

# 北京市政府采购项目 公开招标文件

## （第二包：理化生实验室）

项目名称:石景山区老山西里甲2号装修改造配套教学设施设备配备信息化工程监理服务采购项目

采购编号/包号:ZCYT-ZB-202504017/02

采 购 人:北京市石景山区教育委员会教育技术装备中心

采购代理机构:北京中财亿泰咨询管理有限公司

# 目 录

第一章	投标邀请.....	3
第二章	投标人须知.....	7
第三章	资格审查.....	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	26
第五章	采购需求.....	35
第六章	拟签订的合同文本.....	75
第七章	投标文件格式.....	93

# 第一章 投标邀请

## 一、项目基本情况

1. 采购编号:ZCYT-ZB-202504017

2. 项目名称:石景山区老山西里甲2号装修改造配套教学设施设备配备信息化工程监理服务采购项目

3. 项目预算金额:450.756974万元、项目最高限价第一包:197.021985万元;第二包:184.9814万元;第三包:36.3938万元;第四包:32.359789万元。

4. 采购需求:

包号	采购内容	最高限价(万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	音体美设备	197.021985	1项	1. 电源:90~100W, 220V-50Hz; 2. 外形尺寸:60×43×116cm(±5%); 3. 过滤系统:不低于4级反渗透过滤(PP棉滤芯+活性炭滤芯+活性炭滤芯+反渗透膜滤芯), 净水流量≥2.08L/min, 额定总净水量≥8000L《涉及饮用水卫生安全产品卫生许可批件》……
02	理化生实验室	184.9814	1项	台面:采用≥12.7mm厚实芯理化板, 边沿加厚至25.4mm, 表面光滑、平整, 整体美观大方。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……
03	体育器材	36.3938	1项	3号足球门, 内口宽3000 mm±10 mm, 高2000 mm±10 mm, 门柱及横梁直径≥89 mm, 足球门应能承受的水平拉力1000N, 足球门横梁应能承受2700N的静负荷……
04	监理	32.359789	1项	为石景山区老山西里甲2号装修改造配套教学设施设备配备信息化工程监理服务采购项目大会议室、多媒体教学设备、办公教学设备、计算机教室等相关设备需符合北京市办学调减达标标准及相关国家标准, 保障学校教育教学正常开展……

5. 合同履行期限:第一、二、三包:合同签订后40个日历日内完成送货、安装、调试;第四包:合同签订后90个日历日(整个项目所有实施企业完成项目)。

6. 本项目是否接受联合体投标:☐是 ☒否。

## 二、申请人的资格要求(须同时满足)

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定;

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求:

2.1 中小企业政策

☐本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向 ☐中小 ☐小微企业 采购。即:提供的货物全部由符合政策要求的中小/小微企业

业制造、服务全部由符合政策要求的中小/小微企业承接。

■本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。预留份额通过以下措施进行：本项目第一包预留采购项目包预算总额的189.615985万元（即96.24%）及以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于150.495985万元（即79.37%）；第二包预留采购项目包预算总额的181.9814万元（即98.38%）及以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于人民币：106.9814万元（即58.79%）；第三包、第四包专门面向小微企业。获得采购文件的投标人如满足，必须提供“中小企业声明函”作为证明材料。

2.2其它落实政府采购政策的资格要求(如有) 无。

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：无。

### 三、获取招标文件

1. 时间:2025年04月22日09:00至2025年04月28日17:00（北京时间）

2. 地点:北京市政府采购电子交易平台

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

4. 售价:0元。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间:2025年05月12日09点30分(北京时间)。

地点:北京市政府采购电子交易平台。本项目采用远程电子开标方式，由投标人自行对电子投标文件进行解密，不接受纸质文件，无须投标人到达现场。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策:①政府采购促进中小企业发展；②政府采购项目支持监狱企业发展；③政府采购信用担保；④政府采购促进残疾人就业等。

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办理流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

## 2.2 注册

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

## 2.3 驱动、客户端下载

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

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

## 2.4 获取电子招标文件

供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

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

## 2.5 编制电子投标文件

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

## 2.6 提交电子投标文件

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

## 2.7 电子开标

供应商在开标地点使用CA数字证书登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标，并使用 CA

认证证书登录电子开评标系统解密并开启投标文件，如因供应商问题，解密不成功，则投标无效。

3. 评分方法和标准:综合评分法

4. 本公告中项目编号为11010725210200015698-XM001，采购文件及投标文件中采购编号为ZCYT-ZB-202504017。

5. 本项目招标公告在中国政府采购网、北京市政府采购网发布

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1. 采购人信息

名 称:北京市石景山区教育委员会教育技术装备中心

地 址:北京市石景山区西井三区北门西侧胡同内

联系方式:尤轶老师、010-88963530

2. 采购代理机构信息

名 称:北京中财亿泰咨询管理有限公司

地 址:北京市通州区经略天则北区5-05

联系方式:010-53676888

3. 项目联系方式

项目联系人:李晖

电 话:010-53676888

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。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： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>学生实验桌</u> 。
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间： <u>年 月 日 点 分</u> 考察集合地点： <u>                    </u> 。
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间： <u>年 月 日 点 分</u> 召开地点： <u>                                    </u> 预计会议时长： <u>                    </u>
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求： <u>                                    </u> ； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求： <u>                                    </u> ； (4) 未中标人样品退还： <u>                                    </u> ； (5) 中标人样品保管、封存及退还： <u>                                    </u> ； (6) 其他要求(如有)： <u>                                    </u> 。
5.2.5	标的所属行业	“详见采购需求中中小企业划分标准所属行业”
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形： <u>                    </u> 。
12.1	投标保证金	1. 投标保证金金额第一包： <u>20000</u> 元；第二包： <u>19000</u> 元；第三包： <u>5000</u> 元；第四包： <u>4000</u> 元。 2. 投标保证金递交形式： <u>支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交</u> 。 3. 投标保证金收受人信息： 账户名称： <u>北京中财亿泰咨询管理有限公司</u>

		开户银行:中国农业银行北京梨园支行 账 号:11090501040007856(递交投标保证金专用账号) 递交投标保证金需注明所递交项目的采购编号(例如:ZCYT-ZB-XXXXX,第X包) 4. 投标保证金递交截止时间:2025年05月12日09点30分(北京时间)(以任何方式递交的投标保证金需保证于2025年05月12日09点30分(北京时间)前全额到账)。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形: <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有, 具体情形: (1) 在开标之日后到投标有效期满前, 投标人擅自撤回投标的; (2) 投标人在投标文件中提供任何虚假材料的; (3) 中标人不按招标文件规定与采购人签订合同的。 (4) 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算90日历天。
18.2	解密时间	解密时间:30分钟
22.1	确定中标人	中标候选人并列的, 采购人是否委托评标委员会确定中标人: <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的, 按照以下方式确定中标人: <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的, 以 <u>技术部分</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包: <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 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:_____。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力, 增强发展动力, 按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》(京政办发[2023]8号)部署, 进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务(以下简称“政采贷”), 北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》(京财采购[2023]637号)。有需求的供应商, 可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问送达形式:以书面形式送达
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门:北京中财亿泰咨询管理有限公司; 联系电话:010-53676888; 通讯地址:北京市通州区经略天则北区5-05。
27	代理费	收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准:参考国家计委计价格[2002]1980号文中“差额定率累进”计费方式收取的基础上上浮20%; 缴纳时间:收到中标服务费缴纳通知后5个工作日内。



		<b>缴纳中标服务费专用账号</b> 缴纳中标服务费帐户信息: 账户名称:北京中财亿泰咨询管理有限公司 开户银行:中国建设银行股份有限公司北京通州分行 账 号:11050172360000003535
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# 投标人须知

## 一 说 明

### 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

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

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

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

### 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

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

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

### 3 现场考察、开标前答疑会

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

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

### 4 样品

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

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

### 5 政府采购政策(包括但不限于下列具体政策要求)

5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。
- 5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。
- 5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119 号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248 号文）。
- 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位
- 5.2.1 中小企业定义：
- 5.2.1.1 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。
- 5.2.1.2 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。

5.2.1.3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。

5.2.1.4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。

5.2.2 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。

5.2.3 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:

5.2.3.1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)；

5.2.3.2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；

5.2.3.3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；

5.2.3.4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；

5.2.3.5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)；

5.2.3.6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。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

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

### 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 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。

5.3.2 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)。

5.3.3 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，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 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四章《评标程序、评标方法和评标标准》(如涉及)。

### 5.4 正版软件

5.4.1 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）。

## 5.5 网络安全专用产品

5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

## 5.6 推广使用低挥发性有机化合物(VOCs)

5.6.1 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(具体标准见第五章《采购需求》)，否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 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，则其具体要求见第五章《采购需求》。

### 5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准(试行)

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准(试行)》的通知(财库〔2023〕7号)，本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

## 6 投标费用

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

## 二 招标文件

## 7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

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

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

## 8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

### 三 投标文件的编制

#### 9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

#### 10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

#### 11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，



《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

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

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

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

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

## 12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

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

12.3 投标保证金到账(保函提交)截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其投标无效。

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

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

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

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

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标

人；

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

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

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形；

### 13 投标有效期

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

### 14 投标文件的签署、盖章

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

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

## 四 投标文件的提交

### 15 投标文件的提交

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

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

### 16 投标截止时间

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

### 17 投标文件的修改与撤回

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

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

## 五 开标、资格审查及评标

### 18 开标

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

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

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

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

18.5 投标人不足3家的，不予开标。

### 19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

## 20 评标委员会

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

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

## 21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

# 六 确定中标

## 22 确定中标人

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

## 23 中标公告与中标通知书

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

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

## 24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

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

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

## 25 签订合同

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

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

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

25.4 政府采购合同不能转包。

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

25.6 “政采贷”融资指引:详见《投标人须知资料表》。

## 26 询问与质

### 26.1 询问

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

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

### 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当

由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

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

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

## 27 代理费

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

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

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

		<p>截止时点:投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间;</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式:查询结果网页打印页作为查询记录和证据,与其他采购文件一并保存;</p> <p>信用信息的使用原则:经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人,其投标无效。联合体形式投标的,联合体成员存在不良信用记录,视同联合体存在不良信用记录。</p>	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	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	<p>当本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购,此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的,应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的,且投标人为联合体或拟进行合同分包的,则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报,且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	<p>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。</p> <p>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。</p>	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	



3-1	本项目对于联合体的要求	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2及3-3项规定。</p> <p>3、本表序号3-4项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标方法

#### 1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价(招标文件另有规定的除外)；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	拟分包情况说明 (如有)	如本项目(包)非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求 (如有)	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件(如有)；
10	报价的修正 (如有)	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认(如有)；
11	报价合理性	报价不合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	国家有关部门对	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如

	投标人的投标产品有强制性规定或要求的	相应技术、安全、节能和环保等), 投标人的投标产品应符合相应规定或要求, 并提供证明文件电子件: 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品, 则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书; 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时, 应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求, 由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求; (如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证, 且在有效期内, 亦视为符合要求) 3) 国家有特殊信息安全要求的项目, 采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的, 投标产品须为符合国家无线局域网安全标准(GB 15629.11/1102)并通过国家产品认证的产品; 4) 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。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则, 不存在恶意串通, 妨碍其他投标人的竞争行为, 不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形: (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制; (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜; (三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人; (四) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异; (五) 不同投标人的投标文件相互混装; (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
18	中标服务费承诺函	投标人提供中标服务费承诺函(格式自制)

## 2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中, 评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容, 作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式, 并加盖公章, 或者由法定代表人(若投标人为事业单位或其他组织或分支机构, 可为单位负责人)或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为无效投标处理。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其投标无效。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：\_\_\_\_\_
- ☒无，按下述2.4.2-2.4.7项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表(报价表)与投标文件中开标一览表(报价表)内容不一致的，以单独递交的开标一览表(报价表)为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整:只有符合第二章《投标人须知》5.2条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
- 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。
- 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额

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

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

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

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

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

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

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

### 3 投标文件的比较和评价

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

#### 3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

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

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

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品(单一产品或核心产品品

牌相同)的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人,其他投标无效。

☐随机抽取

☐其他方式,具体要求:   /  

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

#### 4 确定中标候选人名单

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

☐随机抽取

☒其他方式,具体要求:如果是评审得分相同的情况,投标报价最低的获得中标人推荐资格。如果评审得分和投标报价均相同的情况,按技术指标优劣排列。排名最高的投标人获得中标人推荐资格。

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

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

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

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序,依次推荐本项目(各采购包)的中标候选人,起草并签署评标报告。本项目(各采购包)评标委员会共(各)推荐   3   名中标候选人。

## 5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

## 二、评标标准：第二包

序号	评审条款	评审项	评审细则
1	价格 (30分)	价格 (30分)	各投标人的价格得分: (评标基准价/评标价) × 价格权重 (30%) × 100 (注: 实质性响应招标文件要求且最低评标价为评标基准价) 报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 不能按评审委员会要求时间提交相关证明材料证明其报价合理性的视为无效投标。
2	技术部分 (64分)	技术分 (15分)	评委根据投标人的投标文件打分: (1) 全部满足招标文件技术要求打15分。 (2) 一般性技术指标每有一项负偏离扣减0.5分, 标记为“#”的指标每有一项负偏离扣减1分; 扣分不可超过15分。
		项目进度计划 (15分)	项目进度计划(即从合同签订之日起至完成全部交付): 计划合理且量化可控, 完全针对本项目需求, 各阶段时间节点清晰; 各阶段进度保障措施全面得当、各阶段人员分工安排科学, 完全符合且能够保障本项目交货期:15分; 计划较为合理可控基本针对本项目需求, 各阶段时间节点明确; 各阶段均具备进度保障措施、各阶段人员分工安排较合理, 基本符合并能够保障本项目交货期:12分; 计划基本合理, 重要阶段时间节点基本明确; 有基本的进度保障措施和各阶段人员分工安排, 基本符合本项目交货期:9分; 计划较为简略, 各阶段时间节点模糊; 进度保障措施和各阶段人员分工安排没有针对性, 不确定是否符合本项目交货期:6分; 计划粗略, 各阶段时间节点模糊或缺乏明确时间节点, 进度保障措施和各阶段人员分工有所欠缺或不符合实际情况, 无法满足本项目交货期:3分; 项目进度计划完全不合理或未提出具体计划的:0分。
		供货方案 (10分)	对供应商的供货措施及配送方案(包括送货时间、货物交接等)进行综合评价: 充分结合项目特征, 提出具有针对性的具体配送方案。送货时间客观合理, 能够完全保障项目供货要求, 货物交接环节科学严谨; 且针对供货过程中各潜在风险点有可行的操作建议和解决方案:10分; 能够结合项目特征, 提出有一定针对性的具体配送方案。送货时间基本客观合理, 能够基本保障项目供货要求, 货物交接环节较为严谨; 针对供货过程中部分风险点有可行的操作建议和解决方案:8分; 能够结合项目基本特征, 提出有一定针对性的配送方案。送货时间基本客观, 能够保障项目基本供货要求, 货物交接环节基本全面; 针对少量风险点有操作建议和解决方案:6分; 不能充分结合项目特征, 仅提出基本的配送方案。送货时间可能影响项目供货要求, 货物交接环节较简略:4分; 不能结合项目特征, 仅提出范本式的配送方案。无法确认送货时间是否满足采购人基本要求, 货物交接环节粗略:2分;



			没有提供有针对性供货措施及配送方案:0分。
		售后服务 (10分)	<p>售后服务方案的针对性、完整性及可行性(包括响应时间、服务负责人等情况):</p> <p>能够结合使用特征,提出全面详细的售后方案,针对性强,可行性高;响应时间客观且及时,负责人明确且具备丰富类似工作经验:10分;</p> <p>能够基本结合使用特征,提出较为全面的售后方案,有一定针对性,可行性较高;响应时间基本客观合理,负责人明确且具备类似工作经验:8分;</p> <p>能够结合部分使用特征,提出有一定针对性的售后方案,具备可行性;响应时间基本客观合理,负责人明确:6分;</p> <p>不能基本结合使用特征,或方案有遗漏,较为简略,可行性较弱;响应时间基本合理,负责人明确:4分;</p> <p>不能基本结合使用特征且方案有重大遗漏,无可行性;响应时间合理性偏弱或较长;或负责人不明确:2分;</p> <p>未提供具体售后服务方案的:0分。</p>
		培训方案 (4分)	<p>培训方案科学、合理、实际,措施到位,针对性强,能够满足项目需要,得4分;</p> <p>培训方案基本科学、合理、实际,措施基本到位,针对性较强,基本满足项目需要,得2分;</p> <p>培训方案不科学、不合理、不实际,措施不到位,针对性不强,不能满足项目需要,得1分;</p> <p>未提供不得分。</p>
3	商务部分 (5分)	项目实施质量保证方案 (10分)	<p>综合考虑投标人提供的项目实施质量保证方案,对采购需求的响应程度。</p> <p>方案完整度高、保障措施众多、具有完善的针对活动组织过程与活动实施效果的监管体系及保障方案、具有健全完善的内控制度及服务过程管理措施,完全满足采购需求的服务及质量要求:10分;</p> <p>方案完整度较高、保障措施较多、具有一定的针对活动组织过程与活动实施效果的监管体系及保障方案、具有全面的内控制度及服务过程管理措施,可以满足采购需求的服务及质量要求:8分;</p> <p>方案基本完整、具有一定的保障措施及针对活动组织过程与活动实施效果的监管体系及保障方案、具有一定的内控制度及服务过程管理措施,基本满足采购需求的服务及质量要求:6分;</p> <p>方案完整度较弱、保障措施较少、针对活动组织过程与活动实施效果的监管体系及保障方案较弱、内控制度及服务过程管理措施松散且单一,勉强满足采购需求的服务及质量要求:4分;</p> <p>方案缺失、保障措施极少、不具备针对活动组织过程与活动实施效果的监管体系及保障方案、内控制度及服务过程管理措施缺失,无法完全满足采购需求的服务及质量要求:2分;</p> <p>未提供任何方案:0分。</p>
		业绩 (5分)	<p>提供近三年(2022年03月01日)至今,从事过的已完成类似项目业绩,提供1项业绩得1分,最高得5分,未提供不得分。</p> <p>(投标人应提供合同首页、签字盖章页、合同金额页等关键页复印件加盖单位公章,否则不予认可)</p>

4	政策 功能 (1分)	环境标志产品 (0.5分)	投标人所投货物具有中国环境标志产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得0.5分(提供复印件并加盖投标人公章，未提供不得分)
		节能产品 (0.5分)	<p>投标人所投货物具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，得0.5分(提供复印件并加盖投标人公章，未提供不得分)(强制节能产品除外)</p> <p>注:如采购货物为强制采购的节能产品，则投标人所投产品需具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内(提供复印件并加盖投标人公章)，未提供视为无效投标。</p>

## 第五章 采购需求

### 总体要求

1. **交货期:**合同签订后 40 日历天内完成供货及安装、调试、验收。

2. **质保期:**质保期 3 年。

3. **付款方式:**签订合同后 30 个日历日内；卖方向买方支付合同总价 5%的履约保证金；买方向卖方支付合同总价的 50%，设备完成安装、调试、全部完成验收合格后，（且财政资金到位后）买方向卖方支付合同总价的 50%；货物验收合格两年后无息退还卖方合同总价 5%的履约保证金。

### 第二包:理化生实验室(控制金额:184.9814万元整)

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业划分标准所属行业
化学实验室					
1	教师演示台	1. 参考规格:2800×700×850mm 2. 台面:采用≥12.7厚实芯国产理化板，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm，需提供第三方检测机构出具的检测报告： 2.1化学性能:参照GB/T 17657-2022 “人造板及饰面人造板理化性能试验方法进行检验:硫酸98%、氢氟酸48%、48%氢溴酸、氢氟酸40%、过氧化氢30%、次氯酸钠15%、碘酸钾、四氢呋喃等不低于158项以上检验结果无明显变化全部5级 2.2物理性能:胶合强度:浸水48小时保留率≥90%；洛氏硬度>120M；弯曲强度:≥140 Mpa)；顺纹抗压强度>175MPa；弯曲弹性模量≥14200MPa；密度≥1.53 g/cm <sup>3</sup> ；静载测试:600kg重物24h测试，样品未破坏；板面握螺钉力≥3000N/mm <sup>2</sup> .；表面耐磨性能耐磨转数≥1540r；剥离强度≥15kN/m；表面耐龟裂性能、表面耐香烟灼烧、表面耐干热(180℃)性能，检测结果:5级无明显变化；耐划痕性钢丝绒硬度法≤3级无可见损伤；检验方法(GB/T 17657-2022)；抗冲击恢复系数0.97；尺寸稳定性:热膨胀系数横向≤0.12%/℃，纵向≤0.08%/℃； 2.3人工加速气候老化试验： (1)荧光紫外灯暴露试验法500h（GB/T 16422.2-2002)检测结果外观:不起泡发粘、不剥落、无裂纹；变色 1级(ΔE*=2.0)；粉化 0级(无粉化)	张	1	工业

		<p>(2) 氙灯光源暴露500h (GB/T16422. 2. 2002) 检测结果:样品外观无变化</p> <p>2. 4耐高温性能:检验方法 (GB/T 17657-2022. 4. 30) 检测结果:表面无裂纹</p> <p>2. 5防静电性能:表面电阻率:4, 7x10<sup>12</sup> Ω; 防静电性能1. 1*10<sup>9</sup> Ω;</p> <p>2. 6环保性能:1. 甲醛释放量:干燥器法:检验方法 (GB/T 17657-2022 4. 59) 检测结果: ≤0. 053 mg/L合格; 气候箱法:检验方法参考GB 18580-2017检验结果: ≤0. 025mg/m<sup>3</sup> 符合E0级;</p> <p>2. 7三聚氰胺的迁移测试: 3%乙酸在60摄氏度浸泡6小时, 检测结果≤2. 0 mg/kg; 95%乙醇在60摄氏度浸泡6小时, 检测结果≤2. 0 mg/kg, 结论为:合格; (测试方法:GB 31604. 15-2016)</p> <p>2. 8总挥发性有机化合物 (TVOC) 释放率:气候箱法≤0. 1 mg/m<sup>3</sup> (GB/T18883)</p> <p>2. 9有害物质限量检测:铅、铬、镉、汞、砷、硒、锑、钡均未检出; 邻苯二甲酸盐DEHP、DBP、BBP、DINP总量≤0. 1%(质量比), 结果合格 (GB/T 39600-2021) 银离子检测结果均ND未检出</p> <p>2. 10燃烧性能:氧指数≥28%(B1级) 防火等级; 烟气毒性项目符合t1级; 总烟气毒性ZA3级; 烟密度等级 (SDR) ≤15 (GB /T2408-2021)</p> <p>2. 11防霉抗菌性能:检测依据和方法JIS Z 2801:2010抗菌性能, 试验菌种包括但不限于大肠杆菌, 肺炎克雷伯氏菌, 铜绿假单胞菌, 金黄色葡萄球菌, 肠沙门氏菌肠炎亚种, 粪肠球菌抗菌率等不少于21种抗菌率达到99. 99%; 黑曲霉、绿霉菌、青霉菌、白色隐球菌黄曲霉、土曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、长枝木霉不少于17种霉菌。防霉等级:霉菌生长为0级-不生长</p> <p>2. 12抗病毒活性试验:H1N1、H3N2病毒, 抗病毒活性≥99. 90%; COVID-19抗病毒活性值R=3, 抗病毒活性减少率≥99. 9%</p> <p>提供制造商原厂售后服务承诺函并加盖制造商公章</p> <p>#提供以上台面国家认可的检测机构出具的有效检测报告 (提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>3. 结构:演示台设有储物柜, 中间为演示台, 设置电源系统、水嘴、水槽、洗眼器、可预留多媒体设备的位置。</p> <p>4. 桌身:整体采用≥0. 9mm厚冷轧钢板, 全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。</p> <p>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。</p> <p>6. 铰链:采用铰链, 开合十万次不变形。</p>			
2	化学主控电源	<p>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。</p> <p>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</p>	套	1	工业

		<p>彩触摸屏和数据显示一体化。</p> <p>3. 具备1个220V交流电源输出插座和5V/0.5A输出/USB接口，带输出指示灯。</p> <p>4. 系统具备漏电、过载、短路等保护功能。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7. 密码控制，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。出厂时默认无密码功能，用户可根据需要在系统设置区自行设定。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13. 直流高压240、300V两档100mA，直流大电流9V/40A, 10S自动关断。</p> <p>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。</p> <p>15. 配备使用说明与大体功能介绍(汉字显示)。</p> <p>16. 具备给学生电源进行自动编号、分组功能。</p> <p>17. 具备一键给水控制功能。</p> <p>18. 电源主控台与教师演示台一体化。</p> <p>#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全要求 第1部分:通用要求》。国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)，检测需包含以下内容：</p> <p>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；</p> <p>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</p>			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		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 $\leq 18.4\text{m}\Omega$ 。泄漏电流应 $\leq 30.5\mu\text{A}$ 。			
3	实验椅	椅面、靠背选用网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，配活动脚轮，气压调节座位高度。	张	1	工业
4	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6mm。	套	1	工业
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，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，特制鹅颈管可360度旋转。	套	1	工业
6	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。 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。	套	1	工业
7	学生实验桌	参考规格:2800×600×780mm 1. 台面:采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至25.4mm，表面光滑、平整，整体美观大方。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。 2. 柜体整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 3. 门板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀； 5. 电源:桌身预留电源安装位置 6. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。	张	5	工业
8	学生实验桌1	参考规格:1700×600×780mm 1. 台面:采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至25.4mm，表面光滑、平整，整体美观大方。耐酸碱、耐高温、耐腐蚀、不吸水、防火、抗老化、无毒、不褪色、	张	5	工业

		<p>材质坚硬，确保柜身台面不受潮，牢固可靠。</p> <p>2. 柜体整体采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>3. 门板:采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀；</p> <p>5. 电源:桌身预留电源安装位置</p> <p>6. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。</p>			
9	化学学生电源	<p>桌斗中间位置固定学生电源盒：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 学生电源被教师控制及锁定后不能自主操作。</p> <p>6. 具备1个220V交流电源输出插座。可通过教师单独控制其电源的输出</p> <p>7. 过载保护采用蜂鸣器报警提示功能。可按任意键复位。</p> <p>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》。</p> <p>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；</p> <p>8.2显示功能:学生电源应能分别显示交直流电压值；</p> <p>8.3接地电阻应<math>\leq 31.3\text{m}\Omega</math>。漏电电流应<math>\leq 29.2\mu\text{A}</math>；</p> <p>8.4电压试验，不得出现击穿或重复飞弧。</p>	套	15	工业
10	学生凳	<p>参考规格: <math>\Phi 320 \times (450) 500\text{mm}</math></p> <p>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<math>\Phi 320\text{mm} \times</math>厚30mm；3. 表面细纹咬花，防滑不发光。</p>	张	30	工业

		B:凳钢架椭圆形，脚钢架；1. 材质及形状:椭圆形无缝钢管；2. 参考尺寸:17×34×1.5mm；3. 全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 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。			
11	水槽	外径规格:445×350×360±5mm 内径尺寸:380*290*260±5mm，水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，具有防溢出功能。	套	10	工业
12	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，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，特制鹅颈管可360度旋转。	套	10	工业
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 <sup>3</sup> /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%，毒气排放时达到环保要求。低于国家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优质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	1	工业
14	风机配套减震器	尺寸不小于H77*L174*D123mm 1. 阻尼弹簧减震器，铸铁外壳，表面防腐喷塑烤漆处理，顶部螺丝孔直径≥14mm 2. 内置四组弹簧，高效减震，横向不倾斜， 3. 加厚橡胶底座，橡胶凹凸长方瓦楞型设计 4. 荷载120~160KG 5. 含螺丝等配套辅件	个	4	工业
15	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	1	工业
16	室外消音器	参考规格:φ 570×800mm 材质:玻璃钢材质，能有效控制噪声噪音。	个	1	工业
17	万向抽气罩 (φ 75)	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。	个	16	工业



		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。			
18	风机控制线	4×4mm <sup>2</sup> 及3×2.5mm <sup>2</sup> 护套线缆各一组,护套采用交联聚乙烯绝缘材质	项	1	工业
19	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	1	工业
20	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	1	工业
21	废气处理设备	适配风量6000-13000m <sup>3</sup> /h 参考尺寸≤2000*1200*1200mm 电源220V/50Hz 功率≤200W 接口尺寸Φ400mm 功能:具有高能等离子体模块、光氢模块、除酸碱性气体模块。能够净化废气中的酸性气体和碱性气体如TVOC、甲醛、苯等,并能杀灭废气中的细菌病毒。 一、机身材质及保温棉要求 1. 机身板材采用符合标准的材料,质量有保障; 2. 机身板材厚度≥1.0mm; 3. 为保证机箱稳固性,需采用牢固的拼接方式; 4. 板材表面喷涂所用材料环保无毒,有害物质含量符合要求; 5. 机身外壳抗酸碱,检测依据ISO 2812-2:2018,评判结果须为P; 6. 机身外壳耐腐蚀盐雾试验,评判结果须为P; 7. 设备内部布局合理,风道设计顺畅; 二、高能离子模块 1. 为了增加单位面积内的电场数量,提高离子释放量,模块采用满板开孔方式。 2. 为保证模块能长时间、稳定使用,要求模块采用符合国标的304不锈钢材质 3. 等离子体浓度≥3.50*10 <sup>18</sup> m <sup>-3</sup> 4. 氨气净化效率≥99%。 5. TVOC气体净化率≥99%。 6. 甲醛净化率≥99%。 7. 二氧化硫净化率≥99%。	台	1	工业

		8. 二氧化氮净化率 $\geq 99\%$ 。 9. 模块杀菌效果:白色葡萄球菌杀灭率 $> 99.95\%$ ; 空气自然菌消亡率 $\geq 94.00\%$ 。 10. 臭氧泄漏量 $\leq 0.015\text{mg}/\text{m}^3$ 。 三、光氢模块: 1. 为提升净化效率,深紫外灯不少于6根,单根功率 $\geq 25\text{W}$ 。 2. 紫外线辐照强度 $\geq 150 \mu\text{W}/\text{CM}^2$ 3. 为提升净化效率,深紫外灯前后各2块光氢催化板。 4. 白色葡萄球菌 $\geq 99.90\%$ 四、大颗粒污染拦截器 1. 模块终身不用更换,可水洗。非静电式、非荷电,不产生臭氧。由边框、过滤部分组成; 2. 边框使用不生锈的金属材质,接口处使用牢固的铆接工艺封口,坚固耐用; 3. 效率等级C4级,符合 GB/T 14295-2019《空气过滤器》标准要求。并且计数效率 $\geq 50\%$ ,PM2.5效率值 $\geq 35\%$ ,容尘量 $\geq 20\text{g}$ 。清洗后计数效率不小于清洗前效率的90%,清洗后阻力不大于清洗前阻力的120%。			
22	废水处理设备	1. 用途 用于学校实验室所产生的实验室综合废水(包括实验室排出的化学试剂、残留试剂、容器洗涤、仪器清洗等废水)进行全自动处理,处理达标后自动排入市政排污管道。 2. 技术要求 2.1 处理后用途:废水经处理后排入市政污水管网 2.2水量:1T/D 2.2 处理后水质标准:符合污水综合排放标准 (GB8978-1996)三级排放标准 2.4 电气设备:额定电源电压AC220V,额定电源频率50Hz;功率 $1500\text{W} \pm 10\%$ ; 2.5 控制模式:全自动控制,同时可手动操作。控制系统为PLC可编程序智能控制系统及人机界面操作系统。 2.6 处理工艺:“集水箱 $\rightarrow$ 水解酸化调节 $\rightarrow$ 混凝高效氧化 $\rightarrow$ 终端处理 $\rightarrow$ 消毒处理 $\rightarrow$ 达标排放”。 3. 主机 3.1 主机尺寸 $\geq 1450 \times 800 \times 1900\text{mm}$ ; 3.2壳体材质:钣金喷塑,防腐耐用; 3.3底板:底板带万向轮,可以移动和锁定。方便设备保养和维修;	套	1	工业

		<p>3.4外观:外表面无裂纹、变形、污浊现象,表面涂层均匀、清晰,无腐蚀、生锈、脱落及磨损现象。屏幕无暗角、黑斑、暗显示、不显示、闪烁现象的紧固件、旋钮等部件装配应无松动;按键开关、门锁等控制灵活可靠;</p> <p>4.系统功能</p> <p>4.1废水设备具备处理无机物(包括汞、铅、镉、氯化物、强酸强碱)有机物(包括有机溶剂、有机酸、醚类、酚类)病原微生物等废水的能力;</p> <p>4.2通过在线PH仪表控制加药泵的运行和停止;</p> <p>4.3通过液位传感器控制增压泵、加药泵的运行和停止;</p> <p>4.4配置pH调节装置,通过传感器在线监控水质,根据需要添加相应药剂,完成水质酸碱度控制,同时系统具有根据pH值自动调整加药速度的功能,以确保pH调节效率和效果;</p> <p>4.5需选用复式静音电机和防腐泵,噪音小;</p> <p>4.6系统稳定安全:稳定的控制系统,可靠的硬件平台和软件管理系统,对模块结构、通讯、服务器设备等方面进行安全的设计和运用,通过软件管理为系统稳定运行提供完善的管理机制、控制手段和报警监控等技术措施;</p> <p>4.7 收集池采用新型复合材料,防腐耐酸碱材质;</p> <p>4.8设定时间动作:可通过触摸屏设置“定时开机、定时关机、MBR冲洗时长”等参数,届时系统自动运行</p> <p>4.9设备系统具备自动保护运行能力,以确保设备系统元器件的可靠性及寿命;</p> <p>4.10设备采用一体式、模块化设计,结构紧凑占地面积小;要求为无土建的实验室综合废水处理一体化成套设备。内置装置耐酸碱,防腐蚀,专业切割和焊接。安装移动方便,外形美观;</p> <p>5.控制系统功能</p> <p>5.1设备自动化程度高:中央集中控制系统,人机界面友好,操作简单,全自动运行,无须专人值守;全自动PLC控制系统,LED全中文操作页面,能够实时显示仪器的运行状态信息;</p> <p>5.2在自动状态下,实验室废水处理一体机PLC工作,系统自动运行废水处理程序。在手动状态下,可通过触摸屏控制系统各部分的启动或停止;</p> <p>#提供国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p>			
23	仪器柜	<p>参考规格:1000×500×2400mm</p> <p>1.柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板,经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂,等工艺加工生产,耐酸</p>	个	4	工业

		碱，防腐蚀。 2. 结构:柜体分上下两部分，上部为框架镶嵌玻璃对开门，配有两层可调节层板，下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。 3. 柜门:采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。 4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 5. 暗装钩锁。 6. 把手:钢制成型扣手。 7. 含顶柜。			
24	布线系统	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。	套	1	工业
25	给排水系统	地面对接，安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用水要求	套	1	工业
化学准备室					
1	净气型通风柜	上柜外部尺寸:1245*800*620mm 下柜尺寸:825*798*590mm 空气处理量:240m <sup>3</sup> /h 平均表面风速:0.4-0.6m/s 电源:AC220V/50HZ 功率≥60W 噪音≤50 dBA 操作孔类别:三角型(梯形) 过滤器数量:D型过滤器2个 风机数量:1个 照明:LED照明灯1组 显示屏:七寸液晶触摸屏 台面:环氧树脂台面 电源线:1根 控制系统:1套 报警系统:1套 参数 1. 金属部件:主要材质≥1.2mm冷轧钢板，环氧树脂静电粉末喷涂，覆有耐用防化	台	1	工业

		<p>无铅涂层，保持高光洁度并最大限度的降低腐蚀和湿气的影响。</p> <p>2. 柜体:主要材质<math>\geq 15\text{mm}</math>透明亚克力板视窗耐候性极佳，优异的抗化学品性能，不易老化，无色透明，全通体透光，视觉舒适。操作口操作孔类别:三角型(梯形)，为防止外溢，称量安全罩的操作窗口</p> <p>#提供国家认可的检测机构出具的窗口溢出物浓度检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>3. 七寸液晶触摸屏显示，实时温湿度环境监控，风机监控，VOC浓度环境监控及一体化报警系统。</p> <p>4. 采用优质离心风机，24伏电流，性能稳定，超静音，无火花静电。</p> <p>#提供国家认可的检测机构出具的有效操作口风速量检测和噪检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>5. 模块式结构，多品种过滤器选择(有机、无机、氨气、HEPA、甲醛类)，可自由组合；可过滤净化处理甲醛、二氧化氮、硫化氢、氨气、氯气、TVOCs等多种刺激性、气味性以及腐蚀性有毒有害气态污染物，具有不可逆转，无异味，吸附量大。分子过滤装置采用双层，</p> <p>#提供国家认可的检测机构出具的(针对异丙醇、环乙烷、苯、甲苯、盐酸)检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>6. 高效过滤系统，按照颗粒大小选择排列分布，遵循ASTM标准，有效针对酸性气体和有机气体，吸附能力强，针对粒子采用高效HEPA过滤器，对大于<math>0.3\mu\text{m}</math>的粒子，过滤效率达99.995%。顶部根据实验需求可选配过滤模块系统，满足多种不同的实验。可选配有机过滤器(针对有机溶剂的吸附)、氨类过滤器(氨类试剂的操作，有机试剂)、无机过滤器(针对有机溶剂和无机酸，都能吸附)、HEPA过滤器(针对固体粉末的吸附，能力强)、甲醛类过滤器(针对甲醛试剂的操作，有机试剂)。</p> <p>7. VOC空气质量传感器需采用专用的数字模块采集技术和气体感应传感技术；能有效监测空间环境中存在污染气体，如甲醛、一氧化碳、可燃气体、酒精、氨气、硫化物、苯系蒸汽、烟雾、其它有害气体的监测。</p> <p>8. 设备可通过电脑端或手机端客服平台系统对设备进行管理，编辑和查看设备详情(包括设备编号、设备名称、型号、类别、规格、颜色、设备类型；设备状态、生产时间、启用时间、设备位置等)；</p> <p>9. 可以通过客服平台系统在手机端对设备控制，控制设备风机模式。查看设备监测数据温度、湿度VOC浓度、以及滤芯余量的数值显示。时刻监测数值。</p>			
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		<p>10. LED照明灯功率相当于10W的日光灯，不产生热量，安全并不影响实验环境温度，节能、环保、寿命长。</p> <p>11. 环氧树脂台面具有优越的化学稳定性，超强的抗腐蚀性能，抗冲击性能好无破坏，耐高温性能优异，一体透芯，使用寿命长，不脱层，不膨胀、不龟裂。</p> <p>12. 无需安装管道工程，安装便捷，废气不外排，新型环保。</p> <p>13. 可放置在桌面上或配置移动轮座，方便灵活，适用于任何复杂的实验地点。</p> <p>14. 按照JG/T385-2012的相关规定无管自净型排风柜提供符合通风柜控制浓度<math>&lt;0.05\text{mL}/\text{m}^3</math>，测试时面风速达到<math>0.4\text{--}0.6\text{m}/\text{s}</math>；</p>			
2	边台	<p>参考规格:1000×700×850mm</p> <p>1. 台面:采用<math>\geq 12.7\text{mm}</math>厚实芯理化板，边沿加厚至<math>25.4\text{mm}</math>，表面光滑、平整，整体美观大方。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。</p> <p>2. 柜体整体采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>3. 门板:采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀；</p> <p>5. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。</p>	延米	2	工业
3	岛式电源	<p>1. 实验室(教室)专用全钢岛式底盒，按要求配置 220V10A国标插座；</p> <p>2. 每组包括 2 个五孔插座(220V/10A)；</p>	组	1	工业
4	水槽	<p>外径规格:550×450×315±5mm</p> <p>内径尺寸:480*380*280±5mm，水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型，壁厚6mm。无防溢出功能。</p>	套	1	工业
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，增强耐酸碱防腐以及防锈性能，特制鹅颈管可360度旋转。	套	1	工业
6	洗眼器	<p>材质:主体采用环保型PP材料一次性注塑成型。</p> <p>工作压力:0.2-0.4MPa。</p> <p>流量:洗眼器喷头:12升/分钟。</p> <p>性能:阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>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。</p>	套	1	工业

7	仪器柜	参考规格:1000×500×2400mm 1. 柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板, 经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂, 等工艺加工生产, 耐酸碱, 防腐蚀。 2. 结构:柜体分上下两部分, 上部为框架镶嵌玻璃对开门, 配有两层可调节层板, 下部为实门板, 配有一层可调节层板, 承重力强, 方便灵活。 3. 柜门:采用双层钢板折弯制作, 表面平整光滑。 4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 5. 暗装钩锁。 6. 把手:钢制成型扣手。 7. 含顶柜。	个	4	工业
8	布线系统	地面对接, 安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。	套	1	信息传输业
9	给排水系统	地面对接, 安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用水要求	套	1	信息传输业
<b>药品暂存室</b>					
1	PP药品柜	外部尺寸约:H1800*W900*D450 1. 柜体:采用约8mm厚度瓷白色PP(聚丙烯)板材, 经同色焊条无缝焊接处理, 保证柜体之坚固及密封性。内置四根加强型PP立柱折弯一次成型, 无缝焊接固定, 结构坚固结实, 立柱设有层板挂钩调节孔, 上下分体, 上下空间需完全独立。 2. 层板:可调节层板2个, 采用一体注塑(非焊接)高强度PP防漏液层板, 杜绝层板因焊接工艺不佳出现渗漏造成危险。层板具备盛漏功能。整体设计为活动式, 可随意抽取放在合适的隔层, 自由组合各层空间。层板的承重不小于250公斤; 3. 其中板材负荷变形温度不低于156℃, 维卡软化温度不低于155℃; 4. 门板:采用15mm厚PP聚丙烯板制作, 两扇柜门上半部分均采用5mm厚的PVC透明视窗。 5. 锁具:每个柜门均设有防腐蚀双挂锁, 锁具无金属外露。	个	6	工业
2	PP密封盒	参考规格:320*215*230mm, 采用PP材质,	个	6	工业
3	危化品存储柜	规格尺寸:H1800*W900*D510mm 1. 柜体全部采用≥1.0mm冷轧钢板, 加强型底座, 内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂, 烘热固化处理。 2. 柜体内胆(上、下、左、右内衬板)全部采用瓷白pp(聚丙烯树脂)板; 柜体右侧	个	3	工业

		<p>设有可调进风口，有一次成型PP可调风阀；柜体内部最下层留有可以存放不少于120mm厚黄沙填埋腔(漏液槽)，用于埋放金属钠、黄磷(白磷)等的易燃物品，挡板应与柜体连为一体；柜底装有四个<math>\phi 64\text{mm}</math>的聚丙烯移动脚轮，便于柜体移动；配有调节螺杆，方便易燃品储存柜体定位、水平调节。</p> <p>3. 柜中设3块PP聚丙烯活动搁板，四周有立边。</p> <p>4. 柜顶部中间有<math>\phi 150\text{mm}</math>出风口且风口中内置一个AC220V、50H、0.24A轴流风机，最大风量400m<sup>3</sup>/h、转速1600转/min，控制开关设置柜体顶部的右上角；当风机打开前要把柜门下面中间的进风口推置打开状态。</p> <p>5. 防火材料:柜体填充具有保温隔热作用的防火材料陶瓷纤维；</p> <p>6. 铰链:钢琴式铰链，确保门能开180度。柜体门与柜体之间安装防火膨胀密封件(柜体门与柜体之间应安装环保热膨胀密封条。当温度180℃时密封条局部膨胀，温度达到750℃时密封条全部膨胀，膨胀比例为1:15，以保证储存安全性。)</p> <p>7. 通风控制装置：</p> <p>7.1柜体底部设置进风口及可调风阀，可调风阀灵活，并能控制风量大小。</p> <p>7.2柜体应设置通风口，通风口最大风速应不小于0.5m/s。</p> <p>7.3配有微电脑时控开关，能根据用户设定的时间自动打开和关闭风机，电源开关指示灯指示风机是否正常工作，可自动或手动控制。</p> <p>7.4通风管道口径宜采用<math>\phi 160\text{mm}</math>，通风管应耐高温、阻燃、耐腐蚀。</p> <p>#8. 在90分钟耐火实验过程中，贮存易燃品和毒害品的安全柜，内部温度不高于50℃，柜内易燃品、毒害品盛液容器或器皿表面无裂痕、无泄漏，完好无损；提供国家认可的检测机构出具的有效检验报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>9. 锁具:采用三点联动式结构，两把B级机械锁设置在同一面板上，锁具内置弹簧把手。</p> <p>10. 柜门张贴有二维码标签可通过客服平台系统对设备进行管理，进行系统管理添加设备的部门管理、用户管理，管理查看设备的归属部门和管理员信息。</p>			
4	亚克力卡槽	A4亚克力卡槽，单层竖版	个	6	工业
5	防爆照明灯	<p>1. 电压:220V</p> <p>2. 温度组别:T1~T4</p> <p>3. 防爆标志:EXd II BT4Gb</p> <p>4. 灯身材质:铁，加厚玻璃及铁丝网罩</p> <p>5. LED灯</p>	套	4	工业



6	防爆单控开关	1. 外壳采用铝合金压铸而成，表面高压静电喷涂 2. 内部具有防尘功能 3. 防爆标识:EXd II BT4Gb 4. 防护等级IP65	只	2	工业
7	防爆插销	1. 电流电压:220V~250V, 10A~16A 2. 防爆级别:EXd II BT4Gb 3. 防护等级IP65	只	4	工业
8	静电泄放球	由触摸头、标识牌、接地线等组成，触摸头采用亚导材料，去静电、无火花，	只	1	工业
9	防爆应急指示一体灯	1. 电压:AC220V/50Hz 2. 应急启动:0.3秒 3. 防护等级IP65 4. 材质:精工车铝 5. 防爆级别:EXd II BT4Gb	套	1	工业
10	防爆套管(热镀锌钢管)	1. 采用热镀锌管 2. 防爆级别参照EXd II BT4Gb	套	1	工业
11	导线	采用国标BV2.5平方纯铜线	项	1	工业
12	等电位处理	室内做等电位处理，危化品柜、静电泄放球等设备需接地处理，确保安全性，	项	1	工业
13	离心风机	5号离心式风机，变频调速电机，功率为2.2KW。风量达到6840-12700m <sup>3</sup> /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%，毒气排放时达到环保要求。低于国家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优质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	1	工业
14	通风管道	室内采用直径200/160mm, 室外采用直径250/315mm，含防火阀1套	套	1	工业
15	风机控制系统	1. 4×4平方一组、3×2.5平方二组国标橡套线缆；从危化品储存室连接至风机； 2. 风机开关控制柜。	套	1	工业
16	废气处理系统	适配风量3000-7000m <sup>3</sup> /h 设备尺寸≤1500*800*800mm 电源220V/50Hz 功率≤100W 接口尺寸Φ300mm 功能:具有高能等离子体模块、光氢模块、除酸碱性气体模块。能够净化废气中的	台	1	工业

	<p>酸性气体和碱性气体如TVOC、甲醛、苯等，并能杀灭废气中的细菌病毒</p> <p>一、机身材质及保温棉要求</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 机身板材采用符合标准的材料，质量有保障；</li> <li>2. 机身板材厚度<math>\geq 1.0\text{mm}</math>；</li> <li>3. 为保证机箱稳固性，需采用牢固的拼接方式；</li> <li>4. 板材表面喷涂所用材料环保无毒，有害物质含量符合要求；</li> <li>5. 机身外壳抗酸碱，检测依据ISO 2812-2:2018，评判结果须为P；</li> <li>6. 机身外壳耐腐蚀盐雾试验，评判结果须为P；</li> <li>7. 设备内部布局合理，风道设计顺畅；</li> </ol> <p>二、高能离子模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 为了增加单位面积内的电场数量，提高离子释放量，模块采用满板开孔方式。</li> <li>2. 为保证模块能长时间、稳定使用，要求模块采用符合国标的304不锈钢材质</li> <li>3. 等离子体浓度<math>\geq 3.50 \times 10^{18} \text{m}^{-3}</math></li> <li>4. 氨气净化效率<math>\geq 99\%</math>。</li> <li>5. TVOC气体净化率<math>\geq 99\%</math>。</li> <li>6. 甲醛净化率<math>\geq 99\%</math>。</li> <li>7. 二氧化硫净化率<math>\geq 99\%</math>。</li> <li>8. 二氧化氮净化率<math>\geq 99\%</math>。</li> <li>9. 模块杀菌效果:白色葡萄球菌杀灭率<math>&gt; 99.95\%</math>；空气自然菌消亡率<math>\geq 94.00\%</math>。</li> <li>10. 臭氧泄漏量<math>\leq 0.015 \text{mg/m}^3</math>。</li> </ol> <p>三、光氢模块：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 为提升净化效率，深紫外灯不少于3根，单根功率<math>\geq 10\text{W}</math>。</li> <li>2. 紫外线辐照强度<math>\geq 100 \mu \text{W}/\text{CM}^2</math></li> <li>3. 为提升净化效率，深紫外灯前后各1块光氢催化板。</li> <li>4. 白色葡萄球菌<math>\geq 99.90\%</math></li> </ol> <p>四、大颗粒污染拦截器</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模块终身不用更换，可水洗。非静电式、非荷电，不产生臭氧。由边框、过滤部分组成；</li> <li>2. 边框使用不生锈的金属材质，接口处使用牢固的铆接工艺封口，坚固耐用；</li> <li>3. 效率等级C4级，符合 GB/T 14295-2019《空气过滤器》标准要求。并且计数效率<math>\geq 50\%</math>，PM2.5效率值<math>\geq 35\%</math>，容尘量<math>\geq 20\text{g}</math>。清洗后计数效率不小于清洗前效率的90%，清洗后阻力不大于清洗前阻力的120%。</li> </ol>			
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

17	风机、 废气底座	先铺橡胶板，最后安装钢基础	套	1	工业
18	防爆风扇	安装防爆风扇300*300mm	套	1	工业
19	安装调试费	1. 通风设备安装及辅件、吊车等费用 2. 防爆风扇墙体开洞等	批	1	工业
20	温湿度变送器	测量范围:温度:-40℃~80℃ 湿度:0~100%RH 分 辨 率:温度:1℃ 湿度:1%RH 测量精度:温度:±0.5℃ 湿度:±5%RH 防爆等级:Exd II CT6 防护等级:IP66 LED显示 工作电压:DC24V±15% T90<30s	套	1	工业
21	氧气气体 报警器	检测气体:O2 0-30%VOL 四线制RS485输出 电化学检测原理 防爆等级:Exd II CT6 防护等级:IP66 LED显示 二级声光报警 工作电压:DC24V±15% T90<30s	套	1	工业
22	可燃气体 报警器	四线制RS485输出 防爆等级:Exd II CT6 防护等级:IP66 LED显示 二级声光报警 工作电压:DC24V±15% T90<30s	套	1	工业
23	气体检测报警 控制器	液晶屏显示 二级声光报警 工作电压:AC220V±15% 50-60HZ RS485输入及RS485输出 4路 无源继电器输出可联动风机	套	1	工业
24	气体检测系统 安装调试	1. 报警器信号线及电源线 2. 安装调试	项	1	工业
25	应急器材柜	1. 材质:壳体全部采用1.2MM 的冷轧钢板, 内外表面经酸洗磷化环氧树脂粉末喷涂, 烘热固化处理; 2. 尺寸:高≥1800 MM, 宽≥900 MM, 深≥450MM; 3. 颜色:黄色(环氧树脂喷涂); 4. 可视窗:钢化玻璃, 便于辨认所应急物资;	个	1	工业

	<p>5. 紧急锤:1个, 固定在柜体上, 便于取用;</p> <p>6. 锁具:天地锁, 结构坚固耐用;</p> <p>7. 层板:≥3块可移动层板;</p> <p>8. 配套物资</p> <p>8.1防化服:2套, 可耐多种高浓度无机化学品, 如浓硫酸、氢氧化钠溶液等, 用于危化品泄露紧急救援穿戴, 一次性使用。</p> <p>8.2防化围裙:2套, 涂层PVC防化围裙, PVC防化围裙, 可防护化学品轻微喷射, 颜色:黄色。</p> <p>8.3防化手套:2副, 扛化学能力:防多种化学品、酸类、腐蚀类、油类和溶剂类; 增强的物理性能:该手套表层经硬化处理, 穿戴, 耐磨度及抗化学能力较好。</p> <p>8.4防化眼镜:2副防化眼镜采用优质材质, 可进行眼部防护, 带眼镜、不带眼镜均适用。</p> <p>8.5防化靴:2副防化靴采用耐腐蚀材质, 可保护足趾、防刺穿、防静电、耐酸碱、耐磨, 用于危化品泄露紧急救援穿戴。</p> <p>8.6防化鞋套:配有两片式鞋套; 防护鞋套采用亮黄色高密度聚乙烯膜(HDPE), 纺粘聚丙烯无纺布(纺粘PP)面料。</p> <p>8.7呼吸防护全面罩:2套有效防止有毒有害气体进入呼吸道。</p> <p>8.8滤毒盒:4只, 作为全面罩吸附耗材。颗粒物滤棉:颗粒物滤棉4只, 全面罩配件。</p> <p>8.9吸附棉条:, 1根, 防化学条形吸污袋和吸污枕能吸收强酸和强碱、腐蚀性液体和其他危险液体。</p> <p>8.10吸附枕:3个, 防化学条形吸污袋和吸污枕能吸收强酸和强碱、腐蚀性液体和其他危险液体。</p> <p>8.11吸附棉片:10片, 防化学吸污垫能吸收强酸和强碱、腐蚀 液体和其他危险液体, 经特殊处理, 可应对强酸和强碱. 例如98%的硫酸和30%的氢氧化钠锁住危险液体, 当拾起防化学吸污垫时, 不会发生泄漏。</p> <p>8.12应急泄漏箱:1个:规格尺寸:不小于375*273*210mm, 在紧急情况下, 存放所需物资, 方便拿取。</p> <p>8.13一次性丁腈手套:一次性丁腈手套, 主要用于日常防护弱腐蚀性化学品, 一次性使用</p> <p>8.14酸碱试纸:柜内配有酸碱试纸, 用于测定泄漏点的PH值</p> <p>8.15不锈钢剪刀:1个, 不锈钢剪刀头部做圆头处理, 紧急使用, 不伤害皮肤, 现</p>			
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		场应急处理使用 8.16不锈钢实验室钳:2个, 柜内配有现场应急夹取危险物品, 方便夹取现场沾染物 8.17黄色废弃物暂存袋:采用加厚加固黄色废弃物暂存袋, 将危险废料安全打包, 直到妥善处理; 8.18扎条:柜内配有现场处理后的废弃物封口使用, 具有耐腐蚀, 避免污染。 8.19袋装灭火毯:袋装灭火毯2个, 采用1500*1500mm灭火毯, 紧急情况下, 小面积明火灭火使用。 8.20急救包:1个, 急救包内含全套紧急处理物资, 用于日常即时处理伤口, 如轻微烧伤、划伤等伤口的消毒、止血处理, 内含急救手册。			
26	超细粉自动灭火器	悬挂式, ≥4公斤, 贮压悬挂式干粉灭火装置灭火装置由贮粉罐、喷头、压力指示器、感温玻璃球(易熔合金)、吊环等组成	只	2	工业
27	安全标识	PVC带背胶安全警示标识, ≥20张	套	1	工业
28	录像机	硬件规格: 2U标准机架式 2个HDMI, 2个VGA, HDMI+VGA组内同源 8盘位, 可满配8T硬盘 2个千兆网口 2个USB2.0接口、1个USB3.0接口 1个eSATA接口 支持RAID0、1、5、10, 支持全局热备盘	台	1	工业
29	硬盘	容量:6TB 接口:SATA3.0接口, 5400RPM 硬盘尺寸:3.5英寸硬盘类型:监控级硬盘	块	3	工业
30	网络摄像机	最高分辨率可达1920×1080 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像 支持Smart侦测:10项事件检测, 1项异常检测(-S型号支持音频异常侦测, 音频抖升侦测, 音频抖降侦测) 支持ROI感兴趣区域增强编码, 支持Smart265/264编码, 可根据场景情况自适应调整码率分配, 有效节省存储成本 支持萤石平台接入 支持背光补偿, 强光抑制, 3D数字降噪, 120 dB宽动态, 适应不同监控环境 采用高效阵列红外灯, 使用寿命长, 红外照射距离最远可达30 m	个	1	工业

31	网络 监控摄像头	分辨率可达1920×1080 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像 支持Smart侦测:10项事件检测，1项异常检测(-S型号支持音频异常侦测，音频抖升侦测，音频抖降侦测) 支持萤石平台接入 支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态适应不同监控环境 1个内置麦克风，高清拾音 支持1路报警输入，1路报警输出 支持1路音频输入，1路音频输出(-IS型号支持) 采用高效阵列红外灯，使用寿命长， 符合IP66防尘防水设计，可靠性高	个	1	工业
32	机柜	参考规格:1200*600*800mm 高通风率，弧形网孔前后门、旋把机柜门锁、优质冷轧钢板制作。含柜内标准六位PDU1个，键盘抽屉1个、固定托盘1个，安装含机柜的接地连接和机房等电位接地连接。	个	1	工业
33	防爆摄像机	400万 1/3" CMOS 防爆筒型网络摄像机 传感器类型 1/3" Progressive Scan CMOS 快门 1/3 s~1/100,000 s zui低照度 -L型号支持: 彩色:0.005 Lux @(F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light -I型号支持: 彩色:0.005 Lux @(F1.2, AGC ON), 黑白:0.001 Lux @(F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态 120 dB 镜头 焦距&视场角 2.8~12 mm, 水平视场角:95° ~31.3° , 垂直视场角:50.6° ~17.5° , 对角视场角:111.7° ~35.9° zui大光圈数 F1.2 补光 补光距离 -L型号支持:zui远可达30 m -I型号支持:zui远可达60 m 补光灯类型 -L型号支持:支持白光灯补光 -I型号支持:支持红外灯补光	个	2	工业

		<p>视频</p> <p>zui大图像尺寸 2560 × 1440</p> <p>主码流帧率分辨率 50 Hz:25 fps(2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720)</p> <p>子码流帧率分辨率 50 Hz:25 fps(640 × 480, 640 × 360)</p> <p>视频压缩标准 H. 265/H. 264/MJPEG</p> <p>视频压缩码率 32 Kbps~8 Mbps</p> <p>H. 264编码类型 BaseLine Profile/Main Profile/High Profile</p> <p>H. 265编码类型 Main Profile</p> <p>ROI 支持主码流设置1个固定区域</p> <p>音频</p> <p>音频压缩标准 -S型号支持:G. 711/G. 722. 1/G. 726/MP2L2/PCM/AAC/MP3</p> <p>音频压缩码率 -S型号支持:64 Kbps (G. 711)/16 Kbps (G. 722. 1)/16 Kbps (G. 726)/32~192 Kbps (MP2L2)/16~64 Kbps (AAC)/8~320 Kbps (MP3)</p> <p>音频采样率 -S型号支持:8 kHz/16 kHz/32 kHz/44.1 kHz/48 kHz</p> <p>音频环境噪声过滤 -S型号支持</p> <p>网络</p> <p>网络协议 TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS</p> <p>接口协议(API) 开放型网络视频接口, ISAPI, SDK, Ehome (2.0/4.0), ISUP, GB28181</p> <p>网络存储 支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡(256 GB)断网本地存储及断网续传, 支持NAS(NFS, SMB/CIFS均支持), 支持SD卡加密及SD状态检测</p> <p>图像</p> <p>图像设置 饱和度, 亮度, 对比度, 锐度, 白平衡通过客户端或者浏览器可调</p> <p>日夜转换模式 白天, 夜晚, 自动, 定时切换</p> <p>图像增强 背光补偿, 强光抑制, 透雾, 3D数字降噪</p> <p>接口</p> <p>网络 1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口</p> <p>音频 -S型号支持:</p> <p>1路输入, zui大输入幅值:3.3 V<sub>pp</sub>, 输入阻抗:4.7 kΩ, 接口类型:非平衡</p>			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

		1路输出, zui大输出幅值:3.3 V <sub>pp</sub> , 输出阻抗:100 Ω, 接口类型:非平衡 报警 -S型号支持:1路报警输入, 1路报警输出(报警输出zui大支持DC12 V, 30 mA) 复位 支持 电源输出 -S型号支持:DC12 V, 100 mA, 建议用于拾音器供电 smart功能			
34	防爆 摄像机支架	不锈钢防爆监控支架及防爆挠管	套	2	工业
35	防爆金属穿线 管(镀锌)	国产25mm*2.5mm(6米/根)	项	1	工业
36	防爆接线盒	国产25mm*100mm	项	1	工业
37	金属穿线管	国产25mm*2.5mm(4米/根)	米	30	工业
38	网线	超五类非屏蔽 无氧铜芯, 直流电阻小, 信号衰减小 PVC阻燃护套, 耐磨、抗拉强度高, 安全有保障 均匀双绞结构, 产品性能稳定, 有效降低干扰, 确保信号传输质量	米	200	工业
39	交换机	8个千兆PoE电口, 1个千兆电口, 1个千兆光口 企业级安防监控专用	台	1	工业
40	监控安装 及调试	监控安装辅件、人工及调试, 预留公安局或安全服务公司监控对接端口	项	1	工业
41	报警主机	防区数量: 8个基本防区 8个防拆防区, 无需要增加模块就可以实现防区防拆 控制特性: 15个用户密码(包括1个系统主密码及1个副主码), 每个用户可以设置12种布/撤防权限 用户可以通过劫持码, 布/撤防系统, 主机会同时发送劫持报告到接警中心 前后双防拆保护 LED键盘控制, 最多接8个键盘 事件回读功能:255条事件记录, 可实现掉电存 4路触发器输出, 26种不同事件驱动外部继电器输出, 防区可与继电器关联 24小时火警和24小时匪警报告码, 通过设置防区类型可以发送相应的报告码, 便于区分24小时防区报警和其它防区报警	台	1	工业



		<p>可以远程启动主机上的4路触发器动作</p> <p>自动恢复出厂设定值—短路J2后，上电复位，可使所有指令地址的值恢复到出厂设定值</p> <p>可设置4个接收机号码，2个接收号码可设置网络接警中心，网络中心与电话中心实现互相备份/互相冗余</p> <p>重拨时间及轮次可设置</p> <p>内置电话线监测功能，AC掉电监测时间可调</p> <p>AC掉电检测时间可编程(5，10，15分钟)</p> <p>可对主机遥控编程</p> <p>可通过钥匙开关对系统布撤防</p> <p>报告形式:单报告、双报告或互备报告形式</p> <p>输出功能:</p> <p>键盘内置蜂鸣器，作为故障、报警等事件提示</p> <p>系统及防区状态LED灯指示</p> <p>内置拨号器，直接报告到报警接收机</p> <p>通讯协议:</p> <p>ADEMC0 4+2 DTMF</p> <p>CFSK III</p> <p>Contact ID</p> <p>IP协议</p> <p>电气特性:</p> <p>6.5 AH可充电后备电池，12 VDC(另配)</p> <p>165 VAC，25W~40W变压器</p> <p>输出:</p> <p>警号电流:1. 3Arnps，10.5~1 3.5 VDC</p> <p>500 mA辅助电流，12VDC</p> <p>烟感探测器自动复位</p> <p>键盘内置蜂鸣器报告系统状态</p> <p>遥控编程:</p> <p>可通过专业接警平台对主机遥控编程</p> <p>参考尺寸:260×255×70 mm(主板)</p>			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

42	报警主机用操作键盘	8防区报警主机用操作键盘，配套报警主机一体使用，键盘内置蜂鸣器，作为故障、报警等事件提示，可操作键盘密码进行布防 / 撤防；尺寸约:160×110×30mm	个	1	工业
43	电池	规格:12V7AH，报警主机使用	块	1	工业
44	防爆双鉴防遮挡探测器	双红外和微波检测技术-微带脉冲传输技术 微波防遮挡技术-4平面上18光束菲涅耳透镜带 温度线性补偿-垂直调整 检测模式-B-“或”-“与”-抗氧化光学零件 检测灵敏度可选-墙体安装、墙角安装 记忆报警模式-整体视角:90° 微波探测器距离:18米 抗太阳光-Ip 66防水设计 电源规格:9-24V DC 消耗电流:30mA 微波评率:10.525G 自检时间:110s 安装高度:1.5m-2.4m 报警时间:2s 抗RFI/EMI:0.1-500MHz/3V/m 抗白光: >100000LUX 温度补偿方式:数字方式温度补偿 使用温度:-10℃/+55℃ 使用湿度(RH):95% 灵敏度:2级可调 检测速度:0.2m/s to 3.5m/s	台	1	工业
45	门磁探测器	铁制门系列 外壳材料 金属电镀 工作电压 (V/DC) ≤100 工作电流 (mA) ≤500 触点模式(NC\NO) 常闭 动作距离(mm) ≥40	个	1	工业
46	声光报警器	工作电压范围(VDC):6-15 额定电流(mA):300	个	1	工业

		额定电压(VDC):12 声压(VDC):110±3 防火ABS阻燃外壳			
47	报警器线材辅料	RVV0.5和RVV2.5线材等, 含辅料	项	1	工业
48	紧急按钮	外观:86盒负载电流:1.25A工作电压:12VDC连接方式:COM., N/O	个	1	工业
49	入侵报警系统安装及调试	入侵报警系统安装辅件、人工及调试, 预留公安局或安全服务公司报警对接端口	项	1	租赁和商务服务业
<b>物理实验室</b>					
1	教师演示台	参考规格:2800×700×850mm 台面:采用≥12.7mm厚实芯理化板, 边沿加厚至25.4mm, 表面光滑、平整, 整体美观大方。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。 结构:演示台设有储物柜, 中间为演示台, 设置电源系统、水嘴、水槽、洗眼器、可预留多媒体设备的位置。 桌身:整体采用0.9mm厚冷轧钢板, 全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。 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。 铰链:采用铰链, 开合十万次不变形。	张	1	工业
2	物理主控电源	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5V/0.5A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, 和教师机保持同步。 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, 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。出厂时默认无密码功能, 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高压电源采用互不影响的独立控制设计。 9. 具备多媒体相应接口的拓展功能:具备RJ-45网络、VGA接口、USB接口、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	套	1	工业

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13. 直流高压240、300V两档100mA，直流大电流9V/40A, 10S自动关断。</p> <p>14. 配备使用说明与大体功能介绍(汉字显示)。</p> <p>15. 具备给学生电源进行自动编号、分组功能</p> <p>16. 电源主控台与教师演示台一体化。</p> <p>17. 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全要求 第1部分:通用要求》；</p> <p>17.1. 电压试验，不得出现击穿或重复飞弧；</p> <p>17.2. 接地电阻应<math>\leq 34.8\text{m}\Omega</math>；泄漏电流应<math>\leq 24.2\mu\text{A}</math>。</p>			
4	学生实验桌	<p>参考规格:1200×600×780mm</p> <p>1. 台面:采用<math>\geq 12.7\text{mm}</math>厚实芯理化板，边沿加厚至25.4mm，表面光滑、平整，整体美观大方。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。</p> <p>2. 柜体整体采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>3. 门板:采用<math>\geq 1.0\text{mm}</math>厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。</p> <p>4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀；</p> <p>5. 电源:桌身预留电源安装位置</p> <p>6. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。</p>	张	15	工业
5	物理学生电源	<p>学生电源:放置在桌面上，电源操作面板采用手动翻转方式。面板上设置显示表。中间设交直流电源输出，功能要求为:</p> <p>(1) 每个学生电源应自带1个独立变压器，学生电源系统既能独立操作，也能被教师台控制。</p> <p>(2) 通过数字化键盘设置学生电源的低压交流电压值和直流电压值，配有数显电压表，分别显示交流和直流电压值。</p>	套	15	工业

		<p>(3) 学生电源的低压交流电压分两档，即1V-18V/3A、19V-30V/2A，分辨率为1V。具备自动过载保护功能，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。</p> <p>(4) 学生电源的低压直流电压分两档，即1.5V-16.0V/2A、16.1V-30.0V/1A，分辨率为0.1V。具备自动过载保护功能，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。</p> <p>(5) 学生电源被教师控制及锁定后，不能自主操作。</p> <p>#(6) 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》。供国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)，检测需包含以下内容：</p> <p>(6.1) 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；</p> <p>(6.2) 显示功能:通过教师端数字化键盘控制学生电源低压交流电压值和直流电压值，学生电源应能分别显示交直流电压值；</p> <p>(6.3) 接地电阻应<math>\leq 32.5\text{m}\Omega</math>；漏电电流应<math>\leq 22.6\mu\text{A}</math>；</p> <p>(6.4) 电压试验，不得出现击穿或重复飞弧。</p>			
6	学生凳	<p>参考规格: <math>\Phi 320 \times (450) 500\text{mm}</math></p> <p>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<math>\Phi 320\text{mm} \times</math>厚<math>30\text{mm}</math>；3. 表面细纹咬花，防滑不发光。</p> <p>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:<math>17 \times 34 \times 1.5\text{mm}</math>；3. 全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。</p> <p>C: 脚垫:材质:采用PP加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。</p> <p>D: 圆凳有调节升降功能，高度可以在<math>450\text{mm}</math>-<math>500\text{mm}</math>范围内自由调整。</p>	张	30	工业
7	仪器柜	<p>参考规格:<math>1000 \times 500 \times 2400\text{mm}</math></p> <p>1. 柜体:采用<math>1.0\text{mm}</math>厚镀锌钢板，经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂，等工艺加工生产，耐酸碱，防腐蚀。</p> <p>2. 结构:柜体分上下两部分，上部为框架镶嵌玻璃对开门，配有两层可调节层板，下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。</p> <p>3. 柜门:采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。</p> <p>4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防</p>	个	4	工业

		滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。 5. 暗装钩锁。 6. 把手:钢制成型扣手。 7. 含顶柜。			
8	布线系统	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。	套	1	信息传输业
物理准备室					
1	边台	参考规格:1000×700×850mm 1. 台面:采用≥12.7mm厚实芯理化板, 边沿加厚至25.4mm, 表面光滑、平整, 整体美观大方。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。 2. 柜体整体采用≥1.0mm厚冷轧钢板, 表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑, 具有防锈、防腐功能。 3. 门板:采用≥1.0mm厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑, 具有防锈、防腐功能。 4. 铰链:采用合页, 开启无噪音耐腐蚀; 5. 调节脚:采用高强度调整脚, 承重, 防潮, 耐腐蚀。	延米	2	工业
2	岛式电源	1. 实验室(教室)专用全钢岛式底盒, 按要求配置 220V10A国标插座; 2. 每组包括 2 个五孔插座(220V/10A);	组	1	工业
3	水槽	外径规格:550×450×315±5mm 内径尺寸:480*380*280±5mm, 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型, 壁厚6mm。无防溢出功能。	套	1	工业
4	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	1	工业
5	仪器柜	参考规格:1000×500×2400mm 1. 柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板, 经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂, 等工艺加工生产, 耐酸碱, 防腐蚀。 2. 结构:柜体分上下两部分, 上部为框架镶嵌玻璃对开门, 配有两层可调节层板, 下部为实门板, 配有一层可调节层板, 承重力强, 方便灵活。 3. 柜门:采用双层钢板折弯制作, 表面平整光滑。	个	5	工业

		<p>4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。</p> <p>5. 暗装钩锁。</p> <p>6. 把手:钢制成型扣手。</p> <p>7. 含顶柜。</p>			
6	布线系统	地面对接, 安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。	套	1	信息传输业
<b>生物实验室</b>					
1	教师演示台	<p>参考规格:2800×700×850mm</p> <p>台面:采用≥12.7mm厚实芯理化板, 边沿加厚至25.4mm, 表面光滑、平整, 整体美观大方。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。</p> <p>结构:演示台设有储物柜, 中间为演示台, 设置电源系统、水嘴、水槽、洗眼器、可预留多媒体设备的位置。</p> <p>桌身:整体采用0.9mm厚冷轧钢板, 全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。</p> <p>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。</p> <p>铰链:采用铰链, 开合十万次不变形。</p>	张	1	工业
2	生物主控电源	<p>1. 教师主控大体分为教师与学生用, 分别由电源控制、多媒体接口扩展等部分组成。</p> <p>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。</p> <p>3. 具备1个220V交流电源输出插座, 和5V/0.5A输出/USB接口, 带输出指示灯。</p> <p>4. 系统具备漏电、过载、短路等保护功能。</p> <p>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。</p> <p>7. 密码控制, 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。出厂时默认无密码功能, 用户可根据需要在系统设置区自行设定。</p> <p>9. 具备多媒体相应接口的拓展功能:具备RJ-45网络、VGA接口、USB接口、方便老师对投影机 and 电动幕的控制。</p> <p>10. 教师控制界面可设置输出直流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。</p>	套	1	工业

		11. 学生用AC220V高压电源分为A、B、C、D四组控制输出，具有防雷过电压保护功能。 12. 直流高压240、300V两档100mA，直流大电流9V/40A, 10S自动关断。 13. 配备使用说明与大体功能介绍(汉字显示)。 14. 具备给学生电源进行自动编号、分组功能。 15. 具备一键给水控制功能。 16. 电源主控台与教师演示台一体化。 #17. 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 安全要求 第1部分:通用要求》。提供国家认可的检测机构出具的有效检测报告 (提供复印件并加盖投标人公章)，检测需包含以下内容： 17. 1. 密码控制功能:应具备设置密码的功能，输入正确的密码，方可启动实验室 电源的控制系统； 17. 2. 主控功能:可实现对学生电源分组控制，可以给出或断开学生电源AC220V输 出； 17. 3. 过载保护能力:应具备过载保护点智能侦测功能，电流高于过载保护值则自 动保护； 17. 4. 电压试验，不得出现击穿或重复飞弧； 17. 5. 接地电阻应 $\leq 25.1\text{m}\Omega$ 。泄漏电流应 $\leq 6.8\mu\text{A}$ 。			
3	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6mm。	套	1	工业
4	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	1	工业
5	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。 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。	套	1	工业
6	学生实验桌	参考规格:2800×600×780mm 1. 台面:采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至25. 4mm，表面光滑、平整，整体 美观大方。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。	张	5	工业



		2. 柜体整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 3. 门板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀； 5. 电源:桌身预留电源安装位置 6. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。			
7	学生实验桌1	参考规格:1700×600×780mm 1. 台面:采用 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚实芯理化板，边沿加厚至25.4mm，表面光滑、平整，整体美观大方。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。 2. 柜体整体采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板，表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 3. 门板:采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑，具有防锈、防腐功能。 4. 铰链:采用合页，开启无噪音耐腐蚀； 5. 电源:桌身预留电源安装位置 6. 调节脚:采用高强度调整脚，承重，防潮，耐腐蚀。	张	5	工业
8	生物学生电源	学生电源:放置在桌面上，电源操作面板采用手动翻转方式 电压:220V/50HZ 材质:铝拉丝 & PVC 颜色:银色/黑色 含四个五孔插座。	套	15	工业
9	学生凳	参考规格: $\phi 320 \times (450) 500\text{mm}$ 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. 参考尺寸:17×34×1.5mm；3. 全圆满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。 C: 脚垫: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	30	工业

10	水槽	<p>外径规格:445×350×360±5mm</p> <p>内径尺寸:380*290*260±5mm, 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型, 具有防溢出功能。</p>	套	10	工业
11	水嘴	<p>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, 增强耐酸碱防腐以及防锈性能, 特制鹅颈管可360度旋转。</p>	套	10	工业
12	仪器柜	<p>参考规格:1000×500×2400mm</p> <p>1. 柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板, 经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂, 等工艺加工生产, 耐酸碱, 防腐。</p> <p>2. 结构:柜体分上下两部分, 上部为框架镶嵌玻璃对开门, 配有两层可调节层板, 下部为实门板, 配有一层可调节层板, 承重力强, 方便灵活。</p> <p>3. 柜门:采用双层钢板折弯制作, 表面平整光滑。</p> <p>4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。</p> <p>5. 暗装钩锁。</p> <p>6. 把手:钢制成型扣手。</p> <p>7. 含顶柜。</p>	个	4	工业
13	数码显微镜	<p>1. 光学系统:CCIS无限远色差校正光学系统。</p> <p>2. 机身采用无螺丝卡扣式设计。</p> <p>3. 目镜:大视野, 高眼点N-WF10X/22mm, 视度可调节。</p> <p>4. 观察筒: 内置一体式数码观察头部</p> <p>5. 铰链式双目观察筒, 瞳距48-75mm可调。目镜观察筒可360度任意旋转。</p> <p>#6. 360° 旋转时目镜焦平面上像中心的位移≤0.15mm, 左右两系统放大率差≤0.25%, 双目系统左右两像面光谱色一致, 明暗差≤7.3%; 双目系统左右视场中心偏差:上下≤0.03mm。提供省级或以上检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>7. 物镜:无限远平场UC物镜:UC Plan 4X; UC Plan 10X;UC Plan 40X; UCPlan100X。</p> <p>8. 支持偏光、相差、金相观察附件</p> <p>#9. 4X成像清晰圆直径≥17.5mm; 10X成像清晰圆直径≥17.6mm, 景深范围内像面的偏摆≤0.01mm; 40X(弹簧), 成像清晰圆直径≥18.9mm; 100X(弹簧/油), 成像</p>	台	1	工业

		<p>清晰圆直径<math>\geq 18.6\text{mm}</math>，所有物镜均保证齐焦。显微镜物镜放大率准确度<math>\leq 0.87\%</math>。提供国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>10. 物镜转换器:内倾式5孔转换器。</p> <p>11. 调焦机构:粗微同轴调焦手轮，微调<math>0.1\text{mm/转}</math>，格值<math>0.001\text{mm}</math>。粗动松紧可调，工作台上限位位置可用镜臂中的滚花螺钉调节；并通过锁紧手轮来限位。</p> <p>12. 载物台: 钢丝传动，矩形，面积:<math>\geq 185 \times 145\text{mm}</math>；行程:<math>\geq 75 \times 50\text{mm}</math>；X向钢丝传动，Y向齿轮齿条传动。表面石墨喷涂涂层，防腐、耐磨。</p> <p>13. 柯拉照明系统:新型LED聚光镜:N. A. <math>0.9/0.13</math>消色差聚光镜, 三片式透镜设计，集成了集光镜和聚光镜功能。</p> <p>14. 3WLED 、6V/30W卤素灯照明光源可选。采用抽屉式光源更换盒，光源更换方便。</p> <p>15. 智能环形指示灯:可指示光源亮度、工作休眠，4X物镜档归位显示等多种工作状态。</p> <p>16. 多功能操作旋钮:可实现调节照明亮度，休眠功能。</p> <p>#17. 物镜照明记忆功能:各物镜定义的光线强度会被自动记忆并在下次使用该物镜时自动调出，免除再次手动调整的繁琐。提供国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章)</p> <p>18. 在智能终端上自动显示当前使用物镜的倍率。</p> <p>19. 摄像系统:静态1600万像素，动态分辨率1080P。可以同时连接电脑、平板和智能手机，兼容iOS、Android、Windows等操作系统。</p> <p>20. 其他:整机防霉，滤色片，护眼罩，防尘罩，香柏油。</p>			
14	数码体视显微镜	<p>1. 光学系统:Greenough</p> <p>2. 总放大倍率:<math>1.1\text{X} \sim 320\text{X}</math></p> <p>3. 主机变倍范围:<math>0.75\text{X} \sim 5\text{X}</math></p> <p>4. 变倍比:1</p> <p>5. 目镜:<math>10\text{X}/23</math></p> <p>6. 瞳距:<math>48\text{mm} \sim 75\text{mm}</math></p> <p>7. 视度调节:<math>\pm 5</math> 屈光度</p> <p>8. 观察角度:<math>35^\circ</math></p> <p>9. 工作距离:<math>113 \text{ mm}</math></p> <p>10. 可选目镜:<math>5\text{X}/23</math>; <math>6.25\text{X}/23</math>; <math>10\text{X}/21</math>; <math>15\text{X}/17</math>; <math>20\text{X}/13</math>; <math>30\text{X}/8</math>; <math>32\text{X}/8</math></p>	台	1	工业

		11. 附加物镜:0.3XWD=324mm 0.5XWD=192mm 0.63XWD=156mm 0.75XWD=127 mm 1.5XWD=50 mm 2X WD=34.5 mm 12. 最大放大倍数:320X 最大视场直径:102 mm 最大工作距离:324 mm 13. 上光源:12V/10W 卤素灯(带反光碗) 下光源:12V/10W 卤素灯 14. 静态 1600 万像素,动态分辨率 1080P。支持iOS、Android、Windows三种操作系统智能终端混合组网,同步操作;学生终端的平板或智能手机不受种类、操作系统、品牌的限制。			
15	数码显微镜	1. 光学系统:无限远色差校正光学系统; 2. 目镜:大视场、高眼点平场目镜WF10X/20mm 3. 物镜:ASC Plan平场独立消色差物镜, P/b无铅玻璃材质。 4. 4X成像清晰圆直径 $\geq 16.8\text{mm}$ ; 10X成像清晰圆直径 $\geq 16.6\text{mm}$ , 景深范围内像面的偏摆 $\leq 0.01\text{mm}$ ; 40X(弹簧), 成像清晰圆直径 $\geq 16.6\text{mm}$ ; 100X(弹簧/油), 成像清晰圆直径 $\geq 15.7\text{mm}$ , 所有物镜均保证齐焦。显微镜物镜放大率准确度 $\leq 1.25\%$ 。 #5. 齐焦:物镜 10 $\rightarrow$ 4 倍 $\leq 0.025\text{mm}$ , 10 $\rightarrow$ 40 倍 $\leq 0.010\text{mm}$ , 40 $\rightarrow$ 100 倍 $\leq 0.01\text{mm}$ 。提供国家认可的检测机构出具的有效检测报告(提供复印件并加盖投标人公章) 6. 目镜筒:铰链式目镜筒。 7. 双目系统左右两像面光谱色一致,明暗差 $\leq 8.5\%$ ; 双目系统左右系统像面方差 $\leq 35$ ; 双目系统左右视场中心偏差:上下 $\leq 0.02\text{mm}$ 、左右内侧 $\leq 0.03\text{mm}$ 。 8. 内倾斜、内定位四孔转换器; 9. 载物台:“U型”双层载物台; 10. 载物台硬膜涂层表面,防腐、耐磨; 移动行程 $\geq 75\text{X}50\text{mm}$ ; X、Y向低位同轴调节手轮; X、Y轴同轴调节,载物台受 5N水平方向作用力最大位移 $\leq 0.010\text{mm}$ ; 不重复性 $\leq 0.003\text{mm}$ 。 11. 调焦机构:粗微调同轴,并有调焦限位装置,微调机构空回 $\leq 0.005\text{mm}$ ,微调刻	台	30	工业

		<p>值 0.002mm；聚光镜:阿贝式聚光镜N. A. 1. 25(带可变光栏)；</p> <p>12. 加长握手位，搬运显微镜时整只手可握住加长把手提起显微镜；</p> <p>13. 光源:LED光源，不发热，长寿命，亮度可调；</p> <p>14. 机身具有RJ45 接口，支持无线及有线双输出</p> <p>15. 聚光镜:采用三片式结构的N. A. 1. 25 阿贝聚光镜。</p> <p>16. 数码部分:静态 1600 万像素，动态分辨率 1080P。WiFi6 无线传输技术，支持热点和客户端双模式，兼具有线网络接口。支持iOS、Android、Windows三种操作系统智能终端混合组网，同步操作；学生终端的平板或智能手机不受种类、操作系统、品牌的限制。也可在没有智能终端的情况下可将学生端图像传输到教师端。</p> <p>17. 软件:所有学生端无线交互式连接，实时显示在教师端，带显微无线互动处理配套软件，可进行图像采集、图像分析、图像处理等。</p> <p>18. 数据传输:Wifi和有线网络传输同步进行</p> <p>19. 一键截屏:可一键实时记录课堂重要内容。</p> <p>20. 听课效果:具有听课效果实时反馈系统。</p> <p>21. 实验记录:学生端软件支持宏观及微观两种观察方式，每一个实验步骤，每一个显微图像均可传送到教师端，实时记录整个上课过程</p> <p>22. 师生互动:师生之间可单独进行图文交流，不影响其他学生。</p> <p>23. 显示终端:尺寸:≥9.7 寸 分辨率:≥1920X1080 CPU:≥8 核 运行内存:≥2G 机身内存:≥8G #提供国家认可的检测机构出具的有效显微镜检测报告(提供复印件并加盖投标人公章) 提供制造商原厂售后服务承诺函并加盖制造商公章</p>			
16	无线路由器	<p>11ax 室内三频吸顶 AP，可提供 2.4GHz、5.1GHz、5.8GHz 三频无线服务，2.4GHz 最高提供 574Mbps 的接入速率，5GHz 最高提供 4800Mbps 的接入速率，5.8GHz 最高提供 2402Mbps 的接入速率。</p>	台	2	工业
17	网关	<p>1 6 个 2.5Gbps 网口，WAN/LAN 互换，可配置多 WAN，具备了 WAN 口负载均衡，多运营商接入，线路备份，网络叠加，策略路由等多 WAN 特性。</p> <p>1支持智能流控、上网行为管理、网络防火墙、VPN 设置、远程访问控制管理等功</p>	台	1	工业

		<p>能。</p> <p>1最大允许 512 个终端用户接入，提供高速网络，最大限度防御网络风暴，保障网络的正常运营。</p> <p>可做网络中的主路由，也可做旁路 AC，管理和配置 512 个瘦 AP</p>			
18	数字切片在线浏览系统	<p>1. 数字切片对比浏览： 同时在电脑屏幕的左、右两侧显示2张动态数字切片；</p> <p>2. 在教室局域网切片观察： 用户可用任意一台联接互联网的电脑，访问厂家的数字切片库资源。</p> <p>3. 能实时浏览玻璃切片数字化后的专业数字切片文件。 数字化切片应包含玻璃切片4×、10×、20×、40×等不同倍率物镜下可观察到的全部信息。</p> <p>4. 无极变倍： 切片浏览系统对数字切片进行1-100倍任意倍数的无极变倍。</p> <p>5. 标记、隐藏标记操作： 数字切片浏览系统可以对数字切片的任意位置标记、隐藏标记。 提供关于数字切片的《教育部教学仪器研究成果鉴定证书》</p>	套	1	信息传输业
19	分析软件	<p>1. 用户登录:用户使用时必须首先登录，才能产生实验环境，从而进行图像操作。在实验中，用户对其创建的图像和数据的管理是互相独立的，即一个用户可以创建多个实验，而每个实验又可以根据需要对不同图像进行操作。</p> <p>2. 空间校准:空间校准获取不同放大倍数下同一物体实际尺寸与单位像素之间的比例，可以分为手动校准和自动校准。</p> <p>3. 光密度校准:获取不同光学系统下同一物体单位灰度值与光密度之间的比例，能使分析结果中的灰度值转化为光密度单位，从而得到更直观的结果。在分析之前请先进行光密度校准，以便应用光密度校准。</p> <p>4. 算数运算:本模块通过选择算术运算算子和输入操作数来对图像进行处理。</p> <p>5. 代数运算:代数运算显示两幅图像之间的代数运算，用户可以从图像列表中选择一幅图像与当前编辑窗中的图像进行运算。</p> <p>6. 图像二值化： (1) 二值分割:是由图像处理到图像分析的关键步骤，其支持对整幅图像和ROI区域的操作。本模块提供了对图像进行灰度分割和彩色分割的功能；分割后生成二值图形 (2) 二值显示:选择所要显示的图层，可同时显示多层。若不同层的图形存在叠加</p>	套	1	信息传输业

		<p>的情况时，则会显示叠加后的颜色。</p> <p>(3) 二值形态学: 可以分离或合并二值图形的特征目标，从而达到用户的分析需求。</p> <p>二值图形处理:</p> <p>(4) 二值变化: 实现二值图形与当前图像之间的相互转化。二值细化: 本模块用于提取图形的骨架部分，突出形状特点和减少冗余信息。图像批处理: 图像批处理针对一系列的图像进行相同的操作，方便用户进行大量图像的处理。</p> <p>7. 直方图: 直方图窗口用来显示图像全图或选定ROI区域像素灰度级的分布情况，不会影响原图像，有助于颜色调整。其横坐标表示的是图像的灰度级别，纵坐标表示的是该灰度出现的频率。</p> <p>8. 3D绘制: 3D绘制窗口模块用来进行当前相册图像该的3D绘制分析。</p> <p>9. 3D渲染: 3D渲染窗口将弹出一个用于处理3D图像的程序。</p> <p>10. 图像处理: 调整、镜像、反转、白平衡、改变图像尺寸、三维化显示、放大镜、平滑、低通波、高通滤波、灰度形态学、直方图均衡、发现边缘、自定义滤波器；</p> <p>11. 序列分析: 包括，序列回放、动画输出、序列投影、区域序列分析、图像多焦面合并；</p> <p>12. 图像分析。包括: 点分析、手动分析，手动测量、多视场分析、单目标分析、剖面分析、二值图形形态分析、区域亮度分析、区域相关分析。</p> <p>13. 图像管理: 对图像文件进行新建、打开、编辑、保存、打印报告及相册管理；</p> <p>14. 可对实时图像进行捕捉、间隔捕捉、录像；</p> <p>15. 含有Assembly Module，支持20X20张图像的拼接。必须含有Multi-Focus Module.</p> <p>互动软件:</p> <p>一、互动模块:</p> <p>1. 无线模式和多种类型智能终端的互动体验，数据能存储在便携式智能终端中，并同步上传至云端.</p> <p>2. 全无线系统架构，整个系统采用全无线架构，简洁、高速、稳定。</p> <p>3. 学生智能终端通过无线传输的方式获取显微图像及宏观实验图像，学生智能终端通过无线传输方式与教师端进行信息交互。</p> <p>4. 系统可实现微观图像、宏观实验、实验报告等多维信息的互动。</p> <p>5. 跨平台解决方案: 同时支持Android、iOS、Windows等操作系统，通过手机、平板电脑等智能终端即可实现实验教学，学生智能终端不受种类、操作系统、品牌</p>			
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>的限制。</p> <p>6. 教学示范:把教师电脑屏幕上的授课内容传送到每个学生端，教师可根据需求选择强制性、非强制性两种示教模式。</p> <p>7. 实验评级:可设置课堂实验报告，并进行现场评级。可对单个学生实验进行评级，也可对多个学生实验同时进行评级。</p> <p>8. 授课评估:具备授课效果实时接收系统。</p> <p>9. 设备登记:具备显微镜使用管理登记系统</p> <p>10. 图像对比:可同时打开两张或四张图片，进行对比教学。</p> <p>11. 图像捕捉:可实时采集、宏观图像、微观图像。</p> <p>12. 图像处理:可对采集下来的图片进行各种图像处理，测量、计数、报告打印等。</p> <p>13. 作业下发:可以将图片或office文件下发给学生作为课后作业。</p> <p>14. 语言选择:中英文可选，双语教学。</p> <p>二、云端教学互动模块</p> <p>基于互联网的切片和数字图像应用和教学系统。它提供了切片及图像的存储、管理、浏览、分析处理、标注、共享、课内和课外互动教学等功能。</p> <p>1. 图片及课件实时上传至云端，多级分类的组织结构便于有序的管理切片，有无限的存储空间</p> <p>2. 切片即时浏览，实现了从开始上传图像即可对其进行浏览。</p> <p>3. 安全可靠的权限管理机制，可设置上传的数字切片与指定人员或群组分享。</p> <p>4. 支持添加测量、文字、录音、ROI 选区等多种形式的标注，并可与他人分享。</p> <p>5. 根据用户需求定义应用 App 添加到切片浏览页面。</p> <p>6. 简洁的学生用户账号产生机制，用手机号和手机验证码作为Gallery账号的快速生成，也可用微信一键登陆。</p> <p>7. 平台中不断增加的对各种生物、植物、动物和组织和胚胎切片进行自动定量的AI分析，辅助学生的作业练习，扩展学生的知识视野</p> <p>8. 无缝整合集成AR显微镜、IoT显微镜、AI智能分析硬件模块和软件功能</p> <p>9. 数字切片和相册云管理、Wiki应用、考试系统、用户论坛、数字切片/图片分享，形成数字班级、数字校园、和数字智能光学云互动系统</p> <p>10. 两种数码互动机制，课内互动及云端互动，两种互动系统数据和信息互通。</p> <p>#提供国家认可的检测机构出具的有效数码互动显微系统检测报告(提供复印件并加盖制造商公章)</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--



20	布线系统	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。	套	1	信息传输业
21	给排水系统	地面对接, 安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用水要求	套	1	信息传输业
<b>生物准备室</b>					
1	边台	参考规格:1000×700×850mm 1. 台面:采用≥12.7mm厚实芯理化板, 边沿加厚至25.4mm, 表面光滑、平整, 整体美观大方。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。 2. 柜体整体采用≥1.0mm厚冷轧钢板, 表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑, 具有防锈、防腐功能。 3. 门板:采用≥1.0mm厚冷轧钢板。表面经酸洗、磷化、抛光等处理后外喷环氧树脂粉体喷塑, 具有防锈、防腐功能。 4. 铰链:采用合页, 开启无噪音耐腐蚀; 5. 调节脚:采用高强度调整脚, 承重, 防潮, 耐腐蚀。	延米	2	工业
2	岛式电源	1. 实验室(教室)专用全钢岛式底盒, 按要求配置 220V10A国标插座; 2. 每组包括 2 个五孔插座(220V/10A);	组	1	工业
3	水槽	外径规格:550×450×315±5mm 内径尺寸:480*380*280±5mm, 水槽采用环保型PP材料一次性注塑成型, 壁厚6mm。无防溢出功能。	套	1	工业
4	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, 增强耐酸碱防腐以及防锈性能, 特制鹅颈管可360度旋转。	套	1	工业
5	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。 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。	套	1	工业
6	仪器柜	参考规格:1000×500×2400mm 1. 柜体:采用1.0mm厚镀锌钢板, 经过激光裁板、数控成型、数控折弯、无痕点焊、表层经纳米陶化前处理后经环氧树脂静电粉末喷涂, 等工艺加工生产, 耐酸碱, 防腐。 2. 结构:柜体分上下两部分, 上部为框架镶嵌玻璃对开门, 配有两层可调节层板,	个	4	工业

		<p>下部为实门板，配有一层可调节层板，承重力强，方便灵活。</p> <p>3. 柜门:采用双层钢板折弯制作，表面平整光滑。</p> <p>4. 可调节地脚:由钢制螺杆、ABS工程塑料圆罩盖、橡胶脚垫组合而成。具有防滑、减震、耐酸碱、防腐蚀、承重力强、稳定、耐久等特点。可调节高度范围10~45mm。</p> <p>5. 暗装钩锁。</p> <p>6. 把手:钢制成型扣手。</p> <p>7. 含顶柜。</p>			
7	布线系统	地面对接，安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用电要求。	套	1	信息传输业
8	给排水系统	地面对接，安装调试(含辅料及耗材)。符合安全用水要求	套	1	信息传输业

## 第六章 拟签订的合同文本

# 石景山区老山西里甲2号装修改造配套教学设施设备配备信息化工程监理服务采购项目 采购合同

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方：\_\_\_\_\_  
乙方：\_\_\_\_\_  
法定代表人：\_\_\_\_\_  
法定代表人：\_\_\_\_\_  
部门负责人：\_\_\_\_\_  
部门负责人：\_\_\_\_\_

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

### 1. 项目信息

(1) 采购项目名称：\_\_\_\_\_

(2) 采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：(详见附件)

(4) 采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：\_\_\_\_\_

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同)：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：\_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同，请分别填写)：

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型)：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：\_\_\_\_\_ 金额：\_\_\_\_\_

国别：\_\_\_\_\_ 品牌：\_\_\_\_\_ 规格型号：\_\_\_\_\_

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：\_\_\_\_\_

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

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

☐是 ☐否 ☐不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写：人民币：\_\_\_\_\_ 元

大写：\_\_\_\_\_

分包金额(如有)小写：\_\_\_\_\_

大写：\_\_\_\_\_

(注：固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的，可以勾选多项)：

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他\_\_\_\_\_

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写)：

☐全额付款：\_\_\_\_\_ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒分期付款：签订合同后30个日历日内；卖方向买方支付合同总价5%的履约保证金；买

□成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

□绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

(1) 起始日期:     年     月     日, 完成日期:     年     月     日。

(2) 履约地点:

(3) 履约担保:是否收取履约保证金:☒是 ☐否

收取履约保证金形式:支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非  
现金形式

收取履约保证金金额： 合同总价的5%

履约担保期限：货物验收合格后正常使用24个月

(4) 分期履行要求:

(5) 风险处置措施和替代方案:

(1) 验收组织方式: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体：北京市石景山区教育委员会教育技术装备中心

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收: ☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐是 ☐否

是否进行抽查检测: ☐是, 抽查比例:  ☐否

是否存在破坏性检测: ☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

□香

验收组织的其他事项： 无

(2) 履约验收时间: (乙方提出验收申请之日起30日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☒ 一次性验收

☐分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序:本项目包含的全部货物交付、安装调试后由乙方提出验收申请, 甲

(5) 履约验收的内容：对每一项技术和商务要求的履约情况进行核实，核对投标文件中涉及中小微企业企业制造的产品与实际供货产品是否一致）。

(7)是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☒是 ☐否

## 5. 组成合同的文件

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

## (2) 政府采购合同专用条款

### (3) 政府采购合同通用条款

#### (4) 中标(成交)通知书

### (5) 投标(响应)文件

#### (6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

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

## 6. 合同生效

本合同自 签订之日起 生效。

## 7. 合同份数

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间: 年 月 日

合同订立地点:

附件:具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方：

(盖章)

法定/委托代理人

(签字)

部门负责人：

(签字)

项目负责人联系电话：

地址：

邮编：

单位办公电话：

税号：

开户银行：

账号：

签订日期： 年 月 日

乙方：

(盖章)

法定/委托代理人

(签字)

部门负责人：

(签字)

项目负责人联系电话：

地址：

邮编：

单位办公电话：

税号：

开户银行：

账号：

签订日期： 年 月 日



## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

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

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

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

#### 1.2 本合同下列术语应解释为:

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

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

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

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

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

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

要求见【政府采购合同专用条款】。

(7)其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

## 2. 合同标的及金额

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

## 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

## 4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

## 5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

## 6. 合同履行

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

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

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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

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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

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

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

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

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

行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

## 8.2 保证

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

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

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

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

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

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业

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

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

## 13. 履约保证金

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

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

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

## 14. 售后服务

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

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

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

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

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

### 15.2 迟延交货的违约责任

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

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

### 15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

### 16.1 合同的变更

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

### 16.2 合同的中止

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

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

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

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

### 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止;

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

### 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

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

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

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

18.3 遇有不可抗力的一方, 应及时将事件情况以书面形式告知另一方, 并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报

告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

## 19. 解决争议的方法

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

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

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

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

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

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

## 21. 法律适用

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

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

## 22. 通知

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



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

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

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

### 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2(6)项	联合体具体要求	本项目不接受联合体
第二节 第1.2(7)项	其他术语解释	无
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	履约验收之日起至履约验收合格
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	无
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	无
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	无
第二节 第7.1款	包装特殊要求	无
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	无
第二节 第7.3款	保险要求	无
第二节 第8.2(1)项	质量保证期	
第二节 第8.2(3)项	货物质量缺陷响应时间	乙方在收到通知后24小时。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	1. 未事先得到甲方书面同意，乙方不得将涉及货物的任何保密资料透露或以其他方式提供给合同以外的其他方或乙方内部与本合同无关的任何人员，乙方不得对保密信息进行拷贝或抄写。 2. 乙方在合同履行期间知悉的甲方秘密(包括业务信息在内)，同样负有保密责任。
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	签订合同后30个日历日内；卖方向买方支付合同总价5%的履约保证金；买方向卖方支付合同总价的50%，设备完成安装、调试、全部完成验收合格后，(且财政资金到位后)买方向卖方支付合同总价的50%；货物验收合格两年后无息退还卖方合同总价5%的履约保证金。
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	乙方未能按合同规定履行其义务
第二节	履约保证金退还时间及逾	1. 货物验收合格后正常使用24个月且无

第13.3款	期退还的违约金	质量问题，甲方无息退还乙方履约保证金。 2. 按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	无
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	乙方在收到通知后24小时内应免费维修或更换有缺陷的产品或部件。
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	如果乙方没有按照合同规定的时间交货，每迟延一周交货按合同价0.5%收取赔偿费；赔偿费最高限额为合同价的5%。一周按7天计算，不足7天按一周计算；如果达到最高限额，甲方有权解除合同。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	若甲方不能如期付款，每逾期1日，甲方赔偿乙方欠付金额0.01%违约金，该违约金累计计算，以不超过欠付金额的1%为限，但因甲方履行财政评审或财政资金拨付延迟导致的逾期支付情形除外。
第二节 第15.4款	其他违约责任	无
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 2 种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向北京市石景山区人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	无

附件1:标的清单

## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件(资格证明文件)、投标文件(商务技术文件)，编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式(所有表格的格式可扩展)填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件(资格证明文件)封面(非实质性格式)

# 投 标 文 件

## (资格证明文件)

项目名称:

采购编号/包号:

投标人名称:\_\_\_\_\_ (加盖公章)

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

## 1-2 投标人资格声明书

### 投标人资格声明书

致: 采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中, 我单位承诺:

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (四) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录(重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚, 不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动, 但期限已经届满的情形);
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织(仅适用于政府购买服务项目);
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后, 再参加该采购项目的其他采购活动的情形(单一来源采购项目除外);
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下(如有, 不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写):

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效, 否则我方负全部责任。

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

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



## 2 落实政府采购政策需满足的资格要求(如有)

### 2-1 中小企业证明

文件说明:

(1)如本项目(包)不专门面向中小企业预留采购份额,资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件;供应商如具有上述证明文件,建议在商务技术文件中提供。

(2)如本项目(包)专门面向中小企业采购,投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件,且建议在资格证明文件部分提供。

(3)如本项目(包)预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购,且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的,投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件,还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》,且建议在资格证明文件部分提供。

(4)如本项目(包)预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购,且要求供应商以联合体形式参加采购活动,投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件,还须同时提供《联合协议》;上述文件建议在资格证明文件部分提供。

#### (5)中小企业声明函填写注意事项

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

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

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

(6)温馨提示:为方便广大中小企业识别企业规模类型,工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序,在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链

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

## 中小企业声明函(货物)格式

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

1. (标的名称) , 属于(采购文件中明确的所属行业)行业;制造商为(企业名称) , 从业人员\_\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>, 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。

## 中小企业声明函(工程、服务)格式

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。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;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_万元<sup>1</sup>,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;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_

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

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位(请进行选择)：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物(由本单位承担工程/提供服务)，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称(盖章)：

日 期：

## 2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

### 拟分包情况说明

致: (采购人或采购代理机构)

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

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型(选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额(人民币元)	占合同金额的比例(%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计:						

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注:

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

## 分包意向协议(实质性格式)

甲方(投标人):\_\_\_\_\_

乙方(拟分包单位):\_\_\_\_\_

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

1. 分包内容:\_\_\_\_\_。

2. 分包金额:\_\_\_\_\_, 该金额占该采购包合同金额的比例为\_\_\_%。乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

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

甲方(盖章):\_\_\_\_\_

乙方(盖章):\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注:

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

## 2-2 其它落实政府采购政策的资格要求(如有)



### 3 本项目的特定资格要求

#### 3-1 联合协议(如有)

##### 联合协议

\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_就“\_\_\_\_\_ (项目名称)” \_\_\_\_\_包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由\_\_\_\_\_牵头，\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、\_\_\_\_\_负责\_\_\_\_\_ (如有)，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为\_\_\_\_\_元，联合体各成员按照如下比例分摊 (按联合体成员分别列明)：
  - (1) \_\_\_\_\_为 ☐ 大型企业 ☐ 中型企业、☐ 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、☐ 其他，合同金额为\_\_\_\_\_元；
  - (2) \_\_\_\_\_为 ☐ 大型企业 ☐ 中型企业、☐ 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、☐ 其他，合同金额为\_\_\_\_\_元；
  - (…) \_\_\_\_\_为 ☐ 大型企业 ☐ 中型企业、☐ 小微企业 (包含监狱企业、残疾人福利性单位)、☐ 其他，合同金额为\_\_\_\_\_元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定 (如有)：\_\_\_\_\_。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称:\_\_\_\_\_

盖章:\_\_\_\_\_

联合体成员名称:\_\_\_\_\_

盖章:\_\_\_\_\_

联合体成员名称:\_\_\_\_\_

盖章:\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注:

1. 如本项目(包)接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则投标无效。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

### 3-2 其他特定资格要求

#### 4 投标保证金凭证/交款单据电子件

## 二、商务技术文件格式

投标文件(商务技术文件)封面(非实质性格式)

# 投 标 文 件

## (商务技术文件)

项目名称:

采购编号/包号:

投标人名称:\_\_\_\_\_ (加盖公章)

## 1 投标书(实质性格式)

# 投标书

致: (采购人或采购代理机构)

我方参加你方就\_\_\_\_\_ (项目名称, 采购编号/包号)组织的招标活动, 并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件, 自愿参与投标并承诺如下:

(1) 本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_个日历日。

(2) 除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外, 我方响应招标文件的全部要求。

(3) 我方已提供的全部文件资料是真实、准确的, 并对此承担一切法律后果。

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

2. 其他补充条款(如有): \_\_\_\_\_。与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址\_\_\_\_\_

传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_

电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称(加盖公章)\_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 2 授权委托书(实质性格式)

### 授权委托书

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

委托期限: 自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

法定代表人(单位负责人)(签字或签章): \_\_\_\_\_

委托代理人(签字或签章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附: 法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件:

--

说明:

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构, 则法定代表人(单位负责人)处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人(单位负责人)本人签署, 则可不提供本《授权委托书》, 但须提供《法定代表人(单位负责人)身份证明》; 否则, 不需要提供《法定代表人(单位负责人)身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形, 可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人(单位负责人)及委托代理人的有效的身份证或护照等身份证明文件电子件。提供身份证的, 应同时提供身份证双面电子件。

## 法定代表人(单位负责人)身份证明

致: (采购人或采购代理机构)

兹证明,

姓名: \_\_\_\_\_ 性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_

系 \_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人(单位负责人)。

附: 法定代表人(单位负责人)身份证或护照等身份证明文件电子件:

--

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

法定代表人(单位负责人)(签字或签章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日



3 开标一览表(实质性格式)

## 开标一览表

采购编号:\_\_\_\_\_ 项目名称:\_\_\_\_\_ 报价单位:人民币元

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注:1. 此表中, 每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称(加盖公章):\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

4 投标分项报价表 (实质性格式)

投标分项报价表

采购编号: \_\_\_\_\_ 项目名称: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_ 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商 统一信用代码	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. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格，可另页描述。

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”。

投标人名称(加盖公章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

5 合同条款偏离表(实质性格式)

合同条款偏离表

采购编号: \_\_\_\_\_ 项目名称: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_

序号	招标文件 条目号(页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<b>对本项目合同条款的偏离情况</b> (应进行选择, 未选择 <b>投标无效</b> ): <input type="checkbox"/> <b>无偏离</b> (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。) <input type="checkbox"/> <b>有偏离</b> (如有偏离, 则应在本表中对偏离项逐一系列明, 否则 <b>投标无效</b> ; 对合同条款中的所有要求, 除本表列明的偏离外, 均视作供应商已对之理解和响应。)					

注: “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章) \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

6 采购需求偏离表(实质性格式)

## 采购需求偏离表

采购编号:\_\_\_\_\_

项目名称:\_\_\_\_\_

包号:\_\_\_\_

序号	招标文件条目号	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注:

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求,除本表所列明的所有偏离外,均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明,内容为空白的,投标无效。

2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章)\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 7 中小企业证明文件说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《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，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 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，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知(工信部联企业〔2011〕300号)》及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)格式

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

1. (标的名称) , 属于 (采购文件中明确的所属行业) 行业; 制造商为 (企业名称) , 从业人员\_\_\_\_\_人, 营业收入为\_\_\_\_\_万元, 资产总额为\_\_\_\_\_万元<sup>1</sup>, 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。

## 中小企业声明函(工程、服务)格式

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者:服务全部由符合政策要求的中小企业承接)。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;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_万元<sup>1</sup>,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;承建(承接)企业为(企业名称),从业人员\_\_\_\_人,营业收入为\_\_\_\_万元,资产总额为\_\_\_\_万元,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):\_\_\_\_\_

日期:\_\_\_\_\_

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

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位(请选择):

☐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:



## 8 拟分包情况说明

### 拟分包情况说明

致: (采购人或采购代理机构)

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

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型(选择)	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额(人民币元)	占合同金额的比例(%)
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计:						

注:

1. 如本项目(包)允许分包,且投标人拟进行分包时,必须提供;如未提供,或提供了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,投标无效。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件,则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级,并后附资质证书电子件,否则投标无效。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式2-1中说明,并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件;投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时,建议在本册提供。

投标人名称(盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10.1 投标人信息采集表

投标人名称	投标人所属性别	外商投资类型

- 注:1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。