志	75	盏

		的第三方检测机构依据 GB/T26125-2011《电子电气产品六种限用物质(铅、汞、镉、六价铬、多溴苯和多溴二苯)的测定》为标准,整灯环保检测合格的报告)。 ▲6.LED 黑板灯的绝缘电阻和电气强度,耐久性测试均符合 GB/T7000.1-2015、GB/T7000.1-2008 要求(提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检测报告)。 7.LED 黑板灯寿命≥ 30000小时。 ▲8.LED 黑板灯人体电磁辐射测试满足 20kHz-10MHz 感应电流密度系数≤ 0.85(提供具有 CNAS 或 CMA 标志的第三方检测机构出具的检测报告)。		
3	系统集成	1.本项目拟为 25 间教室进行护眼灯的供货及安装,其中每间教室应至少包含 3 盏黑板灯,9 盏护眼灯。 2.设备的安装、调试,包含安装过程中涉及的辅件、辅材、现场复原等各类费用,保证设备能够正常使用并满足国标要求,达到验收合格标准。	300	盏

★供应商须提供承诺书(格式自拟):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,供应商所投产品应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准,符合国家强制性认证或实施等的规定。

二、项目需执行的国家相关标准

- 1、《GB7793-2010 中小学教室采光和照明卫生标准》
- 2、《GB40070-2021 儿童青少年学习用品近视防控卫生要求》
- 3、《GB/T36876-2018 中小学校普通教室照明设计安装卫生要求》

注:应以项目实施时的最新标准为准

三、人员及安装要求

1、现场安装人员必须持证上岗,至少应包括电工作业证。安装人员不得违规操作,到校安装人员统一着装,佩戴胸牌,文明施工,施工现场禁止吸烟。

2、安装人员、车辆必须遵守学校的管理规定,做好防疫工作,不得在安装现场住宿、生火做饭等。

3、现场安装人员应合理安排安装施工时间,不得影响学校正常教学。

4、进场安装期间,现场应设置专人值守,如涉及电焊、切割等带火操作,应及时通知招标人,按照招标人要求取得动火许可证后方可操作,操作中应配备足量灭火器材。

5、本次投标报价应包括设备运输、安装、辅材辅料及现场打孔、现场修复等一切费用。

本项目所用的辅材辅料等数量具体用量以实际发生为准,费用需包含在本项目报价中,

采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

四、完工交付期限：合同签订后 15 个日历日完成送货、安装、调试。

五、付款条件：

合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给投标人合同总价的50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价50%的余款。投标人在合同签订后办理合同总价5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

六、售后服务、质保、培训等：

1、质保期及售后服务要求：

所有产品质保期不低于三年；发生故障，2小时之内赶到现场，24小时内解决问题；质保期内免费上门服务、免费维修，免费更换设备，设备更换一天之内完成。

2、安装和调试：

中标方负责派技术人员到现场免费进行安装调试，直至验收合格；中标方应向买方提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。

3、技术培训：中标方应负责对买方人员进行专业培训，直至买方能完全操作，提供详细培训计划。

4、其他要求：投标文件必须全部满足技术规格中商务及参数要求，中标后甲方会针对此部分在施工现场进行验证，如投标文件提供资料与实际设备不符，采购人将如实上报本级财政部门并追究投标人虚假应标的责任。

七、检测及验收标准：

1、全部货物运抵买方指定的现场(合同履行地)并完成安装调试后，应满足京教体艺(2022)12号文件的规定，并编制、签署验收文件。验收标准依据国家标准、招标文件及合同中相关规定。

2、年度抽检：质保期内中标人应每学年对教室照明光环境情况进行抽检(费用由中标人承担)，应保证教室主要技术指标达到国标并做好检测记录，抽检结果应及时报备采购人。对不达标的，及时查找原因、进行整改合格。

03 包：LED 电子屏

一、技术要求

序号	标的名称	参数要求	单位	数量
1. 操场电子屏				
1	LED 显示屏 1	1. 尺寸参考：13.5 米×3 米； 2. 箱体结构：防水箱体； ▲3. 点间距：≤4mm； 4. 像素密度≥62500 点/m ² ； 5. 模组功耗≤22W； 6. 白平衡亮度≥5000cd/m ² ； 7. 亮度调节范围：0%-100%无极调节，能达到低亮度高灰阶； 8. 色温 1500-12000K 可调； 9. 水平视角≥165° 垂直视角≥165°； 10. 工作湿度 RH:10-90%无凝露； ▲11. 刷新频率≥3840Hz，换帧频率：60HZ（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； 12. 整屏与颜色校正：支持； ▲13. 模组亮度均匀性≥98%（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； 14. 色度均匀性：±0.003Cx, Cy 之内； 15. 对比度≥8000:1； 16. 响应时间≤6.5ms； 17. 最大功耗≤1100W/m ² ， 18. 平均功耗（W/m ² ）≤500 19. 屏幕噪音：声压级≤8db； 20. LED 正常工作时具备消除鬼影，毛毛虫等功能； 21. 平整度：相邻模组间距平整度≤0.1mm，四个相邻单元间距平整度≤0.1mm； 22. 工作及存储环境温度：-20~+55； 23. 防火阻燃等级：达到国家级 V-0 标准； 24. 防尘等级：IP5X 级别 ▲25. 防水等级≥IP67（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； ▲26. LED 使用寿命：≥10 万小时（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）；	平米	40.5
2	防水箱体	全密封防水箱体、定制，与显示屏配套。	个	80
3	发送卡	1、输入信号源：≥1 个视频输入口，≥1 个 VGA 输入口，≥1 个 DVI 输入口。自动增益功能，可智能在线监测和维修。 2、具备按键切换输入源及软件切换输入源两种方式，可选自动切换、手动切换及定时切换。音频信号输出可完全同步视频。 3、最大支持 1920×1080 的显示器分辨率，支持 1024×	套	3

		768, 1280×1024, 1600×900, 1600×1050, 1920×1080。 4、双网口输出。两个输出口可以独立使用，也可以设置为相同输出，进行冗余。每个输出口可控制 65 万点范围内的任意宽度高度组合。两个网口输出最大可支持 130 万点显示屏。可任意设置所控制的行列数。 5、采用大容量 FPGA 进行处理，千兆网线传输技术。可进行全屏、局部切换，压缩播放窗口，通过插值计算、运动模糊、灰度补偿等算法。		
4	接收卡	1. 稳定性：≥128 级控制器级联； 2. 高刷新频率：静态屏刷新频率可达 4000HZ，灰度达 65536 级； 3. 逐点校正：支持单反逐点校正功能； 4. 可支持在线智能监控功能； 5. 可升级性能高。 6. 双网口可任选作为信号输入端，自动识别。	套	66
5	控制软件	1. LED 大屏演播软件/节目编排完毕后无需人工值守。系统中的播出终端完全按照预先编辑好节目单进行播出，既可循环也严格按照时间。在播出过程中，可动态改变播出内容，改变播出画面的布局。预案管理：支持 32 种预案分组管理，支持预案模式预览功能，支持预案定时轮训显示。 2. 支持字符叠加功能可对指定输入通道的信号进行字符叠加，可实时掌握显示信号的来源，并可编辑字符大小，颜色等参数。	项	1
6	配电柜	1. 分布式自动逐级上电功能，多路分列控制，平衡负载。 2. 布线合理规范，操作性能和功能安全可靠。 3. 智能 PLC 控制功能，配备 PLC 控制单元模块，智能远程上电，软件控制强电的开关。 4. 可对 PLC 配电箱单台控制或多台级联，控制 LED 屏一键开关机。含分时上电，定时开关。 5. 高温保护，60° 高温自动切断大屏电源功能。 6. 具备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。	项	1
7	视频拼接器	1. 输入：DVI-I（兼容 DVI, CVBS、RGB、VGA, HDMI, YPbPr 接口）支持 4K 高清信号输入； ▲2. 可自由对播放画面处理实现画中画功能，24 比特 60 帧图像处理，支持大屏拼接、漫游、多图层叠加显示功能（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； ▲3、能够实现对大屏的亮度、对比度、色彩画面，显示模式调节；支持软件对显示屏、拼接视频处理器、LED 播放控制器、PLC 配电箱、矩阵等设备进行集成控制，实现场景统一切换（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； 4、同时控制不同规格的多块区域显示屏，实现矩阵联动功能控制 5、多媒体设备：支持舞台摄像机、卫星电视信号、IPAD、IP	台	1

		网络信号、监控录像、电脑画面信号、声音音频同步显示、手机传屏等功能并具备自由切换功能。支持 RS232 接口，可以控制 RS232、RS485 等受控设备 6、多图层处理：可自由对播放画面处理实现画中画功能，24 比特 60 帧图像处理，支持大屏拼接、开窗漫游、拉伸、旋转缩放、多图层叠加、不同角度拼接显示，添加和删除、监视显示、多画面分屏、画面分割、跨屏、多路信号分屏、预案模式存储调取等功能 7. 视频信号：≥4 路 HDMI/DVI 高清信号输入，≥4 路 HDMI 输出。		
8	钢架结构	1. 镀锌框架、壁挂安装≥100mm×100mm×4mm，焊口做防锈处理，确保既坚固又美观大方。 2. 背部维护检修，背部做加固处理，确保结构平稳有力	平米	40
9	线材辅料	带铠电缆线、网线、线材等； 1. 单独空开 2. 强电缆，防火阻燃国标电缆线 3. 弱电缆：超五类网线	米	50
10	施工安装费	包括电子屏安装、调试	批	1
2. 影背墙电子屏				
1	LED 显示屏 2	1. 尺寸参考：4.7 米×2 米； 2. 箱体结构：防水箱体； ▲3. 点间距：≤4mm； 4. 像素密度≥62500 点/m² 5. 模组功耗≤22W； 6. 白平衡亮度≥5000cd/m²； 7. 亮度调节范围：0%-100%无极调节，能达到低亮度高灰阶； 8. 色温 1500-12000K 可调； 9. 水平视角≥165° 垂直视角≥165°； 10. 工作湿度 RH:10-90%无凝露； ▲11. 刷新频率≥3840Hz，换帧频率：60HZ（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； 12. 整屏与颜色校正：支持； ▲13. 模组亮度均匀性≥98%（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； 14. 色度均匀性：±0.003Cx, Cy 之内； 15. 对比度≥8000:1； 16. 响应时间≤6.5ms； 17. 最大功耗≤1100W/m²， 18. 平均功耗（W/m²）≤500 19. 屏幕噪音：声压级≤8db； 20. LED 正常工作时具备消除鬼影，毛毛虫等功能； 21. 平整度：相邻模组间距平整度≤0.1mm，四个相邻单元间距平整度≤0.1mm；	平米	9.4

		22. 工作及存储环境温度：-20~+55； 23. 防火阻燃等级：达到国家级 V-0 标准； 24. 防尘等级：IP5X 级别 ▲25. 防水等级≥IP67（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）； ▲26. LED 使用寿命：10 万小时（需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章）；		
2	防水箱体	全密封防水箱体 定制，与显示屏配套	个	20
3	接收卡	1. 稳定性：≥128 级控制器级联； 2. 高刷新频率：静态屏刷新频率可达 4000HZ，灰度达 65536 级； 3. 逐点校正：支持单反逐点校正功能； 4. 可支持在线智能监控功能； 5. 可升级性能高。 6. 双网口可任选作为信号输入端，自动识别。	套	13
4	控制软件	1. LED 大屏演播软件/节目编排完毕后无需人工值守。系统中的播出终端完全按照预先编辑好节目单进行播出，既可循环也严格按照时间。在播出过程中，可动态改变播出内容，改变播出画面的布局。预案管理：支持 32 种预案分组管理，支持预案模式预览功能，支持预案定时轮训显示。 2. 支持字符叠加功能可对指定输入通道的信号进行字符叠加，可实时掌握显示信号的来源，并可编辑字符大小，颜色等参数。	项	1
5	配电柜	1. 分布式自动逐级上电功能，多路分列控制，平衡负载。 2. 布线合理规范，操作性能和功能安全可靠。 3. 智能 PLC 控制功能，配备 PLC 控制单元模块，智能远程上电，软件控制强电的开关。 4. 可对 PLC 配电箱单台控制或多台级联，控制 LED 屏一键开关机。含分时上电，定时开关。 5. 高温保护，60° 高温自动切断大屏电源功能。 6. 具备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。	项	1
6	数据信息 交换器	1. 输出通道号显示：支持在输出图像上叠加输出通道号显示； 2. 故障检测：支持输入信号丢失检测，支持输出信号状态监测，可用指示灯显示； 3. 输入接口：≥16 路 DVI 输入接口；输出接口：≥16 路 DVI 输出接口； ▲4. 底图：在不增加外部设备以及额外板卡的情况下，支持显示墙底图功能，可自定义加载本地图片，并可在软件上设置底图功能的开启和关闭；远程开关机：支持远程开关机控制；（提供国家认可的第三方质量监督检验中心的检测报告的复印件并加盖原厂公章） ▲5. 台标：在不增加外部设备的情况下，支持在输入源上增加文字或者图片作为输入源的标识，标识的字体、字体大小、颜色以及背景颜色可自定义；滚动字幕：在不增加外部设备的情况下，支持在拼接屏上显示滚动字幕，字体大小、颜色、位置、	台	1

		滚动速度可自定义（提供国家认可的第三方质量监督检验中心的检测报告的复印件加盖原厂公章） ▲6. 综合考虑到显示系统的稳定性与兼容性, 数据信息交换器和 LED 显示屏须为同一品牌		
7	钢架结构	1. 镀锌框架、壁挂安装 $\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm} \times 4\text{mm}$, 焊口做防锈处理, 确保既坚固又美观大方。 2. 背部维护检修, 背部做加固处理, 确保结构平稳有力	平米	10
8	线材辅料	带铠电缆线、网线、线材等; 1. 单独空开 2. 强电缆, 防火阻燃国标电缆线 3. 弱电缆: 超五类网线	米	50
9	施工安装费	包括电子屏安装、调试	批	1
3. 教学楼电子屏				
1	LED 显示屏 3	1. 尺寸参数: 4 米 $\times$ 2 米; 2. 箱体结构: 防水箱体; ▲3. 点间距: $\leq 4\text{mm}$; 4. 像素密度 ≥ 62500 点/ m^2 5. 模组功耗 $\leq 22\text{W}$; 6. 白平衡亮度 $\geq 5000\text{cd}/\text{m}^2$; 7. 亮度调节范围: 0%-100%无极调节, 能达到低亮度高灰阶; 8. 色温 1500-12000K 可调; 9. 水平视角 $\geq 165^\circ$ 垂直视角 $\geq 165^\circ$; 10. 工作湿度 RH: 10-90%无凝露; ▲11. 刷新频率 $\geq 3840\text{Hz}$, 换帧频率: 60HZ (需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章); 12. 整屏与颜色校正: 支持; ▲13. 模组亮度均匀性 $\geq 98\%$ (需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章); 14. 色度均匀性: $\pm 0.003\text{Cx}, \text{Cy}$ 之内; 15. 对比度 $\geq 8000:1$; 16. 响应时间 $\leq 6.5\text{ms}$; 17. 最大功耗 $\leq 1100\text{W}/\text{m}^2$; 18. 平均功耗 (W/m^2) ≤ 500 19. 屏幕噪音: 声压级 $\leq 8\text{db}$; 20. LED 正常工作时具备消除鬼影, 毛毛虫等功能; 21. 平整度: 相邻模组间距平整度 $\leq 0.1\text{mm}$, 四个相邻单元间距平整度 $\leq 0.1\text{mm}$; 22. 工作及存储环境温度: $-20^\circ\text{C} \sim +55^\circ\text{C}$; 23. 防火阻燃等级: 达到国家级 V-0 标准; 24. 防尘等级: IP5X 级别 ▲25. 防水等级 $\geq \text{IP67}$ (需提供带有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章); ▲26. LED 使用寿命: 10 万小时 (需提供带有 CMA 或 CNAS 标识	平米	8

		的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖原厂公章)；		
2	防水箱体	全密封防水箱体 定制	个	16
3	接收卡	1. 稳定性：≥128 级控制器级联； 2. 高刷新频率：静态屏刷新频率可达 4000HZ，灰度达 65536 级； 3. 逐点校正：支持单反逐点校正功能； 4. 可支持在线智能监控功能； 5. 可升级性能高。 6. 双网口可任选作为信号输入端，自动识别。	套	12
4	控制软件	1. LED 大屏演播软件/节目编排完毕后无需人工值守。系统中的播出终端完全按照预先编辑好节目单进行播出，既可循环也严格按照时间。在播出过程中，可动态改变播出内容，改变播出画面的布局。预案管理：支持 32 种预案分组管理，支持预案模式预览功能，支持预案定时轮训显示。 2. 支持字符叠加功能可对指定输入通道的信号进行字符叠加，可实时掌握显示信号的来源，并可编辑字符大小，颜色等参数。	项	1
5	配电柜	1. 分布式自动逐级上电功能，多路分列控制，平衡负载。 2. 布线合理规范，操作性能和功能安全可靠。 3. 智能 PLC 控制功能，配备 PLC 控制单元模块，智能远程上电，软件控制强电的开关。 4. 可对 PLC 配电箱单台控制或多台级联，控制 LED 屏一键开关机。含分时上电，定时开关。 5. 高温保护，60° 高温自动切断大屏电源功能。 6. 具备过流、短路、断路、过压、欠压、温度过高等保护措施，以及相应的故障指示装置。	项	1
6	数据信息 交换器	1. 输出通道号显示：支持在输出图像上叠加输出通道号显示； 2. 故障检测：支持输入信号丢失检测，支持输出信号状态监测，可用指示灯显示； 3. 输入接口：≥16 路 DVI 输入接口；输出接口：≥16 路 DVI 输出接口； 4. 底图：在不增加外部设备以及额外板卡的情况下，支持显示墙底图功能，可自定义加载本地图片，并可在软件上设置底图功能的开启和关闭；远程开关机：支持远程开关机控制； 5. 台标：在不增加外部设备的情况下，支持在输入源上增加文字或者图片作为输入源的标识，标识的字体、字体大小、颜色以及背景颜色可自定义；滚动字幕：在不增加外部设备的情况下，支持在拼接屏上显示滚动字幕，字体大小、颜色、位置、滚动速度可自定义 ▲6. 综合考虑到显示系统的稳定性与兼容性，数据信息交换器和 LED 显示屏须为同一品牌	台	1
7	钢架结构	1. 镀锌框架、壁挂安装≥100mm×100mm×4mm，焊口做防锈处理，确保既坚固又美观大方。 2. 背部维护检修，背部做加固处理，确保结构平稳有力	平米	8
8	线材辅料	带铠电缆线、网线、线材等； 1. 单独空开	米	50

		2. 强电缆，防火阻燃国标电缆线 3. 弱电缆：超五类网线		
9	施工安装费	包括电子屏安装、调试	批	1

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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。供应商所投货物符合《涉及饮用水卫生安全产品分类目录》、执行国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起3年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案, 安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等, 保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报, 在半小时内电话响应, 在 2 小时内到场, 4 小时内排除故障, 在 24 小时内解决问题, 如需返厂维修, 需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内, 售后服务技术人员需定期巡访, 除人为因素损坏外, 免费提供维修维护, 设备更换需在三天之内完成, 供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 当设备故障时, 供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求, 并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求:

1) 设备安装调试完成后, 供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训, 需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定, 供应商提前与采购人沟通后, 可分期进行培训, 场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后, 供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术, 可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间: 自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作, 达到验收标准。

2、交货地点: 采购人指定地点。

3、付款要求: 合同签订并通过资金拨付程序后, 采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款; 全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试, 且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后, 支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间, 可一次性支付。

04 包：化学专用教室

一、技术要求

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
化学教室（2 部）				
1	学生实验桌	1、规格：1200×600×780mm 2、台面：采用≥12.7mm 双面膜实芯理化板，防火阻燃、防腐蚀、耐酸碱、防静电、耐磨、抗污染；台面前端两角倒圆角 R20mm，后端两角倒圆角 R1mm，防护学生碰撞受伤，四周上下倒边 R3mm，圆润下滑。 3、结构：台面为双面膜实芯理化板一体化成型，桌身由桌腿、立柱、前横梁、中横梁、后横梁及加强横支撑件组成。 4、桌腿：主体材料均采用铝镁合金型材和环保型 ABS 工程塑料连接组合框架，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。上腿规格：长≥580mm×宽≥50mm×高≥140mm。下腿规格：长≥510mm×宽≥50mm×高≥140mm。立柱：采用≥50mm×100mm，壁厚≥1.5mm。前横梁：采用≥43mm×40mm，壁厚≥1.2mm。中横梁：采用≥32mm×27mm，壁厚≥1.2mm。后横梁：采用≥50mm×40mm，壁厚≥1.2mm。加强横支撑件：采用≥10mm×100mm，壁厚≥1.2mm。 5、书包斗：壁厚≥4.5mm，采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型，预留挂凳口。 6、风道箱：规格：380×220×730±2mm，壁厚≥3.0mm，采用环保型 ABS 工程塑料一次性注塑成型。 6、可调脚：高强度可调脚，采用≥10mm 螺纹钢，下部采用环保型 PP 加耐磨纤维质塑料。 7、桌腿两侧预留五孔插座安装位置。	张	48
2	化学学生电源	桌斗中间位置固定学生电源盒： 1、每个学生电源应自带一个独立变压器，既能独立操作，也能被教师控制。 2、通过教师数字化键盘控制学生电源低压交流电压值和直流电压值，分别显示交直流电压值。学生操控时伴有按键提示音。 3、学生电源的低压交流电压分两档，即 1V-18V/2A、18V-30V/1A，分辨率 1V，具备自动智能侦测过载保护功能，电流高于过载保护点则自动保护、电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。 4、学生电源的低压直流电压分两档，即 1.5V-16V/2A、16V-30V/1A，分辨率为 0.1V。具备自动智能侦测过载保护功能，电流高于过载保护点则自动保护、电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。 5、学生电源被教师控制及锁定后不能自主操作。 6、具备 1 个 220V 交流电源输出插座。可通过教师单独控	套	48

		制其电源的输出 7、过载保护采用蜂鸣器报警提示功能。可按任意键复位。 ▲8、学生电源技术要求满足：GB4793.1-2007《测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分：通用要求》。需提供第三方检测机构出具的检测报告（具备CMA或CNAS标志）复印件加盖厂家公章。 8.1、操控功能：应具备独立操作功能；也应具备能被教师端控制操作的功能，当被教师端控制及锁定后不能自主操作。同时交流220V输出和低压电源输出能被教师分别控制； 8.2、显示功能：学生电源应能分别显示交直流电压值； 8.3、接地电阻应$\leq 31.3\text{m}\Omega$。漏电电流应$\leq 29.2\mu\text{A}$； 8.4、电压试验，不得出现击穿或重复飞弧。		
3	学生实验凳	规格：$\phi 320 \times (450) 500\text{mm}$ A：凳面：1、凳面材质：采用环保型ABS改性塑料一次性注塑成型；2、凳面尺寸：面$\phi 320\text{mm} \times$厚30mm；3、表面细纹咬花，防滑不发光。 B：凳钢架椭圆形，脚钢架；1、材质及形状：椭圆形无缝钢管；2、尺寸：$17 \times 34 \times 1.5\text{mm}$；3、全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理。 C：脚垫：1、材质：采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。 D：圆凳有调节升降功能，高度可以在450mm–500mm范围内自由调整。	张	96
4	水槽柜	规格：$500 \times 600 \times 820 \pm 5\text{mm}$ 材质：整体采用环保型ABS工程塑料一次性注塑成型，表面木纹与光面项结合处理。 结构：榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，不用任何金属螺丝，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。 门板：合页采用尼龙塑料铰链，高强度耐磨，防水、永不生锈。门板与侧板并安装有防盗插销，防止从外部撬开柜门。 锁具：前后门均带锁、内嵌式塑料扣手。 水槽：外径规格：$495 \times 595 \times 295 \pm 5\text{mm}$，水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，耐强酸碱、耐有机溶剂、耐高温，壁厚6mm，具有防溢出功能。	套	24
5	水嘴	采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐蚀以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	24
6	教师演示台	1. 规格：$2800 \times 700 \times 850\text{mm}$ 2. 台面：采用$\geq 12.7\text{mm}$厚实芯理化板，边沿加厚至25mm，表面光滑、平整。耐酸碱、耐高温、耐腐蚀、不吸水、防火、抗老化、无毒、不褪色、材质坚硬，确保柜身台面不受潮，牢固可靠。 3. 结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源系	张	2

		统、水嘴、水槽、洗眼器、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放、交换机）的位置预留。 4. 桌身：整体采用$\geq 0.9\text{mm}$厚冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 5. 滑道：抽屉全部采用三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。 6. 铰链：采用铰链，开合十万次不变形。 ▲7. 教师演示台各项技术性能满足或优于如下要求并提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件： 7.1、安全性能要求：正常使用时，可接触到的边、角都应进行倒圆、倒角、砂光或以上其他合适的方式进行保护，倒圆半径应不小于 0.5mm；在高于闭合点 50mm 的任意位置，垂直活动的部件不应自行移动。 7.2、外观性能要求：应无漏喷、锈蚀、脱色、掉色等；应光滑均匀、色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等。 7.3、产品表面理化性能：冲击高度 400mm，应无剥落、裂纹、皱纹；划道两侧 3mm 外，应无鼓泡、锈蚀、剥落和起皱等现象； 7.4、力学性能：水平静载荷试验、主桌面垂直静载荷试验、水平耐久性试验 15000 次、结构强度试验、垂直耐久性试验 15000 次、垂直加载稳定性试验、垂直和水平加载稳定性试验均符合要求。 7.5、晶粒度：≥ 5 级。 7.6、维氏硬度 HV1：≥ 100。 7.7、多元素含量的测定：C、Si、Mn、P、S、Cr 等均合格。 7.8、试验 Ka：盐雾连续喷雾 200h，应无锈蚀、腐蚀斑点、起泡、开裂等现象。 7.9、产品有害物质：铅 Pb、镉 Cd、铬 Cr、汞 Hg、锑 Sb、钡 Ba、硒 Se、砷 AS 等均未检出。 7.10、氨释放量：$\leq 0.1\text{mg/L}$。		
7	化学主控电源	1、教师主控分为教师与学生用，分别由电源控制、多媒体接口扩展等部分组成。 2、主机分为铁制机箱、提升式设计，可内置教室演示台抽屉。控制显示集液晶真彩触摸屏和数据显示一体化。 3、具备 1 个 220V 交流电源输出插座和 $5\text{V}/0.5\text{A}$ 输出/USB 接口，带输出指示灯。 4、系统具备漏电、过载、短路等保护功能。 5、可对学生机锁定，锁定后学生键盘无效，与教师机保持同步。 6、具有自动关机时间设置功能，且关机时通过声音自动提示。 7、密码控制，本产品由教师输入正确的密码，方可启动实验电源的控制系统（教师可自定密码），对电源控制台进行操作，防误操作方便教师合理安排实验。产品出厂时默	套	2

		认无密码功能，用户可根据需要在系统设置区自行设定。 8、学生用 0-30V 交直流低压电源与 AC220V 高压电源的控制设计相互独立，互不影响。 9、具备多媒体相应接口的拓展功能：并配备 RJ-45 网络、VGA 接口、USB 接口、以方便老师对投影机和电动幕的控制。 10、通过教师控制界面可设置直流 1.5-30V 分辨率 0.1V，交流 1-30V 分辨率 1V，具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载保护点则自动保护，电流低于过载保护点则自动恢复至设定值。 11、每一个学生终端的电源电压既可以通过老师统一调控与锁定，同时学生也可以单独控制与调节。直流：长按电压调节键时 1V 每档递增或递减；点按时为 0.1V 每档；交流：长按时每档 10V，点按每档 1V，并具备按键提示音。 12、学生用 AC220V 高压电源与 0-30V 交直流均分为 A、B、C、D 四组控制输出，互不影响。 13、直流高压 240、300V 两档 100mA，直流大电流 9V/40A，10S 自动关断。 14、具备风机启动与调速功能，均在真彩液晶屏上一体化操作。 15、配备使用说明与大体功能介绍（汉字显示）。 16、具备给学生电源进行自动编号、分组功能。 17、具备一键给水控制功能。 18、电源主控台与教师演示台一体化。 ▲19、主控电源技术要求满足：GB4793.1-2007《测量、控制和实验室用电气设备的安要求 第 1 部分：通用要求》。提供第三方检测机构出具的检测报告（具备 CMA 或 CNAS 标志）复印件并加盖厂家公章。 19.1、密码控制功能：应具备设置密码的功能，输入正确的密码，方可启动实验电源的控制系统； 19.2、主控功能：应可实现对学生电源低压交直流电压的设置和分组控制，并可对学生电源的进行锁定操作。可以给出或断开学生电源 AC220V 输出，分 A、B、C、D 四组控制； 19.3、主控电源应具有风机启停、调速功能； 19.4、电压试验，不得出现击穿或重复飞弧； 19.5、接地电阻应$\leq 18.5\text{m}\Omega$。泄漏电流应$\leq 30.5\mu\text{A}$。		
8	水槽	外径：550×450×310±2mm，内径：480×380×270±2mm 采用环保型 PP 材料一次性注塑成型，耐强酸碱及有机溶剂，壁厚$\geq 6\text{mm}$。	套	2
9	水嘴	采用实验室专用三联水嘴，陶瓷阀芯 90° 旋转，铜质表面烤漆处理，增强耐酸碱防腐蝕以及防锈性能，特制鹅颈管可 360 度旋转。	套	2
10	洗眼器	材质：主体采用环保型 PP 材料一次性注塑成型。 工作压力：0.2-0.4MPa。 流量：洗眼器喷头：12 升/分钟。	套	2

		性能：阀门可自动关闭，密封可靠。 喷头：洗眼喷头，出水经缓压处理呈泡沫状水柱，防止冲伤眼睛，设有防尘盖，使用时可自动被水冲开。		
11	实验室供排水系统	地面对接，安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用水要求	室	2
12	实验室电气布线	地面对接，由教师主控电源控制学生电源，安装调试（含辅料及耗材）。符合安全用电要求。	室	2
13	风机	6号离心式风机，变频调速电机，功率为5.5KW。风量达到6840~12700m ³ /H，全压1137~785Pa，风量风速控制高速范围大，在风机达到最大功率60%情况以下可实现每小时换气次数20次以上，带补气口装置。排毒效果大于97%，毒气排放时应低于GB/6297-1996标准中新污染源大气污染的排放标准。室内噪音小于55dB。与风机配置的通风管道采用化工专用工程塑料UPVC制作。 风机组成含：1、减震器1套；2、风机雨帽1套；3、电机雨帽1套。	台	2
14	变频器	采用电流无感矢量控制，（380V/5.5KW），额定电压：AC3PH380V+15%，频率：50-60HZ。	个	2
15	室外消音器	规格：Φ570×800mm 材质：玻璃钢材质，能有效控制噪声噪音。	个	2
16	万向抽气罩（Φ75）	关节：高密度PP材质，可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗。 关节密封圈：不易老化高密度橡胶。支撑弹簧/关节连接杆：304不锈钢。 关节松紧旋钮：全铜材质，内嵌不锈钢轴承，于关节连接杆锁合。 气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量。 拱形/杯形集气罩：高密度PP制成。 伸缩导管：直径75mm铝合金。 独有360°旋转装置：以固定架为中心最大活动半径可达1600mm。 固定架：非粘接而成，模具注塑一体成型，牢度强，不脱底。 用途：在实验过程中走有污染的空气。	个	50
17	风机控制线	4×4mm ² 及3×2.5mm ² 护套线缆各一组，护套采用交联聚乙烯绝缘材质	项	2
18	室内通风管道	通风管：主管采用Φ200mmPVC管，支管采用Φ160mmPVC管及联通件，接口采用专用胶固定后专用焊条焊接而成。与室外大主管道通风管相联结，管道为自然弯合理布局，尽量减少风的阻力。	套	2
19	室外行程通风管道	采用Φ400mm防腐PVC管及弯头，管卡采用碳钢制作，表面经镀铬处理，具有耐腐蚀、防火、防潮灯功能。	套	2

20	开槽恢复	地面瓷砖开槽，用于敷设水电线管。	延米	20
21	地砖铺设	1. 找平层厚度、砂浆配合比:厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比:素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600×600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝	平米	20
22	地面恢复	1、处理地面原有电点位 2、处理地面原有给排水点位 3、处理地面原有网线点位 3、更换原有开孔地砖	项	2
23	仪器柜	定制仪器柜，长 1000×500×2400mm 柜体：板材采用 18mm 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 1.5mm 厚 PVC 封边，其它截面采用 1mm 厚 PUC 封边，全部采用 PVC 封边条机械封边。内部结构根据学校需求进行定制 脚垫：采用专用 ABS 脚垫，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。	延米	12
24	窗帘	布艺窗帘、含窗帘杆	米	22
25	安装	安装及搬运	项	2
26	防护面罩	防冲击面屏，聚碳酸酯材质，耐 45 m/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	2
27	防毒口罩	CO 型（标色：白），防止吸入一氧化碳气体	个	2
28	耐酸手套	机械性能≥3 级，无破损，手套应有长度≥150 mm 的套袖	副	10
29	实验服	1、实验室教师用白大褂。 2、涤、棉混纺，棉不少于 50%。 3、样式可男、女通用。 4、可分为大、中、小号	件	40
30	灭火毯	玻璃纤维材质，1200 mm×1800 mm	件	2
31	简易急救箱	箱内含医用酒精、饱和碳酸氢钠溶液、饱和硼酸溶液、创可贴、灭菌结晶碘胺、碘伏、胶布、医用纱布、药棉、手术剪、镊子、止血带（长度≥300 mm）、烫伤膏、甘油等	个	2
32	仪器车	600 mm×400 mm×800 mm，不锈钢材质，至少两层，各层带可拆卸护栏，总载重≥60 kg	辆	2
33	试剂瓶托盘	ABS 工程塑料制品。外形尺寸不小于 450mm×265mm×70m，四周及底面有加强筋。	个	8
34	实验用品提篮	木制，配有提手，490 mm×360 mm×290 mm	个	5
35	剪刀	150 mm，尖头，不锈钢材质	把	20
36	不锈钢镊子	长 140 mm	把	20
37	尖嘴钳	150 mm	把	2
38	螺丝刀	常用型套装	套	2

39	活扳手	常用型套装	套	2
40	手锤	常用型	把	2
41	梯子	4 层, 铝合金材质, 双筋加强加固	把	1
42	酸度计	笔式, pH 测量范围为 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	个	10
43	数字多用表	数字式, 四位半, 电压、电流、电阻、温度测试、频率测试、电容、二极管测试	个	10
44	托盘天平	实验教学用, 产品为单杠杆、双托盘为胶木材质、等臂、全钢件、钢刀结构天平。 横梁采用钢性材料制作。刀子、刀承用碳素钢, 整体硬度要求一致, 受冲击后不变形。各部件要求电镀处理, 底座喷塑。两侧的承重机构装有可调轻重的垫碗, 横梁两侧有平衡调节螺, 横梁上装有刻度尺及游码, 配套砝码和镊子都定位放置。最大称量: 100g 最小分度值: 0.1g 秤盘直径: $\Phi 84\text{mm}$ 标尺称量范围: 0~5g, 天平外形尺寸: $210 \times 84 \times 136\text{mm}$, 盒装五等砝码及钢制镊子	台	20
45	托盘天平	实验教学用, 产品为单杠杆、双托盘为胶木材质、等臂、全钢件、钢刀结构天平。 横梁采用钢性材料制作。刀子、刀承用碳素钢, 整体硬度要求一致, 受冲击后不变形。各部件要求电镀处理, 底座喷塑。两侧的承重机构装有可调轻重的垫碗, 横梁两侧有平衡调节螺, 横梁上装有刻度尺及游码, 配套砝码和镊子都定位放置。最大称量: 500g 最小分度值: 0.5g 秤盘直径: $\Phi 110\text{mm}$ 标尺称量范围: 0~10g, 天平外形尺寸: $300 \times 120 \times 175\text{mm}$, 盒装五等砝码及钢制镊子	台	2
46	电子天平	采用高精度应变式传感器, LCD 背光显示, 交直流两用, 自动开关机可选, 具有 8 种称量单位转换、计数、全量程去皮等功能, 性能可靠、稳定。最大称量: 200g 最小分度值: 0.01g 线性误差: $\leq \pm 0.02\text{g}$ 重复性误差 $\leq 0.01\text{g}$ 校准方式: 外校 (配校正砝码) 去皮范围: 0—200g 称盘尺寸: $\phi 130\text{mm}$ 天平外形尺寸: $260 \times 175 \times 80\text{mm}$, 交流使用随机交直流适配器直流, 使用 4 节 1.5V5 号干电池 (用户自购)	台	20
47	电子天平	采用高精度应变式传感器, LCD 背光显示, 交直流两用, 自动开关机可选, 具有 8 种称量单位转换、计数、全量程去皮等功能, 性能可靠、稳定。最大称量: 1000g 最小分度值: 0.1g 线性误差: $\leq \pm 0.2\text{g}$ 重复性误差 $\leq 0.1\text{g}$ 校准方式: 外校 去皮范围: 0—1000g 称盘尺寸: $\phi 130\text{mm}$ 天平外形尺寸: $260 \times 175 \times 80\text{mm}$ 交流使用随机交直流适配器直流, 使用 4 节 1.5V5 号干电池 (用户自购)	台	2
48	数字测温计	量程 $-30\text{ }^{\circ}\text{C} \sim 200\text{ }^{\circ}\text{C}$, 分辨力 $0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$, 不接电脑, 可独立运行, 自带显示屏	支	2
49	红液温度计	$0 \sim 100\text{ }^{\circ}\text{C}$, 分度值 $1\text{ }^{\circ}\text{C}$, 示值误差 $< 1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$	支	20

50	水银温度计	0~200 ℃, 分度值 1℃, 示值误差<0.5 ℃, 有保护套	支	20
51	直尺	≥150 mm	把	2
52	移液枪	5 mL, 配枪头	支	2
53	移液枪	10 mL, 配枪头	支	2
54	试管架	木制或塑料制, 8 孔, 孔径 21 mm, 立柱粘结牢固	个	20
55	试管架	木制或塑料制, 8 孔, 孔径 25 mm, 立柱粘结牢固	个	5
56	试管架	木制或塑料制, 8 孔, 孔径 35 mm, 立柱粘结牢固	个	5
57	试管架	木制, 12 孔, 12 柱, 与 Φ15mm×150mm 试管匹配	个	5
58	漏斗架	木制, 漏斗架由底座、立杆和漏斗安放板等组成	个	2
59	方座支架	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	20
60	三脚架	铁制, 环内径 75 mm, 高 150 mm	个	20
61	泥三角	陶制或者瓷制, 内径应保证稳定支撑 30 mm 坩埚	个	20
62	滴定台	人造石或大理石白色台面, 重心稳定不晃动, 底部有四个橡胶垫脚	个	2
63	滴定夹	铝制, 加持部位有防滑脱凹槽	个	2
64	升降台	上下台面为不锈钢材质, 100 mm×100 mm, 台面升降范围 50 mm~150 mm	个	20
65	量筒	10 mL, 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	20
66	量筒	25 mL 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	20
67	量筒	50 mL 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	20
68	量筒	100 mL, 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
69	容量瓶	100 mL、250 mL、500 mL、1000 mL, 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	30
70	滴定管	酸式, 具塞, 25 mL 透明钠钙玻璃制, 良好外观, 不应有积水条纹	支	2
71	滴定管	碱式, 无塞, 25 mL 透明钠钙玻璃制, 良好外观, 不应有积水条纹	支	2
72	试管	Φ10 mm×50 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	5
73	试管	Φ12×75, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
74	试管	Φ15 mm×150 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
75	试管	Φ18 mm×180 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
76	试管	Φ20 mm×200 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
77	试管	Φ32 mm×200 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	5
78	口部具支试管	Φ20 mm×200 mm, 透明硼硅酸盐玻璃制, 管底厚薄应均匀, 支管连接应平滑牢固, 不应有偏歪	支	20
79	烧杯	50 mL, 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≥10 mm, 并应采用容量差值较大的一种	个	40

80	烧杯	100 mL, 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 ≥ 10 mm, 并应采用 容量差值较大的一种	个	20
81	烧杯	250 mL, 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 ≥ 10 mm, 并应采用 容量差值较大的一种	个	20
82	烧杯	500 mL, 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 ≥ 10 mm, 并应采用 容量差值较大的一种	个	5
83	烧杯	1000 mL, 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 ≥ 10 mm, 并应采 用容量差值较大的一种	个	5
84	蒸馏烧瓶	150 mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 烧瓶的颈部同一截面应该呈圆形, 颈的口部不应呈锥形, 并适当提高强度	个	2
85	烧瓶	500 mL, 平底长颈, 透明硼硅酸盐玻璃制, 平底烧瓶放在平台上时, 应 直立不摇晃、不转动	个	2
86	烧瓶	250 mL, 平底长颈, 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	20
87	锥形瓶	50 mL, 透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	5
88	集气瓶	125 mL, 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密 合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口 上保持 30 s 不脱落	个	40
89	集气瓶	250 mL, 透明钠钙玻璃制, 磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板, 磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角, 四边应磨光盖板与瓶口密 合性应符合: 盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口 上保持 30 s 不脱落	个	20
90	广口瓶	125 mL, 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	30
91	广口瓶	250 mL, 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	5
92	细口瓶	125 mL, 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	20
93	茶色细口瓶	500 mL, 黄棕色钠钙玻璃制, 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	5
94	滴瓶	30 mL, 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 $\Phi 6$ mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	30
95	滴瓶	60 mL, 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 $\Phi 6$ mm, 与滴管口套合牢固稳定	个	30
96	茶色滴瓶	60 mL, 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 $\Phi 6$ mm, 与滴管口套	个	29

		合牢固稳定		
97	酒精灯	150 mL 或 250 mL, 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 ≤ 1.5 mm, 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	20
98	干燥器	150 mm, 磨口平整, 密封严实, 隔板大小合适, ≥ 5 个圆孔	个	5
99	气体发生器	250 mL, 漏斗柄与瓶身连接口内壁间隔 ≤ 2 mm (单边)	个	2
100	冷凝管	直冷: 300mm、蛇冷: 300mm、球冷 300mm 各 2 支	套	2
101	牛角管	$\Phi 18$ mm $\times$ 150 mm, 弯形, 尖嘴处厚度 >1 mm	支	2
102	漏斗	$\Phi 60$ mm, 准确, 锥度适中	个	20
103	安全漏斗	径长 300 mm, 上口 $\Phi 40$ mm ± 3 mm, 玻璃壁厚度适中, 直形	个	10
104	分液漏斗	50 mL, 球型, 瓶塞应有凹槽, 瓶口有气孔	个	5
105	三通连接管	T 形, $\Phi 7$ mm ~ 8 mm, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	2
106	三通连接管	Y 形, $\Phi 7$ mm ~ 8 mm, 连接完好, 管口应作打磨或烧结处理	个	2
107	滴管	8 $\times$ 105mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1 mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处 Φ 比滴管 Φ 略多 1 mm ~ 2 mm, 配套胶头	支	30
108	干燥管	150mm, 单球, 硼硅酸盐玻璃制, 玻璃壁厚度适中, 球体圆润, 导气管长度 ≥ 20 mm, 最好有防滑脱沟槽	支	5
109	圆水槽	$\Phi 270 \times 140$ mm, 水槽底部应平整, 不应凸底, 壁厚和底厚应均匀, 口部端面应平整, 边和口应圆滑	个	20
110	碘升华凝华管	$\geq \Phi 34$ mm $\times 28$ mm, 应采用无色透明硼硅酸盐玻璃制造, 手柄与主管应连接平滑牢固, 不应偏歪; 主管应加碘后密封, 两端面呈球面凹形, 手柄靠近主管处应密封; 玻璃仪器均匀透明无气泡, 耐用, 不易碎, 采用酒精灯加热不易变形	个	2
111	表面皿	$\Phi 100$ mm, 无色硼硅酸盐玻璃制	个	20
112	培养皿	90 mm, 玻璃薄厚均匀、耐高温高压	个	10
113	玻璃棒	$\Phi 5$ mm ~ 6 mm, 粗细均匀	kg	1
114	玻璃棒	$\Phi 7$ mm ~ 8 mm, 粗细均匀	kg	1
115	玻璃片	100 mm $\times 100$ mm	块	20
116	玻璃管	管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	1
117	玻璃弯管	$\Phi 7$ mm ~ 8 mm, 一端长度为 50 mm ~ 70 mm, 另一端长度约 200 mm, 形状为锐角、直角和钝角, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	1
118	分子结构模型	球棍式或比例式; $\Phi 40$ mm 塑料球: 碳原子 (黑色) 4 个, 氧原子 (红色) 13 个, 氮原子 (深蓝色) 2 个, 硫原子 (黄色) 2 个; $\Phi 30$ mm 塑料球: 氢原子 (白色) 12 个能够完成水、氢气、氧气、二氧化碳等分子模型的搭建	套	2
119	金刚石	碳原子: $\Phi 30$ mm 的 4 孔黑色塑料球 30 个; 化学键: $\Phi 3$ mm	套	2

	结构模型	×35 mm 镀镍金属杆 40 根		
120	石墨结构模型	碳原子：Φ30 mm 的 5 孔黑色塑料球 39 个；化学键：Φ3 mm ×50 mm 镀镍金属杆 45 根，Φ3 mm×90 mm 镀镍金属杆 14 根	套	2
121	碳-60 结构模型	碳原子：Φ30 mm 的 3 孔黑色塑料球 60 个；化学键：Φ 6 mm ×25 mm 的镀镍金属杆 90 根	套	2
122	氯化钠晶体结构模型	球棍式，氯原子 Φ30 mm 的 6 孔绿色塑料球 13 个；钠原子 Φ30 mm 的 6 孔银灰色塑料球 14 个；化学键：Φ3 mm×60 mm 的镀镍金属杆 54 根	套	2
123	石墨烯结构模型	碳原子：Φ ≥8 mm 黑色塑料球；化学键：Φ6.3 mm×30 mm 透明塑料管	套	2
124	金属矿物、金属及合金标本	标本盒 ≥180 mm×150 mm×50 mm，每种类型 ≥5 种，耐用，不易损坏，便于保存，适合观察	盒	5
125	原油常见馏分标本	≥8 种，耐用，易于储存，便于观察，密封完好，固定牢固	盒	2
126	合成有机高分子材料标本	≥10 种，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落	盒	2
127	新型无机非金属材料标本	标本盒体积 ≥180 mm×150 mm×50 mm，包括氧化铝陶瓷、氮化硅陶瓷、光导纤维等，材料新颖，标识清楚，固定结实，不易脱落。陶瓷和玻璃切割整齐，美观	盒	2
128	简易水电解器	规格：18×8.7×5.7cm 供中学化学学生分组实验用。由底座、透明盛液管、活塞和电极组成	套	20
129	霍夫曼水电解器	霍夫曼式，厚壁毛细管尖嘴导管氢气出口，（与阀门间总容积<1mL）。容积 101 贮气漏斗氧气出口，加液漏斗容积多 80mL。碱式用玻璃一乳胶管球阀门，不锈钢电极；酸式	套	2
130	教学电源	交流 2 V~12 V，5 A，每 2 V 一档；直流 1.5 V~12 V，2 A，分为 1.5 V、3 V、4.5 V、6 V、9 V、12 V，共 6 档	台	2
131	蒸发皿	Φ100 mm，瓷制，耐受温度 ≥800 °C	个	20
132	反应板	白色陶瓷，6 孔，表面有釉层，不会发生溶液渗透	个	20
133	坩埚	瓷制，30 mL，耐热 ≥1200°C，内外壁光滑，外壁涂釉，配有坩埚盖	个	20
134	坩埚钳	200 mm，钢制，中间弯曲部分内径应在 20 mm~30 mm	个	20
135	烧杯夹	钢制或不锈钢制，夹持部位应有橡胶保护套，避免与玻璃烧杯直接接触	个	2
136	试管夹	木制或竹制，长度 ≥200 mm，宽度 20 mm，厚度 20 mm；试管夹闭口缝 ≤1 mm，开口距 ≥25 mm；毡块黏结牢固，试	个	20

		管夹弹簧作防锈 处理，试管夹持部位圆弧内径 ≤ 15 mm		
137	止水皮 管夹	$\Phi 3$ mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度 $\geq 60^\circ$ ，弹性好，不漏液	个	20
138	橡胶塞	000、00、0~10 号，白色，质地均匀	kg	1
139	乳胶管	外径 6 mm，内径 4 mm，弹力好，拉力范围可在自身的 6 倍，回弹力 100%	段	20
140	陶土网	金属网尺寸 ≥ 125 mm $\times 125$ mm，耐火材料为陶土	个	20
141	燃烧匙	铜勺，勺 $\Phi 18$ mm，深 10 mm，铁柄，柄长约 300 mm，长柄和铜勺连 接稳定结实	个	10
142	药匙	长度 ≥ 130 mm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	把	20
143	试管刷	$\Phi 18$ mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	20
144	烧瓶刷	500 mL 烧瓶用，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可 外露	个	5
145	研钵	60 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	10
146	塑料洗 瓶	250 mL 或 500 mL，水嘴略向下倾斜，口径 1 mm~2 mm，瓶口紧实不 漏气	个	10
147	塑料量 杯	1000 mL、2000 mL、3000 mL、5000 mL	套	9
148	塑料烧 杯	100 mL	个	10
149	塑料细 口瓶	100 mL	个	10
150	磁力加 热搅拌 器	最大搅拌量 1 L，搅拌速度 0~1200 r/min，加热盘温度 50 $^\circ\text{C}$ ~200 $^\circ\text{C}$	个	2
151	酒精喷 灯	坐式，铜制，壶体容积 ≥ 300 mL，火焰高度为 150 mm~180 mm，火 焰温度为 960 $^\circ\text{C} \pm 60$ $^\circ\text{C}$	个	2
152	抽滤瓶	500 mL	个	5

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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。供应商所投货物符合《涉及饮用水卫生安全产品分类目录》、执行国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起 3 年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1）供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2）供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3）质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，设备更换需在三天之内完成，供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4）当设备故障时，供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5）供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：

1）设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供

操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后，供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

05 包：物理专用教室

一、技术要求

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1. 物理实验室 1 部				
1	教师演示台	1、规格：L2800×W700×H850mm(±5 mm) ▲2、台面：采用≥12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求，并提供满足以下要求的第三方出具的检测报告并加盖制造厂家公章： （1）化学性能检测：台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，检测合格。 （2）物理性能检测：台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，检测合格。 （3）环保性能检测：台面依据 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/m ³ ；同时台面参照 GB 18584-2001 《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。 （4）抗菌性能检测：台面依据 JC/T2039-2010 标准，检测合格。 （5）防霉性能检测：台面依据 JC/T2039-2010 标准，检测合格。 （6）燃烧性能检测：台面依据 GB/T 2408-2021 《塑	张	1

		料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准，满足：水平燃烧符合 HB 级；垂直燃烧符合 V-0 级；台面参照 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准，满足：燃烧性能等级 B1 级；产烟特性等级 S1 级；燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。 （7）抗老化性检测：台面依据 GB/T24508-2020 标准：48 小时无裂纹、无鼓泡、无粉化。 ▲3、投标人应提供台面制造厂商出具的授权证明。 4、柜 身：按照多媒体讲台,预留电脑主机、显示器等设备的摆放空间，中间部分是讲课演示部分，并设抽屉式结构，抽屉可装入教师演示安全电源及控制装置。台身所有板材均采用$\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌钢板,表面均经静电及磷化处理。门铰：自闭式，与柜体面水平角度$<15^\circ$ 度时，柜门即可自行关闭，弹性好。滑 轨：采用三节滑轨。拉手：一字型，表面有光滑防腐涂层。组装接缝严密，连接牢固，无松动现象。 ▲5、教师演示台柜身需满足 GB 8624-2012 建筑材料及制品燃烧性能等级 A(A1)级要求。满足 GB/T10125-2021 耐腐蚀性能等级要求,144H 盐雾试验后，样品表面无明显变化。（提供第三方检测机构出具的测试报告影印件，并加盖厂家公章）。		
2	物理主控电源	教师控制电源采用轻触摸按键操作方式，带密码开机，倒计时钟，配置 1 组 220V 国标 5 孔插座。 1、电压设定操作为数字键盘。 2、采用耐用的数码管显示教师和学生交直流电压，电流。 3、4 组电源向学生实验桌输出安全的 220V 交流电源，具备漏电及过载保护功能。 4、教师自用低压交流电源电压为 0V-30V/2A，分辨率为 1V。具备自动过载保护功能。 5、教师自用低压直流电源电压为 0V-30V/2A，分辨率为 0.1V。具备自动过载保护功能。 6、大电流 9V 短时输出,8 秒自动关断,MCU 芯片定时控制，时间准确。 7、教师高压输出：“直流高压 240V”和“直流高压 300V”，二档高压输出。	套	1
4	水槽	550×445×300mm 采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽，易清洁，耐腐蚀，且利于台面残水自然回流；具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	套	1
5	水嘴	实验室专用高压三联水嘴(一高二低)，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理，防腐蚀、耐酸碱，出水嘴可手动拆卸。含上下水装置。 1、所投产品应符合 GB 18145-2014 标准。 2、产品描述： 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。陶瓷阀芯 90° 旋转，使用寿命开关≥ 65 万次。 主体采用 H63 加厚铜管制作，整体高度$\geq 585\text{mm}$，重量$\geq$	套	1

		1740g, 直管管径$\Phi 26 \times 1.2\text{mm}$, 臂管管径$\Phi 22 \times 1.2\text{mm}$, 鹅颈管管径$\Phi 19 \times 1.0\text{mm}$, 可$360^\circ$ 旋转, 固定底座直径$\geq 55\text{mm}$, 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。 3、实验室水龙头把手内置开关颜色装置, 绿色为安全关闭状态, 红色为开启使用状态, 在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况。 对实验室安全性, 节水性要求的需要, 水龙头配件好坏对实验尤为重要。 ▲4、实验室化验水龙头符合 GB 18145-2014 标准, 水嘴开关寿命达到 65 万次。(需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告)。 ▲5、水龙头用橡胶密封圈依据 GB/T 7759.1—2015 方法, 在-10°C经过 24h 测试, 检测压缩永久变形, 要求形变不超过 20%, 符合要求。(需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告)。 6、水龙头检测表面耐腐蚀性能, 依据 GB/T 10125-2021 进行 816h 中性盐雾试验, 结果为 10 级。 ▲7、水龙头符合 GB/T 5237.4-2017 标准, 在高温85°C, 相对湿度 50%, 1000 小时情况下检测高温高湿项目, 结果无变化。检测加速耐候性 1000h, 光泽保持率大于 70%。(需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告)。		
6	学生实验桌	1、规格: $L1200 \times W600 \times H780\text{mm} (\pm 5\text{mm})$ ▲2、台面: 采用$\geq 12.7\text{mm}$ 厚双面膜实芯理化板, 且满足如下参数要求, 并提供满足以下要求的第三方出具的检测报告并加盖制造厂家公章: (1) 化学性能检测: 台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 检测合格。 (2) 物理性能检测: 台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准, 检测合格。 (3) 环保性能检测: 台面依据 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准, 满足甲醛释放量$<0.005\text{ mg/m}^3$; 同时台面参照 GB 18584-2001 《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准, 满足 4 种重金属含量mg/kg (可溶性铅≤ 2.8、镉: ≤ 0.1、铬≤ 0.2、汞: 未检出)。 (4) 抗菌性能检测: 台面依据 JC/T2039-2010 标准, 检测合格。(5) 防霉性能检测: 台面依据 JC/T2039-2010 标准, 检测合格。(6) 燃烧性能检测: 台面依据 GB/T 2408-2021 《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准, 满足: 水平燃烧符合 HB 级; 垂直燃烧符合 V-0 级; 台面参照 GB8624-2012 《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准, 满足: 燃烧性能等级 B1 级; 产烟特性等级 S1 级; 燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。 (7) 抗老化性检测: 台面依据 GB/T24508-2020 标准: 48 小时无裂纹、无鼓泡、无粉化。	张	24

		▲3、投标人应提供台面制造厂商出具的授权证明。 4、桌腿：由大型模具铸铝，主要部件规格为上桌腿$\geq 570 \times 149 \times 50\text{mm}$，脚盘$\geq 580 \times 128 \times 50\text{mm}$，立柱：$\geq 488 \times 100 \times 47\text{mm}$，所有部件壁厚均为$\geq 3.5\text{mm}$；脚盘设计有隐藏式固定螺丝，可供固定桌体使用。组合后桌腿呈“C”字造型，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理，做到整体颜色协调、美观。 5、横梁：作为桌体成型连接，材质与桌腿一致，模具成型，前梁、中梁、后梁规格为 $28 \times 28 \times 1.5\text{mm}$；下方加强横支撑规格为 $30 \times 60 \times 2\text{mm}$ 椭圆管，所有横梁截面内有特制隐藏连接件，安装方便快捷，四组连接对应桌体相应的受力点横梁表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、后挡水线：采用铝合金型材成型，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，两侧配有弧形塑料保护套，安装于面板后方，既有装饰外观的作用，又有阻挡仪器滑落的实用功能。 7、新型铝塑结构：主框架全铝材，安装连接件、螺丝基本隐藏，无木质材料和配件，台面下部设有专用书包斗，书包斗中间设挂凳卡口，两个书包斗中间设有电源盒，可供安装学生电源，结构合理、科学，符合学生实验使用。 ▲8、满足 GB/T10125-2021 耐腐蚀性能等级要求，144H 盐雾试验后，样品表面无明显变化。（提供第三方检测机构出具的测试报告复印件件，并加盖厂家公章）。 9、书包斗$\times 2$ 规格：$L420 \times W240 \times H120\text{mm}(\pm 5\text{mm})$，采用整体 ABS 工程塑料一次性注塑成型，镂空设计。 10、多功能接线柱（桶）$\times 1$ 产品尺寸：$\geq L335 \times W200 \times H760\text{mm}$ 采用全新 abs 材质，绝缘性强，防化学腐蚀。		
7	翻转电源	1、ABS 翻转式电源盒。 2、学生交流 2V 到 24V 输出，电流 2A，自动过载保护，自动恢复。电压 2V 每档，由教师集中控制。 3、学生直流 2V 到 24V 输出，电流 2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中控制。 4、配置 1 组 220V 国标 5 孔插座，保险丝保护，工作指示灯。	套	24
8	学生凳	1、规格：直径 $300\text{mm} \times$ 厚度 30mm，高度 $420-450\text{mm}(\pm 5\text{mm})$ 2、凳面采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，凳架采用 $20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆形无缝钢管成型制作，全圆满焊接，经高温粉体烤漆处理，螺旋升降，托盘采用 $160 \times 160 \times 1.5\text{mm}$ 钢板冲压而成，托盘与螺杆之间设有一个锥形盘加固。脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑料。	张	48
10	地面拆除	1. 拆除地面种类:10mm 地砖面层拆除, 60mm 混凝土垫层拆除, 垃圾装袋运输 2. 渣土消纳: 供应商自行外运消纳	平米	68
11	地砖敷设	1. 找平层厚度、砂浆配合比: 厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比: 素水泥浆	平米	68

		3. 面层材料品种、规格、颜色:玻化砖 600×600mm 4. 嵌缝材料种类:勾缝剂勾缝		
12	布线系统改造	一、线管 1. 名称:紧定钢管敷设 2. 材质:钢管 3. 规格:JDG20mm/JDG32mm 厚度 1.2mm 4. 配置形式:埋地敷设/顶内明敷 二、电线 1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:ZRBV 4. 规格:2.5/1.5/4 5. 材质:铜芯 6. 配线部位:暗敷 三、安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。	套	1
13	给排水系统	设有给水控制器对全室供水系统进行控制,给水管选用国标 ϕ 25mmPPR 管,排水管选用加厚 ϕ 50mmPVC 管,排水管采用专用 PVC 胶联接。	套	1
14	拆除搬运	现场现有的老旧家具设备,拆除并搬运至学校内指定地点	项	1
15	窗帘	遮光窗帘	平米	12

2、生物实验室(2部)

1	学生实验桌	1、规格: L1200×W600×H780mm(±5 mm) 2、台面: 采用 ≥ 12.7 mm 厚双面膜实芯理化板,且满足如下参数要求,并提供满足以下要求的第三方出具的检测报告并加盖制造厂家公章: (1) 化学性能检测: 台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准,检测合格。 (2) 物理性能检测: 台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准,检测合格。 (3) 环保性能检测: 台面依据 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准,满足甲醛释放量 $<0.005 \text{ mg/m}^3$; 同时台面参照 GB 18584-2001 《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准,满足 4 种重金属含量 mg/kg (可溶性铅 ≤ 2.8 、镉: ≤ 0.1 、铬 ≤ 0.2 、汞:未检出)。 (4) 抗菌性能检测: 台面依据 JC/T2039-2010 标准,检测合格。(5) 防霉性能检测: 台面依据 JC/T2039-2010 标准,检测合格。(6) 燃烧性能检测: 台面依据 GB/T 2408-2021 《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准,满足: 水平燃烧符合 HB 级; 垂直燃烧符合 V-0 级; 台面参照 GB8624-2012 《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准,满足: 燃烧性能等级 B1 级; 产烟特性等级 S1 级; 燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。 (7) 抗老化性检测: 台面依据 GB/T24508-2020 标准: 48 小时无裂纹、无鼓泡、无粉化。:	张	48
---	-------	---	---	----

		(1) 化学性能检测：台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人 ▲3、投标人应提供台面制造厂商出具的授权证明。 4、桌腿：由大型模具铸铝，主要部件规格为上桌腿$\geq 570 \times 149 \times 50\text{mm}$，脚盘$\geq 580 \times 128 \times 50\text{mm}$，立柱：$\geq 488 \times 100 \times 47\text{mm}$，所有部件壁厚均为$\geq 3.5\text{mm}$；脚盘设计有隐藏式固定螺丝，可供固定桌体使用。组合后桌腿呈“C”字造型，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理，做到整体颜色协调、美观。 5、横梁：作为桌体成型连接，材质与桌腿一致，模具成型，前梁、中梁、后梁规格为 $28 \times 28 \times 1.5\text{mm}$；下方加强横支撑规格为 $30 \times 60 \times 2\text{mm}$ 椭圆管，所有横梁截面内有特制隐藏连接件，安装方便快捷，四组连接对应桌体相应的受力点横梁表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。 6、后挡水线：采用铝合金型材成型，壁厚$\geq 1.0\text{mm}$，两侧配有弧形塑料保护套，安装于面板后方，既有装饰外观的作用，又有阻挡仪器滑落的实用功能。 7、新型铝塑结构：主框架全铝材，安装连接件、螺丝基本隐藏，无木质材料和配件，台面下部设有专用书包斗，书包斗中间设挂凳卡口，两个书包斗中间设有电源盒，可供安装学生电源，结构合理、科学，符合学生实验使用。 ▲8、满足 GB/T10125-2021 耐腐蚀性能等级要求，144H 盐雾试验后，样品表面无明显变化。（提供第三方检测机构出具的测试报告复印件件，并加盖厂家公章）。 9、书包斗$\times 2$ 规格：$L420 \times W240 \times H120\text{mm}(\pm 5\text{ mm})$，采用整体 ABS 工程塑料一次性注塑成型，镂空设计。 多功能接线柱（桶）$\times 1$ 产品尺寸：$\geq L335 \times W200 \times H760\text{mm}$ 采用全新 abs 材质，绝缘性强，防化学腐蚀。		
2	生物学生电源	1、ABS 翻转式电源盒，书包盒中间，也可置于台面，实验和安装方便。 220V 国标五孔插座，保险丝保护，工作指示灯。	套	48
3	学生实验凳	1、规格：直径 $300\text{mm} \times$ 厚度 30mm，高度 $420-450\text{mm}(\pm 5\text{ mm})$ 2、凳面采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型，表面细纹咬花，防滑不发光。凳面可通过旋转螺杆来升降凳子高度，凳架采用 $20 \times 40 \times 1.5\text{mm}$ 椭圆形无缝钢管成型制作，全圆满焊接，经高温粉体烤漆处理，螺旋升降，托盘采用 $160 \times 160 \times 1.5\text{mm}$ 钢板冲压而成，托盘与螺杆之间设有一个锥形盘加固，使凳子更加稳固。脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑料。	张	96
4	水槽柜	1、规格：$600 \times 500 \times 800\text{mm}(\pm 5\text{ mm})$，ABS 材质；下柜采用整体式模具一次注塑成型，壁厚 3mm，侧边设计框式 U 型槽，前后设有检修门，便于后期维护；上部为黑色一体式水槽，槽深 $365 \times 365 \times 280\text{mm}$，防臭式回水设计；水槽台整体牢固耐用，防水、防漏、防臭、防水溅、防腐蚀五防一体，操作便捷、维护方便，适用生物、化学实验室。	套	24

5	水嘴	实验室专用高压三联水嘴(一高二低)，铜质陶瓷芯阀，表面经环氧树脂喷涂处理，防腐蚀、耐酸碱，出水嘴可手动拆卸。含上下水装置。 1、所投产品应符合 GB 18145-2014 标准。 2、产品描述： 涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。陶瓷阀芯 90° 旋转，使用寿命开关≥65 万次。 主体采用 H63 加厚铜管制作，整体高度≥585mm，重量≥1740g，直管管径Φ26×1.2mm，臂管管径Φ22×1.2mm，鹅颈管管径Φ19×1.0mm，可 360° 旋转，固定底座直径≥55mm，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。 3、实验室水龙头把手内置开关颜色装置，绿色为安全关闭状态，红色为开启使用状态，在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况。 对实验室安全性，节水性要求的需要，水龙头配件好坏对实验尤为重要。 ▲4、实验室化验水龙头符合 GB 18145-2014 标准，水嘴开关寿命达到 65 万次。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。 ▲5、水龙头用橡胶密封圈依据 GB/T 7759.1—2015 方法，在 -10℃ 经过 24h 测试，检测压缩永久变形，要求形变不超过 20%，符合要求。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。 6、水龙头检测表面耐腐蚀性能，依据 GB/T 10125-2021 进行 816h 中性盐雾试验，结果为 10 级。 ▲7、水龙头符合 GB/T 5237.4-2017 标准，在高温 85℃，相对湿度 50%，1000 小时情况下检测高温高湿项目，结果无变化。检测加速耐候性 1000h，光泽保持率大于 70%。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。	套	24
6	教师演示台	1、规格：L2800×W700×H850mm(±5 mm) 2、台面：采用≥12.7mm 厚双面膜实芯理化板，且满足如下参数要求，并提供满足以下要求的第三方出具的检测报告并加盖制造厂家公章： （1）化学性能检测：台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，检测合格。 （2）物理性能检测：台面依据 GB/T 17657-2022 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》标准，检测合格。 （3）环保性能检测：台面依据 GB 18580-2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》标准，满足甲醛释放量<0.005 mg/m³；同时台面参照 GB 18584-2001 《室内装饰装修材料木家具中有害物质限量》标准，满足 4 种重金属含量 mg/kg（可溶性铅≤2.8、镉：≤0.1、铬≤0.2、汞：未检出）。 （4）抗菌性能检测：台面依据 JC/T2039-2010 标准，检测合	张	2

		格。(5)防霉性能检测:台面依据 JC/T2039-2010 标准,检测合格。(6)燃烧性能检测:台面依据 GB/T 2408-2021《塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法》标准,满足:水平燃烧符合 HB 级;垂直燃烧符合 V-0 级;台面参照 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准,满足:燃烧性能等级 B1 级;产烟特性等级 S1 级;燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。 (7)抗老化性检测:台面依据 GB/T24508-2020 标准:48 小时无裂纹、无鼓泡、无粉化。 ▲3、投标人应提供台面制造厂商出具的授权证明。 4、柜 身:按照多媒体讲台,预留电脑主机、显示器等设备的摆放空间,中间部分是讲课演示部分,并设抽屉式结构,抽屉可装入教师演示安全电源及控制装置。台身所有板材均采用$\geq 1.0\text{mm}$ 镀锌钢板,表面均经静电及磷化处理。门铰:自闭式,与柜体面水平角度$<15^\circ$ 度时,柜门即可自行关闭,弹性好。滑 轨:采用三节滑轨。拉手:一字型,表面有光滑防腐涂层。组装接缝严密,连接牢固,无松动现象。		
7	生物主控电源	采用微电脑技术控制;轻触按键操作; 控制学生 220V 分四组输出。教师演示台设有安全总电源,漏电过载保护功能。交流 220V 多功能输出。	套	2
8	水槽	550×445×300mm 采用实验室专用高密度 PP 一体化成型水槽,易清洁,耐腐蚀,且利于台面残水自然回流;具耐酸碱、耐有机溶剂、耐紫外线等特点。	套	2
9	水嘴	实验室专用高压三联水嘴(一高二低),铜质陶瓷芯阀,表面经环氧树脂喷涂处理,防腐蚀、耐酸碱,出水嘴可手动拆卸。含上下水装置。 1、所投产品应符合 GB 18145-2014 标准。 2、产品描述: 涂层:高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射。陶瓷阀芯 90° 旋转,使用寿命开关≥ 65 万次。 主体采用 H63 加厚铜管制作,整体高度$\geq 585\text{mm}$,重量$\geq 1740\text{g}$,直管管径$\Phi 26 \times 1.2\text{mm}$,臂管管径$\Phi 22 \times 1.2\text{mm}$,鹅颈管管径$\Phi 19 \times 1.0\text{mm}$,可 360° 旋转,固定底座直径$\geq 55\text{mm}$,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。 3、实验室水龙头把手内置开关颜色装置,绿色为安全关闭状态,红色为开启使用状态,在停水的情况下快速了解水龙头的启闭情况。 对实验室安全性,节水性要求的需要,水龙头配件好坏对实验尤为重要。 ▲4、实验室化验水龙头符合 GB 18145-2014 标准,水嘴开关寿命达到 65 万次。(需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告)。 ▲5、水龙头用橡胶密封圈依据 GB/T 7759.1—2015 方法,在 -10°C 经过 24h 测试,检测压缩永久变形,要求形变不超过	套	2

		20%，符合要求。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。 6、水龙头检测表面耐腐蚀性能，依据 GB/T 10125-2021 进行 816h 中性盐雾试验，结果为 10 级。 ▲7、水龙头符合 GB/T 5237.4-2017 标准，在高温 85℃，相对湿度 50%，1000 小时情况下检测高温高湿项目，结果无变化。检测加速耐候性 1000h，光泽保持率大于 70%。（需提供 CNAS 或 CMA 国家认可的第三方权威机构出具的检测报告）。		
10	洗眼器	1、主体加厚铜质，高度 280mm，涂层表面为环氧树脂，耐腐蚀、耐弱酸、碱、盐溶液，防紫外线辐射。 2、洗眼喷头采用不助燃材质铸模一体成型制作，具有过滤及防尘功能，上面防尘盖平时可防尘，使用时可被水冲开，降低突然打开的短暂高压，避免冲伤眼睛。 3、洗眼器流量：工作压力 0.20-0.40MPa，洗眼流量 $\geq 11.4/\text{min}$。 4、开启方式：手动式。 5、软管：供水软管长度 ≥ 1.5 米，软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PE 管，有效防止生锈、磨损、划手。 6、配前置过滤器和流量调节装置，前置过滤器可去除管道内产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、泥沙等大于 5 微米以上的颗粒杂质；流量调节装置可任意调节水压大小，避免因水压过大冲伤眼睛和面部肌肤。 ▲7、洗眼器外层材料 ABS，符合 GB/T 11547-2008 标准，需提供第三方检测机构出具的检测报告。	套	2
11	实验室给排水系统	设有给水控制器对全室供水系统进行控制，给水管选用国标 $\phi 25\text{mm}$ PPR 管，排水管选用加厚 $\phi 50\text{mm}$ PVC 管，排水管采用专用 PVC 胶联接。	室	2
12	实验室电气布线	教师端供电线路：使用 2.5 平方电缆线从教室总电源箱连接至教师台控制电源，外套 PVC 线管； 学生端供电线路：使用 1.5 平方电缆线穿 PVC 线管，连接所有实验台学生电源端。	室	2
13	开槽恢复	地面瓷砖开槽，用于敷设水电线管。	延米	20
14	地砖敷设	1. 找平层厚度、砂浆配合比：厚 50mm 成品地面粘贴砂浆 2. 结合层厚度、砂浆配合比：素水泥浆 3. 面层材料品种、规格、颜色：玻化砖 $600 \times 600\text{mm}$ 4. 嵌缝材料种类：勾缝剂勾缝	平米	20
15	仪器柜	定制仪器柜，长 $1000 \times 500 \times 2400\text{mm}$ 柜体：板材采用 $\geq 18\text{mm}$ 厚 E1 级三聚氰胺双贴饰面板，外侧板截面采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚 PVC 封边，其它截面采用 $\geq 1\text{mm}$ 厚 PVC 封边，全部采用 $\geq \text{PVC}$ 封边条机械封边。内部结构根据学校需求进行定制 脚垫：采用专用 ABS 脚垫，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。	延米	12

16	地面恢复	1、处理地面原有电点位 2、处理地面原有给排水点位 3、处理地面原有网线点位 3、更换原有开孔地砖	项	2
17	窗帘	布艺窗帘、含窗帘杆	米	22
18	安装	包含教师演示台、学生实验台凳、实验电源、给排水装置安装。	项	2
19	环境装饰	符合学科特点，进行文化布置	项	2
20	实验服	可分为大、中、小号	件	49
21	护目镜	侧面完全遮挡，耐酸碱，抗冲击，耐磨，便于清洗	个	49
22	乳胶手套	耐酸碱	副	49
23	灭火毯	玻璃纤维材质，1200 mm×1800 mm	件	2
24	实验用品提篮	木制，配有提手，490 mm×360 mm×290 mm	个	2
25	仪器车	600 mm×400 mm×800 mm，不锈钢材质，至少两层，各层带可拆 卸护栏，总载重≥60 kg	辆	1
26	大托盘	400 mm×300 mm×60 mm	个	8
27	小托盘	300 mm×200 mm×40 mm	个	8
28	剥线钳	自动剥线钳，Φ 0.5 mm~Φ 2.5 mm；刃口在闭合状态，刃口间隙 应≤0.3 mm；刃口错位应≤0.2 mm；钳口硬度应≥65 HRA 或 30 HRC	把	1
29	钢锤	250 g，羊角锤	把	1
30	钢手锯	A 型（单面）300 mm，齿数是 18 个（每 25 mm）；可调钢锯架，前 后固定销与相应孔的配合间隙≤0.3 mm；安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度≤2 mm；钢锯在达到 99 N 拉力后经 1 min，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落。钢板制锯架在达到 900 N 张力时，侧弯不得超过 1.8 mm	把	1
31	钢丝钳	160 mm，抗弯强度为 1120 N；扭力为 15 N·m，15°；嘴顶缝隙为 0.4 mm；剪切性能为Φ 16 mm 钢丝，580 N；夹持面硬度≥44 HRC，PVC 全新料环保手柄，在≤18 N 的力作用下撑开角度≥22°	把	1
32	活扳手	200 mm，活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度≥40 HRC	把	1
33	砂轮片	Φ 20 mm~Φ 30 mm	片	2
34	十字螺丝刀	Φ 6 mm，长 150 mm；Φ 3 mm，长 75 mm，工作部带磁性，硬度 ≥48 HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度≥100 mm，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
35	一字螺丝刀	Φ 6 mm，长 150 mm；Φ 3 mm，长 75 mm，工作部带磁性，硬度 ≥48 HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度≥100 mm，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
36	打孔器	刀口式，材质为不锈钢管、钢管或黄铜管，每组不少于 4 支，外 径分别为 9 mm、8 mm、7 mm、6 mm，并配一支带柄金属通杆	套	10
37	打孔夹板	硬木或硬塑料制	个	2
38	打孔器刮刀	刮刀宜用 65 M 板制成，表面热处理，55 HRC~60 HRC，总长为 70 mm±0.5 mm，宽 14.5 mm±0.1 mm，厚 1.8 mm±0.5 mm；	个	2

		刀口 角度宜为 $60^{\circ} \pm 5^{\circ}$, 锋刃 $< 0.1 \text{ mm}$		
39	电动钻孔器	无线双锂电, 夹持能力 $\Phi 1 \text{ mm} \sim \Phi 10 \text{ mm}$, 高低双档, 钻头可拆卸	把	2
40	低压测电器	笔式, 氖泡式, 测电极长 $\leq 10 \text{ mm}$, 测量范围 $100 \text{ V} \sim 500 \text{ V}$, 辉光 应稳定不闪烁	支	1
41	软尺	1500 mm	个	20
42	钢直尺	300 mm	把	20
43	数显游标卡尺	量程 $0 \sim 150 \text{ mm}$, 分辨力 0.01 mm	把	10
44	托盘天平	200 g, 0.2 g	台	20
45	电子天平	500 g, 0.01 g	台	20
46	电子天平	100 g, 0.001 g	台	5
47	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s ; 有防震、防水功能, 电池更换周 期 $\geq 1.5 \text{ 年}$	个	20
48	红液温度计	$0 \sim 100^{\circ}\text{C}$, 分度值 1°C , 误差范围 $< 1.5^{\circ}\text{C}$	支	25
49	水银温度计	$0 \sim 200^{\circ}\text{C}$, 分度值 1°C , 示值误差 $< 0.5^{\circ}\text{C}$, 有保护套	支	25
50	数字测温计	量程 $-30^{\circ}\text{C} \sim 200^{\circ}\text{C}$, 分辨力 0.1°C	台	20
51	干湿球温度计	$-25^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$, 分度值 0.2°C ; 测量湿度 $0\% \sim 100\%$	支	10
52	计数器	手持式	个	20
53	解剖器	不锈钢材料, 7 件, 含 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 (六菱医用, 全钢)	套	20
54	解剖盘	$260 \text{ mm} \times 200 \text{ mm} \times 30 \text{ mm}$, 蜡盘	个	20
55	教学支架	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	20
56	三脚架	铁质, 环内径 75 mm , 高 150 mm	个	20
57	试管架	木质或塑料质, 8 孔, 孔径 21 mm , 立柱黏结牢固	个	20
58	量筒	10 mL , 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°C 时充满量筒刻度线所容纳体积	个	20
59	量筒	100 mL , 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°C 时充满量筒刻度线所容纳体积	个	20
60	容量瓶	500 mL , 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	3
61	试管	$\Phi 12 \text{ mm} \times 70 \text{ mm}$, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
62	试管	$\Phi 15 \text{ mm} \times 150 \text{ mm}$, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
63	试管	$\Phi 20 \text{ mm} \times 200 \text{ mm}$, 透明硼硅酸盐玻璃制	支	20
64	烧杯	50 mL , 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 10 mm , 并应采用容量差值较大的一种	个	20
65	烧杯	100 mL , 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	个	20

		少于 10 mm， 并应采用容量差值较大的一种		
66	烧杯	250 mL，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 10 mm， 并应采用容量差值较大的一种	个	20
67	烧杯	500 mL，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 10 mm， 并应采用容量差值较大的一种	个	20
68	锥形瓶	50 mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	20
69	锥形瓶	100 mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	20
70	锥形瓶	250 mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	20
71	锥形瓶	500 mL，透明硼硅酸盐玻璃制，放在平台上应直立不摇晃、不转动	个	20
72	广口瓶	125 mL，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	20
73	广口瓶	200 mL ，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	20
74	广口瓶	500 mL，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	20
75	细口瓶	250 mL，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	20
76	细口瓶	500 mL，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	20
77	滴瓶	60 mL，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 $\Phi 6$ mm，与滴管口套合牢固稳定	个	20
78	茶色滴瓶	60 mL，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 $\Phi 6$ mm，与滴管口套合牢固稳定	个	20
79	带盖玻璃瓶	1000 mL，透明玻璃瓶，用于制作生态瓶	瓶	20
80	酒精灯	150 mL，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 1.5 mm；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	20
81	培养皿	90 mm，玻璃薄厚均匀、耐高温高压	套	20
82	漏斗	60 mm， Φ 准确，锥度适中	个	10
83	分液漏斗	球形分液漏斗	个	5
84	滴管	100 mm， 直形， 滴管尖嘴口径 1 mm，上端有防滑脱翻口，翻口处 直径比滴管 Φ 略多 1 mm~2 mm，配套胶头	个	20
85	载玻片	无色透明，平整	盒	4
86	盖玻片	无色透明，平整	包	4
87	玻璃管	$\Phi 7$ mm~ $\Phi 8$ mm， 一端长度为 60 mm~70 mm， 一端长度约	kg	1

		200 mm, 形状为直角和钝角两种, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故		
88	玻璃管	$\Phi 5\text{ mm} \sim \Phi 6\text{ mm}$, 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	1
89	玻璃棒	$\Phi 3\text{ mm} \sim \Phi 4\text{ mm}$, 粗细均匀	kg	1
90	生物显微镜	双目, 消色差物镜为 $4\times$ 、 $10\times$ 、 $40\times$ 、 $100\times$; 广视场目镜为 $\text{WF}10\times$; 带照明光源和聚光镜, 亮度连续可调; 双层移动式载物台	台	20
91	数码显微镜	消色差物镜为 $4\times$ 、 $10\times$ 、 $40\times$ 、 $100\times$; 广视场目镜为 $\text{WF}10\times$; 带照明光源和聚光镜, 双层移动式载物台; 可外接投影机、一体机等其他设备 (配套相关图像处理软件), 也可自带屏幕, 拍照 ≥ 1400 万像素, 录像分辨率 $\geq 1080\text{ p}/30\text{ fps}$	台	1
92	双目立体显微镜	放大倍数至少达到 40 倍	台	20
93	放大镜	手持式, ≥ 10 倍, 有效通光孔径 $\geq 40\text{ mm}$	个	20
94	植物细胞模型	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	1
95	根纵剖模型	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	1
96	桃花模型	放大的盛开状态的桃花模型, 花冠的 $\Phi 330\text{ mm} \pm 15\text{ mm}$, 示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊, 花瓣、雌蕊可拆装, 子房做纵剖	件	1
97	小麦花模型	放大的小麦花模型, 高 $300\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$, 并附以小穗为单位 (至少八个) 的复穗状花序模型, 高 $250\text{ mm} \pm 20\text{ mm}$, 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	1
98	单子叶植物茎模型	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	1
99	双子叶草本植物茎模型	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	1
100	导管、筛管结构模型	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	1
101	叶构造模型	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	1
102	人体半身模型	自然大, 橡胶制, 示消化系统、呼吸系统、泌尿系统	件	1
103	肺泡模型	应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征	件	1
104	人体呼吸运动模型	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	件	1

		动过程		
105	牙列及磨牙解剖模型	1、产品由放大不小于 3 倍的乳牙牙列及恒牙牙列和放大不小于 10 倍的磨齿解剖三部分模型组成；2、本模型采用硬质塑料或复合材料制作。	件	1
106	胃解剖模型	1、模型作纵剖，显示胃在中等度膨胀时的形状，显示：粘膜壁、幽门瓣、幽门括约肌、胃粘膜以及由食管向胃移行之粘膜等构造。2、用硬塑料制成，自然大。3、模型上各部位或器官均应标有名签或号签。4、说明书附结构示意图。	件	1
107	小肠绒毛模型	尺寸：160×130×50mm，PVC 材质	件	1
108	肝、十二指肠、胰脏模型	示肝的外剖形态及构造，外形尺寸：自然大。	件	1
109	心脏解剖模型	三倍自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦，左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口	件	1
110	心脏解剖模型	自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房、左心室、右心室	件	1
111	男性泌尿生殖系统模型	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	件	1
112	女性泌尿生殖系统模型	自然大，结构清晰，位置精准，比例适宜	件	1
113	肾单位、肾小体模型	肾单位模型 $\geq 400\text{ mm} \times 240\text{ mm}$ ，示肾小体、肾小管和集合管等；肾小体模型 $\Phi \geq 100\text{ mm}$ ，半剖，示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等	件	1
114	肾脏模型	自然大肾模型	件	1
115	尿的形成动态模型	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
116	皮肤结构模型	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	1
117	眼球解剖模型	6 倍自然大，应采用硬质热塑性塑料制作，角膜、虹膜应完整显示，两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下，各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均应正确自然	件	1
118	眼球仪	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	台	1
119	耳解剖模型	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	1
120	内耳迷路放大模型	5 倍自然大 1、各部分的形态、位置、比例和颜色等均应正确自然；2、为了防止变形或脆裂，应采用硬塑或混合树脂制作，	件	1

		不得采用软塑料。		
121	脑解剖模型	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	个	1
122	人体骨骼模型	850 mm，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	2
123	人体骨骼模型	1700 mm，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
124	肘关节活动模型	单配 5 个易老化的橡胶配件和连结处构件，附肩胛骨	件	2
125	人体肌肉模型	850 mm 全身，示浅层肌及部分深层肌	件	2
126	膈肌运动模拟器	高度 250 mm±15 mm，宽度或Φ220 mm±15 mm，膈的Φ（或长径） ≥170 mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡） 等结构	台	1
127	护理人模型	半身或全身能模拟训练人工呼吸及胸外按压，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
128	ABO 血型磁性演示块	演示板带有磁性、整体尺寸 570×410	套	2
129	草履虫模型	草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分	件	2
130	衣藻模型	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	2
131	病毒模型	放大 100 万倍，示噬菌体的解剖结构和特征	件	1
132	细菌模型	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
133	蚯蚓解剖模型	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
134	鱼骨骼标本	干制	盒	2
135	蛙骨骼标本	干制	盒	2
136	蜥蜴骨骼标本	干制	盒	2
137	鸽骨骼标本	干制	盒	2
138	兔骨骼标本	干制	盒 / 块	2
139	家蚕生活史标本	干制或包埋	盒 /	2

			块	
140	蝗虫生活史标本	干制或包埋	盒 / 块	2
141	蜜蜂生活史标本	干制或包埋	盒 / 块	2
142	菜粉蝶生活史标本	干制或包埋	盒 / 块	2
143	蛙发育顺序标本	浸制或包埋	盒 / 块	2
144	海葵标本	浸制或包埋	瓶 / 块	1
145	海蛰标本	浸制或包埋	瓶 / 块	1
146	珊瑚标本	干制	盒	1
147	蛔虫标本	雌、雄各一条，浸制或包埋	瓶 / 块	1
148	节肢动物标本	常见六种以上，干制或包埋	套	1
149	昆虫标本	常见六种以上，干制或包埋	套	1
150	鱼解剖标本	浸制或包埋	瓶 / 块	2
151	蛙解剖标本	浸制或包埋	瓶 / 块	2
152	蜥蜴解剖标本	浸制或包埋	瓶 / 块	2
153	鸽解剖标本	浸制或包埋	瓶 / 块	2
154	兔解剖标本	浸制或包埋	瓶 / 块	2
155	褐藻类标本	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 /	1

			套	
156	红藻类标本	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
157	苔藓类植物标本	浸制或包埋	瓶/块	2
158	蕨类植物标本	浸制或包埋	瓶/块	2
159	裸子植物标本	浸制或包埋	瓶/块	2
160	被子植物标本	棉、大豆、小麦和玉米四种，浸制或包埋	套	2
161	珍贵植物保色标本	浸制或包埋	套	2
162	花冠类型保色浸制标本	浸制	套	2
163	花冠类型原色覆膜标本	浸制	套	2
164	花序类型保色浸制标本	浸制	套	2
165	花序类型原色覆膜标本	浸制	套	2
166	叶的形态原色覆膜标本	浸制	套	2
167	字母装片	“e”或“b”或“上”，多重染色	片	20
168	口腔上皮细胞装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	片	20
169	洋葱鳞片叶表皮装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰	片	20
170	蚕豆叶下表皮装片	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	20
171	洋葱根尖细胞分裂永久切	1、标本在 80×和 200×学生显微镜下观察鳞片叶表皮形态和结构； 2、能看清鳞片叶表皮的长方形细胞，并具细胞核；	张	20

	片	3、标本取材于洋葱鳞片叶表皮； 4、标本为平铺装片，每片材料不小于 2×2mm，四周须剪整齐。		
172	动物细胞有丝分裂（马蛔虫受精卵切片）	各期染色体的形态特征典型，纺锤丝隐约可见；	片	10
173	正常人染色体装片	多重染色	张	20
174	单层扁平上皮装片	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	20
175	复层扁平上皮装片	取材于幼小哺乳动物的食道或上颌，细胞核、细胞质着色对比应明显，上皮细胞界限应清晰	片	20
176	纤维结缔组织切片	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	20
177	疏松结缔组织装片	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，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	20
178	骨骼肌纵切	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	20
179	平滑肌分离装片	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	20
180	心肌切片	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	20
181	运动神经元装片	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	20
182	运动神经末梢装片	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	20
183	兔脊髓横切片	应能看清被膜、灰质和白质	片	20
184	胃壁切片	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	张	20
185	小肠切片	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	20
186	人血涂片	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	20
187	毛细血管装片	结构应清晰且典型	片	20
188	动静脉血管横切	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	20
189	肺血管注射切片	能看清由肺动脉形成的包绕肺泡外的毛细血管网	片	20
190	肾血管注射切片	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	20
191	肾脏纵切	应能看清经过肾门的肾脏整体纵断面，并区分皮质、髓质和	片	20

		皮质 外的被膜		
192	人皮过毛 囊切片	应能看清表皮、真皮和皮下组织	片	20
193	人皮过汗 腺切片	应能看清表皮、真皮和皮下组织	片	20
194	纤毛上皮 切片	结构应清晰且典型	片	20
195	玉米种子 纵切	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	片	20
196	植物根尖 纵切	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	20
197	顶芽纵切	应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴	片	20
198	花粉萌发 装片	应示花粉粒和花粉管的结构	片	20
199	百合子房 切片	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	20
200	百合花药 切片	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	20
201	荠菜幼胚 切片	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	20
202	荠菜老胚 切片	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	20
203	单子叶植物茎横切	应能看清表皮、皮层、机械组织、散生维管束和薄壁组织	片	20
204	双子叶植物茎横切	应能看清表皮、皮层、机械组织、散生维管束和薄壁组织	片	20
205	木本双子叶植物茎横切	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	20
206	南瓜茎纵切	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旋纹导管中的两种和筛管、筛板等结构	片	20
207	松叶横切	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	20
208	迎春叶横切	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	20
209	藓精子器切片	结构应清晰且典型	片	20
210	藓颈卵器切片	结构应清晰且典型	片	20
211	藓原丝体装片	结构应清晰且典型	片	20
212	蕨叶切片	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；应显示多个完整的孢子囊群的纵切面	片	20
213	蕨原叶体	1、取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种具幼孢子体的原叶	片	20

	幼孢子体装片	体并示其形态； 2、原叶体上有根、茎和伸出的第一叶； 3、标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4、标本为整体装片，原叶体外形基本正常，可稍有缺陷，假根部基本无泥沙附着，幼孢子体形态正常，根不断，叶不皱，无破损。		
214	蕨原叶体装片	1、产品取材于真蕨纲（Filicinae）中的一种蕨原叶体，示原叶体的形态和生殖器官的结构； 2、原叶体上应显示精子器或颈卵器（也可兼有）和假根； 3、标本为单一染色或双重染色，分色适当，色泽协调； 4、标本为原叶体腹面向上的整体装片； 5、标本呈心形或基本呈心形，其“心”形的凹陷部应明显，细胞无明显收缩，原叶体完整、不破损，假根部基本无泥沙附着。	片	20
215	水螅带芽整体装片	结构应清晰且典型	片	10
216	团藻装片	团藻应基本呈球形，无明显收缩、压碎等情况	片	20
217	衣藻装片	应显示细胞壁、杯状叶绿体、细胞核、鞭毛等结构	片	20
218	水绵装片	结构应清晰且典型	片	20
219	细菌三型涂片	示球菌、杆菌、螺旋菌三种形态	片	20
220	酵母菌装片	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	20
221	青霉装片	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	20
222	曲霉装片	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	20
223	黑根霉装片	结构应清晰且典型	片	20
224	伞蕈切片	菌柄居中，菌褶、担子和担孢子不收缩	片	12
225	计数载玻片（计数板）	计数区边长为 1 mm，由 400 个小方格组成	片	1
226	凹槽载玻片	1 凹槽，深度 0.6 mm~0.8 mm，厚度 1.2 mm~1.5 mm	片	100
227	接种环	接种棒为铜或不锈钢材质，接种丝为耐热合金，环内径 2 mm~3 mm	把	12
228	酒精喷灯	坐式，铜制，壶体容积≥300 mL，火焰高度为 150 mm~180 mm，火焰温度为 960 °C ± 60 °C	个	1
229	试管夹	木制或竹制，长度≥200 mm，宽度 20 mm，厚度 20 mm；试管夹闭口缝≤1 mm，开口距≥25 mm；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≤15 mm	支	20
230	止水皮管夹	Φ3 mm 钢丝制成，作防锈处理，夹持角度≥60°，弹性好，不漏液	个	20
231	陶土网	功能等同于石棉网，尺寸≥125 mm×125 mm，耐火材料为陶	张	20

		土		
232	燃烧匙	铜勺，勺Φ18 mm，深10 mm，铁柄，柄长300 mm，长柄和铜勺连接稳定结实	把	5
233	橡胶塞	000、00、0~10 号，白色，质地均匀	个	20
234	试管刷	Φ12 mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	20
235	试管刷	Φ18 mm，手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	20
236	药匙	长度≥130 mm，带小勺，材质可选金属、牛角、塑料	把	20
237	研钵	100 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑	个	5
238	透明水槽	250 mm×180 mm×100 mm，透明塑料制，可叠放	个	20

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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。供应商所投货物符合《涉及饮用水卫生安全产品分类目录》、执行国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起3年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1) 验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2) 验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1) 供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2) 供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3) 质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，设备更换需在三天之内完成，供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4) 当设备故障时，供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：

1) 设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后，供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

06 包：体育器材

一、技术要求

序号	名称	技术规格	单位	数量
1	小体操垫	1. 尺寸：长 1200mm, 宽 600mm, 极限偏差±15mm, 厚 50mm, 极限偏差±5mm, 外层用 4×4 帆布制成, 长度方向可对半折叠。 2. 体操垫四角为直角, 表面平整无皱折, 色泽一致, 体操垫长度方向设有 2 个提手便于移动。 3. 垫子内胆为优质珍珠绵制成。密度均匀, 软硬适中, 弹性好。 ▲提供国家认可的第三方检测机构出具满足 GB/T23124-2008 标准的检测报告, 并加盖生产厂家公章	块	150
2	大体操垫	1. 长 2000mm, 宽 1000mm, 高 100mm 高密度海绵有硅防水布。 2. 加厚加密 4×4 有机硅帆布, 克重 500g/m ² /10 米塑料 T 骨。环绕整面、H 型提手。加固五金拉锁	块	40
3	长跳绳	长跳绳, 绳长度 10000mm, 直径 8mm, 吸汗防滑泡棉手柄、升级硅胶防磨套 (2 个): 长度 170mm, 直径 30mm, 质量 90g	根	48
4	短跳绳	1. 长 2.8 米。 2. 吸汗防滑泡棉手柄。钢丝绳体 5mm。精钢万向轴承。3. 材质: 钢+PVC/PP+NBR。160g。手柄长度约为 13cm。	根	300
5	乒乓球拍	1、2 块为 1 副, 直握拍, 正反双胶皮, 鲜红色和黑色, 七层纯木底板、板拍面平整; 光洁, 拼缝严密, 无凹陷, 压痕。 2、拍柄、拍面、拍身边缘均应光滑无光泽, 拍身边缘不得呈白色; 3、内能海绵、胶粒分布均匀, 高度≥0.5mm; 4、胶合部位牢固, 不开裂。 5、满足 GB/T23115-2008 标准	付	30
6	羽毛球拍	1. 结构: 拍框、拍杆、手柄 2. 规格: 分体球拍, 球拍整体长度 580mm, 拍面宽度 195mm, 拍面长度 280mm, 拍弦直径: 0.9mm, 握柄长: 185mm 3. 材质: 碳素复合 (弦线除外) 4. 工艺: 球拍金属部分为 6 级 (连续喷雾 8 h)、电镀层 2 级 (连续喷雾 8 h) 漆膜层。抗扭性<25mm。经过热处理, 具有很好的弹性, 球拍表面涂层附着力好, 不易脱落。 5. 功能: 轻盈, 攻、守兼备	付	30
7	乒乓球	1. 规格: 40mm 2. 特点: 圆度精度一级标准, 硬度够, 弹性好	个	150
8	羽毛球	1. 规格: 球口外径 65mm~68mm, 球头直径 25mm~27mm, 球头高度 24mm~26mm, 毛片插长 63mm~64mm, 质量 4.50g~5.80g, 毛片数量 16 片 2. 材质: 泡沫球头, 鹅毛片, 毛片厚实, 毛杆粗壮 3. 执行标准: 满足 GB/T11881-2006 国家规定标准 符合小学、初中体育器材设施配备标准;	个	150
9	足球网	1. 材质 PE 特粗款 厚度≥3.4mm (5 人制)	付	4

10	足球网	1. 材质 PE 特粗款 厚度 $\geq 3.4\text{mm}$ (11 人制)	付	4
11	足球门	三号足球门，执行 GB/T19851.15-2007 标准。 1. 球门内净基本尺寸：3000mm $\times$ 2000mm， 2. 足球门由门柱、横梁、两侧撑杆组成； 3. 框架整体可移动，球门立杆和横梁均采用直径 76 $\times$ 3 优质钢管制成，上设网钩，挂网方便， 4. 网球系统柱两侧撑杆采用直径 42 $\times$ 3mm 的钢管， 不锈钢、铝合金材质制成 ，横梁和立杆上没有可能危害到运动员安全的链接物件露在外面。 5. 球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90 度，连接件周边处理圆滑，无棱角，表面抛丸喷砂，静电喷涂。	付	2
12	羽毛球架	1. 羽毛球柱由立柱、锁紧装置组成、便携式可调节、不锈钢材质。	付	2
13	排球架	1. 便携式可调节，80kg 全铸铁、加厚管壁、滑轮橡胶材质。 2. 顶侧滑轮配外侧挂钩、底座尺 40 $\times$ 30 $\times$ 10cm	付	2
14	篮球	1. 6 号球 2. 丁基内胆、尼龙缠纱、橡胶中胎、超纤表皮 PU 牛皮	个	50
15	足球	1. 5 号球、材质：PU(聚氨酯) 足球缝线：热粘合	个	50
16	足球标志桶	塑料 彩色 尺寸：29.5 $\times$ 52cm 带孔	个	50
17	排球	1. 5 号球 2. 超细纤维合成革 2. 工艺为手工粘接 重量 260-280g	个	100
18	双杠	钢柱双杠 114mm 管径 横杠为弹簧钢 长度:2.5m 杠面间距 0.6m 立柱高度:2m 功能及特点：锻炼肩关节柔韧性 主管管径 114mm 直埋和预埋式安装。 直埋式健身器材是直接将器材立柱挖坑埋入地内器材立柱 ≥ 2 米时，埋入尺寸 ≥ 50 公分，器材立柱 < 2 米时，埋入尺寸 ≥ 40 公分。埋坑底部需做好支撑，防止沉降。用混凝土填充牢固。 预埋式器材安装预埋式健身器材需先在地内埋设预埋件，立柱 ≥ 2 米，基坑标准为 600mm $\times$ 600mm $\times$ 600mm 立柱 < 2 米，基坑标准为 500mm $\times$ 500mm $\times$ 500mm；器材上预留安装孔与预埋件螺杆对齐。拧紧螺母后即可使用。厚实的水泥地面和石材地面可不铺设预埋件，直接用电钻在地面钻孔，打紧膨胀螺丝安装使用。	付	6
19	单杠	钢柱单杠 114mm 管径 横杠为弹簧钢 长度:1.5m 立柱高度:2.7m 功能及特点：锻炼肩关节柔韧性 主管管径 114mm 直埋和预埋式安装。 直埋式健身器材是直接将器材立柱挖坑埋入地内器材立柱 ≥ 2 米时，埋入尺寸 ≥ 50 公分，器材立柱 < 2 米时，埋入尺寸 ≥ 40 公分。埋坑底部需做好支撑，防止沉降。用混凝土	付	6

		填充牢固。 预埋式器材安装预埋式健身器材需先在地内埋设预埋件，立柱 ≥ 2 米，基坑标准为 $600\text{mm} \times 600\text{mm} \times 600\text{mm}$ 立柱 < 2 米，基坑标准为 $500\text{mm} \times 500\text{mm} \times 500\text{mm}$ ；器材上预留安装孔与预埋件螺杆对齐。拧紧螺母后即可使用。厚实的水泥地面和石材地面可不铺设预埋件，直接用电钻在地面钻孔，打紧膨胀螺丝安装使用。		
20	铁饼	重量 1kg 加厚钢材超过 30mm 圆钢厚边 尼龙盖面	块	10
21	实心球	1. 重量：2kg 2. 橡胶+细沙、防滑颗粒 落地缓冲保护	个	20
22	标枪	1. 材质：铝合金 2. 重量： $\leq 600\text{g}$ 尺寸：2.18m 3. 加厚铝合金厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 标枪握手处使用加粗棉绳制作缠绕，加强手握时的摩擦力，使标枪不易掉落，手感舒适防止滑动	支	10
23	标枪	1. 材质：铝合金 2. 重量： $\leq 500\text{g}$ 尺寸：1.98m 3. 加厚铝合金厚度 $\geq 1.5\text{mm}$ 标枪握手处使用加粗棉绳制作缠绕，加强手握时的摩擦力，使标枪不易掉落，手感舒适防止滑动	支	10
24	跳高架	1. 使用高度 2200 mm，底部带轮可移动。底座上沿部分不会出棱角，铝合金升降。2. 铝合金方管、铁质加厚底座 重量 8KG/副	付	2
25	体重秤	1. 智能多功能体检一体机。功能：身高、体重、BMI 指数。血压、心率、脂肪、骨骼。肌肉、基础代谢、蛋白质、内脏脂肪等级、皮下脂肪量。体脂一体机、3. 插电款 智能语音播报、打印小票、测量范围 20-205cm，最大称重 200kg。	台	2
26	身高测量仪	1. 主机采用防潮金属立式箱体结构，高度 $\geq 105\text{cm}$ ，采用 ≥ 10 寸彩色显示屏工控机，分辨率 800×1280 高清触摸电容屏，四核处理器，运行 $\geq 2.0\text{GB}$ 内存，测试主机使用安卓操作系统，支持多点触控。 2. 主机内置存储 $\geq 16\text{G}$ 容量，最少可储存 10 万条以上测试数据，可根据用户需求配置更大内存卡增加存储空间。 3. 主机实时显示测试者年级、班级、姓名、性别、编号、测试时间和测试结果等，具有自评分和统计功能； 4. 主机可通过触摸按键输入测试者编号、学号、身份证号等信息，支持提前批量导入测试者信息，也可增加人脸识别、身份证读卡、IC 卡读卡和条形码扫描等多种身份识别方式，同时测试者编号具有自动递增功能； 5. 全程语音提示，且具有外接扩音装置功能； 6. 主机可增加摄像头，对测试者的整个测试过程进行录像及存储，测试开始启动录像、测试结束自动停止录像，可以节	台	2

		3. 主机实时显示测试者年级、班级、姓名、性别、编号、测试时间和测试结果等，具有自评分和统计功能； 4. 主机可通过触摸按键输入测试者编号、学号、身份证号等信息，支持提前批量导入测试者信息，也可增加人脸识别、身份证读卡、IC 卡读卡和条形码扫描等多种身份识别方式，同时测试者编号具有自动递增功能； 5. 全程语音提示，且具有外接扩音装置功能； 6. 主机可增加摄像头，对测试者的整个测试过程进行录像及存储，测试开始启动录像、测试结束自动停止录像，可以节省大量主机的存储空间，同时可以调用测试者视频进行仲裁； 7. 主机可连接网络将测试数据实时传输到数据管理平台，也可直接无线或有线传输到电脑； 8. 主机具有 2 个 USB 标准接口，可通过 USB 接口直接导入学生名单或将学生名单直接下载至主机内，也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格； 9. 当主机配有外置打印机时，可实时打印测试者成绩； 10. 支持 HDMI 全高清接口，可双屏同步显示测试过程和结果，以方便测试者实时看清测试成绩； 11. 主机内置所有测试项目，每个测试项目主机可互用； 12. 主机与外设采用无线 WIFI 连接； 13. 外设带温度补偿和湿度补偿功能的压差传感器置于手柄中，精度高；具有防换气和防积水功能，外设手柄可以单独使用。 14. 量程：0ml-9999ml 分度值：1ml 误差：±0.2% ▲所投产品具有 NSCC 国体认证证书；		
30	体前屈测量计	1. 主机采用防潮金属立式箱体结构，高度≥105cm，采用≥10 寸彩色显示屏工控机，分辨率 800×1280 高清触摸电容屏，四核处理器，运行≥2.0GB 内存，测试主机使用安卓操作系统，支持多点触控。 2. 主机内置存储≥16G 容量，最少可储存 10 万条以上测试数据，可根据用户需求配置更大内存卡增加存储空间。 3. 主机实时显示测试者年级、班级、姓名、性别、编号、测试时间和测试结果等，具有自评分和统计功能； 4. 主机可通过触摸按键输入测试者编号、学号、身份证号等信息，支持提前批量导入测试者信息，也可增加人脸识别、身份证读卡、IC 卡读卡和条形码扫描等多种身份识别方式，同时测试者编号具有自动递增功能； 5. 全程语音提示，且具有外接扩音装置功能； 6. 主机可增加摄像头，对测试者的整个测试过程进行录像及存储，测试开始启动录像、测试结束自动停止录像，可以节省大量主机的存储空间，同时可以调用测试者视频进行仲裁； 7. 主机可连接网络将测试数据实时传输到数据管理平台，也可直接无线或有线传输到电脑；	台	2

		8. 主机具有 2 个 USB 标准接口, 可通过 USB 接口直接导入学生名单或将学生名单直接下载至主机内, 也可直接导出测试成绩至 U 盘自动生成 Excel 表格; 9. 当主机配有外置打印机时, 可实时打印测试者成绩; 10. 支持 HDMI 全高清接口, 可双屏同步显示测试过程和结果, 以方便测试者实时看清测试成绩; 11. 主机内置所有测试项目, 每个测试项目主机可互用; 12. 主机与外设采用无线 WIFI 连接; 13. 外设采用激光测距技术精准测量肢体前屈距离, 滑板可自动归零, 底座采用钢板式坚固耐用; 14. 量程:-20-40cm 分度值:0.1cm 误差:±0.1cm ▲所投产品具有 NSCC 国体认证证书;		
31	秒表	1. 三排 60 道、金属外壳	个	15
32	球类网兜	1. 丙纶大容量 1.2 米钩针线 可放 10-15 球	个	5
33	篮球网	1. 丙纶大容量 1.2 米钩针线 可放 10-15 球	个	12
34	篮球架	篮板可配尺寸:1400×900mm, 高级安全防爆透明钢化玻璃材料铝合金包边制成, 配有安全保护条。 立柱: 优质管材 100×150mm×3.0mm, 加固法兰拼焊连接, 配有安全护板。 篮球架底箱: 优质钢板拼焊制成, 壁厚≥2.0mm, 尺寸为: 1400mm (长) ×800mm (宽), 移动底箱备有底盒需要装负重物, 以保证在使用时的稳定性, 底部加有移动轮子。 篮球架的横梁采用 40×60cm 方管连体拼焊, 与篮板之间形成多个三角型, 保证篮板的稳定。 篮球架的横梁、立柱与底座之间采用拉杆连接加固: 横梁与立柱斜拉连接形成多个三角型, 保证整个篮球架的稳定 篮圈: 优质 18#实心圆钢制成, 内置多圈双弹簧, 达国际标准, 支持扣篮挂人, 篮筐直径 450mm。 篮球架的高度: 可升降调节高度范围 1.4-3.05 米。 安装场地每侧线外距离不低于 1.4 米。	个	6

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起 3 年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1）供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2）供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3）质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，设备更换需在三天之内完成，供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4）当设备故障时，供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5）供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：

1）设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，

供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后，供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

07 包：食堂及开水器

一、技术要求

序号	货物名称	技术参数	单位	数量
1	餐桌餐椅	1. 尺寸：桌子 60×120×75cm 椅子面 24×34cm 2. 桌椅面板材为加厚防火材质 厚度≥2.5cm 桌子框架采用 40 方管，厚度≥1.2cm 椅子框架采用 1.25 方管，厚度≥1.0cm 钢架桌椅框架链接处采用满工艺焊接，高温烤漆 3. 餐桌椅底部使用环保橡胶防滑静音脚垫，桌面椅面采用圆润边角，平和无毛刺 4. 材质要求：符合标准等级环保要求。	套	200
2	电磁炉	1. 商用电磁炉平面大功率 5000w 220V； 2. 全钢防水机身，双风扇散热 9 档调节 按键+旋钮双系统 3. 接电方式空气开关（配空气开关） 4. 微电脑控制系统 24 小时自由定时 5. 尺寸 405×505×190，实力承重 240 斤 配 45 炒锅	台	2
3	电风扇	1. 750mm 高落地扇，钛镁合金扇叶，3 档调节。 2. 连续工作≥72h，可 12 米远距送风，多重防漏电，低噪运行 加粗网罩。 3. 120 度摇头，上下 90 度调节，有电机过热保护功能，2 米电源，配线控开关。	台	2
4	墩布池	1. 尺寸 长 150cm 宽 60cm 高 55cm 池深 30cm 配不锈钢矮架子，不锈钢调节脚，下水管，下水口，单冷水龙头 2. 201 加厚不锈钢 精细拉丝工艺，小 R 角设计，双过滤，快速排水 均分 3/4/5/6/7/8/9/19 个挂钩	台	1
5	留样盒	1. 食品级材质 耐冷耐热，6 格组合 1800ml 单格容量 300ml 长度 30cm 宽度 20cm 高度 6.5cm 单格留样约 100~160g 2. PP 材质，加厚防掉卡扣，一格一物 分格存食 配样品留样标签	个	60
6	落地称	1. 大台面 150kg~300kg 称高 850cm 秤盘 宽 40cm 长 50cm 2. 高清液晶显示室内外都能清晰显示、防水易清洗、仪表可 360 度旋转。 3. 内置 6v 蓄电池，单重设置、报警预设、校准、数量设定、单位、累计、去皮 最大称重 300kg、精度 1g、2g、5g、10g、20g、50g。	台	2
7	餐盘	1. 加厚 304 不锈钢食品接触用材质、餐盘印有 304 标识。 2. 餐盘为 5 格 加高加深 尺寸 28cm×22cm 厚度≥1.0 cm 3. 加宽边缘，卷边设计	个	800
8	餐勺	1. 加厚 304 不锈钢食品接触用材质、印有 304 标识 2. 厚度≥2mm 长柄 18.5cm 精工打磨、加厚用料、镜面抛光、一体成型。	个	800
9	餐碗	1. 加厚 304 不锈钢食品接触用材质、印有 304 标识 2. 全 304 双层汤碗 12cm 3. 镜面抛光+拉丝	个	800
10	电子秤	1. 充电款。内置大容量电池 充电≤8 小时，最少待机 30 天。 2. 转化四种重量单位、数字液晶屏，	台	1

		3. 档调节亮度，读书清晰 精度 $\geq 0.01g$ 最大称重 500g/1200g/2100g/3kg/5kg/10kg 4. 方盘、配砝码。		
11	粗加工垃圾收纳箱	1. 塑料材质、容量 ≥ 240 升、抗压耐摔、防晒抗老化、环保加厚。 2. 橡胶实心轮，可推动。	个	4
12	其他垃圾收纳箱	1. 塑料材质、容量 240 升、抗压耐摔、防晒抗老化、环保加厚。 2. 橡胶实心轮，可推动。	个	4
13	开水器	1. 电源：380V /50HZ，功率：12KW。 2. 水胆容量： ≥ 90 升。 3. 供水量： ≥ 190 升/小时。 4. LED 显示运行数据，可设置水温。水龙头：2 个开水龙头，能用暖瓶取水。 5. 过滤系统：五级过滤（PP+颗粒活性炭+KDF+高级活性炭+压缩性活性炭） ▲6. 质保 ≥ 3 年。 ▲7. 提供所投产品制造商针对本项目出具的质保期 ≥ 3 年售后服务承诺函原件。 ▲8. 出水水质符合卫生部《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范—反渗透处理装置》（2001）的标准。（投标人须提供国家认可的第三方有效的检测机构出具的水质检测报告，须与投标产品型号一致）。 ▲9. 提供国家认可的检测机构出具的 PP 棉滤芯检验报告（提供复印件并加盖制造商公章）。 ▲10. 供应商所投产品须具备有效期内 CQC 产品认证证书（提供复印件并加盖制造商公章）。	台	4

★供应商须提供承诺书（格式自拟）：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。供应商所投货物符合《涉及饮用水卫生安全产品分类目录》、执行国家强制性认证或实施等的规定。

★投标人须提供书面承诺函并加盖公章（格式自拟）：投标人所投货物符合《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《食品相关产品生产许可实施细则》《涉及饮用水卫生安全产品分类目录》《消毒产品生产企业卫生许可证》、执行国家强制性认证或实施等的规定。

二、服务要求

供应商需提供从设计、安装、调试、启动、集成、技术咨询以及售后服务等在内的所

有硬件及服务保障，相关费用需包含在报价中。

1、质保期：自本项目验收合格之日起 3 年。质保期外，供应商需提供技术和售后服务支持，提供消耗材料和易损件或相关配件等供应。

2、供货安装、调试服务

包装需有货物原厂出厂信息，供应商需保证所提供的货物是全新的，未使用过的在其使用寿命期内始终达到供应商响应承诺的性能。

供应商需完成本次项目所有设备的安装调试工作，达到整个系统稳定运行的要求。本项目为安装所需的线材、辅料等数量仅作参考，具体用量以实际发生为准，费用需包含在本项目报价中，采购人不再支付除合同价款外的任何费用。

供应商负责派技术人员到现场进行安装调试，直至验收合格；供应商在货物运抵现场一周前，向采购人提供安装调试及运行的进度计划表，交货时要提供产品合格的检测报告或合格证。安装、调试及试运行后的设备应达到响应承诺的技术指标及服务指标。

法律法规行业规范要求的专业资质施工人员需持证上岗（如电工等）。

3、验收标准及程序：

1）验收标准以供应商的响应文件中所列的技术及服务响应指标、磋商文件、合同及国家有关标准为依据，所提供的设备响应指标应不低于或优于上述所列的验收标准。如验收时发现供应商存在提供虚假指标响应情况，采购人有权取消合同并依法追究供应商的违约责任，供应商需承担由此给采购人带来的一切经济损失。

2）验收程序/要求：按照采购人验收流程要求进行验收。

4、售后服务要求

1）供应商需提供详细的项目供货实施方案，安装进度保证措施及人员配备方案、售后服务承诺及详细方案、培训方案、应急保障实施方案等，保证本项目如期顺利进行。

2）供应商需向采购人提供长期的技术支持。在质保期内接到设备发生故障通报，在半小时内电话响应，在 2 小时内到场，4 小时内排除故障，在 24 小时内解决问题，如需返厂维修，需提供样机以保障项目顺利进行。

3）质保期内，售后服务技术人员需定期巡访，除人为因素损坏外，免费提供维修维护，设备更换需在三天之内完成，供应商需自备安装调试及维修工具。提供备品备件、专用工具免费维护维修。

4）当设备故障时，供应商需满足采购人对设备备品备件的替换需求，并保障配件的供应。

5) 供应商需针对本项目组建专业的技术支持团队并对设备可能遇到的问题或故障提出解决预案

5、培训要求：

1) 设备安装调试完成后，供应商需派技术人员对采购人的使用人员进行培训，需提供操作手册、技术资料、培训课程或视频等参考资料。培训时间、地点、规模由采购人制定，供应商提前与采购人沟通后，可分期进行培训，场地、交通等与培训相关的费用均由供应商承担。

2) 通过培训后，供应商需保证使用人员均能够掌握使用操作和维修技术，可以独立完成设备的使用操作、简单维护及基本故障诊断排除等。

三、商务要求

1、交货时间：自合同签订生效之日起 15 日内完成供货、安装、调试等全部工作，达到验收标准。

2、交货地点：采购人指定地点。

3、付款要求：合同签订并通过资金拨付程序后，采购人支付给供应商合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达采购人指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。供应商在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

第五章 合同草案条款

政府采购合同

合同编号：_____

项目名称：_____

招标编号：_____

分 包 号：_____ 第 包（或整包）

货物名称：_____

招标代理机构：_____

买方（盖章）：北京市房山区琉璃河中学

卖方（盖章）：_____

签署地点：北京市房山区琉璃河中学

签署日期：_____ 年 月 日

合 同 书

买方_____的_____项目所需货物经_____以磋商文件在国内_____招标。经评定，卖方_____为此招标项目第_____包_____中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

序号	本合同货物	数量（件套）
1		
	合计	

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）：_____元整（大写）

¥_____（小写）

本合同控制最高限价价款须不高于审计或财政评审结果，如果此后进行的财政评审结果低于本合同价款，则以财政评审结果为准；如果此前进行的财政评审结果高于本合同价款，则以本合同价款为准。

分项价格：详见附件 1——合同货物清单及分项报价表（本合同的组成部分，需注明货物名称、技术规格含品牌型号、原产地及制造商名称、单位、数量、单价、总价，并与卖方投标文件一致。其中商务性条款不必列出。）

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例（%）	金额（元）
1	预付款	签订采购合同 并通过资金拨付程序后	50%	

2	余 款	项目整体验收合格 并通过资金拨付程序后	50%	
合计（人民币大写）		元整		

如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间，可一次性支付。

5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：____个日历天内完成交货、安装并调试完毕，具备验收条件

交货地点：____买方指定地点

6. 合同的生效。

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保函后生效。就本合同，以下为双方签字、盖章并登记相关信息：

买方（盖章）：____北京市房山区琉璃河中学

授权代表(签字)：_____

地 址：_____

邮政编码：_____电 话：_____

开户银行：_____帐 号：_____

日 期：_____年 月 日

.....
卖方（盖章）：_____

授权代表(签字)：_____

地 址：_____

邮政编码：_____电 话：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

日 期：_____年 月 日

第一章 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：

1.2 卖方：本合同卖方系指：

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

2.2 卖方应在货物发出 2 天前以电话或传真形式将项目名称、合同号、中标商名称及货物的名称、数量、备妥交货日期、存储注意事项等信息通知买方及最终用户（学校或幼儿园等）。

2.2.1 交货时，卖方应提交标注着项目名称、合同号、中标商名称、联系人的货物清单（列明货物名称、厂家品牌、规格型号、数量），并配合买方和最终用户（学校或幼儿园等）清点、签收。由于卖方未严格履行上述程序而造成的一切后果由卖方自行承担。

2.2.2 交货过程中，卖方应严格遵守所签署的卖方项目实施安全管理承诺书（详见附件 2）中的规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款条件

合同签订并通过资金拨付程序后买方支付给卖方合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。

卖方在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。

4、质量保证

4.1 买方可采取一切本方认为必要的方式，对卖方所提供货物的质量、性能、安全性等方面进行检测，包括自行检测、委托有资质的第三方机构检测等，检测手段包括破坏性检测或试验。卖方应无条件配合买方进行相关的检测活动。除招标文件另有要求外，如检测结果出现不合格指标项，由卖方承担全部检测费用（包括因进行破坏性检测或试验而导致的货物损失）。

卖方在收到通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在买方规定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期限、免费维修期限、维护期限以卖方质量保证与售后服务承诺书（详见附件 3）中的相关条款为准，并与投标文件一致。

5、检验和验收

全部货物运抵买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60 天。

7、延期交货

如遇买方不具备货物安装、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交货协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交货并验收通过之日起计。延期交货不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

8.1 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

8.3 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

卖方：

联系人：

电话： 手机： 微信：

联系地址：

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜, 按有关法律、法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、履约保函

12.1 履约保函金额：合同总价的 5%，人民币（¥_____元）（大写：_____）

12.2 卖方应于签订合同后 15 日内办理履约保函，保函有效期限为合同日期延后 15 个月。保函复印件 2 份交至北京市房山区琉璃河中学。

13、合同生效和其它

本合同一式 三 份，具有同等法律效力。其中买方 两 份，卖方 一 份（同时提供合同电子版一份）。

第二章 合同通用条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2、技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3、知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4、包装要求

4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5、装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四面用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志:

收货人代号:

目的地:

货物名称、品目号和箱号:

毛重 / 净重:

尺寸(长×宽×高以厘米计):

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上,卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记,标明“重心”和“吊装点”,以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求,卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6、交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种,具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货:交货地点为买方指定的地点,即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险,将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场(且资料手续齐全、货物及资料经买方验收)的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货:由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物:由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同专用条款规定时间以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下,卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7、装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物,卖方通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内,应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期,以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方,由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8、付款条件

付款条件见合同专用条款。

9、技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10、质量保证

10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

11、检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

12、索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 10 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第 12.2 条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13、延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

14、违约赔偿

14.1 除合同第 15 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5% 计收。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到卖方在买方缴纳履约保证金数额，买方有权解除合同，退回卖方所有货物，并要求卖方退回预付款，即合同额的 50%。

14.2 如因项目资金拨付审批时间拖延或其他正当理由，致使买方不能及时支付卖方合同价款时，买方可以延迟相应合同价款的支付，该延期不能视为买方违约，同时卖方应当继续履行其相应合同义务。

15、不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15.4 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

16、税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17. 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向人民法院提起诉讼。

17.2 当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 诉讼费用应由败诉方负担。

18、违约解除合同

18.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19、破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时，买方有权以书面形式通知卖方合同解除，卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20、转让和分包

20.1 本采购合同不得转让或分包。

21. 合同修改

21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同,但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时,当事人双方须共同签署书面文件,作为合同的补充,并报同级政府采购监督管理部门备案。

22、通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知,都应以书面形式发送,而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23、计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

24、适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25、履约保函

25.1 卖方应按合同专用条款规定办理履约保函。

25.2 履约保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保函应使用本合同货币,按下述方式之一提交:

A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行,按招标文件提供的格式(附件8),或其他买方可接受的格式。

B. 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。

26、安全管理

26.1 在本项目实施过程中,卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等,加强安全管理,采取安全防范措施,避免安全事故发生。

26.2 在货物运输、施工及设备安装调试、维护维修等工作中,发生的安全事故、侵权责任等,全部由卖方承担损失、责任等,与买方无关。

27、合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和响应文件为基础,不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内,买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

27.2 本合同份数按合同专用条款规定。

附件1：合同货物清单及分项报价表

供应商名称：
 项目编号：
 包号：

金额单位：人民币元

序号	分项名称	制造商/ 生产厂家	产地	品牌、规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)

附：设备学校分配表（注：项目涉及 1 所以上学校时需编制本表）

一、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校总数量金额分配表

序号	学校名称	货物数量 (件套)	金 额 (人民币元)
1	XX 学校		
2	XX 学校		
3			
合计			

二、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校设备分配明细表

序号	设备名称	单位	XX 学校	XX 学校	合计
1	(例) 教师用计算机	台			
2	(例) 1 匹空调	台			
3					
合计					

附件2：卖方项目实施安全管理承诺书（本合同的组成部分）

在实施_____项目（招标编号：_____（合同号：_____））过程中，
我方郑重承诺：

一、严格遵守买方（北京市房山区琉璃河中学）及最终用户（学校、幼儿园等）相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，安全、文明地开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱最终用户的正常教学秩序，不危害师生人身安全和健康，不破坏使用单位的财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全责任事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（北京市房山区琉璃河中学）及最终用户（学校、幼儿园等）无关。

因违反上述要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担！

特此承诺！

承诺方（盖章）：_____

承诺方负责人（项目授权代表）签字：_____

签署日期：_____年____月____日

附件3：卖方质量保证与售后服务承诺书

针对本项目的质量承诺及原厂售后服务承诺函

项目编号：_____

项目名称：_____

我公司针对_____项目做出如下承诺：

一、产品质量保证：

1、质量保证：作为设备供应商我们公司对本次投标所提供的产品均为厂家原厂原包装，符合国家标准和质量认证体系，并提供产品技术资料（包含安装说明书，产品装箱目录、产品口中文使用说明书、合格证及保修凭证等）。

2、供货安装时间：我司在本次招标采购中若中标，在接到中标通知书后即向用户提供货物。产品的制造和检测均有质量记录和检测资料。对产品性能的检测，我们已对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后才装箱发货。

3、产品交货期：尽量按用户要求，若有特殊要求，需提前完工的，我公司可特别组织生产、安装，力争满足用户需求。

4、保修承诺：我司对本次协议供货有效期内所提供的所有产品保质期，有效期内所提供的产品，提供正常工作日全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若在七个工作日内发生质量问题或操作上对用户造成不便影响，本公司承诺在三个工作日内对设备进行免费更换。保修期内，产品若发生故障，在接到贵公司报修后，如有需要我司将提供代用设备。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我司无偿更换新设备。

6、服务体系：作为设备供应商本公司对本次招标所提供的产品提供保障体系：当设备出现故障，必要时将派指定的专业技术员在规定时间内上门维修或寄修，费用购货方愿意产生的运杂费由本公司承担。

二、售后服务承诺：

附件4：培训内容及培训方案

附件5：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

第六章 响应文件格式

按“包”编制响应文件

供应商编制文件须知

- 1、供应商按照本部分的顺序编制响应文件，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、对于竞争性磋商文件中标记了“实质性格式”文件的，供应商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，**否则响应无效**。未标记“实质性格式”的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。
- 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。

响应文件封面（非实质性格式）

响 应 文 件

项目名称：

项目编号/包号：

供应商名称：

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 供应商资格声明书

供应商资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目磋商中，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。

供应商名称（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

01、02、04、05、06、07 包专门面向小微企业采购，即提供的货物由符合政策要求的小微企业制造、服务由符合政策要求的小微企业承接。

2-1 中小企业政策

2-1-1 中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）专门面向中小企业采购，响应文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》，或提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（2）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或要求供应商以联合体形式参加采购活动，响应文件中须提供《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。

（3）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供应商出具。联合体参与的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于多标的采购项目，供应商应充分、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。

（4）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，供应商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《供应商须知资料表》，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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）

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（如涉及）

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：_____

附：中小企业划型标准规定（参考）

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

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

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

四、各行业划型标准为：

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

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

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

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

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

万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

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

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为

中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

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

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

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

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

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

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

说明：

如本项目（包）允许分包，且供应商拟进行分包时

(1) 响应文件中须提供《拟分包情况说明》，否则**响应无效**；

(2) 当同时符合下列情形时，需提供《分包意向协议》；

A. 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；

B. 供应商通过分包方式满足中小企业政策要求的。

(3) 不属于上述情形时，无须提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》。

拟分包情况说明（实质性格式）

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（勾选）	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 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计：						

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

- (1)当供应商属于本部分说明中第(1)类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；
- (2)当供应商属于本部分说明中第(2)类情形，如未提供《拟分包情况说明》，或提供了《拟分包情况说明》但未填写分包承担主体名称、分包承担主体类型、拟分包合同内容、拟分包合同金额，其响应无效；
- (3)如本采购文件《供应商须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则供应商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，否则响应无效。

分包意向承诺函（实质性格式）

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加_____（项目名称，项目编号/包号）的采购活动，并对此项目进行磋商响应。

我方承诺：

1、我方一旦在本项目招标采购项目中获得采购合同，根据磋商文件中的约定，按我方提交响应文件中《拟分包情况说明》所列内容进行分包；

2、我方与我方提交响应文件中《拟分包情况说明》所列的分包承担主体均已达成合作意向（或协议），我方将在获得采购合同后的 5 个工作日内向采购人提交与《拟分包情况说明》中所列的分包承担主体签订《分包意向协议》原件（后附格式）。

3、我方已与分包承担主体妥善处理相关权利义务，由我方负责处理与之发生的一切纠纷，并承担由此引起的全部法律及经济责任。

我方对上述声明承诺的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（加盖公章）： _____

日期： _____

【供应商中标后提交】

分包意向协议

甲方（供应商）：_____

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：

(1)当供应商属于本部分说明中第(2)类情形，于中标后5个工作日内将《分包意向协议》原件提交至采购人处；

(2)供应商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，并在规定时间内提交全部协议原件。

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

【提供证明文件的电子件或电子证照】

4 磋商保证金凭证/交款单据电子件

5 响应书（实质性格式）

响应书

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/包号）组织的采购活动，并对此项目进行磋商。

1. 我方已详细审查全部竞争性磋商文件，自愿参与磋商并承诺如下：

（1）本响应有效期为自响应文件提交截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应竞争性磋商文件的全部要求。

（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）如我方成交，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照竞争性磋商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）：_____。

与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传 真_____

电话_____

电子函件_____

供应商名称（加盖公章）：_____

供应商代表（签字）：_____

日期：____年____月____日

6 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人____（姓名）系____（供应商名称）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）响应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响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

供应商名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：_____

委托代理人（签字或盖章）：_____

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（正反面）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.若响应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____（供应商名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证等身份证明文件（正反面）电子件：



供应商名称（加盖公章）：____

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：____

日期：____年____月____日

7 报价一览表

报价一览表

项目编号：_____

项目名称：_____

包号	供应商名称	报价	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的报价应和《分项报价表》中的总价相一致。

2.本表必须按包分别填写。

供应商代表（签字）：_____

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

8 分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：_____ 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）												

注：1.本表应按包分别填写。

2.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3.如果不提供分项报价表将视为没有实质性响应磋商文件。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。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.此表格加盖供应商公章方有效。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 投标情况明细表（非实质性响应）

投标情况明细表

供应商名称：
 项目编号：
 包号：
 报价单位：人民币元

投标人名称	企业类型	投标人地址	统一社会信用代码	商品名称	商品型号	商品品牌	制造商名称	制造商信用码	制造商规模	制造商地区	制造商所属性别	外商投资类型	产品类型	产品国别	采购数量	计量单位	分项单价（元）	分项总价（元）	产品属性	特殊性质	商品要求	基本情况

- 注：1. 上述各设备的分项总价之和为投标总价。
2. 表中“企业类型”是指：大型、中型、小型、微型 企业。
3. 表中“制造商规模”列应填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。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”。
4. 表中“产品类型”是指所投产品为进口产品还是国内产品，需填写“国内”或“进口”；不涉及请填“/”。
5. 表中“产品属性”是指所投产品是否节能产品、节水产品或环保标志产品，请填写“节能”、“节水”或“环保”，不涉及请填“/”。

10 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商 文件条目号 (页码)	竞争性磋商文 件要求	响应文件内容	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 响应无效 ）： ☐ 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。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐列明，否则 响应无效 ；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”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

11 采购需求偏离表

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	竞争性磋商文件条目号 (页码)	竞争性磋商文件要求	响应内容	偏离情况	说明

- 注：
- 1.对竞争性磋商文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已
 对其理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**响应无效**。
 - 2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

供应商名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

12 竞争性磋商文件要求提供或供应商认为应附的其他材料

12-1 供应商基本情况表

单位名称			
法定代表人		注册资金	
单位性质		成立时间	
企业类型	_____型（四选一：大型、中型、小型、微型）		
单位地址			
经营范围			
开户银行		银行账户	
联系人		联系电话	
基本情况			

12-2 同类项目业绩

序号	项目名称	合同金额	起止时间	主要内容	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
.....					

备注：附业绩证明材料

12-3 项目团队人员一览表

序号	姓名	年龄	学历	本项目职责分工	参加工作时间及年限	获得相关资质证书

备注：如无特殊要求，附项目团队人员的身份证、学历证（若有）、学位证（若有）、职称证（若有）、职业资格证书（若有）等相关资料复印件并加盖供应商公章。

12-4 服务及实施方案

备注：

供应商应根据磋商文件第三章评审标准及第四章采购需求的内容自行编制服务及实施方案

（格式自拟）

13 最后报价一览表（如电子化系统支持，磋商后提交）

最后报价一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	供应商名称	最后报价		其他 声明
		大写	小写	

注：1.此表中，每包的最后报价应和《最后分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。
3.此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日

14 最后分项报价表（如电子化系统支持，磋商后提交）

最后分项报价表

项目编号/包号：_____ 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）												

注：1.本表应按包分别填写。

2.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

3.此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

4.制造商规模列应填写“大型”、“中型”、“小微”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：____年____月____日

15 最后报价构成表（如电子化系统支持，磋商后提交）

15-1 最终报价中分包情况说明

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型 (选择)	拟分包合同金额 (人民币元)
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他	
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他	
...			
合计			

注：

1. 本表应按包分别填写。
2. 此表无需在响应文件中提交，磋商后供应商按磋商小组要求提交。

供应商授权代表签字（或加盖供应商公章）：_____

日期：_____年_____月_____日