



北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称:北京市通州区运河中学东校区2025年增扩中小学
学位项目

采购编号:ZCGH-ZB-202507045

采 购 人:北京市通州区运河中学东校区

采购代理机构:中承国汇咨询(北京)有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	3
第二章	投标人须知.....	6
第三章	资格审查.....	22
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	25
第五章	采购需求.....	33
第六章	拟签订的合同文本.....	63
第七章	投标文件格式.....	93

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

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 采购编号：ZCGH-ZB-202507045
2. 项目名称：北京市通州区运河中学东校区2025年增扩中小学学位项目
3. 项目预算金额：178.4401万元，项目最高限价：178.4401万元；
4. 采购需求：

序号	采购内容	数量	简要技术需求或服务要求
1	增扩中小学学位设备	1项	1. 整机采用双高清摄像头，双摄像头均采用1300万像素定焦镜头，解析度1800TV线； 2. 整机采用单根USB方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式……

5. 合同履行期限：合同签订后30个日历日内完成送货、安装、调试。

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：___/___。

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08月07日09:00至2025年08月13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08月27日09点30分(北京时间)。

地点:北京市北京经济技术开发区万源街22号天宇大厦B座四层会议室2

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办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”,按照程序要求办理。

2.2注册

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

2.3驱动、客户端下载

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

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

2.4 获取电子招标文件

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

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

2.5 编制电子投标文件

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

2.6 提交电子投标文件

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

2.7 电子开标

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

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：北京市通州区运河中学东校区
地址：北京市通州区运河西大街107号
联系方式：010-81523528

2. 采购代理机构信息

名称：中承国汇咨询(北京)有限公司
地址：北京市北京经济技术开发区万源街22号
联系方式：010-53383779

3. 项目联系方式

项目联系人：王博
电话：010-53383779

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： ☐ 服务 ☒ 货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目不适用。 ☐ 本项目为单一产品采购项目。 ☒ 本项目为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>48口接入交换机</u>
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 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	☒ 不召开 ☐ 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： ☒ 不需要 ☐ 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 <u> </u> ： ☒ 不需要 ☐ 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： ☒ 无 ☐ 有，具体情形： <u> </u> 。
12.1	投标保证金	1. 标保证金金额： <u>18000</u> 元。 2. 投标保证金收受人信息： 账户名称：中承国汇咨询(北京)有限公司 开户银行：中国银行北京天华支行 账 号：318171209463 (仅作为递交投标保证金使用) 递交投标保证金需注明所递交项目的采购编号，如分包则需注明包

		号(例如:ZCGH-ZB-2025XXXXX)。 (3)投标保证金递交形式: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提交。 (4)投标保证金递交截止时间:2025年08月27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投标保证金递交截止时间前全额到账)。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形: ☐ 无 ☒ 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: ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的,按照以下方式确定中标人: ☒ 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 ☐ 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: ☒ 不允许 ☐ 允许,具体要求: (1)可以分包履行的具体内容:____; (2)允许分包的金额或者比例:____; (3)其他要求:_____。
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: <u>以书面形式送达</u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门: <u>中承国汇咨询(北京)有限公司</u> ; 联系电话:010-53383779; 通讯地址: <u>北京市北京经济技术开发区万源街22号B座四层</u> 。
27	代理费	收费对象: ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准:中标服务费收费标准参考计价格【2002】1980号文收费。 缴纳时间:领取成交通知书时成交供应商向代理机构一次性支付。

		以下账户仅作为缴纳中标服务费使用 缴纳中标服务费帐户信息： 账户名称:中承国汇咨询(北京)有限公司 开户银行:中国农业银行北京荣京西街支行 账 号:11221401040001946
--	--	---

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下列内容，

《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

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

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

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

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

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。

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(www.creditchina.gov.cn 、 www.ccgp.gov.cn)	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构

		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; 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; 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。	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	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。 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。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的,且投标人为联合体或拟进行合同分包的,则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报,且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目(包)要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的,必须提供;否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目(包),组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有,见第一章《投标邀请》	

3-1	本项目对于联合体的要求	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。 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。 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。 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。 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。 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。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	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。	
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

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； 本项目不接受进口产品。
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

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 (62分)	技术指标响应 (7分)	评委根据投标人的投标文件技术指标 (#项条款除外) 响应打分: (1) 全部满足招标文件要求: 7分。 (2) 技术指标每有一项负偏离扣减0.2分, 扣分最高不超过7分。
		#项条款响应 (22分)	评委根据投标人的投标文件技术指标打分: 全部满足招标文件技术指标#项条款要求得22分; 每有一项不满足扣减2分。
		项目进度计划 (10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: 10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: 8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: 6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: 4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: 2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)	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): 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； 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； 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； 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； 不能基本结合使用特征且方案有重大遗漏，可行性差；响应时间合理性较差或较长；或负责人不明确:2分； 未提供具体售后服务方案的:0分。
		培训方案 (3分)	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3分； 培训方案比较科学、合理、实际，措施比较到位，针对性较强，基本满足项目需要，得2分； 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； 未提供不得分。
3	商务部分 (5分)	业绩 (5分)	评委根据投标人2022年08月01日至本项目开标之日类似项目业绩进行评审(以完整合同为评审依据)，每提供一个有效业绩得1分，最多得5分。
4	政策功能 (3分)	环境标志产品 (1.5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1.5分(提供复印件并加盖投标人公章，未提供不得分)
		节能产品 (1.5分)	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1.5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) 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。

第五章 采购需求

总体要求

1. 质保期:质保期3年。
2. 合同履行期限:合同签订后30日历日完成送货、安装、调试。
3. 付款方式:合同签订后乙方向甲方缴纳合同总额5%的履约保证金；项目终验合格且财政资金到位后由甲方向乙方支付合同额的100%；5%的履约保证金转为质保金，质保期结束后退还。
4. 质量标准
 - 4.1. 供应商提供的设备安装调试各项性能应符合招标文件及响应文件和合同及产品说明书中规定的技术指标要求，设备验收需买方确认。
 - 4.2. 必须达到现行中华人民共和国及北京市、行业的有关法规、规范的要求及相关文件要求的质量标准必须达到现行中华人民共和国及北京市、行业的有关法规、规范的要求及相关文件要求的质量标准。
5. 验收方式:项目完成后采购人聘请技术专家依据招标文件及投标文件进行验收，并出具验收报告。

教室多媒体（共14套，以下为单套配置）

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业行业划分
1	壁挂视频展台	1. 整机采用双高清摄像头，双摄像头均采用1300万像素定焦镜头，解析度1800TV线； 2. 整机采用单根USB方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式； 3. 支持4倍无损变焦，12倍数字变焦； 4. 拍摄幅面:A4及以上； 5. 图像色彩:24位及以上； 6. 包含但不限于输出格式:图片JPG格式，视频MP4格式； 7. 整机具有安全锁； 8. 光源补偿:LED三级光源补偿； 9. 输出最大分辨率4320*3240； 10. 整机内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求； 11. 软件可通过3种方式启动；实时教学内容展示，支持批注、旋转、分享、拍照、连拍等操作；软件根据教学语言环境可设置中、英文切换等。 #提供国家认可检测机构出具的有效检测报告复制件并加盖投标人公章。	套	1	工业
2	多媒体音箱 (含无线麦克)	1. 提供 ≥ 2 路音频输入, ≥ 1 路6.35话筒输入, ≥ 1 路副箱音频输出, ≥ 1 路USB接口; ≥ 1 路3.5立体声音频输出, 可接录播系统输入或录音设备输入; 2. 支持总音量、话筒音量独立调节; 3. 额定功率 $\geq 50W \times 2$, 额定阻抗: 8Ω ; 4. 喇叭单元: 一只5.5寸纸盆低音喇叭、一只3寸球顶高音; 5. 音箱内置无线咪接收器: 音频传输采用UHF抗干扰射频技术, 不受WiFi、蓝牙、手机等辐射信号干扰, 无断音、接收稳定、有效降低杂讯、提高信噪比和减少失真; 同一个无线咪, 能在不同的教室接收机上使用, 无线接收信道大于1000个, 自动进行锁定、不串频, 特别适合多台机同时使用; 6. 最大声压级 $\geq 95dB$;	台	1	工业

		7. 频率响应：68Hz-16kHz； 8. 灵敏度 $\geq 88\text{dB} \pm 1\text{dB}$ ；			
3	推拉黑板	1. 参考规格：外径4000*1310mm；可根据配套书写屏适当调整； 2. 板面外观：面板烤漆板，厚度为0.5mm平整无波纹、流痕及其他可见性； 3. 板面光泽度：光电光泽度测定 $< 8\%$ ；板面耐磨性：100g/2000转不露白； 4. 板面硬度：4H无痕迹； 5. 边框：电泳铝材，边立规格为105 $\times$ 70 $\times$ 2mm；书写屏采用镶入式方法镶入推拉组合板左侧、右侧或中间，外置推拉绿板能左右推拉，方便板书教学；边框壁厚为2mm；滑动轮采用钢轴承，外套高强度尼龙轮并加橡胶圈，铝合金轨道内采用消音轮滑动，具有滑动灵活、噪音小、不脱轨、安全可靠。	对	1	工业
4	无线键鼠套装	无线键盘鼠标套装	套	1	工业
5	多媒体设备技术服务及辅料	包括线材辅料；包括2个日工的安装调试、系统布线等工作；并满足本项目实际需求	项	1	工业

英语听说教室

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业行业划分
1	管理软件	#1. 共享白板：系统支持导入bmp、jpg、gif、tif、png、ico、emf、word、ppt、excel、pdf、txt文件创建白板内容，将白板内容共享给学生，教师可以选择单名或多名学生同时共享写划老师的白板内容进行教学。教师也可以允许学生个人绘画模式在老师导入的素材白板内容基础上独立完成学习任务，教师可以监看所有学生的完成情况，并把指定学生完成的学习任务分享给其他同学演示（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 2. 全面支持Windows系列操作系统，包括Windows7、Windows 10、Windows 11的操作系统。 #3. 答题卡考试：系统支持导入word、ppt、excel、pdf、图片、txt等多种格式试卷导入考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题，问答题、拍照题和手写题等。教	套	1	软件和信息技术服务业

	师可运行独立的答题卡编辑器编辑和多种题型的答题卡以供上课时考试需要，考试过程中无须提交试卷教师即可实时监看学生答题情况和答题结果 （提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 4. 抢答竞赛：可组织全体或分组学生参加课堂竞赛答题，有抢答口述答题、抢答输入答案、抢答演示屏幕答题三种方式，通过竞赛机制可配置答题的对、错让学生奖章增加或减少，也可配置排除已参与答题的学生，让没参与过答题的学生加入和老师的互动中，或排除答错的学生，让答对的学生进行竞争互动。 5. 阅卷评分：可实现教师运行独立的答题卡编辑器编辑和多种题型的答题卡以供上课时考试需要。 6. 分组管理：可实现教师将当前班级模版中的学生划分成若干个不同分组，以便进行“分组讨论”和“分组教学”活动 7. 教师机程序重启时，仍能记忆禁止举手、禁止发消息、上网限制、U盘限制、程序限制等老师的设置。 8. 网络快照：教师可以在监控学生的时候，对学生画面拍快照或者录制，保存学生画面的截图或桌面视频。 9. 学生限制：可对学生机设置上网策略、应用程序策略、USB口、网络打印机和光驱使用策略，并支持对不同学生设置单独策略，上网限制支持多浏览器，IE、Chrome、QQ、Firefox、360等都可以限制。 10. 签到：具有学生名单管理工具，为软件和考试模块实现实名验证。具有点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比，支持csv 格式的导出。 11. 分组讨论：可按照主题或者试题进行自主选择性进入讨论组讨论问题，讨论过程中学生可导入文档、图片素材进行资源共享，也可以通过画笔手写、画图、打字、表情等模式进行互动，讨论全程老师可以进入不同分组进行查阅或协助分析。 12. 图标监看：班级模型中可以显示学生机桌面的缩图。以定期更新，更新的快慢可由教师机程序定制，缩图显示大小也可自由设定。			
--	---	--	--	--

	13. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。 14. 作业提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。 15. 远程命令：可以远程启动、关闭、重新启动学生电脑：可以远程执行学生电脑上的应用程序：可以远程打开学生电脑上的网页。 #16. 显示视图：软件提供不少于七种显示视图，支持监控视图、报告视图、策略视图、文件提交视图、答题卡视图、抢答竞赛视图、共享白板视图等（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 17. 排列图标：可以实现教师对其班级模型中的学生图标进行排列，包括自动排序、按行排序、按列排序。 18. 另具备屏幕广播、学生演示、网络影院、视频直播、屏幕录制、语音广播、语音对讲、电子点名、远程开关机、远程命令、屏幕监看、远程设置、远程登录、登录windows前接受广播、请求帮助、举手、发言、自动锁屏、防杀进程、黑屏肃静、文件分发、文件收集等功能。 19. 集控管理：支持本地服务器通过主控端对多个教室的电脑进行远程管控、合班授课、分发文件、监控、广播等功能，实现和机房教学同样的管理。 #20. 加密方式：可实现加密狗加密、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac地址预置激活、服务器认证、教室云盒授权认证多种方便的激活方式（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 21. 登录方式：多教室同时授课时系统登录支持多频道切换登录方式和学生端选择在线的任意老师端进入授课方式。			
--	---	--	--	--

		#22. 服务器管理：系统可实现用户网络情况修改集控系统IP地址和端口号，后台可查看系统中授权的教师端和学生端用户数，并可查看管理正在使用的用户（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 23. 双显教学：支持在双显卡或扩展屏设备启动系统时，主界面默认到副屏显示，开启广播功能后系统可提示用户广播主屏或副屏给学生。			
2	桌面管理 还原系统	1. 管理软件为B/S架构，全中文图形化管理界面，服务器支持端口映射、DMZ等方式访问，支持现有网络环境下的跨网段、跨路由管理，在跨网段、跨路由的环境中，不需要增加任何硬件设备和调整网络设置。 2. 采用中央服务器管理模式，服务端支持主流的国产硬件平台和国产操作系统（UOS、kylin等），通过一台服务器管理不同品牌、不同架构的终端和主流操作系统。 3. 软件负载要求：单台入门级的服务器（或主流PC）可管理客户端≥600台； #4. 管理系统可以统计终端用户数量、终端数量、虚拟磁盘数量和镜像数量等信息，同时可以统计服务器信息、CPU、内存及硬盘的使用率（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 5. 服务端授权采用数量授权方式，不绑定终端硬件信息，可以在终端设备发生故障时，在不超过授权数量的情况下，可以随意替换损坏的终端，不需要和厂商再次申请授权的过程，减少因为设备损坏时申请授权的等待时间，及时的恢复教学环境的正常运行。 #6. 系统服务端集成不同硬件架构的底层系统、客户端程序及数据库导入导出工具等，维护人员根据需求可以直接从服务端进行下载，无需找原始安装文件（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） #7. 具有独立的前端可视化管理平台，并且只有执行权限，管理员可以根据需求，提前设定好的指令和策略的操作模块，减少一线操作员的误操作几率的发生（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章）	套	50	软件和信息技术服务业

		#8. 系统采用自主可控的底层维护通道技术，部署时不受网络架构及网络环境的限制，支持有线、无线、4G、5G等多种部署方式（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） #9. 在受保护的系统或分区中，可以自定义某个文件夹内的所有内容，不进行还原，即保护了系统，也可以对一些特殊的应用程序特有的属性进行独立保护（提供包含但不限于检测报告或功能截图或产品彩页等佐证文件并加投标人公章） 10. 系统支持软、硬件异构融合功能，相同硬件架构不同配置的终端可以使用同一镜像进行下发部署。			
3	专用耳机麦克风	1. 考试专用耳机应为包耳式设计，USB2.0接口、尼龙编织线、线长1.5米以上； 2. 提供精编棉布材质可拆卸耳罩，方便更换； 3. 自适应弹压式头梁，适合不同头型佩戴无需手动调节； 4. 耳机整体无任何线控或按钮调节装置； 5. 具备机考所需功能，包括考场环境声学自适应、耳机状态指示灯、软件实时状态检测（录音状态实时跟踪）、时钟同步、内置唯一ID、可见唯一编码；	只	50	工业
4	学生双联卡座 (含凳子)	1. 电动、手动兼容。可中控控制，批量升降 2. 底座采用钢架结构，底部安装调节脚，可起到固定双侧板块，稳定与固定屏风作用； 3. 升降架采用钢木结构，升降板采用E0级环保型实木多层三聚氰胺饰面板，下层采用钢架4. 结构与电动升降器轨道结合使屏风平稳升降； 5. 所有钢结构部件，经电焊、酸洗磷化静电喷塑； 6. 台面采用25mm厚E1级环保型实木多层板基材，表面贴耐磨防火饰面板，反面贴三聚氰胺饰面，沿口、塑料内嵌彩色圆形边，其余为E1级环保型16mm实木多层三聚氰胺饰面板,前面两侧采用1.5mmPVC封边，中间台面靠前屏风处设一个塑料线孔罩供电脑穿线； 7. 键盘用回弹托底路轨； 8. 键盘搁手部设有聚氨酯发泡软垫；	套	24	工业

		9. 桌子设有检修开门 10. 底部铝合金屏风脚板，屏风顶部采用铝合金圆边型材，铝型材与铝型材接口处塑料专用接插件，旁板接口处采用铝合金连接。 11. 配套座椅采用钢架结构，座垫与靠背采用注塑成型椅面，符合人体工学的座背，经防锈处理后喷塑处理。			
5	教师桌 (含凳子)	1. 讲台脚架采用钢结构异形台电焊制作，柜前面开门设1.5mm网孔板，金属部件全部酸洗磷化静电喷塑； 2. 台面板采用25mm刨花板为基材，表面贴耐磨防火饰面板，反面贴三聚氰胺饰面，四个边采用塑料内嵌彩色圆边，圆边圆角； 3. 右侧边柜，台面平移动，内置电源总开关，升降系统控制面板，下部设双开门，可放相关教学仪器材料，右双开门有钢制活动层板调节支架；	套	1	工业
6	听说教学系统	课堂教学 1. 支持老师在教室，开展英语听说教学课； 2. 系统安装在教室，可以通过投影或其他电子设备，系统以大题的形式将试题展现出来，进行知识点讲解以及与学生进行互动等，完成英语听说教学。 3. 在课堂上可以针对朗读题型进行实时评分，反馈语音中的问题，达到精准教学。 机房教学 课堂活动： 1. 老师可以建立课堂活动，如朗读、对话、复述等题型的教学任务；系统支持多种题型的智能评测，形成成绩和结果报告； 2. 支持在成绩报告中播放音频和视屏资源、以及学生的语音，并显示参考答案； 3. 老师可以将教师端试题分析页面推送到学生端，和学生进行屏幕共享，达到同屏教学的目的； 4. 支持查看班级所有学生的训练结果，支持对学生练习的结果进行人工标注。 自主练习： 1. 学生可以接收并完成老师布置课堂活动，在规定的时间内完成听力、口语作	套	1	软件和信息技术服务业

		业。 2. 学生可以在学校机房进行专项训练，帮助学生实现自主学习。根据学生的练习情况，可以针对性推荐练习资源； 3. 系统支持智能纠错功能，系统应识别出有错误的单词，并提供单词的标准读音； 4. 系统支持乱说检错功能，系统应智能识别异常语音输入，如乱读中文。 5. 篇章朗读过程中可以进行朗读跟踪，朗读后的文字背景变色。 学习报告： 1. 练习结束后，系统能够实时评分、给出答题的成绩和分析报告，让学生及时了解自己的练习效果。 2. 系统进行篇章朗读现场评测，评测引擎须给出流畅度、完整度、发音准确度、语速、非正常停顿和总分，六个分数。			
7	听说模拟考试系统	1、智能测试子系统要求 1) 监考机安装考务程序、监考程序，实现考试任务的下载，考试的开始、结束、续考，考试过程的监控和考试数据的上传。 2) 支持校园模考，多校联考，区县联考： (1) 考试任务的管理，任务下载、启动考试任务、数据上传等； (3) 考试每次考试开始、过程监控、结束考试等； (4) 学生按照考试流程、指令完成考试； (5) 对考生答题数据进行打包，传到监考机； (6) 考生可以利用考试程序在机房自主模拟练习； 3) 应确保考试过程中的录音质量： (1) 能够自动检测学生语音质量，及时发现答题语音不合格的学生，以便安排重考； (2) 能够在考试过程中对耳机连接情况进行实时监控，耳机掉线暂停考试，避免录音不全； (3) 能够实现在耳机异常掉线时再重新连接后可以继续考试； 4) 支持多种保障安全策略： (1) 可以支持考场内随机、AB卷等多种发卷方式；	套	1	软件和信息技术服务业

		(2) 支持同一题型下不相关的多小题进行随机乱序，支持选择题的选项随机乱序； (3) 系统支持答题同步，在所有学生完成同一个大题后才允许进入下一个大题，解决学生因为系统硬件配置、网络等因素影响或者使用多套试卷而导致的考试不同步情况。 (4) 监考机考试中发生断电、死机等异常，重启后能够自动恢复到本场考试状态；监考机与考试机之间网络不稳定的情况下（偶尔断网）不影响考试； 2、模考服务平台 1) 班级管理，可供系统管理员创建班级并管理班级学生信息； 2) 联考管理，可提供给区教研员发布全区学校的联考计划；各个学校进行联考实施； 3) 模考管理，可通过填写考试相关信息如考试名称、选择考试试卷、选择考试班级来新建考试任务，并对考试任务进行管理，组织学生进行考试。 4) 成绩报告，可提供考生成绩查询和相关的报告查看、试卷讲解功能，可对班级整体或学生个人成绩进行分析，并提供各类报告的导出功能。也可以查看区级联考报告。 3、智能评测服务 考试结束后，考生数据通过监考机上传至智能评测服务端： 1) 在智能评测服务端可对上传的考试数据进行自动评测，生成评分结果，给出考生成绩。 2) 智能评测服务端自动对考生结果进行相应的分析，统计各个分数段的人数分布、题型得分率，并以多种图标形式展现。 3) 教师或学生可以通过数据管理子系统对评分结果和分析报告进行查看。			
8	考务终端	触摸屏: 电容触摸屏 屏幕尺寸: ≥ 8寸 屏幕分辨率: 800*1280 操作系统: Android 8.1及以上 处理器: $\geq$四核1.8GHz	台	1	工业

		内存:≥4GB RAM+64GB ROM TF卡扩展:支持 摄像头:≥500万高清摄像头, 支持活体检测 补光灯:具有LED面光源补光组件 语音提示:内置扬声器, 支持语音提示 电池容量:≥10000mAh			
9	考务终端 立杆支架	支架高度:1米~1.5米可调节 支架组件:底座、立杆、托盘组件化分离设计, 立杆可伸缩、托盘可折叠, 角度可调 底座:底座内置31200mAh (3.7V) 大容量电池, 具有220V电源接口, DC12电源 线输出接口 (引出到托盘外), RJ45网口 指示灯:底座具有电源指示灯和电池电量状态指示灯	台	1	工业
10	48口接入交换机	产品类型: 三层智能交换机, 支持网管功能; 传输速率: 10/100/1000Mbps; 交换方式: 存储-转发; 背板带宽≥256Gbps; 包转发率≥87MPPS/166Mpps; MAC地址表: 支持静态MAC地址, 支持MAC地址过滤; 端口数: 48个; 端口描述: 48个10/100/1000M自适应端口, 4个千兆SFP光口; 控制描述: 1个USB; VLAN: 支持4K 802.1Q VLAN、支持Port based VLAN、支持MAC based VLAN、支持Protocol based VLAN、支持Private VLAN、支持Voice VLAN、 支持IP subnet-based VLAN、支持GVRP; QOS: 支持端口流量识别、支持端口流量限速、支持802.1p/DSCP/TOS流量分 类、每端口8个优先级队列、支持SP、WRR、DRR、SP+WFQ、 SP+WRR、 SP+DRR、RED/WRED队列调度; 网络管理: SNMP, CLI (Telnet/Console), RMON(1, 2, 3, 9), SSH, Syslog/Debug, NTP/SNTP, FTP, TFTP, Web, sFLOW;	台	1	工业

		安全管理：支持IP、MAC、端口三元素绑定、支持IPv6、MAC、端口三元素绑定、过滤非法的MAC地址、支持基于端口和MAC的802.1x、支持MAB、支持Portal 和Portal 2.0认证、支持ARP Check、支持DAI、支持ARP报文限速、支持防网关ARP欺骗、支持广播风暴抑制、管理员分级管理和口令保护、支持RADIUS 和 TACACS+、设备登陆管理的AAA安全认证（IPv4/IPv6）、支持SSH 和 SSH V2.0、支持BPDU Guard、支持IP Source Guard、支持CPP、NFPP、支持端口保护；			
11	24口接入交换机	24口千兆交换机：容量≥192Gbps，包转发率≥42Mpps，24口10/100/1000Mbps自适应电口交换机，固化4个SFP千兆光口，支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持MACC云平台统一管理。	台	1	工业
12	光模块	1000BASE-LX mini GBIC转换模块(1310nm)	个	4	工业
13	机架式电池包	包含8只12V 7AH蓄电池为一组（合计两组）、全阀、贫液式、阴极吸收式，抑制氢气的析出，减少使用过程中电解液的损耗，电池寿命期间无需补加电解液。	台	1	工业
14	机柜	尺寸:600*1000*2000mm(宽*深*高)； 类型:专用机柜，侧门、前门、后门均可拆卸，底部带脚轮，方便安装运输； 材质:采用冷轧钢板制作，表层静电喷塑；	台	1	工业
15	防静电地板	防静电专用陶瓷贴面，水泥硅酸钙刨花板填充，超强耐磨，使用寿命长；防水板基，浸水24小时不变形；静态载荷大于国标Q型，滚动载荷突出，可以承载大型设备碾压；镀锌板封底，隔绝水分，耐腐蚀，国产全钢防静电地板，架空不低于15cm，地板下敷设线槽，强弱电线路分开敷设，距离符合标准	平米	93	工业
16	86暗盒	符合国标，尺寸约86×86(mm)	个	150	工业
17	86强电面板	符合国标，尺寸约86×86(mm) 五孔强电插座	个	100	工业
18	电力电缆1	护套电力电缆3*4mm ²	米	300	工业
19	六类网线	六类室内非屏蔽双绞线，纯铜纤芯，符合国标高速 1000Base-T千兆以太网(1000Mbps)的传输，含网线敷设。	米	3200	工业
20	六类成品跳线	八芯双绞成品CAT6类千兆网络跳线，线长3米，RJ45标准接口。	条	51	工业

21	配线架	产品标准：YD/T 926.3-2009、TIA/EIA-568C.2；六类非屏蔽 传输带宽：≥250MHz，满足1000兆数据传输 安装方式：标准19英寸机架式安装 配线架类型：一体式 端口数量：24 位 配线架高度：1U IDC端子材料：磷青铜 阻燃等级：UL94-V0 金针：磷青铜表面镀金50U 屏蔽方式：非屏蔽 进线方式：180° 垂直进线方式，水平卡线簧片设计 打线方式：110 工具端接方式，兼容 T568A/B 两种端接方式，上下各四组打线 卡线后座及线缆保护盖材料：PC 插头与插座插合次数：≥1000 次 导线端接次数：≥250 次 卡接导体线规：22~24AWG 工作温度：-25~60℃ 金属外壳材料：SPCC 表面处理：喷塑粉 适用于10/100/1000 BASE-TX 快速以太网、ATM155Mbps/622Mbps等非屏蔽六类系统设备与布线子系统的配线连接或集中点的互配端接。	个	3	工业
22	线管理器	标准：YD/T 926.3-2009、TIA/EIA-568C.2； 安装方式：标准19英寸机架式安装 1U12线位，盖子可以装拆，便于安装和维护；圆角工艺，不伤手 主体材质：冷轧钢板，表面喷涂处理 喷涂：细砂纹 工作温度：-25~60℃ 适用于配线架、跳线架及设备跳线的水平和垂直方向的线缆容纳和管理	个	3	工业

23	金属线槽	静电地板下安装，材质钢制，单槽， 尺寸（宽*高*厚）150mm*100mm*1mm	米	120	工业
24	六类信息点	包含信息点的布线、面板、模块、配线架、理线器设备安装	点	50	工业
25	浪涌保护器1	B级电源电涌保护器 冲击电流: $I_{imp}(10/350 \mu s) 25KA$ 保护水平: $Up2.0KV$ 保护模式: L/N-PE IP防护等级IP20	套	1	工业
26	浪涌保护器2	C级电源电涌保护器 标称放电电流 $I_n(8/20 \mu s) 20KA$ 最大放电电流 $I_{Max}(8/20 \mu s) 40KA$ 保护水平 $Up1.8KV$ 保护模式: L/N-PE IP防护等级IP20	套	1	工业
27	浪涌保护器3	D级电源电涌保护器 标称放电电流 $I_n(8/20 \mu s) 10KA$ 最大放电电流 $I_{Max}(8/20 \mu s) 20KA$ 保护水平 $Up1.2KV$ 保护模式: L/N-PE IP防护等级IP20	套	1	工业
28	接地母线	30*2mm紫铜排，符合国家机房设施接地标准	米	20	工业
29	绝缘子	一孔支柱绝缘子25mm*25mm	个	20	工业
30	配线1	BVR-6 450V/750V，6平方毫米铜芯导线，环保型聚氯乙烯(PVC)绝缘材质。	米	100	工业
31	配线2	规格: BVR16，16平方毫米铜芯导线，环保型聚氯乙烯(PVC)绝缘材质	米	20	工业
32	配线3	规格: BVR50，50平方毫米单股多芯铜导线，环保型聚氯乙烯(PVC)绝缘材质，绝缘厚度1.4mm。	米	4	工业
33	电力电缆头1	T接端子，SC16mm ² -8mm	个	16	工业
34	电力电缆头2	T接端子SC6mm ² -6mm	个	100	工业
35	电力电缆头3	T接端子，SC50mm ² -8mm	个	10	工业

36	等电位箱	八位金属等电位箱，20mm*10mm*5mm	台	2	工业
37	避雷装置 安全检测	避雷装置安全检测	套	1	其他未列明行业

办公电器

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业行业划分
1	学生直饮水机	1. 总体外观描述： 1.1 整机为落地式一体机，包括：净水、储存、加热、饮水设备为一体设计，万向轮设计方便移动装机，且万向轮可锁定； 1.2 采用不锈钢内外双面烤漆、喷塑处理，不锈钢+顶级三防喷塑工艺，防锈、防污、防划伤； 1.3 整机钣金表面无焊接点；表面光滑无菱角不伤手； 2. 纳滤净水机技术参数： 2.1. 适用电源：AC380V；50Hz； 2.2 额定功率$\geq 6000W$； 2.3 净水流量：1.05L/min（400G）； 2.4 制热能力：$\geq 60L/h$（出水温度$\geq 90^{\circ}C$），$\geq 100L/h$（出水温度$\geq 45^{\circ}C$）； 2.5 过滤工艺：不低于PP滤芯+UDF滤芯+PP滤芯+纳滤膜+T33滤芯+紫外杀菌器； 2.6 出水方式：一温三常温（可以调节需要用温水还是热水）； 2.7 热胆：$\geq 36L$； 2.8 储水桶：$\geq 30L$； 2.9 水龙头材料要求：食品级304型不锈钢，卫生安全耐高温； 2.10 适用安装条件：室内安装，具备市政自来水水源，水压范围为0.1-0.4MPa，水温为5-38℃。 3. 纳滤净水机功能特点： 3.1 在出水末端安装紫外线杀菌装置保障出水水质；	台	4	工业

		3.2纯物理过滤，未添加任何药剂，不起化学变化，净化水可直接饮用； 3.3采用步进式加热方式，使用防干烧设计，有效的避免热胆干烧问题；温水采用热交换技术，温开水可直饮、防止烫伤；即过滤后水完全烧开，再通过热交换器进行冷却降温，水温调控不得采用原水或经过净化处理的原水和热水直接混合方式； 3.4自动冲洗功能，降低了滤芯堵塞频率，有效延长了滤芯的使用寿命； 3.5操作简单，自动连续制水，且水质稳定； 3.6取水空间大，用户可使用多种容器取水； 3.7采用人体功能学设计，取水平台科学合理，取水方便舒适；水槽采用蜂孔托水盘设计，有效避免了溅水烫伤的可能。 3.8接水盒防溢流设计，使接水盒内的水排向地漏或排水管； 3.9机器后端有可打式结构设计，更方便检查和更换滤材，并自带钥匙和锁，不能随意打开； 3.10系统采用全封闭供水设计，避免了空气对水质的污染，彻底保证了水质的洁净； 3.11使用数码温度显示，让用户明确的了解水温状态，更方便实时取水； 3.12采用自锁式金属取水按钮，取水时按键有泛光提示，常温水为绿灯，热水为红灯； 3.13取水按键具备自动关水设计，当取水时间超过约38秒，自动关闭取水，避免水流不止； 3.14用户可根据使用情况，设置机器工作时间，加热时间等；			
--	--	---	--	--	--

教学办公家具

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业行业划分
1	钢制学生储物柜	参考规格：400*400*400mm 基材：整体钢制，采用0.8mm厚的一级冷轧钢板。 涂饰：所有金属表面静电喷塑处理。 五金件：选用锁具及扳手。 结构：根据学生数量设计，具有学生存放书包用、另一个门板为存放笤帚等	门	384	工业

		工具、每门单独使用、配有标题栏和拉手，锁具，门板两角倒圆，门框夹角处设有三角形所料件。			
2	棕垫	参考规格:2000*900*50mm 罩面:经抗菌卫生处理的高级棉加丝提花面料，耐干摩擦色牢度5级，防尘、防静电，拉力强，耐磨性好。 内胆:原材料取材天然椰棕，密度 $\geq 110\text{KG}$ ，透气、透水； 耐久性:床垫耐久性 $\geq 95\%$ ，椰丝垫强度 $\geq 16\text{N/cm}$ 。 工艺:经过高温杀菌处理。	张	180	工业
3	宿舍桌	参考规格: 800*400*760mm 基材及结构: 选用25mm环保E1级人造板基材，选用PVC封边条。桌子主框架全部钢制。框架用30*40mm的方管交圈焊接，三面用钢板封闭，前面二个抽屉。钢板厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 。抽屉滑轨用无声滑道，抽拉轻巧自如。桌体颜色为灰白色，抽屉为浅蓝色。	张	90	工业
4	宿舍椅	规格:常规 椅背座面:椅座背基材选用多层板,椅架为钢制 经机械下料、二氧化碳保护焊焊接工艺,焊点牢固、平滑,无气泡和漏焊、虚焊现象。 五金配件 尼龙脚垫,防止对地板的划痕和噪音产生	张	90	工业
5	定制钢制学生行李柜	规格:定制(参考规格450*500*1850mm) 基材:整体钢制,采用一级冷轧钢板。 涂饰:部件进入大型喷塑生产线时,表面经脱脂陶化液处理,烘干预热后进行环氧树脂静电粉末喷涂,涂层厚度实测值70-80um,经高温流平、固化等工序,使喷塑涂层耐侵蚀、耐冲击性能高于国家标准,涂层附着力达到2级。表面具有防有机溶剂侵蚀、防潮、防锈、防尘、防静电等功能。静电粉末采用静电粉末。 工艺:经数控剪板机下料、数控机床冲角、折弯、组焊成型,所有焊接部位均采用点焊、二氧化碳保护焊焊接工艺,焊点牢固,无气泡和漏焊、假焊现象。	件	90	工业

		五金配件。 结构：通体设单开门，内置隔板，门装不锈钢拉手。			
6	仪器柜	参考规格：1000*500*2000mm 基材：整体钢制，采用冷轧钢板。 涂饰：部件进入大型喷塑生产线时，所有金属表面采用全封闭环保型抛丸机除油除锈处理后，烘干预热后进行环氧树脂静电粉末喷涂，涂层厚度实测值70-80um,经高温流平、固化等工序，使喷塑涂层耐侵蚀、耐冲击性能高于国家标准，涂层附着力达到2级。表面具有防有机溶剂侵蚀、防潮、防锈、防尘、防静电等功能。粉末采用静电粉末。 工艺：经数控剪板机下料、数控机床冲角、折弯、组装成型，所有焊接部位均采用点焊、二氧化碳保护焊接工艺，焊点牢固，无气泡和漏焊、假焊现象。 五金：选用锁具及扣手。 结构：上为钢制镶嵌玻璃对开门，内置两层活动隔板，下为钢制对开门，内置一层活动隔板，侧板12mm,上顶、中屉15mm，柜门均带锁、卡片框，U型镀锌扣手，柜门采用冰箱合页，结实、美观。 1. 所有前框采用薄边工艺，美观、大方、适用。为增强搁板、门板的受力强度，搁板下、门板内部均设有凹型加强筋。 2. 所有采用脉冲焊接先进工艺，焊点牢固，平整度高。 3. 下设8mm塑料地脚，具有防潮、损坏地板等功能。	件	8	工业
7	讲桌	参考规格：1200*500*1050mm 基材：桌面采用E1级25mm厚三聚氰胺饰板 面板：采用0.8mm防火板双贴。 封边：截面使用2mm同色PVC条机械封边。 桌身采用 40*40*1.5mm高频焊管，表面静电喷涂处理，内镶装E1级刨花板。 五金：五金配件、锁具、金属调节脚。	张	8	工业

高中学科设备

序号	标的名称	技术规格	单位	数量	中小企业行业划分
1	直尺	钢质 1000mm	只	50	工业
2	游标卡尺	测量范围：0~150mm，分辨率：0.02mm，碳钢材质，表面做防锈处理。	把	50	工业
3	演示游标卡尺	60CM	把	2	工业
4	外径千分尺(螺旋测微器)	测量范围：0mm~25mm，分辨率：0.01mm。尺架材质：铁铸件，尺架表面处理：喷塑，量面材质：硬质合金。	个	50	工业
5	演示外径千分尺(演示螺旋测微器)	木制	个	2	工业
6	托盘天平	架盘天平 最大称量：500g 最小分度值：0.5g 秤盘直径：Φ110mm 标尺称量范围：0~10g	台	2	工业
7	数字计时器	四位，0.1ms	台	6	工业
8	机械停表	0.1s	块	50	工业
9	电磁打点计时器	0.02s	个	50	工业
10	演示电流电压表	1. 本仪器可作检流计、测量交直流电压、电流用并作为研究磁电式电表结构原理的直观教具 2. 电表采用磁电式表头，指针长150mm，有零位调节钮（可调到左边）并采用透明材料密封 3. 电表精度2.5级	台	4	工业
11	演示电阻表	1. 测量范围：DCA：（G）-50uA-0-+50uA 0-100uA DCV:0-1-2.5-5-10-25-50-100-150-250V DCΩ：R×1: 1-100Ω（中心值10Ω）R×10:10-1KΩ（中心值100Ω）R×100:100-10KΩ（中心值1KΩ）R×1KΩ:1KΩ-100KΩ（中心值10KΩ） 2. 灵敏度：DVC: 5KΩ/V 3. 基本误差：DVA、DVC 为±2.5% DCΩ 为标度尺弧长±22.5%。	台	2	工业

12	演示功率表	1. 仪表精度为5.0级; 2. 仪表的工作温度为0℃~40℃相对湿度为85%; 3. 对外界磁场的防御能力为IV级; 4. 仪表的阻尼时间不超过6S; 5. 绝缘试验电压: 2KV; 6. 仪表的工作位置垂; 7. 标准代号: JY0330-1993;	台	2	工业
13	绝缘电阻表	手摇式, 500V	台	2	工业
14	直流电压表	1. 等级指数2.5级, 量程3V、15V 2. 过冲: 对全偏角180° 的仪表, 其过冲等于标度尺长度的20%	个	100	工业
15	直流电流表	2.5级, 200 μ A	个	50	工业
16	直流电流表	1. 等级指数2.5级, 量程0.6A、3A 2. 过冲: 对全偏角180° 的仪表, 其过冲等于标度尺长度的20%	只	100	工业
17	灵敏电流计	$\pm 300 \mu$ A	只	50	工业
18	多用电表	1. 本品为整流系, 轴尖轴承支承式、指针式电表。 2. 准确度等级: 直流电流、电压、电阻测量档均为2.5级, 交流电压测量档、直流电压0-2500V为5.0级。	个	2	工业
19	数字多用电表	最大显示19999, 可测量交直流电压电流、电阻、温度、电容、频率 直流电压200mV/2V/20V/200V/1000V $\pm$ (0.05%+3) 交流电压2V/20V/200V/1000V $\pm$ (0.5%+10) 直流电流2mA/200mA/20A $\pm$ (0.5%+5) 交流电流20mA/200mA/20A $\pm$ (0.8%+10) 电阻200W/2kW/20kW/2MW/200MW $\pm$ (0.3%+1) 频率20KHz $\pm$ (1.5%+5) 电容2nF/20nF/2mF/20mF $\pm$ (0.3%+40) 摄氏温度-40℃-1000℃ $\pm$ (1%+30)	只	4	工业
20	学生多用电表	测量范围: 1. 直流电流: 0-1-10-100mA ; 准确度为 $\pm 2.5\%$; 直流电压: 0-2.5-10-50-250-500V; 准确度 $\pm 2.5\%$;	个	50	工业

		2. 交流电压:0-2.5-10-50-250-500V; 准确度为±5%; 3. 电阻:(中心值15) $\Omega \times 1$; $\Omega \times 10$; $\Omega \times 100$; $\Omega \times 1K(\pm 5\%)$			
21	多用大屏幕数字 显示测试仪	1. 显示方式: 4位2.3" LED显示 2. 计时范围: 0.00ms—999.9s 3. 测速范围: 0.2cm/s—1000cm/s 4. 测频范围: 1Hz-20MHz 5. 测温度范围: -10—110℃ 6. 信号源输出: 1Hz-100KHz 7. 测转速范围: 10转/分—3000转/分	台	2	工业
22	旋片式真空泵	1. 抽气速率: 0.5L/sec。 2. 极限压力: 5pa。 3. 电机功率: 1/6P。 4. 工作电压: 交流220V。	台	2	工业
23	两用气筒	1. 手持式 2. 极限抽气压力: $6.7 \times 10^3 \text{Pa}$ (50mmHg) 3. 最低打气压力: $2.9 \times 10^5 \text{Pa}$ (3Kgf/cm ²)	个	2	工业
24	水准器	1. 水准泡及其主体组成。 2. 主体由金属制成, 工作面平滑, 其平面度0.1mm。 3. 工作面长150mm, 工作面不漆, 其它面涂漆。 4. 水准泡为普通式管状水准泡。 5. 水准泡安装牢固, 清洁透明, 刻线清晰均匀, 气泡移动平稳, 无跳动和停滞现象。	个	2	工业
25	升降台	1. 载物台、下底座、升降机构、摇手柄组成。 2. 载物台、下底板尺寸200×200mm, 用金属制成, 外表镀铬。 3. 升降范围: 150mm, 载重量10Kg。 4. 摇手柄摇动过程中灵活轻便无阻滞。 5. 台面加载10Kg重物, 在全程升降过程中保持水平, 所载重物无晃动、无倾斜、下滑现象。	个	3	工业

26	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹组成 2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为 $\phi 12\text{mm}$ ，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理 3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠 4. 立杆与方座组装后呈垂直状态	套	25	工业
27	物理支架	1. 由A型座（达1小1）、立竿（700mm、500mm各1）复夹4个、烧瓶夹1个、万向夹1个、台便夹1个、铁环1个、圆托盘1个、吊钩4个、吊钩杆1个、绝缘杆1个组成。 2. 重量10kg.	套	5	工业
28	多功能实验支架	组合支架由支座、支块、滑道组成	套	2	工业
29	调压变压器	2KVA	台	2	工业
30	感应圈	电子开关式	台	2	工业
31	充磁器	1. 仪器由底座、充磁线圈、电路装置、操作开关构成。 2. 使用电源：交流220V，充磁电流2A。 3. 充磁磁场：80KA/m。 4. 充磁效果：磁钢端面处磁感应强度40mT。 5. 消磁效果：磁钢端面处剩磁4mT。	台	1	工业
32	演示测力计	1. 由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置组成指针可调 2. 量程：0~5N；最小分度值0.1N 3. 示值允差全量程的4%，回零允差分度值的1/4 4. 刻度板用铝合金制成，刻线清晰 5. 指针用钢板，漆红色	个	2	工业
33	平板测力计	1. 由刻度板、弹簧、指针、拉杆、悬挂定位装置组成指针可调 2. 量程：0~5N（牛顿） 3. 分度值为量程的1 / 50，任一点平均示差1 / 2分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 4分度	个	25	工业
34	圆盘测力计	1. 量程：5N（牛顿）。 2. 分度值为量程的1 / 50，零点平均示差1 / 4分度，任一点的平均示差1个分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 2分度。	个	2	工业

35	条形盒测力计	1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针组成零点可调 2. 条形盒测力规格：10N 3. 分度值为量程的1 / 50，零点平均示差1 / 4分度，任一点的平均示差1 / 2分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 4分度	个	50	工业
36	条形盒测力计	1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针组成零点可调 2. 条形盒测力规格：2. 5N 3. 分度值为量程的1 / 50，零点平均示差1 / 4分度，任一点的平均示差1 / 2分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 4分度	个	50	工业
37	条形盒测力计	1. 由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针组成零点可调 2. 条形盒测力规格：5N 3. 分度值为量程的1 / 50，零点平均示差1 / 4分度，任一点的平均示差1 / 2分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 4分度	个	50	工业
38	圆筒测力计	1. 由外筒、内管、弹簧、端盖、提环、挂钩组成零点可调 2. 量程：0~1N（牛顿） 3. 分度值为量程的1 / 50，零点平均示差1 / 4分度，任一点的平均示差1个分度，任一点的重复称量的最大示差1 / 2分度	个	2	工业
39	螺旋弹簧组	1. 弹簧、指针、挂钩组成 2. 钢丝绕成的螺旋弹簧5种为一组，其工作极限负荷分别为5N、3N、2N、1N、0. 5N 3. 弹簧刚度选取分别为：5N为0. 025N/mm，3N为0. 015N/mm，2N为0. 01N/mm，1N为0. 005N/mm，0. 5N为0. 0025N/mm 4. 弹簧伸长长度200mm，分别达到5N、3N、2N、1N、0. 5N拉力，其误差2%	组	50	工业
40	金属钩码	1. 10g×2只。 2. 上下钩开口方向垂直。 3. 材料用钢材制成，外表镀铬，镀层无脱落，不均现象。 4. 上、下钩的连线通过钩码主体的轴线。挂钩牢固。	组	50	工业
41	金属钩码	1. 20g×2只。 2. 上下钩开口方向垂直。	组	50	工业

		3. 材料用钢材制成，外表镀铬，镀层无脱落，不均现象。 4. 上、下钩的连线通过钩码主体的轴线。挂钩牢固。			
42	金属钩码	1. 50g×10只，定位装入塑料盒内。 2. 上下钩开口方向垂直。 3. 材料用钢材制成，外表镀铬，镀层无脱落，不均现象。 4. 上、下钩的连线通过钩码主体的轴线。挂钩牢固。	组	50	工业
43	圆柱体组	以三种材料圆柱体组成，分别为铜、铁、铝制成，三只圆柱体几何尺寸完全相同，直径20mm, 高32mm	组	50	工业
44	金属钩码	1. 200g×4只，定位装入塑料盒内。 2. 上下钩开口方向垂直。 3. 材料用钢材制成，外表镀铬，镀层无脱落，不均现象。 4. 上、下钩的连线通过钩码主体的轴线。挂钩牢固。	组	50	工业
45	滚摆	1. 滚摆由摆体（摆轮和摆轴）、悬线、支柱、横梁和底座组成。 2. 摆轮直径 $\phi 125\text{mm}$ 。摆轴直径 $\phi 8\text{mm}$ ，长160mm，轴上两个穿线孔距离140mm，穿线孔径 $\phi 1.5\text{mm}$ 。支柱高400mm，横梁长240mm。 3. 摆体（摆轮和摆轴）重0.65Kg。 4. 摆轴对摆轮的垂直度公差为0.25mm。 5. 摆轴粗细均匀。轴上二穿线孔对于摆轮的对称公差为0.5mm。 6. 摆体重心偏移轴线公差为0.45mm。 7. 摆轴镀铬。底座稳固、表面涂漆，支柱表面作防锈处理。	个	6	工业
46	气垫导轨	1. 导轨工作面长度：2000mm 2. 导轨直线度：全长误差0.1mm 3. 导轨表面硬度：HB65 4. 双体轨，轨座分离 5. 配套全套高教实验附件	台	6	工业
47	小型气源	1. 功率：200W 2. 压力：5.9kpa 3. 带载噪音：56dB	台	6	工业

		4. 输出口：单路 5. 具有低噪声、微粉尘、压力高、耐腐蚀等特点。			
48	平抛竖落仪	用途：适用于高中物理教学中有关平抛物体和自由落体，同时落地的演示实验	个	2	工业
49	手摇离心转台	1. 机座、主动轮（附摇柄）和从动轮组成。 2. 参考尺寸：550×240×150mm。 3. 机座材料为铸铁，配有橡胶脚，平放、立放均平稳可靠。 4. 主动轮直径为 $\phi 240\text{mm}$ ，从动轮直径为 $\phi 40\text{mm}$ 。 5. 主动轮和从动轮转动灵活、平稳，转动时皮带无脱落现象。 6. 各部件作防锈处理。	个	2	工业
50	向心力演示器	仪器由机座，变速盘，金属球，套筒，标尺，横臂挡板，弹簧，旋臂，传动带，传动轮，摇手组成，演示通过转速比，向心力比，质量比等实验，可直接归纳出向心力公式，验证向心力。转盘，变速盘为铝质。	台	25	工业
51	离心轨道	由一个铝质角形槽制成的圆环轨道，环的半径为70mm，树立安装在一块底板上，能演示物体在竖直的环形轨道上运动。	个	2	工业
52	碰撞实验器	验证动量守恒定律，研究弹性碰撞、动能守恒和平抛物体的运动。	台	25	工业
53	超重失重演示器	记忆指针式	个	2	工业
54	高中静力学演示教具	采用接插组合式，可演示静力学实验20余个	套	2	工业
55	演示斜面小车	斜面长为1200mm，材质为木质，由斜面板，小车，摩擦块，砝码筒，支撑杆等组成。	套	2	工业
56	演示力矩盘	供中学物理教学演示和学生分组实验用。仪器由圆盘、轴、底座、立杆、带线的空心销6个组成、塑料圆盘直径270mm	个	2	工业
57	物体形变演示器	光杠杆式，普通光源，用于研究平面镜成像性质和规律，可演示物体微小形变的现象。	套	2	工业
58	力的合成分解演示器	仪器由分度标盘、汇力环、测力计、调节器、滑轮、滑轮夹、主杆、底座组成。仪器的结构符合力系构成的实际条件，在一个分度的直角坐标盘上，借助于挂线将三个力汇集在一个圆环上，构成共点力的平衡力系，以此来演示力的合成与分解。1. 分度坐标盘采用塑料注塑成型，表面光滑平整、无变	套	2	工业

		形，直径270mm；2. 主杆为金属制品，直径12mm, 长400mm, 一端有M10的外丝，表面镀铬处理。			
59	毛钱管(牛顿管)	由透明管、端盖（2个）、超强磁钉、铁片、羽毛组成。带释放装置长960mm	套	2	工业
60	平抛运动实验器	高中物理分组实验仪器，用于研究平抛物体的运动规律 1. 铁质图板，图板上侧及左侧边缘表有互相垂直的两根标尺，标尺兼有夹持记录纸功能，图板规格：350×400mm； 2. 铝合金型材轨道弯曲成型，两端高度差：100mm，间距：8mm，平直段长度：50mm，配钢球（直径16mm），上端有一挡球板，轨道配固定螺钉，可使轨道收放自如。 3. 铁质支座（规格360×150mm），用于固定图板，支座上有三只调平螺钉及两只水平仪，螺钉可调节支座高度，水平仪确保支座水平放置	套	25	工业
61	演示轨道小车	车拖纸带式，打点距离650mm	套	1	工业
62	碰撞球	五球演示物体相互作用时动量（和动能）的传递由底板、立柱、横杆、横梁组成仪器支架。支架上悬挂五个质量相同的钢球。并设有微调装置，用来调节钢球的高低。钢球直径20mm。	套	2	工业
63	反冲运动演示器	1. 供中学物理演示反冲运动用。由以下构成： 1) 调节螺钉 2) 固紧螺钉 3) 支架4) 锥形容器的 5) 喷嘴 2. 锥形面的容器下装两只喷嘴，喷嘴方向可以转动180°，容器装在支架上可绕垂直轴转动	台	2	工业
64	动能势能演示器	用于演示中学物理动能势能的相互转换及在相互转换过程中机械能保持不变，以及动能大小和重力势能的演示	套	2	工业
65	运动合成演示器	能演示一个物体同时参与两个不同方面的合成，并直接画出合运动轨迹，两个分运动为匀速直线运动，也可一个是匀速直线运动，另一个是变速（加速或减速）直线运动。仪器组成：（1）小车（2）画板（3）画笔（4）X向传动装置（5）Y向传动装置（6）控制系统部分	台	6	工业
66	高中力学演示板	1. 接插组合式，插接牢靠，使用方便。 2. 箱内定位安装。 3. 整套仪器包括以下配件：	套	6	工业

		(1) 双向测力计, 2只 (2) 压簧对, 9N, 4支 (3) 加长杠, 塑料 150mm, 100mm各2支 (4) 销钉, 塑料, 4只 (5) 接插叉, 塑料, 2支 (6) 接插头, 塑料, 2支 (7) 接钩, 塑料, 2支 (8) 定位夹, 金属, 2只 (9) 小车, 金属, 2辆 (10) 车钩, 4只 (11) 大滑轮, $\phi 120$ 含轴, 2只, (12) 小滑轮, $\phi 60$ 含轴, 4只 (13) 平直导规, 1支 (14) 平抛导规, 1支 (15) 惯性块, 金属, 2块 (16) 含锤线1.5m, 1只 (17) 单向插头, 2只 (18) 双向插头, 2只 (19) 滑轮联杆, 金属, 2支 (20) 滑轮挂钩, 金属, 2支 (21) 支承杆, 金属, 6支 (22) 调节杆, 2支 (23) 钢丝挂钩, 10支 (24) 钢丝卡环, 4只 (25) 色圈, PVC红色, 4片 (26) 力矩片, 6片 (27) 卡子, 1只 (28) 直角支板, ABS, 带调节轮, 4只 (29) 拉簧, 2支 (30) 实验底板, $360 \times 240 \times 20$ mm, 96孔, 4块 (31) 紧固销, 塑料, 36只 (32) 小接插座, 塑料, 40只 (33) 吊环, 塑料, 4只 (34) 描迹笔, 2支 (35) 斜抛导规, 1支 (36) 接网框, 1只 (37) 角度片, PVC, 1片 (38) 力矩盘, 1只			
67	轨道小车	900mm, 带小车俘获装置	套	50	工业
68	牛顿第二定律演示仪	1. 组成上下二层铝型材轨道(轨道长1200mm)。 2. 塑料桶(放置砝码及砂子用作所加的外力)。 3. 底脚。 4. 小车轨道。 5. 调节螺丝(调节轨道的平面与水平面角度平行)。 6. 后面板(用于支持二轨道)。 7. 联动刹车装置(能控制二小车同步起动; 刹车时, 二小车立即停止)。 8. 小车(2只), 上部为1号车, 下部为2号车 刻度尺, 每格之间间隔10mm。	套	6	工业
69	弹簧振子	弹簧振子主要供中学物理研究简谐振动的规律用。 仪器为气垫式, 由导轨、滑块、弹簧、刻线尺、进气管等组成。	件	6	工业
70	波动演示器	手摇式, 由机械传动机构、横波水平帘、纵波水波帘、波动衰减器等部件组成。机械传动机构由16个厚偏心轮和1个薄偏心轮组成每个偏心轮以转过 30° 角后带带动下一个轮, 按相位差依次传动。偏心轮角度在一个半波长内	件	6	工业

		累计误差不超过30；机械传动机构升降方便。凸轮杆和偏心轮配合后，手柄倒、顺转动灵活。			
71	共振音叉	440Hz 钢质	对	6	工业
72	发波水槽	直投式，振动频率50-100HZ，频闪频率50-100次/秒，电动波源带同步频闪光源	件	6	工业
73	单摆组	五个摆球组成，每个摆球都有一个径向通孔，可穿过细线，把它悬挂在铁架台上	组	50	工业
74	单摆运动规律演示器	光电门计时,可定量测定研究单摆振动周期T跟摆长L	套	2	工业
75	匀速圆周运动实验器	研究简谐振动规律，绘测简谐振动图像	台	2	工业
76	纵波演示器	纵波演示器可作为直观地演示机械波的仪器之一，它可以演示纵波的传播：纵波波长跟振源频率的关系；脉冲的传播；纵波的反射；波的基本性质（互不干扰）；驻波等实验. 采用金属支架悬挂弹簧型式, 全长110cm、 $\Phi 60\text{mm}$ 螺旋弹簧自由悬挂在金属支架上，振源金属球可以上下手动调节。	台	2	工业
77	振动合成演示器	本仪器可演示以下内容： 1. 同方向，同频率，不同振幅的两列波合成； 2. 反方向，同频率，不同振幅的两列波合成； 3. 同方向不同频率，不同振幅的两列波---基波与二次谐波的合成。 4. 同方向不同频率，不同振幅的两列波---基波与三次谐波的合成。 5. 波动的产生和传播	台	2	工业
78	单摆振动图像演示器	由底座、无噪声直流电机、画板、画笔、摆锤、电磁铁、开关、皮带、传动机构、摆长调节器等组。利用单摆锤的周期性振动与匀速直线运动的画合成后。即可在画板上描绘出单摆作简谐振动的图象。采用低压电源直流6V供电，无交流电时，也可用电池供电。	台	2	工业
79	声波演示仪	演示声波干涉、衍射、反射，音调与频率关系，噪音与乐音区别及不同音色的波形	套	2	工业
80	声速测量仪	计时误差0.1s	套	2	工业
81	纵横波演示仪	由正、背两面分别能演示纵，横波的形成和传播	台	2	工业

82	波动图像投影演示器	教学演示用，采用DC12V外接电源，面板上有电源接线柱，仪器采用集成电路控制，用发光二极管显示波形。	台	2	工业
83	受迫振动和共振演示器	由振子、上下弹簧、摇把曲柄、标尺、支架组成。	台	2	工业
84	内聚力演示器	1. 由两只带有金属挂钩的铅圆柱体组成，并配有旋转式刮削器 2. 圆柱体直径 $\phi 20\text{mm}$ 、长 50mm 3. 铅的纯度99.9% 4. 铅圆柱体的有效使用长度 30mm 5. 挂钩镀铬安装在圆柱体端面的中心 6. 圆柱体无砂眼气孔，表面漆层均匀 7. 削平两圆柱体端面压接在一起后，承受纵向拉力60牛顿	套	6	工业
85	空气压缩引火仪	1. 气缸、底座、端盖、活塞组成。 2. 气缸由有机玻璃制成，缸长 130mm ，外径 $\phi 25\text{mm}$ ，内径 $\phi 10\text{mm}$ 。缸体透明度好，表面无划痕。 3. 底座直径 $\phi 65\text{mm}$ ，底座与缸体连接牢固，放置平稳。活塞与气缸气密性良好。 4. 手柄直径 $\phi 40\text{mm}$ ，表面光滑、无毛刺；活塞杆直径 $\phi 8\text{mm}$ ，表面镀铬，手柄与活塞杆连接牢固并具有足够的机械强度。 5. 在正常的冲击力作用下，实验效果明显。 6. 连续压缩引火100次，密封圈的使用效果不变。	个	6	工业
86	气体定律演示器	气室 100ml $300\times 150\text{mm}$	件	1	工业
87	气体定律实验器	1. 由外管、活塞、固定夹和挂钩板主要另部件组成。参考尺寸： $170\times 160\times 40\text{mm}$ 2. 外管长 120mm ，内径 15mm ，刻度线总高 80mm ，最小分度值为 2mm 。	件	50	工业
88	液体表面张力演示器	教学演示用，通过实验可证实液体自由表面的各部分有相互吸引的表面张力，使液体总有收缩到最小面积的趋势。由六种不同的几何形状的金属丝线框组成	套	2	工业
89	毛细现象演示器	材质：玻璃制，含塑料底座 三根直径不同的毛细管，粘接在一头封闭的玻璃管上，开口的一段为注水口。	件	2	工业

90	湿度计	1. 指针式，测量湿度范围： 0~100%。 2. 测量误差±5%相对湿度。	支	10	工业
91	投影气桌	250mm*250mm可进行1、布朗运动, 2、气体的扩散, a粒子散射实验等十多个基本实验	套	1	工业
92	油膜实验器	实验测定油酸分子的长度，油膜圆盒直径20cm，透明计数方格，盖为20cm	套	50	工业
93	磁分子模型	由15枚小磁针各置于针尖上，放在一个透明的塑料盒中，盒的尺寸为125mm*80mm。磁分子的排列为三排五行，磁分子的北极N为红色，南极S为白色。	个	2	工业
94	大托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸460*265*70mm	个	150	工业
95	小托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸380*225*60mm	个	100	工业
96	发音齿轮	1. 三片齿板、转动轴组成。 2. 齿轮用钢材制成，参考尺寸 $\phi 78 \times 134\text{mm}$ 。 3. 三片齿板的顶圆直径 $\phi 78\text{mm}$ ，齿数分别为80、60、40齿，齿的分布均匀，齿片平整，无毛刺。 4. 三片齿板相距23mm，顺序装在转动轴上，装配牢固端正，无松动现象。 5. 三片齿板表面镀铬，其余表面镀锌。	个	6	工业
97	音叉	1. 单支音叉组成，附有共鸣箱和音叉槌 2. 音叉频率为256Hz	支	6	工业
98	音叉	1. 单支音叉组成，附有共鸣箱和音叉槌 2. 音叉频率为512Hz	支	6	工业
99	音叉组	八种频率（256Hz，288Hz, 320Hz, 341. 3Hz, 384Hz, 426. 6Hz, 480Hz, 512Hz）钢制音叉组成	组	2	工业
100	玻棒	1. 包括：硬质玻棒2根，丝绸1块 2. 玻棒参考尺寸（常规） 3. 丝绸尺寸300×300mm 4. 在规定工作条件下，用丝绸裹住玻棒做一次快速拉出，棒上所带的电荷用指针验电器检验具备下列效果：指针验电器张角玻棒30°，有机玻棒45° 5. 玻棒表面无斑痕、气孔，烧制后做退火处理有机玻棒表面要光洁，手持端	对	2	工业

		要有标志 6. 丝绸为桑蚕织品，颜色为本色			
101	胶棒	1. 硬橡胶棒2根，毛皮1块 2. 硬橡胶棒参考尺寸：（常规） 3. 毛皮尺寸100×100mm 4. 在规定工作条件下，用毛皮裹胶棒做一次快速拉出，棒上所带的电荷用指针验电器检验具备下列效果：指针验电器张角胶棒30°，聚碳酸酯棒45° 5. 胶棒表面要光洁，手持端要有标志 6. 毛皮为经过鞣制的羊羔皮	对	2	工业
102	验电球	验电球由绝缘手柄及金属球组成。绝缘手柄用有机玻璃制成，直径为10mm，长度105mm	个	6	工业
103	箔片验电器	教师用， 1. 由外壳、圆球、导电杆、箔片及中位卡组成。 2. 外壳牢固、平整、底座平稳，透光部分光洁透明，无气泡及划痕。 3. 圆球、导电杆及中位片用金属制成，镀铬抛光。 4. 导电杆与外壳间有绝缘套管。 5. 金属箔片厚度0.02mm，长度25mm，带电时能顺利张开，两边张角对称，不飞翻弯曲，电荷消失后能完全回零。 6. 在圆球上加8KV的直流高压时，箔片的两边张开与中位片的角度45°。移去高压后，箔片张开角度保持30° 以上的时间1分钟。	对	6	工业
104	指针验电器	1. 由两只灵敏度相同的指针验电器组成指针验电器由外壳、圆球、导电杆、绝缘子、指针、指针架、接地线柱构成 2. 壳体连接牢固、平整周正，底座平稳，表面无明显划痕，壳体的演示面有指针张开角度的刻度，如有活动门则门与壳体之间的配合严密活动方便 3. 圆球及导电杆用金属制成，镀铬抛光后，表面光洁无毛刺 4. 圆球与导电杆之间用M4螺纹配合，装配后整体平整周正 5. 指针用薄金属片制成；长度100mm，针体平直，表面光滑无毛刺，下部成箭头形，漆红色 6. 指针架用金属制成，镀铬抛光后表面光滑无毛刺指针装在指针架上时，动	对	6	工业

		作灵敏可靠，不前后偏斜摇摆，电荷消失后能顺利向零 7. 在圆球上连接9KV直流高压电源的一极时，指针张开角度45°，移去高压后，指针保持30° 以上的时间10分钟 8. 中两只验电器的指示灵敏度指针指示张角0° 到60° 范围内无明显的偏差，指针指示中无跳动现象			
105	验电器连接杆	1. 验电器连接杆，供物理静电实验中作活动的连接导体用。 2. 由导电杆、绝缘与柄，压紧块及压紧螺钉组成。 3. 绝缘与柄用有机玻璃性能相当的材料制成，其直径12mm，长度110mm。 4. 导电杆由金属制成，两端成弧面，其长度250mm	个	6	工业
106	尖形布电器	1. 尖形布电器供静电实验中，演示处于静电平衡状态的导体上的电荷的分布。 2. 尖形布电器由尖形导体（包括内锥体）、绝缘支杆及底座三部分组成。 3. 尖形导体用铜制成。导体直径70mm，柱体长度100mm，锥体高度75mm。 4. 绝缘支杆及底座的总高度160mm；绝缘支杆为有机玻璃棒，其直径14mm。 5. 绝缘支杆由有机玻璃制成。	个	6	工业
107	金属网罩	金属网罩主要供中学物理说明静电平衡时，导体内部的电场强度为零及演示静电屏蔽原理用。 由网罩和绝缘底座部分组成,网罩直径220mm，高度280mm。	个	2	工业
108	平行板电容器	两块圆形铝板、绝缘板一块、支杆、底脚构成。1. 铝板和绝缘板直径相同，直径220mm，厚1mm。2. 绝缘板手柄采用透明有机玻璃制，直径15mm，长115mm。3. 铝板支杆采用透明有机玻璃制，直径12mm、长70mm。4. 底脚为大半圆形，直径90mm，内有配重。	件	6	工业
109	感应起电机	1. 在温度为20℃、相对湿度为65%的环境中，摇柄转速120转 / 分，火花放电距离55mm；在温度为5~30℃范围，相对湿度80%的条件下，仪器正常工作，火花放电距离30mm 2. 起电盘采用直径275mm，厚3mm的有机玻璃板制成 3. 起电机两电梳之间采用无横梁、悬臂式结构 4. 底座采用绝缘性能优良的塑料性能的材料制成 5. 起电盘径向跳动，两盘跳动量1.5mm	台	6	工业

		6. 两盘盘面不平度使起电盘在转动中两盘内侧任一点间距离2.5mm, 5.5mm 7. 起电盘中心轴横向窜动量1mm手摇转柄轴横向窜动量2mm 8. 起电盘转动平稳灵活, 在手摇转柄转速120转 / 分的条件下, 仪器无颤动现象 9. 电刷在起电盘上与铝箔接触良好 10. 电梳由针状金属杆制成 11. 起电盘上铝箔粘接整齐牢固 12. 莱顿瓶极板涂敷高度120mm, 涂敷层牢固无划伤脱落现象			
110	范氏起电机	提供高压静电场, 可做各种静电实验	台	2	工业
111	枕形导体	可拆式	对	2	工业
112	球形导体	球形直径100mm	个	2	工业
113	电力线谱演示器	五块板, 七种电力线谱	件	2	工业
114	等势线 描绘实验器	导电玻璃型	件	50	工业
115	验电羽	1. 在绝缘底座上装一根金属杆, 在金属杆上端用两个半园形的金属片之中夹40根自由线(丝织带制成)。上端用螺母拧紧。自由线长90mm。 2. 要求: 验电羽上的金属片带电后, 周围的空间形成了电场, 自由线的电场的作用下产生极化的现象, 成为连续的电场极子, 它沿电场线的分布方向取向显示出电场线的分布情况	对	2	工业
116	验电幡	演示在电荷平衡的时候, 导体上的电荷只分布在它的外表面, 并与导体表面的曲率有关。	件	2	工业
117	常用电容器 示教板	可拆式	件	2	工业
118	正负电荷检验器	1. 采用高倍数放大电路, 灵敏度极高, 并采用互锁电路, 一旦其中一只发光管变亮, 另一只发光管就不会再亮, 只有复位以后, 仪器才能重新工作, 保证电路不会产生误触发。 2. 能演示磨擦起电后, 带电棒所带电荷的正负演示静电感应演示电容带电情况。	台	2	工业
119	小灯座	小灯座由底板、接线柱, 灯座组成。	个	100	工业

120	单刀开关	开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。	个	50	工业
121	单刀双掷开关	开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。	个	150	工业
122	双刀双掷开关	开关的最高工作电压36V，额定工作电流6A。	个	50	工业
123	电池盒	1. 仪器由可放置1节1号电池的4个电池盒组合而成，可做串连使用 2. 各触点使用铜质材料，表面镀铬；接触良好，整体结构结实牢固，ABS塑料件光滑、无毛刺	套	50	工业
124	电阻圈	1. 电阻圈的电阻丝采用精密电阻合金丝（如康铜线、锰铜线、新康铜线）绕制表面氧化处理 2. 每组包含以下三种规格的电阻圈各一只： 5Ω 1.5A, 10Ω 1A, 15Ω 0.6A	组	50	工业
125	电阻定律演示器	1. 电学仪器，供中学演示金属导体电阻定律用。 2. 底板规格：喷塑钢板 $1050\text{mm}\times 180\text{mm}\times 20\text{mm}$ ，三种金属导线，一共5根，分别为：康铜（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）1根1m，碳钢丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）1根1m，镍铬丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）1根1m，镍铬丝（ $\Phi 0.5\text{mm}$ ）1根0.5m，镍铬丝（ $\Phi 0.7\text{mm}$ ）1根1m。铜连接片（3个），10个6mm大接线柱组成，底板后面带支撑架。	个	2	工业
126	筒式电阻箱	1. 电阻箱阻值调节范围 $0\sim 9999\Omega$ ；电阻箱最小步进值 1Ω 。 2. 符合JY32—88《筒式电阻箱》的要求。	个	50	工业
127	可调内阻电池	由电池槽、探针、正负极板、上盖气咀、气室、气管、开关、气筒组成，学生用电池盖上有排气孔和探针盒。正负极板插在两端电池槽里，气室上有气阻，气咀上套有导气管，探针选用耐酸极化电动势较小的材料制成片状，学生用电池探针不用时放在探针盒里。电池为半封闭式。	个	3	工业
128	滑动变阻器	1. 电阻 200Ω ；额定电流1.25A 2. 电阻值误差10%	个	2	工业
129	滑动变阻器	1. 电阻 50Ω ；额定电流1.5A 2. 电阻值误差10%	个	50	工业
130	滑动变阻器	1. 电阻 5Ω ；额定电流3A 2. 电阻值误差10%	个	2	工业
131	教学电阻箱	1. 电阻箱阻值调节范围 $0\sim 9999.9\Omega$ ；电阻箱最小步进值 0.1Ω 2. 符合JY31—88《教学电阻箱》标准规定。	个	2	工业

132	演示线路实验板	(高中演示用), 底板用ABS工程塑料制成, 采用拼拆式结构, 可根据实验简繁程度任意组合; 实验用元器件安装在插座上, 可按电路插成实物图, 元器件可通过统一的插头线连接; 仪器还配有空插座, 两端带有接线装置, 为教师自行设计电路安装元件提供方便可演示电学基础实验17个	套	2	工业
133	菱形小磁针	1. 每组包含菱形小磁针16支, 磁针体尺寸 $28 \times 8\text{mm}$; 支座底径 25mm , 总高 25mm 2. 磁针体的中间铆接铜轴承套, 内嵌玻璃轴承 3. 磁针出厂一年内, 磁针体的平均剩磁 5mT 4. 磁针体表面喷漆, 漆层均匀无脱落指北极(N)为红色, 指南极(S)为白色 5. 支座用非铁磁性材料制成底座平整、稳定, 顶部装镀铬钢针 6. 磁针在外力作用下, 磁针体转动灵活, 无明显偏斜现象, 去掉作用力后, 磁针体能自行回归指向, 回归指向偏差 5° 7. 磁针在无外强磁场物体影响下, 磁针无明显倾斜	组	2	工业
134	蹄形磁铁	1. 主参数(高度) 100mm , 磁极横截面积 670mm^2 、磁感应强度 0.07T 。 2. 教学用磁钢极性标注, 指北极(N)为红色, 指南极(S)为蓝色。N、S字母的颜色为白色。 $100 \times 86 \times 33.5/20\text{mm}$	个	2	工业
135	蹄形磁铁	1. 主参数(高度)高度 82mm , 磁极横截面积 200mm^2 、磁感强度 0.055T 2. 教学用磁钢极性标注, 指北极(N)为红色, 指南极(S)为蓝色N、S字母的颜色为白色 $82 \times 62 \times 20/10\text{mm}$	个	2	工业
136	条形磁铁	1. 主参数(高度)长度 180mm , 磁极横截面积 200mm^2 、磁感强度 0.07T 2. 教学用磁钢极性标注, 指北极(N)为红色, 指南极(S)为蓝色, N、S字母的颜色为白色 $180 \times 20 \times 10\text{mm}$	对	2	工业
137	翼形磁针	1. 翼形磁针2支, 磁针体尺寸 $140 \times 8\text{mm}$; 支座底径 71mm , 总高 112mm 。 2. 磁针体的中间铆接铜轴承套, 内嵌玻璃轴承。 3. 磁针出厂一年内, 磁针体的平均剩磁 9mT 。 4. 磁针体表面喷漆, 漆层均匀无脱落现象。指北极(N)为红色, 指南极(S)为蓝色。 5. 支座用非铁磁性材料制成。底座平整、稳定, 顶部装镀铬钢针。	对	2	工业

		6. 磁针在外力作用下，磁针体转动灵活，无明显偏斜现象。去掉作用力后，磁针体能自行回归指向，回归指向偏差5°。 7. 磁针在无外强磁场物体影响下，磁针无明显倾斜。			
138	磁感线演示器	油封铁粉式，200 mm×120 mm	件	2	工业
139	直导线磁场演示器	直导线及透明底板组成，电磁场行成可用小磁针演示，工作电流：直流2-6A	件	2	工业
140	环形电流磁场演示器	环形导线及透明底板组成，工作电流：直流2-6A	件	2	工业
141	通电螺线管磁场演示器	螺线管及透明底板组成，电磁场行成可用小磁针演示，工作电流：直流2-6A	件	2	工业
142	演示原副线圈	1. 演示原副线圈由演示原线圈、演示副线圈、软铁芯三部分组成。 2. 参考尺寸：70×106×113mm 3. 符合JY120—82《演示原副线圈》的要求。 要求：每件一个包装。	件	2	工业
143	原副线圈	分组用	个	50	工业
144	楞次定律演示器	1. 由铝环、支架座组成 2. 符合JY0001—2003标准规定。	件	2	工业
145	左右手定则演示器	1. 由底座、撑杆、接线板、方形线圈组成。 2. 符合JY0014-90《左右手定则演示器》要求。 3. 符合JY0001—2003标准规定。	个	2	工业
146	变压器原理说明器	1. 变压器原理说明器由变压器铁芯、变压器线圈、示教板、铝圈、阻尼摆及感应灯组成。 2. 外观和结构符合JY26的要求。	台	2	工业
147	交流电路特性演示器	本仪器使用超低频电源和大型演示电表显示，可见范围大	个	2	工业
148	洛仑兹力演示器	线圈、电解槽、电流表、框架盒、换向开关等组成。参考尺寸27.5×27.5×8cm，框架盒由塑料制成，电解槽直径15cm，带两个电流表，3个换向开关，一个指示灯，红黑接线柱各一个。	台	2	工业

149	电磁振荡演示仪	1. 由具有铁芯的电感线圈、电容器、晶体管元器件和带有原理图的面板组成。不使用驱动放大电路。 2. 面板电路具有阻尼振荡和等幅振荡原理图，图线宽度3mm，图形简明清晰。	件	2	工业
150	电磁波的发送和接收演示器	频率：230MHz, 功率：2W，具有声、光、电多种指示, 铝合金箱	件	2	工业
151	电磁波的干涉、衍射、偏振演示器	频率：9-11GHz；功率：10mW；具有声、光、电多种指示	件	2	工业
152	电机模型	1. 模型为立式，高300mm，宽215mm，厚45mm 2. 转子和定子截面210×135（mm） 3. 工作电压：DC6~12V 4. 输入功率：2.5W 5. 演示部分外表无缺陷，表面涂镀层无起泡、脱落现象，光泽明亮，面板字符清晰，标志正确，开关安装位置可靠，转动部位灵活，各部件拆装方便，电路接触良好 6. 教学演示效果明显	台	2	工业
153	立体磁感线演示器	1. 演示器由圆形立体磁感线演示器组成； 2. 圆形立体磁感线演示器由铆有可自动转动的软铁小指针366个，透明塑料制成6块立片（相向60°）及条形磁铁或圆柱形磁铁组成。 3. 上下两圆片的直径为170mm，组装后的高度为200mm。	套	2	工业
154	磁感线演示板	有孔塑料板、小磁针、脚及条形磁铁组成。 1. 塑料板为透明有机板注塑成形，内封小针576个，参考尺寸250mm×250mm。 2. 小磁针直径1mm，长4mm，为黑色，磁针在板内孔中转动灵活。 3. 脚为塑料，高为12mm。	件	2	工业
155	自感现象演示器	演示通电自感、断电自感现象	台	2	工业
156	安培力演示器	1. 由底座、匀场磁铁、活动导轨、直导线组成。底座上有一透明PVC面板并带有可变换电流方向指示片。	台	2	工业

		2. 匀场磁铁它不同一般U型磁铁，可在投影机上进行投影，并有磁极性显示。			
157	阴极射线管	磁效应	支	2	工业
158	阴极射线管	静电偏转管	支	2	工业
159	教学示波器	5MHz 1. 垂直系统 a 直流频率响应 DC~5MHz - 3dB b 交流频率响应 10Hz~5MHz-3dB c 偏转系数 20mVp-p/格； d 输入阻抗 1MΩ//40pF； e 衰减倍率 1、10、100、1000 四挡 误差±10%； f 输入电压 400V (DC+ACp-p)。 2. 水平系统 a 频率响应 DC~500KHz -3dB； b 偏转因素 100mVp-p/格； c 输入阻抗 1MΩ//45pF。 3. 扫描系统 a 扫描频率 10Hz~100KHz分四挡 b 同步 内正同步，内负同步，显示2格能同步 c 外同步：输入0.5Vp-p能同步。 4. 校准信号 a 波形：方波1:1 b 频率：1000Hz±10%； c 幅度：100mVp-p±5%。	台	2	工业
160	学生示波器	3MHz	台	50	工业
161	低频信号发生器	20KHz	台	2	工业
162	高频信号发生器	频率范围：高频范围0.38MHz~138.7MHz。中频信号465MHz±2%；6.5MHz±2%。 低频信号分别1000Hz±10%。	台	2	工业
163	教学信号源	教学信号发生器:445kHz~1700kHz，误差±5%；中频465kHz，±2%；低频正弦波、方波、锯齿波信号	台	2	工业
164	学生信号源	高频信号：450kHz~1620kHz；低频信号：0.5kHz、1kHz、1.5kHz、2kHz、2.5kHz五点频	台	50	工业
165	三线电子开关	1. 输入阻抗：100KΩ 40PF。 2. 输入信号：10V。 3. 开关频率：100Hz~100KHz。 4. 放大系数：3。相对位移：6V。 增幅器调节比：10。输入端A、B、C间隔比：30dB。 5. 输出极性：与输入相同，B、C可反相。	台	2	工业

		6. 阶梯波信号：100Hz~10KHz。 7. 电源：220V±10 50Hz。			
166	电谐振演示器	1. 演示器的组成。 1) 发送部分一台。 2) 接收部分一台。 3) 电感环（由上下两根馈线组成）二付。 4) 电感调节棒一根。 5) 高压连接线二根。 6) 塑料支架二个。 7) 使用说明书一本。 2. 技术性能： 1) 发送部分 输入脉冲高压:20KV~50KV 放电间隙:0.2mm~2mm 正常使用时调到1mm振荡频率:5MHz 来顿瓶电容:500PF 电感环尺寸:500mm×320mm。 2) 接收部分 最大接收距离:0.5m 来顿瓶电容:500PF 可变电容:500PF~1000PF 可调电感环尺寸:100mm×500mm×320mm。	台	2	工业
167	传感器应用实验器	透明罩壳，元件清晰可见，能完成新教材中要求的四个热敏特性，光敏特性实验，光电计数实验，简单温度控制实验	套	50	工业
168	电学元件黑箱	三个接点，两个元件（电池、电阻、二极管，均可更换）。	套	50	工业
169	凹面镜	1. 本仪器由凹面镜、镜框、支架、镜座组成。 2. 凹面镜的直径为100mm。 3. 凹面镜的焦距为65mm。	个	2	工业
170	凸面镜	1. 本仪器由面镜、镜框、支架、镜座组成，两套成对 2. 凸面镜的直径为100±2mm 3. 凸面镜的焦距为-65±10mm	个	2	工业
171	三棱镜	1. 三棱镜、托架、支柱、底座组成 2. 三棱镜体外形为正三棱柱，边长25mm，相邻两角为60±0.5°，棱长80mm	个	2	工业
172	玻璃砖	1. 玻璃砖为非等腰梯形，两底角分别为60°和45° 2. 玻璃砖用光学玻璃磨制，其折射率在1.50~1.55范围内 3. 参考尺寸：上底长为35mm；两底角为60±0.5°和45±0.5°；高度为35±1mm；厚度为15±1mm	个	50	工业
173	光具座	双轨96MM	套	50	工业
174	光具盘	1. 矩形光盘光盘、光源、狭缝、光学零件组成的磁吸附式光具盘， 2. 矩形光盘尺寸700mm×250mm，平面度误差2mm	套	2	工业

		3. 圆形光盘直径为250mm，平面度误差1mm装在矩形光盘上转动灵活，并能停止在任意位置上			
175	光的干涉、衍射、偏振演示器	演示物理光学中的干涉（菲涅尔双面镜、杨氏双面、牛顿环）、衍射（单缝、多缝、光栅）、偏振（偏振片起偏、反射起偏）实验	套	2	工业
176	白光的色散与合成演示器	1. 三棱镜2个（一对）、光源、光屏及底座组成 2. 两块棱镜配对，其折射率之差0.003，中部色散之差0.0004 3. 三棱镜的顶角为 $60 \pm 0.5^\circ$ ，有效边长25mm，高度25mm，非工作面磨砂有保护性倒角 4. 棱镜固定可靠，装卸方便	个	2	工业
177	半导体激光光源	1. 工作电压：DC4.5V。 2. 半导体激光光源由三支半导体激光器组成，可单支使用，也可以3支合并使用。 3. 每支激光器波长：630nm，功率1mW。 4. 附件配置：附有扩束镜、分束镜、支架、底座、电源。	套	4	工业
178	X射线箱	含防护罩荧光屏，工作电源220V $\pm$ 10%，频率50HZ，仪器主要由热阴极X射线管，高压电源，防护机箱组成	个	1	工业
179	激光光学演示仪	本仪器采用氦-氖激光光源，可在普通教室里进行实验，无暗室。波长为632.8nm. 可进行近几十种实验。	台	1	工业
180	双缝干涉实验仪	仪器采用游标读数结构，双缝及光源单缝均采用真空镀膜工艺制在玻璃片上。主要结构组成：灯泡、照明透镜、遮光板、滤色片及片座、单狭缝及缝座、单缝管、拨杆、接长管、测量头等组成。	台	50	工业
181	光导纤维应用演示器	演示光传送数码、音频、语言及简单图性信息，工作电压220V，含光束，传像束，音乐门铃，玻璃管，还能演示光的全反射。	台	2	工业
182	光电效应演示器	1. 主要用于演示中学物理的光电效应现象，仪器采用锌板及紫外线光源演示。 2. 整套仪器由高压电源，微电流放大器，锌板和铜丝网，紫外光源组成。 3. 锌板在紫外线照射时，电流计显示的电流20uA（J0402）。 4. 直流高压输出700V。	台	2	工业

183	太阳能电池演示器	1. 太阳能演示器由太阳能电池板、支架、音乐声响器插件和电机插件组成。 2. 技术性能： 1) 最大开路电压：3.5V。 2) 最大短路电流：50mA。 3) 音乐声响器插件工作电压：3V 工作电流:20mA。 4) 电机插件工作电压：3V 工作电流：30mA。 3. 能完成以下实验： 1) 太阳能转化为电能。 2) 用太阳能电池驱动音乐声响器。 3) 用太阳能电池驱动电机。 要求:每套为一个包装。	台	2	工业
184	氢燃料电池演示器	1. 两个质子交换膜电极，膜电极33mm×33mm。 2. 包括：燃料电池组2个，电流电压表，氢氧化钠，导线2付，教学电源（自备）一台。 3. 塑料件表面平整光滑、无缩水、变形等。金属件表面光滑、色泽匀称、无毛刺。	台	2	工业
185	紫外线作用演示器	1. 由防紫外线罩，紫外线灯，日光灯，滤光片，荧光片，主机盒组成。 2. 使用电源AC220V±22V 50Hz。 3. 紫外线灯为AC220V 6W 波长265mm、 254mm各一只。	套	2	工业
186	红外线作用演示器	红外线发现实验器、红外线性质说明器和红外线控制器，三套实验装置。	套	2	工业
187	望远镜	双筒10×50	个	2	工业
188	分光镜	含波长分度尺	台	2	工业
189	光谱管组	光谱管组由氢（H ₂ ）、氮（N ₂ ）、氦（He）、氖（Ne）、氩（Ar）、汞（Hg）管组成，带有支架、放电杆配件。 光谱管组由J1206型感应圈性能相近的电源供电 光谱管组充光谱纯气体	组	2	工业
190	钠的吸收光谱演示器	1. 使用条件演示器与分光镜配套使用。投影器与J2508型光的干涉、衍射、偏振演示器配套使用。 2. 钠泡 2.1 钠泡长30mm，外径24±0.84mm。 2.2 钠泡封口与通光面中心的距离8mm。 2.3 钠泡寿命50h。	台	2	工业
191	手持直视分光镜	本分光镜采用光学玻璃，制成复合棱镜和会聚透镜，将平行光管与棱镜装在一个套管内，镀铬狭缝与会聚透镜产生的平行光束，通过棱镜，可用眼直接观察色散光谱。利用它可以对各种发光体的光谱进行分析。主要部件：	个	50	工业

		1. 保护片 2. 单缝 3. 透镜 4. 组合棱镜 5. 保护片。			
192	晶体空间 点阵模型	食盐、金刚石、石墨三种	件	2	工业
193	酒精喷灯	座式 1. 由壶体、预燃盘、壶嘴、喷管、火苗调节杆、通针部分组成。 2. 壶体接缝紧密，壶体为铜材制作，无漏酒精和漏气，开闭灵活。 3. 壶体装酒精容积300ml。 4. 喷管与各管焊接处用银钎料焊接，不因喷火燃烧而熔化焊接，无漏气现象。 5. 火苗调节杆柄在调节火苗时变形。调节手轮不因工作时焦熔。	个	2	工业
194	空盒气压计	仪器有托板，真空膜盒，连接杆，调节螺丝，中间轴，调整器，指针，刻度盘，扇形齿轮组成	个	2	工业
195	气体做功内能 减少演示器	1. 演示器筒体用中空透明塑料圆筒制成，壁厚3mm，筒高90mm，内径40mm 2. 筒体上部有密封装置，橡皮塞有防飞出装置 3. 圆筒一侧垂直装置100×130×3（mm）的黑色ABS板作为背景 4. 教学演示效果明显	套	4	工业
196	数显电控 恒温水浴锅	不锈钢内胆 控温范围：室温+5℃—100℃ 单列双孔/305*160*130	个	1	工业
197	高中物理 教学挂图	铜版纸，80幅，520mm*760mm	套	2	工业
198	手电钻	12V充电式 双电	套	1	工业
199	热熔胶枪	80W+60根胶棒+收纳包	套	1	工业
200	五金工具	31件套	套	1	工业
201	电子秤	电池版500g，0.01g	台	25	工业

202	电子天平	200g, 0.01	台	1	工业
203	托盘天平	架盘天平 最大称量：200g 最小分度值：0.2g 秤盘直径：Φ84mm 标尺称量范围：0~5g	台	25	工业
204	万能夹	1. 夹杆、夹头组成。夹头分三爪，铝合金压铸成夹叉形，夹口为张紧螺丝张口，双向紧固，每一夹叉上均粘接软木底垫。 2. 夹杆直径为Φ8mm，长150mm，表面镀铬。 3. 夹持范围为Φ5~70mm。 4. 夹持质量1.5Kg。	个	5	工业
205	滴定夹	1. 蝶形夹持，每侧的两夹夹持中心同轴，确保滴定管夹持后与水平面垂直。 2. 各夹头上装有软质护套。	个	25	工业
206	试管架	1. 优质工程塑料制； 2. 6孔6柱。底座上平面与上孔板面平行，无明显偏斜。 3. 在工作台面上放置稳定可靠。	个	100	工业
207	滴定台	大理石底板、立杆组成。	个	25	工业
208	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹组成 2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为Φ12mm，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理 3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠 4. 立杆与方座组装后呈垂直状态	套	50	工业
209	铁架台	带铁圈和铁夹 台高60cm	套	60	工业
210	三脚架	1. 由铁环和3只脚组成 2. 铁环内径：74mm；外径：90mm 3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器无滑动现象 脚高：150mm 4. 三脚架经镀防锈处理，镀层均匀、牢固。	个	25	工业

211	升降台	1.载物台、下底座、升降机构、摇手柄组成。 2.载物台、下底板尺寸200×200mm，用金属制成，外表镀铬。 3.升降范围：150mm，载重量10Kg。 4.摇手柄摇动过程中灵活轻便无阻滞。 5.台面加载10Kg重物，在全程升降过程中保持水平，所载重物无晃动、无倾斜、下滑现象。	个	1	工业
212	大托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸460*265*70mm	个	150	工业
213	小托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸380*225*60mm	个	100	工业
214	实验用超纯水机	显示方式 LED液晶屏 给水条件 城市自来水或地下水(TDS≤200PPM) pH: 4-9 15-35℃ 给水压力 0.1-0.5MPa 最小给水量 0.3m³/h 产水量 10L/h RO出水电导率@25℃ 2-10us/cm UP出水水质@25℃ UP出水电阻率>10 MΩ·cm 重金属离子<0.2ppb 瞬间取水量 1.2L/min	台	1	工业
215	数显电控 恒温水浴锅	不锈钢内胆 控温范围：室温+5℃—100℃ 单列双孔/305*160*130	个	4	工业
216	电动钻孔器	1.电源电压：220V，50HZ 2.配有专用卡具，可对不同规格橡胶塞打孔	台	1	工业
217	防护手套	1.橡胶制品，长袖口带五指套。袖长30cm。 2.耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3.冬季无发硬，夏季无粘连。 4.各部位完整严密，无开裂和小孔。	双	50	工业
218	护目镜	1.护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线辐射，且耐腐蚀，无屈光度。 2.镜架具有一定的强度，且佩戴舒适。	付	50	工业

219	简易急救箱	1. 绿药膏:1瓶 2. 碘酒:20ml*2瓶 3. 消毒纱布:1包 4. 一次性注射器:1支 5. 创可贴:15条 6. 紫药水:20ml*2瓶 7. 红药水:20ml*2瓶 8. 剪刀:1把 9. 3%双氧水:100ml 10. 胶布:1卷 11. 绷带:1卷 12. 药棉:1包 13. 镊子:1把 配塑料箱	件	4	工业
220	数字多用电表	最大显示19999, 可测量交直流电压电流、电阻、温度、电容、频率 直流电压200mV/2V/20V/200V/1000V $\pm$ (0.05%+3) 交流电压2V/20V/200V/1000V $\pm$ (0.5%+10) 直流电流2mA/200mA/20A $\pm$ (0.5%+5) 交流电流20mA/200mA/20A $\pm$ (0.8%+10) 电阻200W/2kW/20kW/2MW/200MW $\pm$ (0.3%+1) 频率20KHz $\pm$ (1.5%+5) 电容2nF/20nF/2mF/20mF $\pm$ (0.3%+40) 摄氏温度-40℃-1000℃ $\pm$ (1%+30)	只	1	工业
221	水电解器	1. 支架、底座、H形电解管、胶塞、铂金电极、导线、连接胶管组成。 2. H形电解管由95#玻璃制成, 按25ml分度, 最小分度单位为0.5ml。刻度线清晰, 造型规范, 两管平行, 粗细均匀, 无结瘤、裂痕缺陷。 3. 工作电压: 直流6~12V。 4. 电解过程中, H ₂ 与O ₂ 的体积(刻度)比为2:1, 无明显差异。	台	3	工业

222	演示电流电压表	1. 本仪器可作检流计、测量交直流电压、电流用并作为研究磁电式电表结构原理的直观教具 2. 电表采用磁电式表头，指针长150mm，有零位调节钮（可调到左边）并采用透明材料密封 3. 电表精度2.5级	台	2	工业
223	直流电流表	1. 等级指数2.5级，量程0.6A、3A 2. 过冲：对全偏角180°的仪表，其过冲等于标度尺长度的20%	只	25	工业
224	灵敏电流计	$\pm 300 \mu A$	只	25	工业
225	溶液导电演示器	1. 示教电路板、电极电线、容器、隔板组成。 2. 示教电路板尺寸300×200mm，小灯泡、导线、接线柱电路元件。 3. 电极采用耐酸、碱、盐的导电材料制成，导电面积10×20mm。 4. 容器为耐酸、碱、盐的透明材料制成矩形，中间有插放隔板的槽（示插入隔板厚电解质的导电情况），容器上有安放电极的盖板。容器容量为50ml。 5. 为进行比较实验，容器的数量3个。 6. 电源电压为直流6V。	台	2	工业
226	立式隔膜电解槽	主要由阳极（钛钉铂等贵金属）、阴极（铂金）、离子交换膜、槽体及底座组成。	台	1	工业
227	白金丝棒	$\phi 0.5\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，具柄	支	4	工业
228	原电池演示器	1、供中学化学课学生分组进行原电池实验用。2、容器、电极板（铜板、锌板、铝板）、电极卡、容器盖、接线柱组成。3、容器由透明塑料制成，内腔尺寸：60mm×30mm×75mm。4. 电极板尺寸：60mm×15mm×1mm。	件	2	工业
229	贮气装置	1. 制作材料不与贮存气体发生任何反应 2. 用透明材料制作 3. 进气及出气装置操作方便，整个系统密封良好，不漏气	台	1	工业
230	电子云模拟演示器	1. 由箱体、集成电路系统，演示屏，操作部分组成。 2. 电源：交流8V。 3. 电子跳动频率：0.5Hz~10Hz。	套	2	工业
231	电泳演示器	适用于中学化学演示胶体的电泳现象，认识形成电泳的原因。 1. 结构：由底座电源装置，带刻度的U形管、电极、插座和开关组成。	件	2	工业

		2. 主要技术参数： 1) 输入电压AC12V 2) 输入电流1.5A 3) 输出电压120V 4) 输出电流80mA。			
232	光化学演示器	具闪光灯 1. 由以下部件组成： a) 塑料机座 b) 闪光装置 c) 玻璃试管及安全防护罩 2. 可完成以下实验内容： a) 氢氧混合气体闪光引爆实验 b) 溴化银感光分解实验 c) 甲烷和氯气混合气体取代反应闪光爆鸣实验 3. 其它光化学反应。	件	2	工业
233	丁达尔现象实验器	1. 适用于高中的学生实验，可通过实验观察认识胶体的光学性质---丁达尔现象，亦可作胶体与溶液的鉴别仪器。 2. 结构： 盒体 左盖板 右盖板 电池盒 方试管 按钮	件	2	工业
234	气体液化演示器	本仪器适用于中学化学教学中演示气体液化的实验. 由底板、屏板、橡胶固定夹（2个）、液化管（2个）、水槽（3个）组成	件	2	工业
235	碘升华管	密封式	个	50	工业
236	瓷井穴板	12穴，黑、白各一块	套	25	工业
237	防护面罩	1. 透明有机玻璃和帽架组成。 2. 面罩清洁透明，无波纹、无划伤、裂纹。 3. 帽架采用韧性好的材料制作，不易拆断、变形。 4. 面罩与帽架的连接牢固可靠。帽架系带宜于调整松紧。	个	3	工业
238	防毒面罩	含2片过滤棉	个	3	工业
239	实验防护屏	1. 三片折叠式结构，由透明度好的有机玻璃制造。 2. 参考尺寸650mm×360mm，厚度5mm。 3. 防护屏支撑牢靠，底座平稳。 4. 板面没有划痕、裂纹缺陷。 5. 合叶与屏板连接牢靠，经多次开合无脱落现象。	件	1	工业

240	分子结构模型	球棍式	套	2	工业
241	分子结构模型	球棍式, $\phi 15\text{mm}$	套	50	工业
242	分子结构模型	球球式	套	2	工业
243	二氧化碳晶体结构模型	由氧原子 一孔 天兰球28个, 碳原子 六孔 黑球 14个, 单键 1, 130mm 金属杆 8根, 2, 90mm 金属杆 24根, 3, 20mm 金属杆 28根底版组成。	套	2	工业
244	二氧化硅晶体结构模型	1. 模型由直径为 $\phi 23\text{mm}$ 的兰色和白色塑料球及 $\phi 3\text{mm}$ 的金属镀镍键组成。球径 ϕ 与键长L为自由公差。球键角误差为 $\pm 3^\circ$ 。直键的不直度2L% 2. 球与键的组装松紧适度, 不自由转动、松脱或滑出, 歪曲、变形。 3. 塑料球用全新塑料压制而成, 无毒, 表面光洁, 无裂痕。	套	2	工业
245	氯化铯晶体结构模型	1. 模型由直径 $\phi 23\text{mm}$ 的红色与绿色塑料球及 $\phi 3\text{mm}$ 的金属镀镍键组成。球径 ϕ 与键长L为自由公差。球键角误差为 $\pm 3^\circ$ 。直键的不直度2L%。 2. 球与键的组装松紧适度, 不自由转动、松脱或滑出, 歪曲、变形。 3. 塑料球用全新塑料压制而成, 无毒, 表面光洁, 无裂痕。	套	2	工业
246	金属晶体结构模型	1. 模型由直径为 $\phi 23\text{mm}$ 的红色塑料球与 $\phi 3\text{mm}$ 的金属镀镍键组成。球径 ϕ 与键长L为自由公差。球键角误差为 $\pm 3^\circ$ 。直键的不直度2L% 2. 球与键的组装松紧适度, 不自由转动、松脱或滑出, 歪曲、变形。 3. 塑料球用全新塑料压制而成, 无毒, 表面光洁, 无裂痕。 4. 其他要求符合JY52《分子结构模型技术条件》	套	2	工业
247	气体摩尔体积模型	1. 模型由 $\phi 3\text{mm}$ 厚的透明有机板6块组搭成1摩尔气体的体积。 2. 用全新塑料压制而成, 无毒, 表面光洁, 无裂痕。 3. 其他要求符合JY52《分子结构模型技术条件》	套	2	工业
248	金刚石晶体结构模型	1. 仪器可组装金刚石晶体结构, 由彩色橡胶球、金属杆、底座组成。 2. 橡胶球直径30mm。 3. 球杆组装松紧适度, 无自由转动、松脱, 组装后无明显的弯曲变形及角度变化。 4. 教学演示效果明显。	套	2	工业
249	氯化钠晶体结构模型	1. 模型由直径 $\phi 23\text{mm}$ 绿色与银灰色塑料球和 $\phi 3\text{mm}$ 的金属镀镍键组成。球径 ϕ 与键长L为自由公差。球键角误差为 $\pm 3^\circ$ 。直键的不直度2L%。 2. 球与键的组装松紧适度, 不自由转动、松脱或滑出, 歪曲、变形。	套	2	工业

		3. 塑料球用全新塑料压注制成，无毒，表面光洁无裂痕。 4. 其他要求符合JY52《分子结构模型技术条件》			
250	石墨晶体结构模型	1. 仪器可组装石墨晶体结构，由彩色橡胶球、金属杆、底座组成。 2. 橡胶球直径30mm。 3. 球杆组装松紧适度，无自由转动、松脱，组装后无明显的弯曲变形及角度变化。 4. 教学演示效果明显。	套	2	工业
251	碳~60结构模型	1. 模型由 $\phi 23\text{mm}$ 的黑色塑料球60个和管状塑料 $\phi 5\text{mm} \times 25\text{mm}$ 单键（黄色）60根和管状塑料 $\phi 5\text{mm} \times 35\text{mm}$ 双键（绿色）60根及透明有机底座组成。 2. 球与键的表面光滑无划痕。 3. 键与球的结合松紧恰当。 4. 透明有机底座板的厚度3mm。	套	2	工业
252	比例模型	教师演示用 含甲烷、乙烯、乙炔、苯等18种	套	2	工业
253	晶体标本	9种天然晶体木盒精装	盒	1	工业
254	元素周期表	带轴1400mm*1000m，布制	件	1	工业
255	二氧化氮球	玻璃制	套	50	工业
256	化学反应速率电子演示仪	1. 光电控制，2. 电源DC6V 3. 两组4位数码时间显示, 计时范围0-9999秒 4. 实验完成时间自动锁定 5. 配备两组试管实验架	套	1	工业
257	化学反应速率电子实验仪	学生分组用	套	50	工业
258	中和热测定仪	1. 温度计:1支，2. 玻璃匙:1支，3. 隔热反应器:1个	套	2	工业
259	电化学实验用导线、电极	含导线2根、电极（碳棒2件、锌片1片、铜板片1片）	组	50	工业
260	插线板	8位总控全长3米	个	2	工业
261	剪刀	180mm	把	50	工业
262	小刀	自动锁定功能	把	50	工业
263	锉	中齿扁锉6寸（长150mm）	把	1	工业

264	点火枪	加长手柄长嘴	个	25	工业
265	小方巾	40*40cm	块	100	工业
266	仪器车	不锈钢制, 三层免安装 尺寸: 80x48x86cm	辆	2	工业
267	微型烧杯	5ml	个	20	工业
268	塑料烧杯	1000ml、手持	个	4	工业
269	塑料烧杯	5000ml	个	3	工业
270	烧杯	100ml	个	300	工业
271	烧杯	250ml	个	300	工业
272	烧杯	500ml	个	100	工业
273	烧杯	1000ml	个	5	工业
274	烧杯	5000ml	个	3	工业
275	量筒	10ml	个	100	工业
276	量筒	25ml	个	100	工业
277	量筒	50ml	个	40	工业
278	量筒	100ml	个	40	工业
279	试管	15*150mm	支	1000	工业
280	试管	20*200mm	支	1000	工业
281	试管	32*200mm	支	20	工业
282	试管夹	竹制	个	100	工业
283	试管刷	250*100*25	个	100	工业
284	胶头滴管	8*200mm	根	1000	工业
285	金属药匙	22cm	个	10	工业
286	塑料药匙	22cm	个	100	工业
287	镊子	尺寸:12.5cm	支	100	工业
288	镊子	16cm	个	10	工业
289	一次性注射器	20ml 100支装	盒	1	工业
290	球形分液漏斗	125ml	个	30	工业

291	梨形分液漏斗	125ml	个	30	工业
292	安全长颈漏斗	管径7mm，总长24cm	个	10	工业
293	酸式滴定管	25ml	支	40	工业
294	碱式滴定管	25ml	支	40	工业
295	坩埚	直径30mm	个	10	工业
296	白试剂瓶	125ml	个	2000	工业
297	白试剂瓶	500ml	个	10	工业
298	白试剂瓶	1000ml	个	10	工业
299	茶试剂瓶	125ml	个	200	工业
300	茶试剂瓶	500ml	个	5	工业
301	茶试剂瓶	1000ml	个	5	工业
302	白滴瓶	30ml	个	100	工业
303	白滴瓶	60ml	个	1000	工业
304	茶滴瓶	30ml	个	50	工业
305	茶滴瓶	60ml	个	400	工业
306	锥形瓶	200ml、大口	个	50	工业
307	白广口瓶	60ml	个	400	工业
308	白广口瓶	125ml	个	50	工业
309	白广口瓶	500ml	个	10	工业
310	茶广口瓶	60ml	个	200	工业
311	直角玻璃管	90°	个	100	工业
312	45度玻璃管	45°	个	100	工业
313	120度玻璃管	120°	个	100	工业
314	胶塞	00号	千克	1	工业
315	胶塞	0号	千克	1	工业
316	胶塞	1号	千克	1	工业
317	胶塞	2号	千克	1	工业
318	胶塞	3号	千克	1	工业

319	胶塞	4号	千克	1	工业
320	胶塞	5号	千克	1	工业
321	胶塞	6号	千克	1	工业
322	胶塞	7号	千克	1	工业
323	胶塞	8号	千克	1	工业
324	胶塞	9号	千克	1	工业
325	胶塞	10号	千克	1	工业
326	玻璃漏斗	直径90mm	个	50	工业
327	玻璃漏斗	直径40mm	个	50	工业
328	研钵	瓷乳钵 直径100mm	个	50	工业
329	坩埚钳	20cm	把	50	工业
330	蒸发皿	60ml	个	50	工业
331	玻璃棒	6*250mm	支	100	工业
332	蒸馏装置	蒸馏烧瓶250ml、普通蛇冷300mm、牛角管18*150mm、三角烧瓶100ml、红水温度计0-100、橡胶塞6#、	套	2	工业
333	圆底烧瓶	250ml	个	50	工业
334	平底烧瓶	250ml	个	10	工业
335	燃烧匙	220mm	个	5	工业
336	容量瓶	A级100ml	个	100	工业
337	容量瓶	A级250ml	个	100	工业
338	容量瓶	A级500ml	个	10	工业
339	集气瓶	250ml含毛玻璃片	个	100	工业
340	毛玻璃	7*7cm	片	100	工业
341	瓷井穴板	六穴，黑、白各一块	套	25	工业
342	玻璃管	Ø5-Ø6mm	支	5	工业
343	U型管	20*200mm	个	10	工业
344	止水夹	弹簧止水夹	个	10	工业
345	洗气瓶	集气瓶250ml+双孔胶塞+直角弯管2根	个	4	工业

346	塑料洗瓶	250ml	个	50	工业
347	蓝色钴玻璃	100*50mm	片	10	工业
348	温度计	水银 0-100℃	支	50	工业
349	酒精灯	250ml	个	100	工业
350	酒精喷灯	座式 1. 由壶体、预燃盘、壶嘴、喷管、火苗调节杆、通针部分组成。 2. 壶体接缝紧密，壶体为铜材制作，无漏酒精和漏气，开闭灵活。 3. 壶体装酒精容积300ml。 4. 喷管与各管焊接处用银饲料焊接，不因喷火燃烧而熔化焊接，无漏气现象。 5. 火苗调节杆柄在调节火苗时变形。调节手轮不因工作时焦熔。	个	1	工业
351	石棉网	125*125mm	个	100	工业
352	培养皿	直径100mm	套	10	工业
353	乳胶管	6*9mm 20米/包	包	5	工业
354	电子秤	电池版200g，0.01g	台	25	工业
355	电子秤	电池版500g，0.01g	台	2	工业
356	电子天平	200g, 0.01	台	1	工业
357	磁力加热搅拌器	电源：110-220V 大加热功率：600W 转速：50-1400rpm 大搅拌面积：5L 加热温度：+5℃-350℃ 控温方式：电子 保护温度：350℃ 加热盘直径：140mm	台	1	工业
358	数显电控恒温水浴锅	不锈钢内胆 控温范围：室温+5℃—100℃ 单列双孔	个	4	工业
359	大托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸460*265*70mm	个	150	工业

360	小托盘	塑料制品，不易变形，不易破裂，盘尺寸380*225*60mm	个	100	工业
361	电动钻孔器	1. 电源电压：220V，50HZ 2. 配有专用卡具，可对不同规格橡胶塞打孔	台	1	工业
362	研磨过滤器	容量20ml	个	50	工业
363	血细胞计数板	医用	套	1	工业
364	解剖刀柄	3#	个	50	工业
365	解剖刀片	11#	片	200	工业
366	解剖剪	直尖头，140mm	个	50	工业
367	解剖镊	尺寸:12.5cm	个	50	工业
368	解剖针	尺寸:135*3.5 mm	个	50	工业
369	解搪瓷剖盘	250mm×350mm，实验室专用(加厚) 高度2.5厘米	个	50	工业
370	骨剪	1. 用4cr13不锈钢制造总长度为130mm 2. 剪刀尖部两叶头交叉吻合、平整，刃口在经剪切细骨后无缺损 3. 剪刀的弹片用优质钢簧制成，弹性适宜弹片镀铬 4. 铆接良好，松紧适度	把	1	工业
371	脱脂棉	500g	包	4	工业
372	脱脂纱布	21纱 15米/卷	卷	10	工业
373	滤纸	60*60cm	张	500	工业
374	不锈钢试管架	19*50孔	个	4	工业
375	方座支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹（2只）、平行夹组成 2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm，立杆直径为 $\phi 12$ mm，一端有M10×18mm螺纹，底座和立杆表面作防锈处理 3. 底座放置平稳，无明显晃动现象，支承夹持可靠 4. 立杆与方座组装后呈垂直状态	套	8	工业
376	三脚架	1. 由铁环和3只脚组成 2. 铁环内径：74mm；外径：90mm 3. 三只脚与铁环焊接紧固，脚距相等，立放台上时圆环与台面平行，所支承的容器无滑动现象	个	25	工业

		脚高：150mm 4. 三脚架经镀防锈处理，镀层均匀、牢固。			
377	防护手套	1. 橡胶制品，长袖口带五指套。袖长30cm。 2. 耐强酸、强碱及氧化剂、还原剂化学药品试剂的腐蚀，并结实耐用。 3. 冬季无发硬，夏季无粘连。 4. 各部位完整严密，无开裂和小孔。	双	50	工业
378	护目镜	1. 护目镜镜片由高级光学树脂（聚碳酸酯）制成，透光率高，达到97%，强度好，防摔，能遮挡各种强光、射线辐射，且耐腐蚀，无屈光度。 2. 镜架具有一定的强度，且佩戴舒适。	付	50	工业
379	小方巾	40*40cm	块	100	工业
380	计数器	手持式,四位	个	50	工业
381	放大镜	1. 由消色差凸透镜、透镜框及手柄组成。 2. 凸透镜直径 $\phi 30\text{mm}$ ，放大倍率：5 $\times$ 。	个	50	工业
382	肾单位、 肾小体模型	1. 由放大的肾、肾单位及肾小球组成。用硬塑料制作，分别置于支架底座上。 2. 肾模型作额状剖面, 210mm $\times$ 100mm。示肾门、肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏、肾盂。 3. 肾单位模型400mm $\times$ 240mm。示一肾小体和连接肾小体的肾小管，一段集合管以及包绕在肾小管周围的小叶间动、静脉及毛细血管网。肾小管示近端小管的曲部、直部;远端小管的曲部、直部。 4. 肾小体模型, 直径100mm。作半剖, 示肾小囊、肾小囊腔、入球小动脉、肾小球、出球小动脉、血管极和尿极。 5. 模型上各部位的形态结构和颜色正确自然, 富有真实感。	套	1	工业
383	植物细胞模型	1. 洋葱表皮细胞显微结构的立体模型, 长33cm, 宽为18cm, 厚5cm。 2. 显示一个细胞的完整形态及其毗邻关系。 3. 细胞的结构示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡。 4. 各部结构从不同角度观察正确、自然, 着色协调。 5. 细胞核呈扁球体, 直径5cm, 厚2cm, 位于细胞中部的一侧, 示核膜、核质和核仁。	件	1	工业

		6. 液泡1个, 呈不规则的囊状。 7. 缝口、内部元件的粘合牢固, 无错缝和明显的痕迹。			
384	根纵剖模型	1. 根尖纵、横剖面模型, 放于支架上, 可水平移动 2. 根尖中部做不同方向的纵剖面, 突出维管柱, 示根冠、分生区(生长点)、伸长区、成熟区(根毛区)和原形成层 3. 成熟区做不同层次的横剖, 示表皮、皮层和维管柱 4. 模型以单子叶植物玉米的根尖为主要参考材料 5. 各种类型的细胞特点明显、正确各区颜色的过度自然 6. 根冠高7~10cm, 分生区高10~11cm, 伸长区高18~20cm 7. 根毛与表皮的粘接自然、牢固	件	1	工业
385	蛙胚胎发育模型	塑料制	件	1	工业
386	DNA结构模型	根轴旋成的。两条多核苷酸是反向平行的。模型上红色套管表示氢键。双螺旋的表面有两处较明显的两凹下去的槽, 一个大且深, 一个小且浅。分别称为大沟和小沟。本模型参数: 1. 双螺旋直径20A 2. 螺距34A, 相邻碱基对的间距34A; 3. 相邻碱基的方向差36度; 4. 每螺距内碱基对数10对; 5. 氢键长度2.5-4.0 6. 大小沟宽20A, 14A。	件	2	工业
387	细胞亚显微结构模型	1. 真核细胞立体亚显微结构模型。细胞直径放大两万倍。 2. 模型为纵剖的半个细胞, 以显示高等动物细胞的亚显微结构为主。长径460mm, 短径380mm, 中心厚度170mm, 置于支架上, 可水平转动。	件	1	工业
388	细胞膜结构模型	1. 为放大一千倍的细胞膜结构局部纵切模型。采用硬塑料材料. 长300mm, 宽160mm, 厚110mm, 置于底座上。 2. 模型示组成细胞膜中磷脂分子和蛋白质分子的排列和相互位置。	件	1	工业
389	细胞器结构模型	1. 为包括线粒体、叶绿体、高尔基体和中心粒四种细胞器的亚显微结构模型。 2. 线粒体、叶绿体、高尔基体各做不同的剖面, 以示其内部结构。	件	1	工业

390	动植物细胞有丝分裂减数分裂模型	本模型显示动物减数分裂第一次分裂的六个时期：间期、前期联会及四分体、中期、后期和末期。直径为65MM，以解剖方式显示细胞核、染色体、纺锤体重要结构。	套	1	工业
391	DNA复制与蛋白质合成磁性演示块	1. 脱氧核苷酸 1) 大块，背面印有胞苷的分子式一块 2) 小块，杂色，A、T、C、G各一块 3) 小块，红色，A、T、C、G各二块 4) 小块，白色，A、T、C、G各二块 2. 转运RNA四种，反密码分别为“UAC”，“CGA”，“CCU”，“UUU” 3. 氨基酸四种，分别为甲硫氨酸、丙氨酸、甘氨酸和赖氨酸 4. 信使RNA链一条 5. 核糖体一个	套	50	工业
392	遗传规律磁性演示块	1. 主要用来演示高中生物中遗传的基本规律。二组演示块组成，分别演示基因的分离规律和基因的自由组合规律。 2. 由磁性演示块、演示块、透明框图和磁性固定块组成。磁性演示块及透明框图经丝网印刷而成，具有磁性强，色彩鲜艳的特点。	件	1	工业
393	DNA双螺旋结构模型组件	1. 包括DNA分子组成相应元件，信RNA组成件，转运RNA核糖体氨基酸分子 2. DNA分子组装后高500mm宽95mm。 3. 演示信使RNA离开核孔进入核糖体，以信使dNA相联三个碱基为遗传密码，转运RNA工具将相应氨基酸搬运至核糖体，氨基酸相互溶合形成多肽链，然后合成蛋白质。	盒	1	工业
394	蛙发育顺序标本	1. 标本由蛙的下列八个发育期组成：①单细胞期②尾牙期（已能区分头尾）③具外腮的蝌蚪④具内腮的蝌蚪⑤具后肢的蝌蚪⑥具前后肢蝌蚪⑦尾缩期的蝌蚪⑧幼蛙 2. ①～③期在容器中不定位，④～⑧期以腹面向下定位再按发育顺序自左向右排列 3. 各期标本完整无缺、饱满、肢体伸展（有肢体期），并保持自然色	盒	1	工业
395	竹节虫拟态标本	1. 标本以选用竹节虫目中除叶科以外的种类制作，示保护色和拟竹叶状、虫体70mm。 2. 标本由一个竹节虫和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上。 3. 植株的颜色、形状以及主干的粗细与虫体相似。	盒	1	工业

		4. 虫体前足自然前伸，中后足支持身体。 5. 标本完整无缺、并保持自然色。 6. 符合JY152—82《竹节虫拟态标本技术条件》的规定。 7. 符合JY149—82《昆虫标本通用技术条件》的规定。			
396	尺蠖拟态标本	1. 标本用桑尺蠖的幼虫制作，虫体干制，虫体长度50mm 2. 标本由一个尺蠖和一植株组成，虫体腹面向下，定位于植株上。 3. 标本完整无缺、并保持自然色。 4. 符合JY149—82《昆虫标本通用技术条件》的规定。	盒	1	工业
397	植物细胞有丝分裂	标本在80×和200×学生显微镜下, 观察植物细胞有丝分裂	片	100	工业
398	动物细胞有丝分裂	标本在80×和200×学生显微镜下，观察动物细胞有丝分裂	片	100	工业
399	唾腺染色体装片	标本在400×生物显微镜下观察唾腺染色体的结构。	片	50	工业
400	水绵接合生殖装片	标本在400×生物显微镜下观察水绵接合生殖。	片	50	工业
401	蛙卵细胞切片	1. 标本在50×生物显微镜下观察蛙受精卵尚未进行第一次分裂时的形态 2. 能认出有黑色素的动物半球在上，无黑色素的植物半球在下 3. 符合JY67—82《生物玻片标本通用技术条件》的规定 4. 标本选用出现“灰新月区”时的受精卵，形态正常，去掉胶膜 5. 作卵的垂直于“灰新月区”的中部纵切，其厚度在12 μm以内每张玻片放材料1~2片，卵黄粒不破碎，无皱褶、刀痕 6. 标本保留自然色素，不染色	片	50	工业
402	地衣切片	标本在80×和200×学生显微镜下，观察地衣	片	50	工业
403	花粉萌发装片	标本在80×和200×学生显微镜下，观察花粉萌发	片	50	工业
404	团藻装片	1. 产本在50×和100×生物显微镜下，观察团藻孢子群体的形态。 2. 看清由大量细胞构成的一个空心球体和球体内不同发育期的若干子群体。 3. 认出形成球体的细胞只有一层，并且形态相同，从表面上观察细胞为多边形，中间有核。 4. 标本取材子群体期，具有性生殖期的材料更好。	片	50	工业

		5. 标本为苏木精与固绿的双重染色，分色适当，细胞界限及核清楚，子群体能显示。 6. 作团藻的整体装片，每张玻片内团藻数量五个，并具有不同时期的子群体。 7. 团藻基本呈球形，无明显收缩，压碎情况。 8. 团藻为厚装片标本，封盖剂充分干燥，材料无盖玻下移动。			
405	黑根霉装片	1. 看清黑根霉的营养菌丝、匍匐菌丝、假根、孢子梗、孢子囊的形态结构。 2. 符合JY0001—2003《教学仪器一般质量要求》的有关规定。	片	50	工业
406	正常人染色体装片	1. 标本在1000×生物显微镜下，观察46条人染色体；每组两片，男性、女性各一片。 2. 能认出每条染色体含有两条染色单体，借着一个着丝粒彼此连接。 3. 能认出着丝粒向两端伸展的染色体臂以及区别长臂与短臂并在此基础上认出中央着丝粒，空中央着丝粒，近端着丝粒染色体。 4. 标本取材于人工培养的正常淋巴系统。 5. 吉姆萨（Giemsa）染液染色。	片	50	工业
407	蝗虫精巢减数分裂装片	标本在80×和200×学生显微镜下，观察蝗虫精巢减数分裂	片	50	工业
408	电磁炉	2200W大功率 滑控调节 智能定时	个	1	工业
409	不锈钢锅	304不锈钢 直径24CM	个	1	工业
410	榨汁机	档位数:2档 果渣储藏罐容量:1200mL 额定功率:280W 额定电压:220V	个	1	工业
411	仪器车	不锈钢制, 三层免安装 尺寸: 80x48x86cm	辆	3	工业
412	温度计	水银 0-100℃	支	50	工业
413	蓝盖瓶	500ml	个	20	工业
414	白滴瓶	30ml	个	100	工业
415	白滴瓶	60ml	个	400	工业

416	茶滴瓶	60ml	个	200	工业
417	白广口瓶	125ml	个	50	工业
418	白试剂瓶	125ml	个	500	工业
419	白试剂瓶	500ml	个	50	工业
420	胶头滴管	8*200mm	根	1000	工业
421	金属药匙	22cm	个	10	工业
422	酒精灯	250ml	个	50	工业
423	量筒	100ml	个	40	工业
424	量筒	10ml	个	100	工业
425	量筒	25ml	个	100	工业
426	量筒	50ml	个	40	工业
427	镊子	尺寸:12.5cm	支	100	工业
428	镊子	16cm	个	10	工业
429	培养皿	直径100mm	套	100	工业
430	烧杯	1000ml	个	3	工业
431	烧杯	100ml	个	100	工业
432	烧杯	250ml	个	100	工业
433	烧杯	5000ml	个	3	工业
434	烧杯	500ml	个	50	工业
435	试管	15*150mm	支	1000	工业
436	试管	20*200mm	支	200	工业
437	锥形瓶	200ml、大口	个	50	工业
438	试管夹	竹制	个	50	工业
439	试管刷	250*100*25	个	50	工业
440	塑料烧杯	1000ml、手持	个	4	工业
441	塑料烧杯	5000ml	个	3	工业
442	塑料药匙	22cm	个	100	工业

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同

项目名称: _____

合同编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签订时间: _____

使 用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方(全称):_____ (采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方)

乙方1(全称):_____ (供应商)

乙方2(全称):_____ (联合体成员供应商或其他合同主体) (如有)

乙方3(全称):_____ (联合体成员供应商或其他合同主体) (如有)

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:_____

采购采购编号:_____

(2) 采购计划编号:_____

(3) 项目内容:

采购标的及数量(台/套/个/架/组等):_____

品牌:_____ 规格型号:_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品,请填写该产品关键部件的品牌、型号:

标的名称:_____

关键部件:_____ 品牌:_____ 型号:_____

关键部件:_____ 品牌:_____ 型号:_____

关键部件:_____ 品牌:_____ 型号:_____

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

②涉及车辆采购,请填写是否属于新能源汽车:

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

☐否

(4) 政府采购组织形式:☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

(5) 政府采购方式:☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他:_____

(注:在框架协议采购的第二阶段,可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业:☐是 ☐否

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 ☐

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: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注:固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款:_____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

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

☐成本补偿:_____ (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励:_____ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

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

(2) 履约地点:_____

(3) 履约担保:是否收取履约保证金:☐是 ☐否

收取履约保证金形式:_____

收取履约保证金金额:_____

履约担保期限:_____

(4) 分期履行要求:_____

(5) 风险处置措施和替代方案:_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式:☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体:_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收:☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收:☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收:☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收:☐是 ☐否

是否进行抽查检测:☐是,抽查比例:_____ ☐否

是否存在破坏性检测:☐是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐否

验收组织的其他事项:_____

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

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)_____

(4) 履约验收程序: _____

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

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项: _____ (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件, 图纸

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

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份, 甲方执____份, 乙方执____份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____年____月____日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

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

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

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

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

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

1.2 本合同下列术语应解释为:

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

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

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品,包括原材料、设备、产品(包括软件)及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 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将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	
第二节 第1.2(7)项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2(1)项	质量保证期	
第二节 第8.2(3)项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	

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、更换相关规定	
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
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___种方式解决： (1)向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2)向_____人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):_____

日 期:_____

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

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¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;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		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计:						

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

注:

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

分包意向协议

甲方(投标人):_____

乙方(拟分包单位):_____

甲方承诺,一旦在_____ (采购项目名称) (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	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1												
2												
3												
4												
...												
总价(元)												

- 注:1. 本表应按包分别填写。
2. 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
对本项目合同条款的偏离情况(应进行选择, 未选择投标无效): ☐ 无偏离 (如无偏离, 仅选择无偏离即可; 无偏离即为对合同条款中的所有要求, 均视作供应商已对之理解和响应。) ☐ 有偏离 (如有偏离, 则应在本表中对偏离项逐列明, 否则 投标无效 ; 对合同条款中的所有要求, 除本表列明的偏离外, 均视作供应商已对之理解和响应。)					

注: “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称(加盖公章) _____

日期: _____年____月____日

6 采购需求偏离表(实质性格式)

采购需求偏离表

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¹, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业);

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):_____

日 期: _____

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

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¹,属于(中型企业、小型企业、微型企业);

2. (标的名称),属于(采购文件中明确的所属行业)行业;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		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业 ☐ 其他				
...						
合计:						

注:

1. 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

分包意向协议

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（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：

1. 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**；且建议按照采购文件要求在资格证明文件部分提供；
2. 投标人满足《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条有关规定，拟享受中小企业政策优惠措施的，仍需提供本协议，否则不予认可；
3. 投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，各单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则不予认可。

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”。