政府采购

公开招标文件

（综合评分法）

货物类

采购单位名称：	常宁市第一中学
采购项目名称：	常宁市第一中学教学信息化建设及理化生实验室设备、教学仪器配置政府采购项目
政府采购编号：	常财采计[2026]019号
采购代理机构名称：	湖南湘洲项目管理有限公司
委托代理编号：	1116250-20260211-41

（网上开标专用）

2026-02-12

目　　录

第一章 投标邀请 ..... - 5 -
第二章 投标须知前附表 ..... - 9 -
第三章 投标须知 ..... - 16 -
一、说明 ..... - 16 -
二、招标文件 ..... - 18 -
三、投标文件的编制 ..... - 20 -
四、投标文件的提交 ..... - 22 -
五、开标、评标 ..... - 23 -
六、中标信息公告与中标通知书 ..... - 29 -
七、询问、质疑与投诉 ..... - 29 -
八、合同签订 ..... - 30 -
九、其他规定 ..... - 31 -
第四章 采购合同协议书 ..... - 32 -
第五章 采购内容与要求 ..... - 34 -
第六章 综合评分表 ..... - 71 -
第七章 投标文件格式与要求 ..... - 73 -
一、资格证明文件封面 ..... - 76 -
二、投标人资格证明文件审查 ..... - 77 -
三、授权委托书 ..... - 78 -
四、法定代表人（单位负责人）身份证明 ..... - 79 -
五、投标人基本情况 ..... - 80 -
六、投标人资格承诺函 ..... - 82 -
七、湖南省政府采购供应商资格承诺函 ..... - 84 -
八、项目免收投标保证金承诺书 ..... - 86 -
九、符合性审查表 ..... - 87 -
十、商务文件封面 ..... - 88 -
十一、投标函 ..... - 89 -
十二、开标一览表(总价) ..... - 91 -
十三、分项价格表 ..... - 92 -

十四、商务响应与偏离表 - 93 -
十五、中小企业声明函 - 94 -
十六、残疾人福利性单位声明函 - 95 -
十七、监狱企业证明材料 - 96 -
十八、招标文件规定的其他与本项目相关的证明文件 - 97 -
十九、进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件 - 98 -
二十、按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料 - 99 -
二十一、附表：本项目所投节能、节水或环境标志产品 - 100 -
二十二、附表：本项目所投小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单 - 101 -
二十三、技术文件封面 - 102 -
二十四、货物说明一览表 - 103 -
二十五、技术规格、参数响应或偏离表 - 104 -
二十六、投标货物符合招标文件规定的证明文件 - 105 -
二十七、按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料 - 106 -
二十八、投标人需提供的其他资料 - 107 -

第一章　投标邀请

湖南湘洲项目管理有限公司采购代理机构受常宁市第一中学的委托，对常宁市第一中学教学信息化建设及理化生实验室设备、教学仪器配置政府采购项目（采购编号：常财采计[2026]019 号、委托代理编号：1116250-20260211-41）项目进行公开招标采购，采用网上开标模式。欢迎符合资格条件的投标人前来投标。

一、采购人的采购需求：

分包：

包名	预算金额(元)	最高限价(元)	代理服务费限价(元)
包 1	1500000.00	1500000.00	16400.00

包详情：

包名	品目分类	标的名称	简要技术要求	数量
包 1	A02102100-教学仪器	信息化建设及理化生实验室设备、教学仪器配置	具体详见招标文件	1 批

（一）采购项目需要落实的政府采购政策：

1、强制采购：政府采购实行强制采购的节能、节水产品等。

2、优先采购：政府采购鼓励采购节能、环境标志产品等。

3、价格评审优惠：政府采购促进中小企业发展等（包括政府采购支持监狱企业发展、政府采购促进残疾人就业）。

4、预留采购份额：

☐专门面向：☐中小企业 ☐小微企业 ☐监狱企业 ☐福利性单位

☐强制分包（非专门面向）：大型企业应将采购份额的/%以上分包给中小企业，其中预留/%份额给小微企业。

（二）采购进口产品：本项目☐接受 ☑拒绝 进口产品参加招标采购。

二、投标人的资格要求：

1、投标人的基本资格条件：投标人必须是在中华人民共和国境内注册登记的法人、其他组织或者自然人，且应当符合《政府采购法》第二十二条第一款的规定，即：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）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；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

投标人提供《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》即视为满足上述基本资格条件。

2、采购项目的特定资格条件：无。

3、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加此项目的其他采购活动。

5、列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，列入政府采购严重违法失信行为记录名单的，拒绝其参与政府采购活动。

6、投标人为联合体形式的。本次招标采购□接受 ☑不接受 投标人为联合体形式。接受联合体形式的，联合体应当具备下列条件：

/。

三、获取招标文件及投标报名：

1、获取公开招标文件的时间(报名时间)：从 2026 年 2 月 12 日起至 2026 年 2 月 26 日止；

2、请在衡阳市公共资源交易中心窗口办理 CA 认证后，在衡阳市公共资源网上交易平台（http://hyggzyjy.hengyang.gov.cn:89/TPBidder/memberLogin）进行报名，报名成功后，在本项目报名截止时间前登录衡阳市公共资源交易网站完整下载招标文

件，并进行“报名确认”操作，逾期将视同放弃投标资格。投标人须从衡阳市公共资源交易网上完整下载招标文件，否则视同无效投标。网上完整下载/获取招标文件等技术资料等，恕不另行通知，如有遗漏采购人概不负责。如遇衡阳市公共资源交易平台操作问题，可拨打平台统一服务热线：0512-58188076，热线服务时间为工作日上午 8:30 时到 12:00 时，下午 14:00 时到 17:00 时。

3、投标人参与本项目的投标事宜，须办理以下数字证书：

（1）投标单位数字证书(电子印章);

（2）法定代表人（单位负责人）数字证书(含电子签名或电子印章);

（3）授权委托人数字证书(含电子签名或电子印章，若投标代表为法定代表人〔单位负责人〕，无需办理)。

具体办理流程详见衡阳市公共资源交易网市场主体服务区相关信息。数字证书(含电子印章、电子签名)有关业务流程或电话咨询手机 CA 互认平台(标证通：0734--8846545)、CFCA(0734--8869546)、湖南 CA(0734--8846535)。

4、招标文件售价：0 元。

四、开标时间与地点：

1、开标时间(提交电子投标文件的截止时间)：2026 年 03 月 10 日 10 时 （北京时间）；

2、开标地点：衡阳市公共资源交易不见面开标大厅（http://hyggzyjy.hengyang.gov.cn:89/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）；

3、投标文件的解密：电子投标文件上传截止时间后，投标人应在开标当天使用具有上网卡和音视频功能的电脑提前登录衡阳市公共资源交易网进入“服务导航”—“不见面开标大厅登录”。采购代理机构将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金提交情况，然后通过不见面开标系统发出投标文件解密的指令。投标人在各自地点按“不见面开标系统”提示在规定时间自行实施远程解密参加网上开标活动（远程解密方法见衡阳市公共资源交易网--信息公开--服务指南--政府采购交易服务：《不见面大厅政府采购投标人操作手册》），投标人在采购代理机构发出解密指令之时起 20 分钟之内完成投标文件解密，否则视同放弃本次投标。关于“不见面开标系统”解密规定详见招标文件第三章投标须知第 26 条。

五、询问及质疑

1、投标人对政府采购活动事项如有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问。采购人、采购代理机构将在 3 个工作日内作出答复。

2、投标人认为招标文件或招标公告使自己的权益受到损害的，可在知道或应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，按《湖南省财政厅关于印发＜政府采购质疑答复和投诉处理操作规程＞的通知》(湘财购〔2019〕20 号)的规定，向采购人、采购代理机构提出书面质疑。联系人刘女士，联系电话 18307348733。

六、投标保证金

本项目需交纳投标保证金 0 元。

七、联系方式

1、采购人

（1）名　称：常宁市第一中学

（2）地　址：培元街道办事处两江村环城西路 358 号

（3）联系人：邓先生

（4）电　话：15074718818

（5）电子邮箱：/

2、采购代理机构

（1）名　称：湖南湘洲项目管理有限公司

（2）地　址：衡阳市高新区解放大道 6 号众鑫大厦

（3）联系人：刘女士

（4）电　话：18307348733

（5）电子邮箱：3364518276@qq.com

第二章　投标须知前附表

注：本项目启用的条款在“编列内容规定”栏内以“☑”标注。

名称	内容规定
一、说明	
联合体投标	□接受☑不接受
采购进口产品	☑本项目拒绝进口产品。 □本项目已经财政部门审核同意购买进口产品。 包 1：　　。 包 2：　　。 .....（此项可编辑）
二、招标文件	
实质性条款响应	除法律、法规和规章规定外，招标文件中标注“★”号的条款为实质性要求条款（即重要条款）对其中任何一条的偏离，在评标时将其视为**无效投标**。
一般条款允许偏离的最高项数	一般商务和技术条款偏离项数之和≥24 项将导致**无效投标**。 包 1：≥　24　项将导致无效投标。 包 2：≥　/　项将导致无效投标。 .....（此项可编辑）
条款数（最高项数）的统计方法	招标文件中，技术部分和商务部分凡编排有单独的中文序数或阿拉伯数字或英文字母序列号等字符的条款算一项商务或技术要求项数，相同内容的条款不重复计算项数。项目如有分包的话，按分包计算。
三、投标文件的编制	
投标报价	1、投标总价不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为**无效投标。** 2、投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为**无效投标**。（接受备选方案时除外。） 3、投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则，在评标时将视为**无效投标**。 4、任何包含价格调整要求和条件的投标报价，在评标时将视为**无效投标。**
备选方案	□接受☑不接受
投标人的资格证明文件	**投标人有下列情形之一的，视为无效投标：** 1、未按《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》规定格式进行承诺的；

	2、未按招标文件要求提交其他资格证明文件、联合体协议、分包意向协议或提供虚假资格证明文件的； 3、资格证明文件超过有效期的或未按有关规定年审合格的。
样品提供的规定	□要求提供 样品提交时间：/ 样品提交地点：/ ☑不要求提供
投标保证金	本项目需交纳投标保证金 0 元。
投标有效期	90 日（日历日），如投标有效期不足的，在评标时将视为**无效投标**。
投标文件份数	电子文件：在交易系统中提交电子投标文件一份。
四、投标文件的提交	
电子投标文件的提交	网络传输提交：投标人应在提交投标文件截止时间前将电子投标文件网络传输提交至“衡阳市公共资源交易网（https://ggzy.hengyang.gov.cn/）—投标人登录—投标文件上传模块”。逾期提交的投标文件，系统将自动拒收，视为放弃投标。
五、开标、评标	
投标人电子投标文件解密方式	投标人使用生成投标文件的 CA 数字证书进行解密。
投标人解密电子投标文件时限	解密时限：自网上开标系统发出投标文件解密的指令起 20 分钟内完成，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。
电子唱标	以《开标一览表》为准，未提供的，按照无效投标处理。
评标因素和标准	**(提示：因评标因素“技术”项涉及政府采购政策优惠，为便于计算，应与其他评标因素分列)**
权值	(说明：权值、评审因素等具体内容见第六章综合评分表)
无效投标的规定	投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在资格性、符合性检查时按照无效投标处理： （1）投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)； （2）不符合法律、法规和招标文件其他规定的实质性内容。
废标的规定	有下列情形之一时，评标委员会应予废标： （1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的； （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的； （3）投标人的报价超过了采购预算或超过最高限价的； （4）因重大变故，采购任务取消的。
关于多家代理商参加核心产品同一品牌产	1、提供相同品牌产品且通过资格审查、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

品投标的规定		投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 2、非单一产品采购项目中，多家投标人提供的招标文件载明的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。 3、本项目核心产品为：学生实验台。
投标文件修正		投标文件报价出现前后不一致的，按招标文件规定修正。
推荐的中标候选人数量		按评标委员会推荐顺序确定前 3 名（详见第六章）
强制采购	标记★符号的节能、节水产品	投标人应按财库〔2019〕9 号和财库〔2019〕19 号文件要求，此仅限于《节能产品政府采购品目清单》内的，除财政部另有规定外，标记★符号产品为政府强制采购节能、节水产品；投标人提供的产品应当取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，否则其投标无效，不是品目清单内的产品，在评审时不予以考虑： 采用综合评分法时，对于价格和技术分，应分别给予总分值 4%-8%的加分。本项目具体加分比例分别为：价格部分 4%、技术部分 4%。
优先采购	非标记★符号的节能、节水产品或环境标志产品	投标人应按财库〔2019〕9 号、财库〔2019〕19 号和财库〔2019〕18 号文件要求，此仅限于《节能产品政府采购品目清单》（非标记★符号的节能、节水产品）或《环境标志产品政府采购品目清单》内产品；投标人提供的产品应当取得国家确认的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，不是品目清单内的产品，在评审时不予以考虑： 采用综合评分法时，对于价格和技术分，应分别给予总分值 4%-8%的加分。本项目具体加分比例分别为：价格部分 4%、技术部分 4%。
政府采购优惠政策	中小企业	行业类别如下： （一）农、林、牧、渔业 （二）工业 （三）建筑业 （四）批发业 （五）零售业 （六）交通运输业 （七）仓储业 （八）邮政业 （九）住宿业 （十）餐饮业 （十一）信息传输业 （十二）软件和信息技术服务业

		（十三）房地产开发经营 （十四）物业管理 （十五）租赁和商务服务业 （十六）其他未列明行业
		中小企业划分标准按国家规定执行： 依据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）、《国家统计局关于印发<统计上大中小微型企业划分办法（2017）>的通知》（国统字〔2017〕213号）等规定进行中小企业划分。 投标人应提交符合《财政部工业和信息化部关于印发<政府采购促进中小企业发展管理办法>的通知》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》。
		□本项目中第/包，所属行业/，专门面向中小企业采购，不再执行价格扣除和评审优惠的扣减政策。 □本项目中第/包，所属行业/，专门面向小微企业采购，不再执行价格扣除和评审优惠的扣减政策。
		☑一、本项目中第1包，所属行业工业，非专门面向中小企业采购（投标人如为中小企业，投标文件中必须按招标文件要求的格式提供《中小企业声明函》，否则评审时不予考虑），给予小微企业报价10%-20%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目具体扣除比例为：价格部分10%。 注：如整包响应，整包所有品目均为小型、微型企业制造才进行价格扣除。小型、微型企业提供大中型企业制造的货物的，视同为大中型企业。 □二、本项目非专门面向中小企业采购，预留40%以上份额专门面向中小企业采购（其中预留给小微企业的比例不低于60%），投标人在投标文件的中小企业声明函中明确被分包企业名称（制造商名称），并提供分包意向协议。中标人的分包协议须作为中标人与采购人签订的政府采购合同附件报同级财政政府采购监督管理部门和有关部门备案。接受分包合同的中小企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。接受大中型企业投标人（制造商）与小微企业组成联合体或者允许大中型企业投标人（制造商）向一家或者多家小微企业（制造商）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（制造商）的合同份额占到合同总金额40%以上的，对联合体或者大中型企业投标人（制造商）的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。本项目具体扣除比例为：价格部分/%。
	残疾人福利性单位、监企业狱	☑本项目中第1包，所属行业工业，非专门面向残疾人福利性单位、监狱企业采购（投标人如为残疾人福利性单位或监狱企业，投标文件中必须按招标文件要求的格式提供《残疾人福利性单位声明函》或监狱企业证明材料，否则评审时不予考虑）： 残疾人福利性单位、监狱企业视同为小型、微型企业，给予残疾人福

		利性单位、监狱企业报价 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参加评审，本项目具体扣除比例为：价格部分 10%。
	多处获得政府采购政策优惠的计算方法	1、投标人所投产品同时符合政府采购强制采购（或优先采购）节能、节水产品和优先采购环境标志产品政策的，投标人可选择其一，也可均填报。对均填报的，评标委员会评审时，只能选择其一，选择优惠范围最多的优惠政策进行评审。 2、扶持中小企业发展的优惠政策可以与强制采购（或优先采购）优惠政策叠加享受。 3、监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受扶持中小企业发展的优惠政策。
	政府采购合同融资	投标人有政府采购合同融资需求的，可登录湖南政府采购网衡阳分网政府采购合同融资线上平台（http://220.168.30.70:89/page/portal/financeBankInfo_portal_hy.jsp?area_id=28）了解相关业务。
七、合同签订		
履约担保		□需要。担保金额及方式： /。 ☑不需要。
八、其他规定		
信用记录		1、采购人或采购代理机构在对投标人进行资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、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，应拒绝其参与政府采购活动。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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 2、信用记录查询网站：“信用中国”网、中国政府采购网。 3、信用甄别时间：开标后至评标开始前。
采购代理服务费		采购代理服务费按与采购人签订的委托代理合同约定支付。
网上开评标说明		1、本项目采用网上开标模式，远程开标项目的时间以国家授时中心发布的时间为准。开标当日，投标人无需到达开标现场。开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法定代表人（单位负责人）应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、答疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法定代表人（单位负责人），投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。 2、本项目报名、下载、上传均通过互联网操作，请投标人充分考虑网络拥堵及平台操作所需时间等因素。 3、参与网上开标的投标人，请在“衡阳市公共资源交易网（https://ggzy.hengyang.gov.cn/）--信息公开--服务指南模块”下载操作

	手册（不见面开标大厅操作手册-投标人），投标人应仔细阅读。开标、投标文件解密均在“不见面开标大厅”进行。投标人使用不见面开标大厅遇到问题时，可拨打平台统一服务热线：0512-58188076。 4、投标文件提交截止时间前，采购人或采购代理机构提前进入不见面开标大厅，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法定代表人（单位负责人）提前进入不见面开标大厅（登录衡阳市公共资源交易网（https://ggzy.hengyang.gov.cn/）找到“服务导航-不见面开标大厅登录”模块），根据操作手册（进入相应项目的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成 CA 或账号密码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程质疑的权利，投标人将无法看到解密指令、开标、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果。 5、开标环节，采购人或采购代理机构应导出并打印《标书雷同性分析检查表》，同《开标记录表》共同作为开标结果。 6、评标期间，评标委员会可能通过衡阳市公共资源交易网交易系统要求投标人进行澄清答复，投标人应及时关注交易系统动态，在评标结束前不要离线。投标人关注交易系统动态的操作：登录衡阳市公共资源交易网（https://ggzy.hengyang.gov.cn/），点击进入“服务导航-投标人登录”模块，关注“采购业务-评标澄清答复”动态。如评标委员会通过衡阳市公共资源交易网交易系统要求投标人进行澄清答复，投标人应在规定的时间内在线答复并进行电子签章确认，否则，视为投标人放弃澄清答复的权利，投标人承担由此导致的一切后果。
其他	一、请各投标人在开标前一天确认解密（澄清答疑） 电脑、CA 证书、 网络配置等是否满足不见面开标大厅和澄清答疑的相应环境，提前配 置好浏览器数据及安装好驱动（详见：不见面开标系统操作手册—投 标人） 。如因投标人电脑设备、CA 证书、网络配制等问题导致无法解 密（澄清答疑）的后果皆由投标人承担。 二、评标期间，投标单位应在“不见面开标大厅 ”在线关注评标进度，在评标结束前不要离线。评审专家小组可能会在衡阳市公共资源交易网交易系统中对投标单位提出澄清答疑的要求，投标单位应及时关注交易系统动态，并在规定时间内在线回复，如未在规定时间内进行回复，所造成的一切后果，投标单位自行负责。 三、衡阳市政府采购支持中小微企业融资合作银行及联系人名单 1. 中国建设银行股份有限公司衡阳市分行：江彦锋，15116852358 2. 中信银行股份有限公司衡阳分行：龚黎，18817181227 3.长沙银行股份有限公司衡阳分行：宁紫希，18674771223 4.湖南银行股份有限公司衡阳分行：贺卫华，13875666300 5.招商银行股份有限公司衡阳分行：盛波，18674768507 6. 中国银行股份有限公司衡阳分行：何涵睿，18397770824 7.湖南财信金融科技服务有限公司：吴巨丰，18674838625。 四、根据“财政部令第 87 号 ”第六十条的规定“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，应当要求在评标现场合理的时间内提供 书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性 的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。”

第三章　投标须知

一、说明

1.适用范围

1.1 本招标文件适用于**投标邀请**中所述采购项目。

2.定义

2.1“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本采购项目的采购人名称、地址、电话、联系人见**投标须知前附表**。

2.2“采购代理机构”系指接受采购人委托，代理采购项目的集中采购机构和经财政部门认定资格的其他采购代理机构。

2.3“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或自然人。

2.4 电子招标投标：是指电子招标投标各方参与人（以下简称交易参与人）按照有关法律法规的规定，应用网络信息技术，使用衡阳市公共资源网上交易平台(以下简称交易平台)，进行的招标投标活动。

2.5“货物”系指投标人按招标文件要求，向采购人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、手册及其它技术资料和材料。

2.6“服务”系指招标文件规定投标人须承担的系统集成、安装、调试、技术协助、校准、培训以及其它类似的义务。

3.投标人的资格要求

3.1 投标人应当符合**投标邀请**中规定的下列资格条件要求：

（1）《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）第二十二条第一款规定的投标人基本资格条件；

（2）采购项目有特殊要求，招标文件规定的投标人特定资格条件。

3.2 投标人不得存在下列情形之一：

（1）与采购人或采购代理机构存在隶属关系或者其他利害关系。

（2）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。

（3）在参加本项目政府采购活动前 3 年因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动。

3.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3.4 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加此项目的其他采购活动。

4.投标费用

4.1 投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人或者采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

5.授权委托

5.1 投标人代表可为投标人的法定代表人（非法人组织、个体工商户等的负责人称为单位负责人）或其授权委托人。投标人代表为投标人法定代表人（单位负责人）的，应提供法定代表人（单位负责人）身份证明；投标人代表不是投标人法定代表人（单位负责人）的，应提供法定代表人（单位负责人）授权委托书，并附法定代表人（单位负责人）身份证明。

6.联合体投标

6.1 除**投标须知前附表**另有规定，本采购项目不接受除政府采购政策规定以外的其他联合体投标。

6.2 投标人以联合体形式投标，除应符合本章第 3.2 款、第 3.3 款、第 3.4 款规定外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务、合同工作量比例；

（2）联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的资格条件；

（3）联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级

（4）联合体各方签订联合体协议书后，不得再单独参加或者与其他投标人组成新的联合体参加同一项目的采购活动。

7.采购进口产品

7.1 除**投标须知前附表**另有规定外，本采购项目拒绝进口产品参加投标。

7.2 本章第 7.1 款规定同意购买进口产品的，不限制满足招标文件要求的国内产品参与投标竞争。

二、招标文件

8.招标文件的构成

8.1 招标文件共七章，分两部分。各部分的内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 投标须知前附表

第三章 投标须知

一、说明

二、招标文件

三、投标文件的编制

四、投标文件的提交

五、开标与评标

六、中标信息公告与中标通知书

七、投标人质疑

八、合同签订

九、其他规定

第四章 采购合同协议书

第五章 采购内容与要求

技术要求

商务要求

第六章 综合评分表

第七章 投标文件格式与要求

9.招标文件的提供

9.1 招标文件的提供期限自开始发出之日起不得少于五个工作日。具体提供期限见**招标文件投标邀请**。

9.2 投标人应及时登录交易平台下载招标文件，并按规定要求在网站完成投标报名。

9.3 招标文件的提供期限截止时，确认报名的投标人少于三家，采购人或采购代理机构可以延长招标文件的提供期限或者不再限制提供期限，并发布更正公告。延长招标文件的提供期限或者不再限制提供期限的，遵守本章第 11.1 款关于招标文件修改的规定。

10.偏离

10.1 本条所称偏离为投标文件对招标文件的偏离，即不满足、或不响应招标文件的要求。偏离分为对招标文件的实质性要求条款偏离和对招标文件的一般商务和技术条款（参数）偏离。

10.2 除法律、法规和规章规定外，招标文件中标注“★”符号的条款为实质性要求条款（即重要条款），对其中任何一条的偏离，在评标时将其视为无效投标。未用上述符号标注的条款为非实质性要求条款(即一般条款)。

10.3 第二章和第五章中的一般商务和技术条款（参数），在超出允许偏离的条款数（见**投标须知前附表**）时，在评标时将其视为无效投标。

10.4 条款数（最高项数）的统计方法见**投标须知前附表。**

11.招标文件的澄清与修改

11.1 采购人或采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在**投标须知前附表**规定的提交投标文件截止时间至少 15 日前，在财政部门指定的媒体和衡阳市公共资源交易中心网站发布澄清或者修改的内容。

11.2 如果澄清或者修改发出的时间距投标截止时间不足 15 日，将相应顺延投标

截止时间。

12. 推迟投标截止时间和开标时间

采购代理机构可以视采购具体情况，推迟投标截止时间和开标时间，并将变更时间在财政部门指定的媒体和衡阳市公共资源交易中心网站发布更正公告。

三、投标文件的编制

13.投标语言

投标人提交的投标文件及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均使用中文。投标人可以提交其它语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

14.计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

15.投标文件组成

投标文件由资格证明文件、商务文件、技术文件三部分组成。详见第七章投标文件格式与要求。

16.投标报价

16.1 投标人应按招标文件规定的供货及服务要求、责任范围和合同条件，以人民币进行报价。

16.2 投标人应按《开标一览表》和《分项价格表》的内容和格式要求填写各项货物及服务的分项价格和总价。投标总价中不得缺漏招标文件所要求的内容，否则，在评标时将视为无效投标。

16.3 除投标须知前附表允许提交备选方案外，投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受选择性报价，否则，在评标时将视为无效投标。

16.4 投标人的投标报价不得超过采购预算，也不得超过最高限价(如果设定)，否则，在评标时将视无效投标。采购项目预算、最高限价见**投标邀请**。

16.5 投标文件中标明的价格在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由

予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标报价，在评标时将其视为无效投标。

16.6 投标人的价格优惠应当直接在开标一览表的投标报价中给出。

17.备选方案

17.1 除投标须知前附表另有规定外，本采购项目不接受备选方案投标。

17.2 接受备选方案投标时：

17.2.1 投标人在投标文件中只能提交一个备选方案并注明主选方案，且备选方案的投标报价不得高于主选方案。如果投标人在投标文件中提交两个以上备选方案或未注明何为主选方案，在评标时将其视为无效投标。

17.2.2 备选方案应当在《开标一览表》备注中列出。

18.投标人的资格证明文件

18.1 投标人应提交满足投标邀请规定的资格条件要求的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

18.2 如果投标人为联合体，则应提交联合体各方资格证明文件、联合体协议。否则，在资格审查时将其视为无效投标。

18.3 投标人有下列情形之一的，视为无效投标：

18.3.1 未按《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》规定格式进行承诺的；

18.3.2 未按招标文件要求提交其他资格证明文件、联合体协议、分包意向协议或提供虚假资格证明文件的；

18.3.3 资格证明文件超过有效期的或未按有关规定年审合格的。

19.投标文件符合招标文件规定的证明文件

19.1 投标人应当提交其拟供的合同项下货物及其服务符合招标文件规定的证明文件，该证明文件作为投标文件的一部分。

19.2 投标人应按招标文件要求详细填写相关表格。

19.3 商务、技术偏离表中应对照招标文件所有商务、技术要求如实填写。

19.4 **投标须知前附表**规定投标人在投标时提供样品的，投标人有以下情形之一

的，在评标时将不予评分：

19.4.1 未在**投标须知前附表**规定的提交时间、地点提交的；

19.4.2 投标人提交的样品与招标文件中规定的样品标准要求不一致的。

20.投标保证金

本项目投标保证金详见**投标须知前附表**投标保证金之规定。

21.投标有效期

投标有效期见**投标须知前附表**，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期从投标邀请规定的投标截止之日起计算。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

22.投标文件的编制和签署

22.1 电子投标文件：投标人应按照电子招标文件要求制作电子投标文件，并进行电子签名和盖章。

22.1.1 投标人确认投标后，应从交易平台上下载“电子招标文件制作工具”，并使用此工具编制电子投标文件，否则将可能影响电子投标文件的上传而导致投标无效。

22.1.2 投标人因自身原因导致电子投标文件无法导入电子评标系统的，该投标文件视为无效投标文件。

22.1.3 电子招投标文件具有法律效力，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由投标人自行承担。

四、投标文件的提交

23.电子投标文件的提交

23.1 电子投标文件的密封和标记

23.1.1 电子投标文件通过数字证书进行加密并签章。未按要求加密和数字证书认证的投标文件，电子开标软件将无法接受，采购代理机构不予受理。

23.2 电子投标文件的提交

23.2.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前将电子投标文件上传到指定网站的指定栏目。逾期不予受理。

23.2.2 如遇系统提示“上传未成功”，投标人应及时重新修改文件或与系统运维机构联系，查明原因，确保上传无误，因自身原因导致不能上传的，由投标人自行承担责任。

23.3 电子投标文件的修改和撤回

投标人在招标文件规定的投标截止时间前，可以撤回已上传的电子投标文件，也可以撤回并修改后再重新上传。在投标截止时间之后，投标人撤回其电子投标文件的，按政府采购相关规定接受处罚。

24.无论中标与否，投标人的投标文件均不予退还。

25.串通投标

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（5）不同投标人的投标文件相互混装。

五、开标、评标

26.开标

26.1 投标人可通过网上开标系统参加开标会；

26.2 开标程序。采购代理机构在规定的时间内，按下列程序进行开标；

26.2.1 投标人在开标时间前提前登录网上开标系统；

26.2.2 开标时间，由系统在线公布投标人名单，并核验投标保证金到账或电子保函情况；

26.2.3 投标人根据系统发出投标文件解密指令提示后在规定时间内使用加密投标

文件的 CA 数字证书进行投标文件解密。解密时限为 20 分钟，投标文件在解密时限内未解密或解密失败，视为撤销其投标文件，开标继续进行。

26.2.4 唱标：以《开标一览表》为准，未提供的按无效投标处理。在线生成的《开标记录表》所有有效投标人可以在线即时查看、下载。

26.2.5 投标人法定代表人（单位负责人）或授权委托人应在系统规定的时间内在开标记录上进行确认，否则视同认可开标结果。

26.3 开标时，出现下列情形之一的，不得进入评标：

26.3.1 开标时，出现下列情形之一的，视为投标人撤销其投标：

（1）投标人未按要求配置开标所需的软硬件设备，导致解密失败的；

（2）投标人电脑故障或无法上网，导致解密失败的；

（3）解密锁发生故障、失效、错误等，导致解密失败的；

（4）解密时间超过规定时限的；

（5）其他由于投标人自身原因导致解密失效的情形。

26.3.2 如因网上开标系统出现系统故障，导致开标解密无法完成的，由采购人或采购代理机构向交易平台提出延长解密时间的申请，交易平台酌情延长解密时间。

27.政府采购政策支持

省级以上财政部门关于政府采购强制采购、优先采购以及支持中小企业的政策规定可在中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)和中国湖南政府采购网（www.ccgp-hunan.gov.cn）查询。本项目价格扣除或加分比例见**投标须知前附表**。

27.1 强制采购：

产品符合政府采购强制采购政策的，实行强制采购。纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品政府采购品目清单，实施政府强制采购的（品目清单标注★符号产品），投标人提供的产品应当取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，否则其投标无效。实施政府强制采购的，评审时按**投标须知前附表**的规定给予价格部分和技术部分加分。

27.2 优先采购：

对纳入财政部会同国务院有关部门发布的节能产品（非标记★符号节能产品）、环境标志产品政府采购品目清单，实施政府优先采购的，评审时按**投标须知前附表**的规定给予价格部分和技术部分加分。

27.3 小微企业评审优惠:

（1）在货物采购项目中，投标人提供的货物均为小型、微型企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标；在工程采购项目中，工程由

小微企业承建，即工程施工单位为小微企业；在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。投标人提供的货物、工程或者服务符合上述情况的，按《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）和《湖南省财政厅关于政府采购促进中小企业发展有关措施的通知》（湘财购〔2022〕17 号）规定，评审时按**投标须知前附表**的规定给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。本项所称货物不包括使用大中型企业注册商标的货物。

（2）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 40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%-6%的扣除，具体按**投标须知前附表**的规定给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

（3）监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策，具体按**投标须知前附表**的规定给予价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

（4）中小企业划分标准按**投标须知前附表**的规定执行。

27.4 政府采购政策交叉与叠加

（1）符合政府采购强制采购和优先采购政策的，产品只能享受节能产品、节水产品、环境标志产品等产品优惠中的一项（投标人自行选择，并在投标文件中填报相关信息及数据）。

（2）投标人同时符合小型、微型企业及监狱企业、残疾人福利性单位要求的，评审时只有一种类型享受价格评审优惠政策；

（3）小型和微型企业的价格评审优惠可以与同时属于“节能产品”、“节水产品”、“环境标志产品”中的一项政府采购优惠累加计算。

27.5 投标文件符合本章第 27.1 款、第 27.2 款、第 27.3 款规定的，投标人应提供相关证明资料。

（1）节能产品、节水产品、环境标志产品：提供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（扫描件）。

（2）中小企业：按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定，提供《中小企业声明函》（格式）。

（3）监狱企业：按《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）文件规定提供证明文件（扫描件）。

（4）残疾人福利性单位：按《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）文件规定提供《残疾人福利性单位声明函》（格式）。

27.6 投标人有政府采购合同融资需求的，详见**投标须知前附表**。

28.评标

28.1 评标委员会

28.1.1 评标由依法组成的评标委员会负责。

28.2 评标方法

28.2.1 评标方法：综合评分法，是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。

28.2.2 本采购项目的评标因素和标准见**综合评分表**。

28.3 投标文件的初步评审

28.3.1 初步评审分为资格性审查和符合性审查。

（1）资格性审查。根据法律法规和招标文件的规定，采购人或采购代理机构对投标文件中的资格证明材料、信用记录、投标保证金等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。对未通过资格审查的投标人，将告知投标人原因。

（2）符合性审查。评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。

（3）评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件的内容，而不依据外部的证据，但投标文件有不真实、不正确的内容时除外。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其投标成为实质上响应的投标。

28.3.2 投标文件中除前章节条款所述情况外，有下列情况之一的，也应在资格性、符合性审查时按照无效投标处理：

（1）投标文件载明的投标范围小于招标文件规定的招标范围的(缺漏招标文件所要求的内容)；

（2）不符合法律、法规和招标文件其他规定的。

28.3.3 有下列情形之一时，评标委员会应予废标，并将理由通知所有投标人。废标的情形同时在**投标须知前附表**集中列示：

（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

28.3.4 多家代理商提供同一品牌产品投标的，在统计投标人数量时要求如下：

（1）提供相同品牌产品且通过资格审查、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，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（2）非单一产品采购项目时，多家投标人提供的招标文件载明的核心产品品牌相同的，按前（1）规定处理。

28.4 澄清有关问题

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

28.4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用数据电文形式，并根据要求进行电子签章。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。

28.4.3 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（1）投标文件中《开标一览表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标一览表》为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。投标人应对修正进行确认，如不确认，评标时将视为无效投标。

28.4.4 有效的数据电文澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

28.5 比较与评价

28.5.1 评标委员会应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。

28.5.2 价格评审。价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，其他有效投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格参与价格评审。

28.5.3 涉及政府采购政策优惠的，按**投标须知前附表**规定调整投标人的技术、价格得分或总得分。

28.5.4 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价、计分。

28.5.5 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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供数据电文说明，必要时提交相关证明材料（提交电子扫描件）；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

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

28.6 推荐中标候选人名单

28.6.1 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按评审后的价格由低到高顺序排序。得分相同但价格相同的，按评审后的技术得分由高到低顺序排序。

28.6.2 本次招标采购推荐的中标候选人数量见**第六章。**

六、中标信息公告与中标通知书

29.中标信息公告

中标人确定后，中标信息将在财政部门指定的媒体和衡阳市公共资源交易网上公告。

30.中标通知书

30.1 中标结果通知

30.1.1 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构将以数据电文形式向中标人发出已完成电子签章的《中标通知书》。中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

30.1.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七、询问、质疑与投诉

31. 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人将在三个工作日内作出答复。

32. 投标人认为招标文件、采购过程和中标成交结果使自己的权益受到损害时，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

33.前款“应知其权益受到损害之日”是指：

33.1 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日起

33.2 对采购程序提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

33.3 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

34. 投标人提出质疑的，应当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，并提供质疑函和必要的证明材料。采购人或采购代理机构应当向质疑投标人开具签收回执。

35.质疑函应当包括下列内容：

35.1 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

35.2 质疑项目的名称、编号；

35.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

35.4 事实依据；

35.5 必要的法律依据；

35.6 提出质疑的日期。

36.质疑书应当由质疑投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字并加盖投标人单位公章，由授权的代理人签字的应附其法定代表人（单位负责人）委托授权书。

37.采购人应当在签收回执之日起七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关的投标人或采购代理机构。

38.质疑投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意，或采购人未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后十五个工作日内，按政府采购相关法律法规规章的规定及程序，向财政部门提出投诉。

八、合同签订

39.履约担保

中标人在收到中标通知书后十日内，需向采购人提交履约担保的，应按照**投标须知前附表**的规定提交。联合体中标的，履约担保由联合体各方或联合体中牵头人的名义提交。

40.签订合同

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，与中标人签订书面合同。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。

九、其他规定

41.信用记录

41.1 为推进政府采购诚信体系建设，投标人在签署相关承诺，提供相关信息前，应认真阅读省级以上财政部门相关政策规定。

41.2 采购人或采购代理机构在对投标人进行资格审查时，还应对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、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，应拒绝其参与政府采购活动。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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

41.3 信用记录查询网站见**投标须知前附表**。

41.4 信用甄别时间见**投标须知前附表**。

41.5 信用信息查询记录和证据留存具体方式：对有不良信用记录的投标人情况截图，作为查询记录和证据。

42.网上开标说明（详见投标须知前附表）

43.采购代理服务费

采购代理服务费见**投标须知前附表**。

44.其他

招标文件的其他规定见**投标须知前附表**。

第四章　采购合同协议书

政府采购编号：_____

委托代理编号：_____

采购人（全称）：_____（甲方）

中标人（全称）：_____（乙方）

为了保护甲、乙双方合法权益，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》及其他有关法律、法规、规章，双方签订本合同协议书。

1.项目管理信息

（1）采购组织形式：_____

（2）采购方式：_____

（3）项目名称：_____

2.合同标的及金额

序号	标的名称	型号规格	数量	单价	总价	备注
合同金额小写： 大写：						

3.履行合同的时间、地点及方式： _____

4.付款： _____ 。

5.解决合同纠纷方式

首先通过双方协商解决，协商解决不成，则通过以下途径之一解决纠纷：

☐ 提请仲裁　　☐ 向人民法院提起诉讼

6.组成合同的文件

合同由以下文件构成，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）在采购或合同履行过程中乙方作出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议

（2）本合同协议书

（3）中标或成交通知书

（4）政府采购合同格式条款

（5）投标文件

（6）招标文件

（7）标准、规范及有关技术文件

合同订立时间：____年__月__日

合同订立地点：_____

甲方：（公章）	乙方：（公章）
法定代表人（单位负责人）：_	法定代表人（单位负责人）：_
授权委托人：_____	授权委托人：_____
电话：_____	电话：_____
传真：_____	传真：_____
开户银行：_____	
帐　　号：_____	

第五章　采购内容与要求

第一节 技术要求

一、货物一览表

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
一、教学信息化建设清单						
1	作业精编题库	国产	1	套		
2	作业监测系统	国产	1	套		
3	作业选题系统	国产	1	套		
4	题卡制作系统	国产	1	套		
5	学情采集系统	国产	1	套		
6	手阅批改系统	国产	1	套		
7	作业报告系统	国产	1	套		
8	作业讲评系统	国产	1	套		
9	错题巩固系统	国产	1	套		
10	智能评分	国产	1	套		
11	AI 智能作业批打一体机	国产	6	台		
12	培训及售后服务	国产	1	项		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56 座上通风化学实验室配置清单）						
1	原实验室设备拆除、搬移	国产	1	间		
2	原吊风扇拆除	国产	1	项		
3	教师演示台	国产	1	张		
4	学生实验台	国产	28	张	√	
5	功能柱	国产	28	个		
6	水槽柜	国产	14	个		
7	三联水嘴	国产	15	套		
8	学生安全电源	国产	28	套		
9	教师总控电源	国产	1	套		
10	学生凳	国产	56	条		
11	通风系统	国产	1	套		
12	消音器	国产	1	套		
13	风机软连接	国产	1	套		
14	变频器	国产	1	套		
15	教师椅	国产	1	套		

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
16	洗眼器	国产	1	套		
17	万向吸风罩	国产	29	套		
18	吊顶装修	国产	89	m2		
19	照明护眼灯光	国产	1	间		
20	柜式空调	国产	2	台		
21	遮光窗帘	国产	1	项		
22	实验室管理制度	国产	1	块		
23	化学实验室学生实验规则	国产	1	块		
24	化学实验室管理制度	国产	1	块		
25	实验室名人名言挂画	国产	4	块		
26	室内风管	国产	1	套		
27	室外风管	国产	1	套		
28	风机控制线	国产	1	室		
29	吊机	国产	1	间		
30	电气布线（地面以上部分）	国产	1	套		
31	电气布线（地面以下部分）	国产	1	套		
32	给、排水系统（地面以上部分）	国产	1	套		
33	给、排水系统（地面以下部分）	国产	1	套		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（2、化学准备室配置清单）						
1	原设备拆除	国产	1	项		
2	水槽柜（含三联水嘴）	国产	1	个		
3	滴水架	国产	1	个		
4	准备桌	国产	1	张		
5	仪器柜	国产	3	个		
6	PP 药品柜	国产	2	个		
7	吊风扇	国产	1	个		
8	吊风扇电气部分	国产	1	项		
9	化学准备室管理制度	国产	1	块		
10	仪器损坏、丢失、赔偿制度	国产	1	块		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（3、化学药品仪器室 1 配置清单）						
1	原设备拆除	国产	1	项		
2	仪器柜	国产	16	个		
3	PP 药品柜	国产	7	个		
4	新仪器柜的上架	国产	1	项		
5	仪器室管理制度	国产	1	块		

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
6	仪器损坏、丢失、赔偿制度	国产	1	块		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（4、化学药品仪器室 2 配置清单）						
1	PP 仪器柜	国产	10	个		
2	PP 通风药品柜	国产	6	个		
3	毒害品储存柜	国产	1	个		
4	易燃品储存柜	国产	1	个		
5	通风风机	国产	2	台		
6	通风系统（室内）	国产	1	室		
7	风机控制线	国产	1	室		
8	安装辅件	国产	1	室		
9	电线	国产	1	间		
10	药品 仪器室管理制度	国产	1	块		
11	仪器损坏、丢失、赔偿制度	国产	1	块		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（5、化学实验仪器用品配置清单）						
1	托盘天平含砝码	国产	27	台		
2	镊子	国产	8	个		
3	方座支架	国产	25	套		
4	棕色滴瓶	国产	100	个		
5	温度计	国产	10	只		
6	玻璃搅拌器	国产	5	套		
7	干燥器	国产	20	只		
8	PH 广范围试纸	国产	30	本		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（6、生物药品仪器室 1 配置清单）						
1	标本柜	国产	2	套		
2	PP 通风药品柜	国产	2	个		
3	仪器柜	国产	16	个		
4	通风风机	国产	1	台		
5	通风系统（室内）	国产	1	室		
6	风机控制线	国产	1	室		
7	安装辅件	国产	1	室		
8	电线	国产	1	间		
9	仪器室管理制度	国产	1	块		
10	仪器损坏、丢失、赔偿制度	国产	1	块		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（7、生物教学仪器配置清单）						

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
1	广口瓶（棕色）	国产	100	个		
2	广口瓶（棕色）	国产	100	个		
3	广口瓶（白色）	国产	100	个		
4	广口瓶（白色）	国产	100	个		
5	胶头滴管	国产	150	个		
6	烧杯	国产	50	个		
7	烧杯	国产	50	个		
8	烧杯	国产	100	个		
9	烧杯	国产	100	个		
10	酒精灯	国产	30	个		
11	试管	国产	300	支		
12	吸水纸	国产	300	盒		
13	培养皿	国产	200	个		
14	pH 试纸	国产	100	本		
15	定性滤纸	国产	50	盒		
16	数码显微镜	国产	3	台		
17	泡菜坛	国产	5	个		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（8、物理仪器室配置清单）						
1	仪器柜	国产	25	个		
2	仪器室管理制度	国产	1	块		
3	仪器损坏、丢失、赔偿制度	国产	1	块		
二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（9、物理教学仪器配置清单）						
1	电磁打点计时器	国产	100	台		
2	电磁打点器配套的复写纸	国产	50	包		
3	电火花打点计时器配套墨粉	国产	10	包		
4	斜面小车	国产	50	套		
5	运动传感器	国产	10	套		
6	伽利略理想斜面演示器	国产	10	套		
7	重锤	国产	10	个		
8	平面镜成像实验器	国产	10	套		
9	螺旋弹簧组	国产	50	套		
10	力的合成与分解演示器	国产	10	台		
11	原木板	国产	30	块		
12	条形盒测力计	国产	200	个		
13	力传感器	国产	10	套		

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
14	运动的合成与分解演示仪	国产	10	台		
15	平抛运动实验仪	国产	50	台		
16	方座支架	国产	50	套		
17	球形导体	国产	10	个		
18	电荷间作用力演示器	国产	6	台		
19	电场线演示器	国产	10	个		
20	箔片验电器	国产	10	个		
21	枕形导体	国产	10	个		
22	金属网罩	国产	10	个		
23	平板电容器	国产	10	台		
24	电流传感器	国产	10	套		
25	电阻定律演示器	国产	50	套		
26	直流电压表	国产	50	个		
27	直流电流表	国产	50	个		
28	电池	国产	50	节		
29	学生电源	国产	50	台		
30	导线	国产	100	根		
31	导线	国产	50	根		
32	导线	国产	50	根		
33	灵敏电流计	国产	50	个		
34	多用电表	国产	50	台		
35	电阻圈	国产	50	套		
36	二极管、发光二极管	国产	50	个		
37	电学元件黑箱	国产	50	个		
38	多用电表配套表笔	国产	200	对		
39	安培力演示仪	国产	10	台		
40	磁感应强度传感器	国产	10	套		
41	菱形小磁针	国产	39	套		
42	通电平行直导线相互作用演示器	国产	5	台		
43	磁吸式演示电流表	国产	10	台		
44	阴极射线管	国产	5	只		
45	洛伦兹力演示仪	国产	6	台		
46	霍尔元件	国产	50	个		
47	游标卡尺	国产	100	个		
48	螺旋测微器	国产	100	个		
49	螺线管	国产	20	个		
50	条形磁铁	国产	40	对		

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
51	蹄形磁铁	国产	100	个		
52	楞次定律演示仪	国产	7	套		
53	自感现象演示器	国产	10	个		
54	电磁阻尼演示器	国产	10	台		
55	手摇交直流发电机	国产	10	台		
56	交流电路特性演示器	国产	10	台		
57	可拆变压器	国产	20	台		
58	教学示波器	国产	10	台		
59	温度传感器	国产	20	套		
60	光控开关实验器材套件	国产	50	套		
61	温度报警实验器材套件	国产	20	个		
62	集成电路实验板	国产	10	个		
63	油膜实验器	国产	5	套		
64	生物显微镜	国产	10	台		
65	玻意耳定律演示器	国产	30	套		
66	气体压强传感器	国产	10	套		
67	气压微观解释演示器	国产	10	套		
68	晶体与非晶体样品	国产	20	盒		
69	液体表面张力演示器	国产	20	套		
70	浸润和不浸润现象演示器	国产	20	套		
71	毛细现象演示器	国产	15	个		
72	集气瓶	国产	20	只		
73	抽气筒	国产	10	个		
74	湿度计	国产	15	个		
75	空气压缩引火仪	国产	15	个		
76	弹簧振子振动图像描绘器	国产	8	台		
77	单摆	国产	50	套		
78	电子停表	国产	30	个		
79	受迫振动和共振演示器	国产	10	台		
80	共振演示器	国产	10	台		
81	纵横波演示器	国产	10	台		
82	发波水槽	国产	10	台		
83	玻璃砖	国产	50	个		
84	大头针	国产	10	盒		
85	光的发射折射演示器	国产	8	套		
86	双缝干涉实验装置	国产	37	台		
87	光传感器	国产	10	套		

序号	货物名称	进口/国产	数量	单位	核心产品	备注
88	光的干涉衍射偏振演示器	国产	10	台		
89	酒精灯	国产	10	个		
90	平行光源	国产	30	个		
91	三棱镜	国产	30	个		
92	电磁振荡演示仪	国产	10	台		
93	碰撞球	国产	10	台		
94	数字计时器带光电门	国产	10	套		
95	反冲运动演示器	国产	10	个		
96	气球	国产	1	包		
97	光电效应演示器	国产	10	台		
98	温度计	国产	50	只		
99	温度计	国产	50	只		
100	托盘天平	国产	30	台		
101	仪器小推车	国产	4	台		

二、技术参数

一、教学信息化建设清单					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	作业精编题库	1.需提供高中数学新人教 A 版、高中物理人教版匹配教材版本的标准作业本资源，覆盖基础达标、能力提升和思维拓展三个层级的作业资源，满足同步作业布置需要，同时需支持用户切换作业难度层级， 默认题包支持全部选入或单题选入，提供备选题，满足备选使用场景； 2.需提供高中数学新人教 A 版、高中物理人教版匹配教材章节的教材题资源，教材题含课本例题、练习、习题内容； 3.需提供高中数学人教 A 版、高中物理人教版匹配教材章节的同步练习资源，可按题型、难度进行资源筛选；筛选的题目可按照最新上架、最热使用、最近使用情况排序展示； 4.需提供高中数学、物理学科不同类型考试卷资源，试卷资源可按照级别、年级、年份进行筛选； 5.需提供高中语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理学科基础同步试题资源，方便作业选题设计。	1	套	
2	作业监测系统	1.需支持校级管理员查看本校作业监测数据，需支持选择时间、年级、学段、学科进行多维度数据统计分析和导出； 2.需支持多个指标维度下查看作业开展情况，指标维度包括作业应用、作业布置、作业提交、作业批改、作业讲评、作业质量、资源建设；支持筛选指标后导出多维度分析数据；	1	套	

一、教学信息化建设清单					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		3.需支持不同作业类型下查看作业设计质量统计数据，包括各年级各类型作业的布置次数分布； 4.需支持查看作业学情分析，包括年级、学科整体学生知识点掌握情况、薄弱知识点分布情况、年级学科已考查知识点明细和班级掌握率对比情况；			
3	作业选题系统	1.需支持基于教材章节，自动推送覆盖基础达标、能力提升和素养拓展三个层级的作业题包； 2.需支持通过章节、知识点以及题型、难度、类型标签快速检索试题； 3.需支持根据实际需要，将试题选入不同难度层级，如基础、进阶、拓展； 4.需支持根据级别、年级、学期、年份、区域标签筛选试卷资源，选取试题布置阶段复习作业； 5.需支持按年级、班级、学期、得分率多维度灵活筛选班级错题，布置学情作业，错题需支持下载打印 Word 格式； 6.需支持试题一键移除，重新选题； 7.需支持查看单次作业总体题型分布情况、知识点覆盖情况；	1	套	
4	题卡制作系统	1.需支持删除题目、改编题目、布置和下载作业； 2.需支持教师进行作业排版设置，设置纸张尺寸/栏数/行高/字号，自定义标题、隐藏层级、隐藏智批标签、显示分数； 3.需支持设置手写学号填写方式，需支持选择自定义学号、准考证号信息； 4.需支持设置填空题、解答题手批模式； 5.需支持设置打分模式、不打分模式两种批改模式； 6.需支持调整填空题作答区下划线长度、调整解答题作答区域大小； 7.需支持对作业卡进行预览、下载，将未布置的作业保存草稿，方便下次继续布置； 8.需支持查看本校历史作业布置情况，需支持教师下载历史作业题卡，需支持重新布置作业；	1	套	
5	学情采集系统	1.系统需兼容传统不带屏扫描仪以及智能带屏扫描仪两种扫描仪，针对智能扫描仪，需支持无需连接电脑； 2.需支持对学生学号、客观题、教师主观题批改结果的作业数据进行采集； 3.需支持教师扫描结束后即可呈现扫描结果数据，需支持查看未扫描人数与已扫描人数，需支持查看已扫描名单与未扫描名单； 4.需支持作业卡纸张折角或残缺信息的自动检测与提示；需支持学生交错作业的自动检测与提示；需支持教师批量删除扫描异常数据； 5.需支持因学生同时未填姓名和号码，导致无法确认学生信息时，进行异常信息自动检测与提示，需支持修改为正确的学生； 6.需支持针对作业卡正反颠倒、上下颠倒及多张作业卡顺序混乱情形的数据采集； 7.需支持选择题学生手写与填涂两种方式识别； 8.需支持扫描结束后自动生成报告；需支持处理异常数据后重新生成报告； 9.需支持分批次扫描同一次作业时自动汇总生成报告，无手动选择历史记录；	1	套	
6	手阅批改系统	1.解答题需支持打分模式和不打分模式（打对、半对、错）2 种形式批改，打分模式下，扫描过程系统自动识别分数，不打分模式下，自动识别批改符号；	1	套	

一、教学信息化建设清单					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		2.填空题需支持红笔批改，系统可识别批改符号，包括对号、错号、半对；			
7	作业报告系统	1.需支持统计学生作业提交情况，包含已提交、总人数和具体未提交学生名单； 2.需支持统计班级得分率、最高得分率、年级得分率、班级排名情况； 3.需支持查看班级学情分布情况、不同层级人数； 4.需支持查看小题的得分率及年级得分率情况； 5.需支持呈现班级知识点掌握情况分析，包含每个知识点的年级得分率、班级得分率、未掌握学生数；需支持下载单次作业分析报表； 6.需支持查看提交学生的得分情况、作答详情，主观题需支持查看学生提交的作答原卷； 7.需支持导出单次作业的报告分析报表、需支持选择导出单个班级或年级报告；	1	套	
8	作业讲评系统	1.需支持根据试题得分率、试题题号顺序进行排序，需支持通过颜色区分得分率区间辅助教师针对高频错题优先重点讲解； 2.需支持查看试题的班级得分率及年级得分率情况； 3.需支持教师查看题目的答案解析、考查的知识点、客观题需支持各选项作答结果的学生名单信息，主观题需支持按照得分分段展示学生名单信息； 4.需支持教师选择讲评模式开启讲评，需支持展开或隐藏答案辅助讲解，需支持讲评主观题时调取学生原卷，对原卷图片放大缩小； 5.讲评时需支持同时调整题目文字及图片放大缩小比例，也支持单独选择图片放大； 6.需支持画笔工具，包括 10 种以上笔迹颜色、2 种以上笔触大小，支持 2 种以上板擦大小，支持一键清空黑板笔迹，支持撤销、恢复画笔操作；	1	套	
9	错题巩固系统	1.需支持作业错题沉淀至校本学情库，教师可按照知识点查看错题，包括错题来源、作答情况、得分率； 2.需支持按年级、班级、得分率、题型、作业名称筛选错题，并导出错题，开展错题重做；	1	套	
10	智能评分	1.需支持全学科选择题智能评分，选择题需支持手写作答和填涂作答两种模式，可在制卡时选择相应的模式，两种模式均需支持扫描仪智能识别、智能评分，无需教师手阅； 2.需支持高中数学填空题智能评分； 3.需支持高中物理填空题智能评分；	1	套	
11	AI 智能作业批打一体机	1、支持 A4，16K 纸张类型扫描和打印 2、CPU： ≥八核，最大频率 2GHz 3、内存：≥8G ； 4、硬盘：≥128G 固态硬盘； 5、液晶显示屏≥11 英寸，分辨率≥1200*1920，触摸式屏幕； 6、扫描速度：不低于 24ppm； 7、打印速度：≥25ppm 8、需支持网络打印协议以及高速 USB， 有线网络 9、需支持作业智能批改和打印留痕功能 10、需支持高中学段数学学科学生手写选择题、判断题、填空题的智能批改。 11、需支持高中英语学科学生手写选择题、填空题、单词拼写、完成句子、作文	6	台	

一、教学信息化建设清单					
序号	**货物名称**	**主要技术参数、功能**	**数量**	**单位**	**备注**
		的智能批改，其中英语作文需支持总分或等级评价、总评、原文修正、逐句纠错（包括时态错误、形容词副词错误、句子成分残缺）和润色提升维度的精批精改， 12、需支持高中物理学科需支持学生手写选择题、填空题、实验探究题的智能批改功能；需支持在系统智能批改后，学生作答原卷显示留痕渲染，并支持留痕打印。 13、需支持作业同时保留移动端 APP 云端阅卷痕迹与设备智批结果，进行完整留痕打印。 14、需支持教师在打分的批改方式下，选择打印作业总分或得分率。 15、需支持教师设置批阅任务留痕打印时间段，支持消息通知提醒。 16、针对 A4、16K 标准尺寸纸张、可智批的学科的学生作业，需提供原卷双面留痕打印功能。 17、需支持教师选择对错样式，以及灵活选择放入学生原卷或放入空白纸进行批改留痕打印。 18、需支持异常学生卷未处理情况下，已批阅学生卷按正常流程进行留痕打印。 19、需支持教师在批对错的批改方式下，选择打印学生等级评价或正确率，支持自定义设置等级评价规则。			
12	培训及售后服务	1.提供本项目所有内容的免费上门培训； 2.培训的次数、方式、人数、时间等，在质保期内，根据采购人需要而定； 3.培训目标：使用采购人相关使用人员完全熟练掌握各项基本技能，并能进行常见故障问题的排除；	1	项	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56 座上通风化学实验室配置清单）					
序号	**货物名称**	**主要技术参数、功能**	**数量**	**单位**	**备注**
1	原实验室设备拆除、搬移	1、28+1 张桌子（铝木结构）拆除、搬移。废弃物暂放学校垃圾池。	1	间	
2	原吊风扇拆除	原吊风扇拆除	1	项	
3	教师演示台	1、规格：2400×700×850mm ▲2、台面：采用≥13mm 厚优抗板台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： 1）化学性能要求：参照 GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、磷酸（85%）、铬酸、乙酸（99%）、苯酚（90%）、硝酸银（1%）、氨水（28%）、硫化钠饱和液、氯化镁（10%）、氯仿、高锰酸钾（10%）、苯、甲酚、二甲基甲酰胺、碘酒、煤油、品红（1%）、苏丹红、四氢呋喃、甲基橙、氧化锌饱和液、萘、红茶、红药水、铬酸钾溶液（1g/L）、乙醇胺、液体石蜡、甲酸（80%）、柠檬酸、氢氧化	1	张	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56 座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		钾（65%）、氯乙烯基镁、丁酮、甲苯、丙三醇、乙醚、无水甲醇、乙酰丙酮、乙腈、环丙甲酮、己二酸二乙酯、1，2-二氯乙烷、溴丙烷、异丁醇、二丙二醇甲醚、丙二醇、正十六烷、邻二甲苯、间二甲苯、正丙醇、三乙胺等 134 种化学试剂进行检测，板材检验结果为无明显变化，分级结果为 5 级。 2）提供通过耐化学/耐污（SEFA 3-2020 科学设备及家具协会-实验室工作台面条款 2.1）检测 49 项化学试剂报告； 3）台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合 GB/T17657-2022 标准及其他相关检测标准的报告，其中：弯曲强度≥137 MPa，弯曲弹性模量≥8700MPa，表面耐磨性能：≥1450r，未出现磨损，耐光色牢度：＞4 级，耐水蒸气性能、耐龟裂性、耐湿热性能、耐干热性能等级均为 5 级，抗冲击性能（1m）表面压痕直径＜5.0mm，板面握钉力≥4050N，浸渍剥离性能结果为 0，体积电阻、表面电阻≤4.7*1012，耐臭氧（72h）外观无明显变化，静曲强度≥137 MPa，弹性模量≥9880MPa，尺寸稳定性纵向不大于 0.04%、横向不大于 0.05%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合 GB/T 39600-2021 标准检验，甲醛释放量≤0.007 mg/m³ 。 4）燃烧性能项目检测符合 GB 8624-2012 标准，达到 B1（C-s1，d0，t1）级，烟气毒性等级为 ZA3 级；检测依据 GB/T 2408-2021 标准水平燃烧符合 HB 级、垂直燃符合 V-0 级。 5）光泽度（60°）检测依据 GB/T 8807-1988 方法，检测结果不大于 8；采用 JY/T 0567-2020 方法检测银元素（Ag）未检出； 6）具有不低于 235 项及以上高关注度物质（SVHC）检验报告； 7）检测依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告，甲醛去除率结果达 50%以上，甲苯去除率结果达 15%以上； 8）参照 US EPA3540C：1996 方法，采用 GC-MS 设备对不少于 39 项邻苯二甲酸脂进行检测，结果为未检出； 9）参照 AfPS GS 2019：01PAK 方法，采用 GC-MS 设备对不少于 15 项多环芳烃（PAHs15）进行检测，结果为未检出； 10）台面参照 ISO 21702：2019 标准进行抗病毒活性检测试验，检测结果达到以下结果：甲型流感病毒 H1N1 抗病毒活性值＞1.1.抗病毒活性率＞90%；甲型流感病毒 H3N2 抗病毒活性值＞1.1.抗病毒活性率＞90%；脊髓灰质炎病毒-1 型疫苗株抗病毒活性值＞0.4.抗病毒活性率＞55%。 11）抗霉抗菌检测：依据 JC/T 2039-2010 标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种霉菌检测抗霉菌等级为 0 级。甲型溶血性链球群、粪肠球菌、鼠伤寒沙门氏菌、大肠埃希氏菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、枯草芽孢杆菌、宋氏志贺氏菌、金黄色葡萄球菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、肠沙门氏菌肠亚种、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等 17 种菌种抗菌率≥99.99%。 3、桌体：采用 1.0mm 优质镀锌钢板，CO2 保护焊焊接，打磨处理，表面经耐酸碱 EPOXY 粉末烤漆处理，表面硬度附着力、耐腐蚀性。烤漆膜厚度平均值≥70μm，表面硬度≥120HB，附着力≥3 级，耐盐雾试验 1000 小时无起泡、脱落现			

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		象。 4、滑轨：三节重型滚珠滑轨，承重能力≥60kg，滑动过程顺畅无阻，无明显噪音，开合十万次不变形，功能正常。 5、铰链：采用自动型110°大伸展角度，锌合金铰链，开合五万次不变形、无松动。 6、拉手：采用一字型隐形拉手，经受≥5000次拉扯测试无损坏，外观与整体设计协调，操作简便不刮手。 ▲7、脚垫：采用柜体内置可调ABS脚垫，可调范围±10mm，保证桌面平整。脚垫防水防潮，经过浸泡测试（24小时，水温25℃），脚垫无膨胀、变形，保持原有功能，可延长设备使用寿命。 ▲8、产品涂层可迁移元素符合GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》标准。 备注：上标▲参数，投标人须提供满足相关功能参数要求的具备相关资质的第三方检测机构出具的封面具有CMA标识的检测报告原件扫描件加以佐证。			
4	学生实验台	一、尺寸：1200*600*780mm ▲二、台面：采用≥12.7mm厚实芯理化板（双面膜）台面，为了确保实验人员的健康安全，产品各项性能需满足如下要求： 1、化学性能要求：参照GB/T 17657-2022“人造板及饰面人造板理化性能试验方法”进行检验：对硫酸（98%）、盐酸（37%）、氢氧化钠（40%）、四氯化碳、苯、苯酚饱和液、氯化镁（10%）、红茶、汽油、王水、二氯乙烷、对甲酚、草酸、亚甲基蓝（5%）、丙酮、乙醚、甲酸（88%）、无水甲醇、乙酸正戊酯、5%氯化钠溶液、三氯乙烯、异丙醇、异辛烷、3%双氧水、硫酸钠饱和液、石脑油等136种化学试剂进行检测，板材检验结果为无明显变化，分级结果为5级； 2、依据HJ571-2010（环境标志产品技术要求 人造板及其制品）检测，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出； 3、台面物理性能及甲醛性能：物理性能需提供符合GB/T17657-2022标准及其他相关检测标准的报告，其中：静曲强度≥145Mpa；弹性模量≥10400Mpa；抗拉强度≥68Mpa；拉伸强度≥68Mpa；含水率：≤1.3%；24h吸水率≤0.2%；密度≥1.43g/cm3；表面耐龟裂性性能、表面耐湿热性能、表面耐干热性能等级均为5级，耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化，抗冲击性能（1m）表面压痕直径＜5.2mm，表面耐磨性能≥1120r，未出现磨损，耐臭氧（72h）外观无明显变化，尺寸稳定性纵向横向均不大于0.03%，漆膜附着力达六级：切割边缘完全平滑，网格内无脱落。甲醛性能需符合经GB/T 39600-2021标准检验，甲醛释放量≤0.005 mg/m³； 4、检测依据QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》，提供甲醛去除率、甲苯去除率的检测报告，结果能达到甲醛去除率≥60%，甲苯去除率≥16%； 5、抗霉抗菌检测：依据JC/T 2039-2010标准进行检测，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等7种霉菌检测抗霉菌等级为0级；甲型溶血性链球群、宋氏志贺氏菌、粪肠球菌、大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯	28	张	核心产品

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		草芽孢杆菌、肠沙门氏菌肠亚种、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌等15种菌种抗菌率≥99.99%； 6、氙灯老化---用氙灯老化试验箱根据GB/T16422.2-2022标准进行580小时以上测试，结果为5级，样品无变色、发粘、裂纹等异常； 7、燃烧性能项目检测符合GB 8624-2012标准，达到B1（C-s1，d0，t1）级，烟气毒性等级为ZA3级；检测依据GB/T 2408-2021标准水平燃烧符合HB级、垂直燃符合V-0级； （注：提供满足1-7项参数要求的检测报告，须注明本次项目的项目名称和项目编号并加盖厂商公章核查。） 三、桌体参数： 1、前横梁采用45*30mm，壁厚≧1.5mm的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。 2、后横梁采用93*30mm，壁厚≧1.5mm的优质铝型材，造型截面为后端连续相切弧形，顶端高出台面35mm，带凹槽，可防止台面物体向后滑落并保护易碎物体不易被碰碎。 3、实验桌立柱：采用110*50mm，壁厚≧1.5mm的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。 4、实验桌顶脚：52*548*99mm采用≧2mm厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。 5、实验桌地脚：52*519*100mm采用≧2mm厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（没有二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。 6、拉杆10*100mm采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。 7、过线桶：箱体长345*宽215*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面沙面和光面相结合处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。 8、专用书包斗：480*290*185mm工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。 9、专用电源盒：310*205*185mmABS工程塑料模具成型，按压弹起式开关，操作简单，整体协调美观。 ▲10、产品静态承重符合GB 28007-2011《儿童家具通用技术条件》标准。 ▲11、家具涂层可迁移元素符合GB 28007-2011《儿童家具通用技术条件》标准。 ▲12、金属涂层理化性能符合GB 28007-2011《儿童家具通用技术条件》、GB/T 5237.4-2017《铝合金建筑型材 第4部分：喷粉型材》标准。 备注：上标▲参数，投标人须提供满足相关功能参数要求的具备相关资质的第三方检测机构出具的封面具有CMA标识的检测报告原件扫描件加以佐证。			
5	功能柱	箱体长345*宽215*高750mm，由2个ABS工程塑料一次性注塑成型结合，表面	28	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		沙面和光面相结合处理，以齿合槽配以螺丝连接，拆分组合方便，方便检修桶体内的风管或电线。			
6	水槽柜	1、新型水柜规格：502*602*808mm。结构：榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。 2、水槽：采用 PP 材料，壁厚 4mm，塑料注塑模一次性成型四周有 10mm 高挡水沿；水槽规格：474*488*363mm，耐强酸强碱耐＜80℃有机溶剂并耐 150℃以下高温；水槽内带溢水口。 3、下水系统：采用国际公认的 PP 材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 4、水槽盖：采用 pp 材料，503*603*95mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。 水柜体：490*520*750mm，采用 ABS 材质，箱体与底座一次注塑成型，分前后两部分，衔接处用螺丝固定即可，安装简单，具有较强的耐腐蚀性和承重性。 5、水柜前后门：采用 ABS 材料，472*45*550mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，带专用锁具。 二、产品性能： ▲1、耐化学品、耐温性：能够耐受 80℃以下的有机溶剂和 150℃以下高温，通过将水槽浸入相应温度溶剂中 24 小时无明显变化或损坏。 ▲2、耐腐蚀性符合 GB/T 32487-2016 《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲3、承重测试符合 GB/T 10357.4-2023《家具力学性能试验 第 4 部分：柜类稳定性》测试标准。 4、理化性能： ▲（1）耐老化性符合 GB/T 16422.2-2022《塑料 实验室光源暴露试验方法 第 2 部分：氙弧灯》测试标准。 ▲（2）耐冷热循环符合 GB/T 32487-2016 《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲（3）硬度符合 GB/T 32487-2016 《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲5、有害物质限量符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》标准。 备注：上标▲参数，投标人须提供满足相关功能参数要求的具备相关资质的第三方检测机构出具的封面具有 CMA 标识的检测报告原件扫描件加以佐证。	14	个	
7	三联水嘴	1.主体：加厚铜质 2.涂层：高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射 3.陶瓷阀芯 90°旋转，使用寿命开关 50 万次，静态最大耐压 20 巴 4.经久耐用，不会出现渗水、断裂现象 5.鹅颈管可 360°旋转 6.开关旋钮：高密度 PP，人体工学设计，手感舒适	15	套	
8	学生安全电源	1、ABS 翻转式电源盒，置于书包盒中间。 2：学生交流 2V 到 24V 输出，电流 2A，自动过载保护，自动恢复。电压 2V 每档，由教师集中供电控制。 3：学生直流 2V 到 24V 输出，电流 2A，自动过载保护，自动恢复。由教师集中供电控制 4：配置 1 组 220V 国标 5 孔插座，工作指示。。 5：电源具有工作，过载状态指示，能清楚的判断，	28	套	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56 座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		6：电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温（≤140℃）的面板，标识清楚。 7：电源的性能应符合 JY--0330 教学仪器相关标			
9	教师总控电源	1.功能：交流输出：O-24V 或 30v，每档 2V，输出电流≤8A，过载保护。 2.稳压输出：0-24V 或 V30v，连续可调，输出电流≤8A，过载保护。直流 9V 输出：启动一次，输出 10±2S，手动复位。 3.直流高压：240/300V 输出，电流 100mA，过载保护。低压输出：0-24V 或 30V，叠加式选择电压。总开关控制：220V 输入，输出分四组单独控制。 4.加统一控制功能：叠加式选择电压、控制学生低压 O-24V 输出。220v 输入。 5.出分共四组由老师控制所有高压、低压。	1	套	
10	学生凳	1.规格：300*440-500mm； 2.凳脚材质：4 个凳脚采用 34*16*1.1MM 椭圆形钢管一次性折弯成型，全圆满焊完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象，整体美观大方. 3.脚垫：采用 PP 加耐磨纤维质塑料， 4.凳子可螺旋升降。	56	条	
11	通风系统	1.6#离心风机 5.5KW，转速 1450r/min，流量 10602-21204M3/h，全压 1150-748Pa，噪声符合国家标准，风机外壳和叶轮均采用模具一次成型。 2.配橡胶减震器用于消除专用通风机引起的震动，配防雨帽，PP 材质，主要用于对专用通风机的防护。	1	套	
12	消音器	1.Φ400*1000mm； 2.PP 材质，内置隔音棉等隔音装置，确保通风室外噪音小于 50 分贝。	1	套	
13	风机软连接	1.Φ600-Φ400mm，pp 材质； 2.进出口接头采用柔性材质，消除因震动引起的微量错位对风机的影响。	1	套	
14	变频器	1.采用电流无感矢量控制，380V/5.5KW，额定电压：AC3PH380V+15%，频率：50-60HZ。	1	套	
15	教师椅	1.规格：500*500*800mm； 2.靠背及下座采用高密度网布格，阻燃、舒适、回弹性好； 3.面料为优质网布格； 4.依照人体工程学设计，线条流畅，美观大方，骨架钢管电镀，气动升降。	1	套	
16	洗眼器	洗眼喷头：采用不助燃 PC 材质模铸一体成形制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，并降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。	1	套	
17	万向吸风罩	1.关节：可 360 度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗 2.关节密封圈：不易老化之高密度橡胶 3.关节弹簧装置：防下垂、下滑、松动. 4.关节松紧旋钮：高密度 PP 材质，内嵌不锈钢轴承，与关节连接杆锁合 5.气流调节阀：手动调节外部阀门旋钮，控制进入之气流量 6.拱型/杯型集气罩：高密度 PP/PC 材质 7.固定底座：非粘接而成，模具注塑一体成型，牢度强，不脱底	29	套	
18	吊顶装修	铝扣板吊顶。尺寸：长 11.4 米*7.8 米 600mm×600mm 铝板 1、把原教室顶部进行打扫、整理、移除。	89	m2	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		2、楼板顶预留Φ8镀锌吊杆，双向中距1200mm；顶面清理。当天花吊杆长度超过1500mm且小于2000mm时就采用倒三角法做反向支撑。 3、铝单板吊顶专业龙骨。 4、进行铝单板面板安装。			
19	照明护眼灯光	第一部分9盏教室灯（嵌入式、三开关控制） 1.LED面板灯额定功率≤40W；灯具采用一体式微晶防眩设计，为了使灯具轻巧便于安装，教室灯背部采用电绝缘性优良，且在高温高频下，电性能稳定的高分子聚合物材质。 2.LED面板灯依据《GB/T 9468》测得整灯色温5000K±300K，显色指数Ra≥90，R9≥50，功率因数≥0.95，色（品）容差（F5000）≤4 SCDM。 3.LED面板灯依据《IEC TR62778》或《GB/Z 39942-2021》测得灯具蓝光风险组别为：RG0无限制（或RG0或无危险类），同时辐亮度LB≤5W/（㎡•sr）。 4.LED面板灯依据《IEEE Std 1789》或《GB/T 42064》测得灯具频闪（闪烁）结果符合“无显著影响”要求。 ▲5.LED面板灯的光生物安全性符合《GB/T 20145》或《IEC 62471：2006》，光生物安全为“无危险类”，在8h（30000s）爆辐中不造成光化学紫外危害，在10000s（约2.8h）内不造成蓝光危害。提供由第三方实验室出具的合格检测报告进行佐证（证明资料可登录全国认证认可信息官网或扫描二维码查询），业主有权对产品质量进行抽样检测。 ▲6.LED面板灯符合《GB/T 31275》标准规定测得范德霍夫头部实验的检测结果0.05或感应电流密度的检测结果判定为“通过”。提供由第三方实验室出具的合格检测报告进行佐证（证明资料可登录全国认证认可信息官网或扫描二维码查询），业主有权对产品质量进行抽样检测。 7.LED面板灯光源具备良好的散热特性，LED灯珠焊盘（焊点）温度<45℃。 8.LED面板灯根据《GB7000.1-2015灯具第1部分：一般要求与试验》检测4倍或以上重量负荷加载历时1h试验结果为：固定件和灯具无变形。 第二部分3盏黑板灯（吊杆式、一开关控制） 1.LED黑板灯长≥1100mm。采用一体式防眩光LED灯具，控光部件应为塑料透光罩和格栅，同时整体出光口面长度占灯具总长比例＞95%。 2.LED黑板灯应依据《GB/T 9468》测得灯具相关色温3300 K～5300 K，显色指数Ra ≥90，R9≥ 50。 3.LED黑板灯应，依据《GB/T 9468》测得色（品）容差（F5000）≤3 SCDM，且色品空间不一致性≤0.004； 4.LED黑板灯应依据《GB/T 9468》或《ANSI/IES TM-30》规定的方法测得灯具色彩逼真度Rf≥90，色彩饱和度Rg≥100，同时相对光谱图表现为“光谱齐全、连续性好”。 5.LED黑板灯依据《GB/Z 39942》测得灯具蓝光危害为：无危险类（或RG0），同时辐亮度LB≤20W/（㎡•sr）。 6.为保证灯具质量，避免单个指标的单份报告，第1-5条款应提供由正规实验室出具的合格检测报告进行佐证（证明资料可登录全国认证认可信息官网或扫描二维码查询），业主有权对产品质量进行抽样检测。 7.LED黑板灯应在燃点15 min后检测，15min内照度值波动应小于5%，且按照	1	间	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56 座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		《GB/T 36876-2018》黑板照明的设计安装卫生要求对黑板灯（书写板）灯具距黑板（书写板）平行间距 700mm-1000mm、距黑板（书写板）上缘垂直距离 100mm-200mm 的要求条件下，黑板面（书写板面）维持平均照度≥500LX，黑板面（书写板面）照度均匀度≥0.8。 8.LED 黑板灯采用外置控制装置，为了符合《GB/T31831-2015》4.4 技术要求，控制装置分外盒、内盒，通过塑料环形卡扣方式连接，同时卡扣直径 9～11mm，易于断电后徒手更换，维护快速便捷。 ▲9.为了使得 LED 黑板灯控制装置散热能力及最佳内部工作空间达到最佳，分外盒、内盒；外盒长度≤155MM，宽度≤75MM，最高面高度≤40MM；内盒长度≥85mm，宽度≥45MM，最高面高度≥20MM。内盒与外盒通过内盒触片与外盒弹片接触方式实现电流传导。为避免外盒弹片与内盒触片接触面过小，要求输入输出内盒触片不少于 4 个单个触片接触面不得小于 9mm×4mm。同时，阻燃符合《GB/T 5169.16》技术要求：V-0 等级。提供由第三方实验室出具的合格检测报告进行佐证（证明资料可登录全国认证认可信息官网或扫描二维码查询），业主有权对产品质量进行抽样检测。 第三部分 线路部分：含安装电线、2 个控制开关及现场高空施工作业。			
20	柜式空调	3P 立式柜机空调，≥2 级能效。380V 电源要进端口，铜管延长另外计费。	2	台	
21	遮光窗帘	窗户尺寸 3 米*2.8 米，遮光。共 6 个窗户。	1	项	
22	实验室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
23	化学实验室学生实验规则	尺寸：≥60*90cm	1	块	
24	化学实验室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
25	实验室名人名言挂画	尺寸：≥60*90cm	4	块	
26	室内风管	1.室内风管采用直径 160mmPVC 管。包含直通、三通、弯头及安装胶水等一切辅材。	1	套	
27	室外风管	1.外风管采用直径为 315mmPVC 管路系统，直通 4 楼楼顶，安装固定。 2.包含直通、弯头、变接头、抱箍、安装胶水等一切安装辅材。 3.为防止外蚬管过重导致下滑或变形，底部需安装承重加固支撑支架。	1	套	
28	风机控制线	1.三相电缆、含线路管道及固定装置。 2.国内一线品牌。	1	室	
29	吊机	使用吊机进行垂直高空作业，包括风机吊装到 4 楼项，还有 315mm 的风管进行外墙高空作业的连接和固定。	1	间	
30	电气布线（地面以上部分）	1.DN25mm 阻燃线管； 2.2.5 平方国标线材；以及电胶布、空调开关等相关辅材。 3.符合国家标准。	1	套	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（1、56座上通风化学实验室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
31	电气布线（地面以下部分）	1.DN25mm阻燃线管； 2.2.5平方国标线材；以及电胶布等相关辅材 3.符合国家标准。	1	套	
32	给、排水系统（地面以上部分）	1.Φ20给水采用PPR复合管； 2.DN50排水使用国标优质UPVC专用排水管； 3.安装辅材（包含三通、弯头、直通、以及25根不锈钢软管和25根软波纹导水管）。	1	套	
33	给、排水系统（地面以下部分）	1.采用Φ25或Φ20的PPR复合管进行给水； 2.采用DN7或DN50优质UPVC专用排水管，并提前进行暗装施工。（含墙壁的进出水管钻孔。）	1	套	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（2、化学准备室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	原设备拆除	原拆除、搬移。废弃物暂放学校垃圾池。	1	项	
2	水槽柜（含三联水嘴）	1、新型水柜规格：502*602*808mm。结构：榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。 2、水槽：采用PP材料，壁厚4mm，塑料注塑模一次性成型四周有10mm高挡水沿；水槽规格：474*488*363mm，耐强酸强碱耐＜80℃有机溶剂并耐150℃以下高温；水槽内带溢水口。 3、下水系统：采用国际公认的PP材质专用连接管，配有防虹吸，防阻塞装置。 4、水槽盖：采用pp材料，503*603*95mm，塑料注塑模一次性成型，表面光面处理。 水柜体：490*520*750mm，采用ABS材质，箱体与底座一次注塑成型，分前后两部分，衔接处用螺丝固定即可，安装简单，具有较强的耐腐蚀性和承重性。 5、水柜前后门：采用ABS材料，472*45*550mm，塑料注塑模一次性成型，表面工艺处理，凹凸有型，协调美观。直接成型后无需安装铰链，榫卯结构，带专用锁具。 二、产品性能： ▲1、耐化学品、耐温性：能够耐受80℃以下的有机溶剂和150℃以下高温，通过将水槽浸入相应温度溶剂中24小时无明显变化或损坏。 ▲2、耐腐蚀性符合GB/T 32487-2016《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲3、承重测试符合GB/T 10357.4-2023《家具力学性能试验 第4部分：柜类稳定性》测试标准。 4、理化性能： ▲（1）耐老化性符合GB/T 16422.2-2022《塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分：氙弧灯》标准。	1	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（2、化学准备室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		▲（2）耐冷热循环符合 GB/T 32487-2016 《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲（3）硬度符合 GB/T 32487-2016 《塑料家具通用技术条件》标准。 ▲5、有害物质限量符合 GB 28481-2012《塑料家具中有害物质限量》标准。 备注：上标▲参数，投标人须提供满足相关功能参数要求的具备相关资质的第三方检测机构出具的封面具有 CMA 标识的检测报告原件扫描件加以佐证。			
3	滴水架	滴水架：实验室专用滴水架 416*67*285mm，置于水槽盖上，采用高密度 PP 材质，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀性，高密度环环相接，无缝隙，可拆卸式滴水棒 34*53*81mm，滴水棒分左右两部分，闲置的孔位可孔塞封口，以保持外观整洁及防尘，方便使用。	1	个	
4	准备桌	规格：2400*1200*780mm 台面：采用约 12.7mm 实验室专用实芯理化板 三、台身结构：新型塑铝结构，前横梁采用 45*30mm，壁厚≧1.5mm 的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。后横梁采用 45*30mm，壁厚≧1.5mm 的优质铝型材，每面有两条加强抗变形的凹槽。实验桌立柱：采用 110*50mm，壁厚≧1.5mm 的优质铝材，凹型表面，内侧带固定卡槽，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。实验桌顶脚：52*548*99mm 采用≧2mm 厚的铝压铸一次成型，一侧弧形圆角，弧度和立柱的弧度相吻合，并用高强度内六角螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角。实验桌地脚：52*519*100mm 采用≧2mm 厚的铝压铸一次成型，地脚与立柱、顶脚一体成型为”工”字型（没有二次焊接，牢固性可靠、美观实用），并用高强度内六螺丝连接，便于组装及拆卸，外观流线形设计，简洁美观，易碰撞处全部采用倒圆角，金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。拉杆 10*100mm 采用优质铝材，表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理，内置不锈钢内六角螺丝固定，安装简单，稳定性强。专用书包斗：480*290*185mm 工程塑料一次性注塑成型结合，便于清理，不屯垃圾，中间设挂凳卡。	1	张	
5	仪器柜	一、PP 仪器柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。	3	个	
6	PP 药品柜	一、PP 试剂柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模	2	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（2、化学准备室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。上配阶梯式层板下层板可选也可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。			
7	吊风扇	1、56 寸，旋转直径 1400mm。扇叶：3 页，金属铁质。 2、功率：75W，额定电压：220V~50HZ。吊扇 纯铜电机，稳定耐用。 3、双螺丝钢材吊杆，强劲承重力，安全可靠。 加厚吊杆，承重能力强。 4、质保期壹年	1	个	
8	吊风扇电气部分	DN25mm 阻燃线管；2.5 平方国标线材；以及电胶布等相关辅材。符合国家标准。	1	项	
9	化学准备室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
10	仪器损坏、丢失、赔偿制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（3、化学药品仪器室 1 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	原设备拆除	1、原仪器下架，柜子做报废处理。废弃物搬入学校垃圾池。	1	项	
2	仪器柜	一、PP 仪器柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配	16	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（3、化学药品仪器室 1 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。			
3	PP 药品柜	一、PP 试剂柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。上配阶梯式层板下层板可选也可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。	7	个	
4	新仪器柜的上架	摆好新仪器柜后，原有的仪器重新上架。	1	项	
5	仪器室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
6	仪器损坏、丢失、赔偿制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（4、化学药品仪器室 2 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	PP 仪器柜	规格：（H）1800*（W）900*（D）450mm， 柜体：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。 柜门：采用同质 PP 板制作。 视窗：采用 5mm 钢化玻璃制作。 层板：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，四边有立边，立边整体焊接成型，没有任何废料拼凑。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置，反方向放置，四周立边可获得一定程度防溢效果。 门把手和门铰链采用经过射出成型的 PP 材料制成，耐腐蚀性好。 螺丝：PP 材质 PP 酸碱柜是特别针对强酸、强腐蚀的化学品的储存和防渗漏要求而设计的产品，可适用于各类实验室，柜门开口贴有警示标签，提醒周围人群注意安全。	10	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（4、化学药品仪器室 2 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
2	PP 通风药品柜	规格：（H）1800*（W）900*（D）450mm， 柜体：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。 柜门：采用同质 PP 板制作。 视窗：采用 5mm 钢化玻璃制作。 层板：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，四边有立边，立边整体焊接成型，没有任何废料拼凑。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置，反方向放置，四周立边可获得一定程度防溢效果。 门把手和门铰链采用经过射出成型的 PP 材料制成，耐腐蚀性好。 螺丝：PP 材质 顶部带通风孔	6	个	
3	毒害品储存柜	规格 900×510×1840mm，柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 优质冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀，柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板，下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）。防火，防盗，防腐蚀。	1	个	
4	易燃品储存柜	规格 900×510×1840mm，柜整体为两层构造，壳体全部采用 1.2mm 优质冷轧钢板，柜底采用 2.0mm 冷轧钢板，柜体内胆采用 pp 板，柜底配有可调风阀，柜体的底板中部有直径为 10mm 的漏液孔，柜体底部设有高度为 160mm 的黄沙挡板，最下层留有 120mm 厚的黄沙填埋腔，柜底装有 4 个移动钢轮，前轮后有 2 个手动调节螺杆，柜中有 3 个三层阶梯式活动隔板并附有 pp 板，下层隔板边沿镶有护栏，护栏中间嵌有红黄蓝警示标志，柜子顶部中间带有风机出风口，电源电压 220V，控制开关位于柜体右上角，柜门上安装有电子密码锁和机械锁（双锁结构）。防火，防盗，防腐蚀。	1	个	
5	通风风机	功率：≥48/40（w），噪音：≦40/35（dB），风量：≥540/384（m3/h），口径：≥147（mm），风压：≥330/280（Pa），转速：≥2450/2000（r/min）	2	台	
6	通风系统（室内）	1.主通风管规格：ф160mm/200mm，优质 PVC 成品管道； 2.支管道规格：ф110mm/160mm，优质 PVC 成品管道； 3.管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视现场情况可适当调整）	1	室	
7	风机控制线	含线路管道	1	室	
8	安装辅件	含固定支架、连接管、耗材等	1	室	
9	电线	DN25mm 阻燃线管或采用 PVC 线槽覆盖保护线路；1.5 平方国标线材（1 卷）；2.5 平方国标线材（1 卷）；4 平方国标线材（1 卷），符合国家标准。	1	间	
10	药品 仪器室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（4、化学药品仪器室 2 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
11	仪器损坏、丢失、赔偿制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（5、化学实验仪器用品配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	托盘天平含砝码	200G	27	台	
2	镊子	平头	8	个	
3	方座支架	方形座，含铁夹、复夹、铁圈，重心稳定不晃动，夹持器内侧应有垫衬	25	套	
4	棕色滴瓶	60ml	100	个	
5	温度计	红液 100°	10	只	
6	玻璃搅拌器	玻璃	5	套	
7	干燥器	Φ15mm×150mm，U 型	20	只	
8	PH 广范围试纸	1～14	30	本	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（6、生物药品仪器室 1 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	标本柜	1、规格：1000*500*2000mm。2、结构：上部铝合金玻璃结构（1000×500×1300mm）内分为三层，采用玻璃推拉门，钢化玻璃层板，可上下活动调节；下部全木结构（1000×450×500mm）采用 18mm 三聚氰胺板对开门。	2	套	
2	PP 通风药品柜	规格：（H）1800*（W）900*（D）450mm， 柜体：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，具有卓越的耐腐蚀性，经同色焊条无缝焊接处理，保证柜体之坚固及密封性。 柜门：采用同质 PP 板制作。 视窗：采用 5mm 钢化玻璃制作。 层板：采用瓷白色 PP（聚丙烯）板材，四边有立边，立边整体焊接成型，没有任何废料拼凑。整体设计为活动式，可随意抽取放在合适的隔层，自由组合各层空间。层板正反均可放置，反方向放置，四周立边可获得一定程度防溢效果。 门把手和门铰链采用经过射出成型的 PP 材料制成，耐腐蚀性好。 螺丝：PP 材质	2	个	
3	仪器柜	一、PP 仪器柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、	16	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（6、生物药品仪器室 1 配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		底板预留模具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。			
4	通风风机	功率：≥48/40（w），噪音：≦40/35（dB），风量：≥540/384（m3/h），口径：≥147（mm），风压：≥330/280（Pa），转速：≥2450/2000（r/min）	1	台	
5	通风系统（室内）	1.主通风管规格：φ160mm/200mm，优质 PVC 成品管道； 2.支管道规格：φ110mm/160mm，优质 PVC 成品管道； 3.管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； （实际管径视现场情况可适当调整）	1	室	
6	风机控制线	含线路管道	1	室	
7	安装辅件	含固定支架、连接管、耗材等	1	室	
8	电线	DN25mm 阻燃线管或采用 PVC 线槽覆盖保护线路；1.5 平方国标线材（1 卷）；2.5 平方国标线材（1 卷）；4 平方国标线材（1 卷），符合国家标准。	1	间	
9	仪器室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
10	仪器损坏、丢失、赔偿制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（7、生物教学仪器配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	广口瓶（棕色）	30ml	100	个	
2	广口瓶（棕色）	60ml	100	个	
3	广口瓶（白色）	30ml	100	个	
4	广口瓶（白色）	60ml	100	个	
5	胶头滴管	100mm	150	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（7、生物教学仪器配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
6	烧杯	500ml	50	个	
7	烧杯	250ml	50	个	
8	烧杯	100m1	100	个	
9	烧杯	50ml	100	个	
10	酒精灯	150mL	30	个	
11	试管	15*150mm	300	支	
12	吸水纸	100 张/盒	300	盒	
13	培养皿	60MM	200	个	
14	pH 试纸	1～14	100	本	
15	定性滤纸	9CM	50	盒	
16	数码显微镜	（一）技术参数： 1、总放大倍数：100X-1600X 2、整机结构件：材料要求：底座、镜臂、齿条、物镜和目镜镜筒均为金属制。 3、目镜：广角 WF10X，视场光栏 18MM，H16X， 4、物镜：10X、40X（弹），100X（油、弹）所有物镜均保证齐焦，带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏。 5、镜筒：双目观察镜筒，30°倾斜，可 360°旋转，瞳距 48-75mm。 6、转换器：转换器 3 孔同心，定位准确，并带有限位装置， 7、支架调焦结构：粗微动不同轴，粗调行程：20mm，微动行程：1.3mm。 8、聚光镜：阿贝聚光镜，NA1.25，可变光栏，拨杆升降。 9、照明：LED 冷光源，可以充电，亮度可调。 10、双层机械移动平台，平台为铝合金铸造，面积 125mm×115mm，载物台上安装有推片器。 11、泡沫+纸箱包装，防震、防潮。 12、数码成像：1/2.5 英寸逐行扫描传感器，进口高清晰彩色芯片，USB2.0 接口供电；拍照 500 万像素，观察、拍照、传输等方便快捷；可安装专业图像处理分析软件，可对图像的色彩、亮度对比度、曲线等进行修正，支持拍照、录像、动态、静态测量等	3	台	
17	泡菜坛	小号，土陶坛	5	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（8、物理仪器室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	仪器柜	一、PP 仪器柜整体规格：1000×500×2000mm； 二、整体为可拆装活动式设计耐腐蚀性好经久耐用。 三、柜体：侧板、顶板、底板、层板采用改性 PP 材料模具一次成型，表面沙光和光面相结合处理，保证柜体之坚固及密封性，耐腐蚀性强，顶板、底板预留模具成型排风孔。底板、顶板底部都镶嵌 15mm*30*1.0mm 钢制横梁承重管。层板上两层下一层可随意组合高低。层板称重量能达到 80 公	25	个	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（8、物理仪器室配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
		斤以上。 四、上柜柜门：内框采用改性 PP 材质模具分内外两层中间镶嵌 4mm 厚钢化玻璃。上下拉手对称五点固定，伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边。配有专用加长机械锁。 五、下柜柜门：内外框采用改性 PP 材质模具注塑成型，整体颜色可选湛蓝或浅豆绿也可以选带钢化玻璃门，上下拉手及三角对称五点固定。伸缩弹簧式 PP 旋转门轴，四角 R 型倒角，内侧弧形圆边，配有加长机械锁。不锈钢材质固定、底部配有可调不不锈钢螺旋式地脚，本产品也可分体式存放。			
2	仪器室管理制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	
3	仪器损坏、丢失、赔偿制度	尺寸：≥60*90cm	1	块	

二、理化生实验室设备、教学仪器配置清单（9、物理教学仪器配置清单）					
序号	货物名称	主要技术参数、功能	数量	单位	备注
1	电磁打点计时器	磁电式，单频率：50 Hz，连续打 50 点应无漏点、重合点，点迹清晰，附固定夹	100	台	
2	电磁打点器配套的复写纸	1 包 10 片	50	包	
3	电火花打点计时器配套墨粉	1 包 10 片	10	包	
4	斜面小车	包括斜面、小车、摩擦块、支撑杆、砝码桶和摩擦材料等，与教学支架配套使用；斜面板≥915 mm×100 mm×20 mm，一端应有滑轮、缓冲或捕获小车的装置；斜面板工作面平面度误差应小于 2 mm；摩擦材料宜采用丁腈橡胶、硅胶、聚苯乙烯胶体等，砂纸、棉布等仍可用	50	套	
5	运动传感器	量程：0m～3m 分辨率：1mm；接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在 windows 和安卓系统下进行实验）	10	套	
6	伽利略理想斜面演示器	轨道总长度≥1200 mm。轨道采用可弯曲的软性材料，轨道下行段固定，上行段的倾角可调节；两段轨道以圆弧过渡，过渡圆弧应光滑；运动物体为钢球	10	套	
7	重锤	300 g、600 g 各 1 个，附细线、准尖	10	个	
8	平面镜成像实验器	镀半透膜的无色透明有机玻璃，厚 5mm，尺寸不小于 150mm×100mm，镜片边缘倒边倒角，镀膜面有标志；支架 2 个；宜采用黑色物体，印有白色左右对称标志 F；有机玻璃装上支架放在平面上，与平面的角度为 90°±1'，成像清晰无叠影	10	套	
9	螺旋弹簧组	由拉力极限分别为 4.9 N、2.94 N、1.96N、0.98 N 和 0.49 N 的 5 种弹簧构成；各弹簧带长 50 mm 挂钩（有指针），两端应为圆拉环，附标度板	50	套	

10	力的合成与分解演示器	由测力计、测力计定位夹、单滑轮夹与滑轮、双滑轮定位夹与滑轮、带刻度的演示板、立杆、底座和拉绳等组成	10	台	
11	原木板	（50cm×50cm）	30	块	
12	条形盒测力计	1、5N，由方形弹簧盒（带刻板）、弹簧、提环、挂钩、指针等组成。零点可调；2、最小刻度：0.1N；3、金属表面防锈处理。	200	个	
13	力传感器	量程-10N～10N，分辨力 0.01N，误差≤±1.0%FS+1 字	10	套	
14	运动的合成与分解演示仪	可做匀速-匀速、匀速-匀加速运动合成	10	台	
15	平抛运动实验仪	高中物理分组实验仪器，用于研究平抛物体的运动规律	50	台	
16	方座支架	方形座，含铁夹、复夹、铁圈，重心稳定不晃动，夹持器内侧应有垫衬	50	套	
17	球形导体	由圆球形导体或开口的圆球形导体、绝缘支杆和底座构成。导体宜用 304 号以上不锈钢制成，球体直径应不小于 90mm。性能要求：使静电导体与 D－YDQ－Z-100 型指针验电器连接，用 9 kV 高压使导体带电，10 min 内指针验电器的指针张角应≥30º	10	个	
18	电荷间作用力演示器	演示器由底座、立板、导体球、轻质导电球、导电球连线、绝缘支架、滑块、连接导线组成。导体球直径 83mm，轻质导电球直径 30mm。外形尺寸约 400mm×105mm×405mm。绝缘横杆悬挂可移动轻球，带竖立座标面。	6	台	
19	电场线演示器	由单点电极演示板、双点电极演示板（同种电极和异种电极）、平行板电极演示板、环形电极演示板、尖形导体演示板组成	10	个	
20	箔片验电器	由外壳、圆盘、导电杆、绝缘子、箔片、中位卡、接线柱和底座等组成。外壳应由不能带静电的材料制成，观察面应采用透明材料，透明材料透光率≥90%，箔片长度≥25 mm。性能要求：相对湿度≤65%的环境，圆盘上加 8 kV 直流高压，箔片张开与中位片角度≥45 ° 。移去高压后，箔片张开角度保持 30 ° 以上的时间≥10 min	10	个	
21	枕形导体	由一对相同的半枕形导体、绝缘支杆和底座等组成。半枕形导体下方应有一个导电挂钩，导电挂钩不应有尖端。圆筒导体的直径应不小于 55mm，长度应不小于 100 mm。半枕形导体应宜用 304 号及以上不锈钢制成，封闭端应为半球面。性能要求：使各静电导体与 D－YDQ－Z-100 型指针验电器连接，用 9 kV 高压使导体带电，10 min 内指针验电器的指针张角应≥30º	10	个	
22	金属网罩	法拉第笼，细密铜筛	10	个	
23	平板电容器	由二件置于底座上的带有机玻璃柄的铝板，二块铝圆板都有弯脚，作起电盘用	10	台	
24	电流传感器	量程 1：-0.2A～+0.2A，分辨率 0.1mA； 量程 2：-1A～+1A，分辨率 1mA； 量程 3：-5A～+5A，分辨率 0.01A；软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在 windows 和安卓系统下进行实验）	10	套	
25	电阻定律演示器	由底板、2 种金属导线（康铜、镍铬）、接线柱、连接片、支撑架等组成；康铜导线 2 根（长均为 1000mm，直径分别为 0.5 mm、0.3 mm）；镍铬线 2 根（长分别为 1000 mm、500 mm，直径均为 0.3 mm）	50	套	
26	直流电压表	3V、15V 双量程，2.5 级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的 2.5%	50	个	
27	直流电流表	6A、3A 双量程，2.5 级，基本误差、升降变差、平衡误差不超过量程上限的 2.5%	50	个	

28	电池	1 号	50	节	
29	学生电源	交流输出：2 V～16 V/3 A，每 2 V 一挡。直流稳压输出：2 V～16 V/2 A，每 2 V 一挡。有过载保护。安全要求：电源端与外壳抗电强度 1500 V（有保护接地线）或 3000 V（无保护接地线），电源端与低压输出抗电强度 3000 V	50	台	
30	导线	一端带香蕉头一端 u 形的纯铜导线	100	根	
31	导线	两端 u 形的纯铜导线	50	根	
32	导线	一端鳄鱼头一端 u 形的纯铜导线	50	根	
33	灵敏电流计	测量精度 2.5 级，测量范围-300 μA～0 μA～300 μA；表头内阻：G0 挡 80 Ω~125 Ω， G1 挡 2400 Ω~3000 Ω	50	个	
34	多用电表	指针式，不低于 2.5 级，学生用电表功能不低于 MF47 型电表，教师用电表功能不低于 MF10 型电表	50	台	
35	电阻圈	包括 5 Ω、1.5 A，10 Ω、1.0 A，15 Ω，0.6 A 共 3 种规格，阻值误差±1%；电阻丝应采用锰铜线或康铜线绕制；按额定电流连续工作 30 min 后，5 Ω、1.5 A，10 Ω、1.0 A，15 Ω、0.6 A 电阻圈外壳两侧温升分别不应高于 70 ℃、70 ℃和 55 ℃；按额定电流连续工作 2 h 后外壳不应出现焦灼、熔化变形、冒烟现象；加热后电阻值变化应在 1%以内	50	套	
36	二极管、发光二极管	电子元件	50	个	
37	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）	50	个	
38	多用电表配套表笔	20A 特尖表笔	200	对	
39	安培力演示仪	由底座、磁极框架、磁体、通电线框、接线柱、连接片、刻度盘支架、刻度盘、指针等组成	10	台	
40	磁感应强度传感器	量程 1：-2mT～+2mT；分辨率：0.001mT； 量程 2：-10mT～+10mT；分辨率：0.01mT； 量程 3：-50mT～+50mT；分辨率：0.01mT； 量程 4：-100mT～+100mT；分辨率：0.1mT；软件切换量程，接口为 TYPE-C 接口，连接传感器无需辨认方向。（支持有线通讯和无线通讯方式，可在 windows 和安卓系统下进行实验）	10	套	
41	菱形小磁针	16 支，磁针 28 mm×8 mm，底座 Φ25 mm×25 mm，磁针体中间铆接铜轴承套，内嵌玻璃轴承，平均磁感应强度≥5 mT	39	套	
42	通电平行直导线相互作用演示器	电源输出空载电压 4 V～36 V。旋转式，两导线的最大间距应不小于 70mm。接触处需去除氧化层。接入同向电流后，两导线作相互吸引运动，能运动到相互接触；接入反方向电流后作相互排斥运动；连续运行 10 次不应出现故障。接通电 2s，间隔 4 s 的过程，连续操作 10 次后，变压器的初级线圈温升应不高于 80 ℃。	5	台	
43	磁吸式演示电流表	使用强磁力吸附在黑板上。	10	台	
44	阴极射线管	磁偏转管，使用高压为 60kV，负载电流为 200 μA 的直流高压电源，阴极射线管应能工作，电子束轨迹的亮度应≥100cd/m2	5	只	
45	洛伦兹力演示仪	带洛伦兹力管	6	台	
46	霍尔元件	电子元件	50	个	
47	游标卡尺	测量范围 0 mm～150 mm，分度值 0.02 mm，尺框微动装置沿尺身移动平稳、无卡滞和松动现象，用制动螺钉能准确、可靠的固定在尺身上，带深	100	个	

		度尺			
48	螺旋测微器	测量范围 0 mm～25 mm，分度值 0.01 mm。螺杆和螺母全量程范围内充分啮合，配合良好，无明显卡滞和轴向窜动，螺杆与轴套配合良好无明显径向摆动，锁紧装置能有效锁紧测微装置	100	个	
49	螺线管	透明底板，纯铜漆包线，单层绕线，线圈直径不小于 45 mm，线圈绕向清晰可见，结构方便观察螺线管内部的磁感线方向，宜附带手柄磁针	20	个	
50	条形磁铁	D-CG-LT-180，表面磁感应强度≥0.07T	40	对	
51	蹄形磁铁	D-CG-LU-100，表面磁感应强度≥0.055T	100	个	
52	楞次定律演示仪	由铝梁、开口铝环、闭口铝环和带顶针的支柱座组成。铝梁长度不小于 140mm，宽不小于 10 mm，厚为 0.5 mm，有两条通长加强筋，铜轴承套嵌在铝梁中间，内嵌玻璃轴承。铝环直径不小于 40 mm，宽不小于 10 mm，厚 0.5 mm～1 mm。铝梁和铝环表面应氧化处理。铝梁置于支柱顶针时应能保持水平，两端高度差不大于 2 mm，并转动灵活	7	套	
53	自感现象演示器	由小灯泡、灯座、变压器、电位器、单刀开关、旋钮开关、接线柱等组成。仪器面板分为“通电自感现象 ”和“断电自感现象 ”两部分。表面印有电路原理图并分别标有两部分的工作电压。导线采用暗线布置，内部接线应与面板上的原理图一致。性能：通电时，与自感线圈串联的小灯泡亮的时间应明显滞后于与滑动变阻器串联的小灯泡；断电时，与自感线圈并联的小灯泡应瞬间闪亮 （亮度比断电前有明显增强）后熄灭，或持续亮片刻后再熄灭	10	个	
54	电磁阻尼演示器	铝管，开缝铝管，塑料管，线圈 led 管对比说明电磁阻尼现象及原理	10	台	
55	手摇交直流发电机	包括定子、转子、整流器、集流环、电刷、灯座（带灯泡）、手摇驱动机构和底板等部分。定子应由永磁体和极靴组成，转子应由转轴、两极电枢铁芯、电枢线圈以及整流器和集流环等组成。整流器在任何位置不应将两电刷短路，电刷与整流器和集流环应使用弹性接触，转动灵活。转子转速为 1600 r/min 空载时，输出端交流和直流电压均应不小于 8V。接 16 Ω 电阻负载时，输出端交流和直流电压均应不小于 5 V。不带皮带轮用作电动机使用时启动电压应不大于 4 V，电流应不大于 0.4 A	10	台	
56	交流电路特性演示器	频率连续可变（1 Hz～60 Hz）的正弦电源；用于交流电路中感抗、容抗和纯电阻实验，需包含大电感、小电感，大电容、小电容，电阻等比较实验	10	台	
57	可拆变压器	单相芯式结构，铁芯以优质钢硅片冲制并经绝缘处理。变压器初级线圈 1400 匝在 220 V 、50 Hz 电源供电时，空载电流应不大于 100 mA 。 空载时变压器电压比与线圈匝数比误差应不大于 3%；变压器的电流比与线圈匝数比的误差升压时应不大于 10% ，降压时应不大于 15%，均不应出现正误差。变压器的效率应不低于 65% 。额定功率 35 VA ，变压器在额定功率时连续运行 30 min ，温升应不高于 30 ℃。变压器抗电强度：初级线圈与铁芯间应不小于 3000 V 。初级线圈与铁芯、初级线圈与次级线圈绕组间的电气间隙和爬电距离应均不小于 6 mm。接线柱周围不应使用金属面板	20	台	
58	教学示波器	DC～5 MHz，扫描范围 10 Hz～100 kHz，I 类电器，电源端与信号输出端抗电强度 3000 V	10	台	
59	温度传感器	量程-20°C～120°C，分辨力 0.1°C；0°C～100°C，误差≤±0.5%FS+1 字，其余误差≤±1.5%FS+1 字	20	套	
60	光控开关实验器材套件	光敏电阻、电阻、蜂鸣器、单管放大器、三极管放大器等	50	套	
61	温度报警实验	热敏电阻、74LS14、1KΩ可变电阻、蜂鸣器	20	个	

	器材套件				
62	集成电路实验板	（面包板）	10	个	
63	油膜实验器	由盛水盘、计数板、滴液器、油酸稀释液（或油酸）、粉、粉盒等组成。盛水盘深度不小于 20mm，中心点到边沿的最小距离不小于 100 mm，中心点应有明显标记。计数板需透明并印有正方形格子，格子边长 5 mm，计数板应能覆盖整个盘面。粉盒内滤粉网不小于 300 目，粉不溶于水。滴液器灵活好用，不漏液	5	套	
64	生物显微镜	1．显微镜总放大倍率 640X，机械筒长 160mm。 2．目镜：惠更斯目镜 10X、16X 各一只，外壳材质为铝合金，镜片为纯光学镜片。 3．目镜筒材质为铝合金制造。 4．三孔转换器，定位准确，无位移现象三孔同心球轴转换器，定位准确，并带有限位装置。 5．物镜为消色差 4X、10X、40X、各一只，外壳材质为铜制镀锌，镜片为纯光学 镜片；所有物镜均保证齐焦，带有限位装置，可防止物镜压坏切片致使物镜损坏。 6．齿条为铜制，具有良好的传动性能。 7．有随机可调下限位功能，防止物镜碰坏切片。 8．平台为铝合金铸造，面积 118 mmX108 mm。	10	台	
65	玻意耳定律演示器	由带刻度气室、活塞、支架、底座、气压表等组成。利用活塞改变气体体积，气密性好，无漏气现象	30	套	
66	气体压强传感器	量程：0~700Kpa，分辨率：0.1Kpa，配备 1 个 30cc 塑料针筒及配套装置	10	套	
67	气压微观解释演示器	模拟气体分子的运动，以解释气体压强的产生及气体定律等微观现象	10	套	
68	晶体与非晶体样品	由石英晶体、食盐晶体、云母片、明矾晶体、硫酸铜晶体、玻璃、松香、蜂蜡、沥青、橡胶、石蜡等样品组成，应能显示物质的典型特征	20	盒	
69	液体表面张力演示器	可观察不同形状、不同状态的薄膜，薄膜产生的收缩效果等，宜能支持表面张力测量实验	20	套	
70	浸润和不浸润现象演示器	两个劈尖状容器，利用劈尖处的毛细现象，明显显示浸润现象（用无色透明硅酸盐玻璃和水）和不浸润现象（涂有疏水材料的玻璃或者无色透明聚四氟乙烯板材和水）	20	套	
71	毛细现象演示器	应由直立的毛细管组和玻璃连通装置两部分组成，分别固定于支架背板上。毛细管组由三根固定在支架上的毛细管组成，毛细管的内径分别为 Φ0.3 mm±0.1mm、 Φ0.6 mm±0.1 mm 和 Φ0.9 mm±0.1mm，管长为 200 mm±1 mm。毛细管的外径、外观缺陷和内应力要求应符合 JY/T0450。每套实验器应另配三种规格的毛细管各 10 支作为备件。毛细管的耐水性应达到 HGB1 级	15	个	
72	集气瓶	125ML 透明钠钙玻璃制，磨砂面应均匀地覆盖瓶口端面与盖板，磨砂面不应有光斑；盖板角应倒角， 四边应磨光盖板与瓶口密合性应符合：盖板与瓶口充分湿润盖合后，倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落	20	只	
73	抽气筒	活塞胶垫，气嘴外径 8 mm±0.1 mm，长度 15 mm；抽气压强达到 6.7 kPa 时，放置 30s，漏气引起的压强变化应≦ 2.6 kPa；充气压强达到 290 kPa 时，放置 30 s，漏气引起的压强变化应≦ 9.8 kPa	10	个	
74	湿度计	指针式	15	个	

75	空气压缩引火仪	由气缸、底座、端盖、活塞等部分组成。气缸用透明有机玻璃制作，内径Φ10mm，外径 Φ25 mm，长 130 mm，底座 Φ65 mm，手柄 Φ40 mm，活塞杆 Φ8 mm。活塞体应使用弹性材料制成，活塞与气缸气密性应良好，连续压缩引火 100 次后密封圈性能不变。应能引燃脱脂棉，不应使用硝化棉	15	个	
76	弹簧振子振动图像描绘器	由可见光感光材料、带发光二极管频闪的运动物体、单摆支架等组成。频闪频率 10 Hz、25 Hz、50 Hz、100 Hz 可调，荧光材料用电动机带动匀速运动	8	台	
77	单摆	5 个摆球，含 3 个直径不同的钢球，1 个木球，1 个塑料球；木球直径与直径最大的钢球相同。摆线应能承受 9.8 N 拉力，且在施加 4.9 N 力时，伸长率应不大于 1%。单摆夹应由金属材料制成，夹口应为 V 形，单摆在摆动过程中摆线上的固定点应不变	50	套	
78	电子停表	专用型，全时段分辨力 0.01S；有防震、防水功能，电池更换周期≥1.5 年	30	个	
79	受迫振动和共振演示器	改变策动摆摆长，可分别使 5 个摆长不同的单摆发生共振，用来演示驱动力周期和单摆固有周期相同时发生共振	10	台	
80	共振演示器	由两个固有频率不同的弹簧振子、带显示屏直读的计时器、电机等组成，显示屏可以显示振子振动周期、电机转速等。用来演示驱动力周期和受迫振动周期相同时发生共振	10	台	
81	纵横波演示器	中学物理演示纵波的传播、反射等；仪器采用支架（塑料）悬挂弹簧形式，全长 110cm、Φ60mm 螺旋弹簧自由悬挂在支架上，振源金属可上下调节，整套仪器包括机架 1 套（螺旋弹簧 1 套、振源 2 套）；连接杆 10 根；反光白布 1 块。	10	台	
82	发波水槽	由水波槽、振动器、频闪光源和投影设备等组成，振动器的振幅应能调节，水槽尺寸不小于 30 cm×30 cm×35 cm，屏幕尺寸不小于 26 cm×24 cm。性能要求：能消除边缘产生的反射波；能够演示小孔的口径不变，调整频率，衍射由不明显到明显；能够演示频率不变，改变小孔的口径，衍射由不明显到明显；投影清晰，可见度好	10	台	
83	玻璃砖	外形尺寸：上底长为 35 mm，两底角为 60 ° ±0.5 ° 和 45 ° ±0.5 ° ，高度为 35mm± 1 mm，厚度为 15 mm±1 mm；上下两面底面平行度为 0.10mm；以抛光的梯形面为基准面，上、下两底面、两斜面与基准面垂直度为 0.1 mm；玻璃砖中的一梯形面为粗加工面，表面粗糙度为 Ra6.3，上下底面、两斜面及另一梯形面为精加工面，应进行抛光处理	50	个	
84	大头针	不锈钢	10	盒	
85	光的发射折射演示器	磁吸式	8	套	
86	双缝干涉实验装置	包含光源、滤光片、单缝、双缝（标记双缝间距）、遮光筒（可以测得或标记双缝到光屏的距离）及测量系统（带游标卡尺或螺旋测微器）等；不加滤光片时可调出白光的干涉条纹，加上滤光片后可以清晰呈现 5 条以上干涉条纹	37	台	
87	光传感器	光传感器（量程：0~8，000 lux，分辨率：1 lux ）	10	套	
88	光的干涉衍射偏振演示器	包括光具座、白光光源（亮度和焦距可调）、光屏、光栅、多缝、双缝、单缝 3 个、偏振片 1 对、牛顿环、起偏器等。性能要求：可以观察清晰的白光干涉条纹	10	台	
89	酒精灯	150 mL，采用透明钠钙玻璃制造，无明显黄绿色，灯口应平整，瓷灯头与灯口平面间隙不应超过 1.5 mm，玻璃灯罩应磨口，瓷灯头应为白色，表面无气泡，无疵点，无裂纹，无碰损缺口，酒精灯应配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	10	个	

90	平行光源	至少 2 条平行光，非激光光源	30	个	
91	三棱镜	重火石玻璃制	30	个	
92	电磁振荡演示仪	由具有铁芯的电感线圈、电容器、集成电路等组成，包括等幅振荡演示电路和阻尼振荡演示电路，仪器面板上印有原理图	10	台	
93	碰撞球	包括底板、立柱、横杆、横梁、钢球等。支架上悬挂 5 个等质量、等直径且相互接触的钢球，并设有微调装置，用来调节钢球高低。钢球直径不小于 20 mm	10	台	
94	数字计时器带光电门	智能型，四位及以上数据存贮，显示：10 个挡光间隔时间、10 周振动、n 次振动时间总和、加速度计时三个时间、自由落体时间不少于二个、二路光电门分别计二个挡光时间（对碰、追碰），有光电门接口和电磁铁接口，统一接口。显示对应间隔时间的平均速度、加速度、碰撞计时四个平均速度。电磁铁可延时释放。	10	套	
95	反冲运动演示器	水介质压力驱动式；盛水器盛水量≥1500 mL，一次储水后应能使旋转体转动不少于 5 周；旋转式各喷嘴都为顺时针 （或逆时针）方向，应沿旋转时圆周的切线方向；喷嘴在旋转体上的分布应能保持旋转体的动平衡；喷出的水应能收集在储水槽内	10	个	
96	气球	1 包 50 个	1	包	
97	光电效应演示器	由锌板、镀镍铁板或铜板、紫外线灯、微安表及接线柱等组成，内附微电流放大器和高压电源。其中，紫外线灯的功率范围为 5 W～20 W	10	台	
98	温度计	0 ℃~100 ℃， 分度值 1 ℃， 示值误差＜1.5 ℃ 1.红液。0~100℃ 2.全长：300mm；外径：6±1mm；头： 10mm。 3.测量范围：0－100℃； 最小分度值： 1℃； 允许误差±1℃。 4.玻璃应光洁透明要直，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质玻管，不得崩损缺口。 5.感温液体必须纯洁，无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象；下降时不得在管壁上留下	50	只	
99	温度计	0 ℃~200 ℃， 分度值 1 ℃， 示值误差＜0.5 ℃，有保护套水银， 0℃~200℃ 1.感温物质：水银。 2.测量范围：0－200℃； 最小分度值： 1℃； 允许误差±1℃。 3.玻璃应光洁透明，不得有裂痕。毛细管不得有明显的弯曲现象，其孔径应均匀，管壁内应清洁无杂质。 4.感温液体（水银）必须纯洁、无杂质。液线不得中断。上升时不得有停滞和跳跃现象；下降时不得在管壁上留下液滴。 5.产品应符合《玻璃仪器通用技术要求》 6.要符合技术标准的要求 JJG 130《温度计》	50	只	
100	托盘天平	500 g，0.5 g.最大称量：500g 最小分度值：0.5g 秤盘直径： Φ 120mm 标尺称量范围：0～10 实验教学用，产品为单杠杆、双托盘、等臂、全钢件、钢刀结构天平。 横梁采用钢性材料制作。刀子、刀承用碳素钢，整体硬度要求一致，受冲击后不变形。各部件要求电镀处理，底座喷柒。 两侧的承重机构装有可调轻重的垫碗。横梁两侧有平衡调节螺母。横梁上装有刻度尺及游码。	30	台	
101	仪器小推车	600 mm×400 mm×800 mm，不锈钢材质，至少 两层，各层带可拆卸护栏，总载重≥60 kg	4	台	

注：技术参数中标“▲”号条款须提供的技术支持资料（指的是生产厂商出具的投标产品的产品检验报告或证明技术参数响应的相关资料或彩页（或厂家公开发布的资料参数）或相关认证等为依据），未提供视为负偏离。

第二节 商务要求

一、主要商务要求

履行合同的时间、地点及方式	合同服务期：40 日历日，从合同签订之日起计算。 交货地点：采购人指定地点。 交货方式：按合同约定。
质量保证期	三年（自项目最终验收合格签字之日起计算）
响应时间	（1）提供 7×24 小时的技术咨询服务； （2）提供 7×24 小时的故障服务受理； （3）如出现故障，1 小时内响应，8 小时内解决，如解决不了，需提供设备等备品备件或者通过其他途径满足采购人临时需要。
合同价款支付方式和条件	货到采购人指定地点后支付合同款的 60%，货物验收合格后支付总合同款的 85%，一年内支付总合同款的 95%，余留的 5%质保期满后一次性无息付清

二、 项目实施要求与说明

（一）产品运输、保险及保管

1、 中标人负责货物到交货地点的全部运输，包括装卸及现场搬运等。由于搬运、装卸、吊装及运输不当造成的各种事故责任和损失由中标人承担。

2、 货物包装采用符合中国免疫标准的材料，适合长途运输，做到防潮、防雨、防锈、防震，包装箱上应用中文标出装运标记。

3、中标人应保证货物包装完整，货物到达指定的交货地点前未拆封。

4、中标人负责货物在施工地点的保管，直至项目验收合格。

5、中标人应对提供的货物在运输、存放及交货过程中的毁损或灭失进行保险投保，负责其派出的安装、服务等人员的人身意外保险。

（二）交货与安装调试

1、中标人负责货物免费送货上门、安装调试。安装调试期间所发生一切安全和质量事故及费用均由中标人负担。

2、安装施工期间中标人人员的食宿由中标人负责，采购人尽可能的为中标人提供方便。

3、中标人在安装期间要注意货物保护，安装期间因中标人的原因造成对采购人建筑物、构筑物、环保、绿化等破坏由中标人负责修复和赔偿。

4、 如果因中标人货物设计的原因发生的人身伤害等责任事故，一切责任由中标人负责。

5、 在货物安装过程中如发生货物质量问题，中标人应派人员免费提供现场更换或维修服务，由此发生的费用由中标人承担。

6、中标人提供货物安装、调试所需要的耗材。

7、在项目实施过程中，中标人需与采购人积极沟通协调。因沟通不及时、协调不到位造成的一切损失由中标人自行承担。

8、安装要求

（1） 中标人应派有经验的技术人员到现场安装，经调试合格直到设备正常运行，其费用由中标人负担，费用计入投标总价。

（2）在开始安装以前，所有相关资料必须提供完整。货物应按照在采购人确定的时间及地点，进行开箱、安装、调试，技术指标合格后，方可进行安装调试。

（3）中标人应遵守安全生产有关管理规定，建立安全责任制，持证上岗。中标人严格按安全标准组织安装，并随时接受安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于中标人安全措施不力造成人身安全、火灾和设备损坏等事故的责任和因此发生的费用，由中标人负全责并承担由此而引起的一切损失。

（4） 安装所用的工具、设备、材料由安装队伍自备及自费运到安装场地，进场后进行必要的性能安全检查，完工后从安装场地自费搬出运走，安装所用的材料及工具由采购人提供场所存放并由安装队伍自行保管，不得随便存放，以免造成不必要的丢失、损坏。采购人提供临时水源电源（水电费由中标人承担），其它由安装队伍负责。

9、调试与试运行

（1）中标人应在现场对设备进行调试和试运行，以便采购人检验其操作性和功能等方面的情况。

（2）设备安装完毕，应在采购人的监督下进行测试，以证明其可以正常运行。

（3）中标人安装调试及保养维修人员应具备相应资质，具备相应的专业知识及技术水平，熟悉所提供设备货物的技术性能、指标、安装工

艺、维修保养知识。

（4）中标人必须提供完整的技术支持资料，包括货物生产厂家配置清单、货物技术参数说明书、货物技术标准（含验收标准）、货物安装调试使用保养维修手册、货物出厂合格证、货物装箱单等。

10、投标人结合本项目采购需求须提供的供货、配送及安装方案，方案内容应包括但不限于：①完善的供货计划、②完善的搬运计划③完善的安装计划、④完善的运输配置、⑤安全防护措施等。

（三）验收标准和方法

1、投标人对所提供的货物及材料等的合法性负责。

2、验收的标准和依据：包括本采购项目的招标文件、中标人的投标文件、政府采购合同和有关国家标准与行业规范。货物及其材料的各项技术性能必须达到合同和相关技术文件规定的要求，必须符合国家和行业的有关规定和标准。

3、采购人代表组织项目验收。中标人应向采购人验收代表提交验收申请，提供货物、原材料、安装调试等资料，供采购人验收时审查。采购人将按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收。验收费用由中标人承担。在验收实施过程中，允许对货物进行使用性测试，及破损性实验。测试过程中因货物质量问题造成的损失由中标人承担。如验收不合格，中标人须更换货物、辅材，重新进行安装与调试，直至验收合格。如两次验收不合格，采购人有权终止与中标人签订的政府采购合同，另行选择供应商承担本采购项目的供货和相关服务。因验收不合格造成的一切损失和因此给采购人造成的一切损失等费用由中标人承担。

4、 验收过程中产生纠纷的，由质量技术监督部门或其认定的检测机构进行检测，如为中标人原因造成的，由中标人承担检测费用；否则，由采购人承担。

5、投标货物、辅材和配件应有详细的原材料的产地、品牌来源、材质性能介绍、参数描述， 若描述不清楚或无法核实的，采购人有权拒绝接收。

6、项目验收合格，出具验收报告，验收报告作为申请付款的凭证之一。

（四）培训及维护

1、 中标人应就货物的调试使用、维护、操作、故障处理及应急措施等，对采购人相关人员进行必要的培训，达到熟练掌握货物性能、操作技能及排除一般故障的程度。

2、中标人在培训开始前提出培训计划（培训时间及人员根据需要确定），并获得采购人同意。

3、培训所需费用，包括交通食宿等费用由中标人负担，包含在投标报价中。

（五）质量保证

1、中标人提供的货物应是原装正品，符合国家质量检测标准，具有出厂合格证或国家鉴定合格证。

2、本项目质保期自项目最终验收合格签字之日起计算。生产厂家或中标人质保期优于招标文件规定的，按生产厂家或中标人的质保承诺提供质保服务。

3、质保期内所有设备、零部件等的维护维修，中标人应免费上门服务。质保期内出现任何质量问题（人为破坏或自然灾害等不可抗力除外），由中标人负责全免费（免全部工时费、材料费、管理费、财务费等）维修或更换；质保期内超出生产厂家正常维修范围的，中标人需向生产厂家购买；未在投标报价表中单列其费用的，视为免费提供。

4、质保期满后，无论采购人是否另行选择维保供应商，中标人均应及时优惠提供所需的备品备件。

（六）售后服务

1、投标人需提供以下内容：

（1）本项目售后服务机构名称、地址；

（2）本项目售后服务的负责人姓名、联系方式（电话、传真、手机）；

（3）技术支持

提供 7×24 小时的技术咨询服务。

（4）故障响应

1）提供 7×24 小时的故障服务受理。

2）如出现故障，1 小时内响应，8 小时内解决，如解决不了，需提供设备等备品备件或者通过其他途径满足采购人临时需要。

（5）保修期内的服务内容，保修期外的服务内容及收费标准；

（6）服务内容须列明货物制造商承诺或提供的服务内容，投标人须提供但不限于货物制造商承诺或提供的服务；

（7）其他的服务内容。

2、投标人结合本项目采购需求须提供的售后服务方案，方案内容应包括但不限于：①售后服务流程；②产品质量问题处理及响应时间方案；③售后管理人员；④提供售后服务相关承诺（包括并不限于培训承

诺等）等。

（七）其他要求及说明

1、本项目采用费用包干方式（即交钥匙工程），费用包含货物设备及材料购置、运输、安装、调试、验收、培训、质保、税金等所有费用。如一旦中标，在项目实施中出现任何遗漏，均由中标人免费提供，采购人不再支付任何费用。

2、采购人不统一组织踏勘，投标人如需踏勘现场，请自行安排，有关费用自理，踏勘期间发生的意外自负。

3、本项目所列的国家或行业相关标准要求，如与最新出台的国家或行业标准相冲突的，按最新的标准执行。

4、投标人结合本项目采购需求须提供的项目管理及实施方案，方案内容应包括但不限于：①项目整体管理方案；②项目整体实施方案；③进度控制方案；④突发情况应急预案、⑤质量保障措施方案、⑥对本项目的合理化建议等。

5、其他未尽事宜由采购人和中标人在采购合同中详细约定。

注：对于上述项目要求，投标人应在投标文件中作出响应，并予以承诺及说明。

第六章　综合评分表

综合评分法			
适用范围	1000165491		
评审因素及权值			
评审因素	权值范围		
技术部分	30.0		
商务部分	10.0		
价格部分	60.0		
综合评分表			
评审因素	计分因素	分值	计分标准
技术部分（F1、满分为100分）	节能节水环境标志产品加分	0.0	本项目的具体政府采购政策加分比例详见第二章投标须知前附表
	技术参数指标响应程度	70.0	投标文件中技术参数全部满足或优于招标文件技术参数要求的计满分70分。 （1）标“▲”为重要指标技术参数，如有任一项投标参数响应为负偏离（或漏项或部分响应）的扣5分/项； （2）除标“▲”参数以外的一般技术参数：如有一项负偏离（或漏项或部分响应）的扣3分/项； （3）技术参数中标“▲”号条款须提供的技术支持资料（指的是生产厂商出具的投标产品的产品检验报告或证明技术参数响应的相关资料或彩页（或厂家公开发布的资料参数）或相关认证等为依据），未提供视为负偏离。
	项目管理及实施方案	15.0	根据投标人针对本项目拟定的整体项目实施方案，方案包括但不限于项目①项目整体管理方案；②项目整体实施方案；③进度控制方案；④突发情况应急预案、⑤质量保障措施方案、⑥对本项目的合理化建议等，以上基本项计分点每一项计1.5分，方案内容包含以上基本项且基本满足采购需求的计9分，并继续按以下标准进行分档计分： （1）实施方案思路清晰、规划详细、合理性、针对性强计6分； （2）实施方案思路基本清晰、规划基本详细、合理性、针对性较强计3分；

			（3）实施方案简单，满足基本要求的计 1 分； 未提供方案不计分。
	供货、配送及安装方案	15.0	根据投标人针对本项目拟定的供货、配送及安装方案，方案包括但不限于①完善的供货计划、②完善的搬运计划③完善的安装计划、④完善的运输配置、⑤安全防护措施等，以上基本项计分点每一项计 2 分，方案内容包含以上基本项且基本满足采购需求的计 10 分，并继续按以下标准进行分档计分： （1）方案内容详细完善，科学性、可操作性、合理性、针对性强计 5 分； （2）方案内容基本详细完善，科学性、可操作性、合理性、针对性较强计 3 分； （3）方案内容基本满足要求，可操作性一般、合理性一般、针对性一般的计 1 分； 未提供方案不计分。
	节能、节水产品或环境标志产品加分(此仅限于节能、节水产品或环境标志政府采购品目清单内产品，不是品目清单内的产品，在评审时不予以考虑)： 所投节能、节水产品或环境标志产品的价格/项目总价格 ×价格权值×100×本项目加分比例=应加分数 注：整包中某一品目为节能、环境标志政府采购品目清单内产品时只对该品目价格加分，并合计到价格最终得分。		
商务部分（F2、满分为 100 分）	类似业绩	60.0	投标人从 2022 年 1 月至今具有类似业绩的，每提供一个项目业绩的计 30 分，本项最多计 60 分，未提供不得分。 注：须提供中标通知书或合同（包含合同首页、标的及金额所在页、签字盖章）页的扫描件，日期以以合同签订时间为准，如有印章不清晰，日期为空或未注明清楚，均不予计分。
	售后服务方案	40.0	根据投标人提供的售后服务方案，方案包括但不限于①售后服务流程；②产品质量问题处理及响应时间方案；③售后管理人员；④提供售后服务相关承诺（包括并不限于培训承诺等）等，以上基本项计分点每一项计 6.5 分，方案内容包含以上基本项且基本满足采购需求的计 26 分，并继续按以下标准进行分档计分： （1）方案合理、完整性强、切实可行的计 14 分； （2）方案较合理、较完整、可行性较强的计 10 分； （3）方案合理性一般、完整性一般、可行性一般的计 6 分； 未提供方案不计分。
价格部分(F3)	投标报价	100.0	1、投标报价调整：本项目的具体政府采购政策价格扣除/加分比例详见第二章投标须知前附表；满足招标文件要求且投标报价中最低的投标报价为评标基准价其价格分为满分；其他投标人的价格分统一按照以下公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权值×100
	节能节水环境	0.0	节能、节水产品或环境标志产品加分(此仅限于节能、节水产品或环境标志政府采购品目清单内产品，不是品目清单内的产品，在

	标志产品加分		评审时不予以考虑)： 所投节能、节水产品或环境标志产品的价格 ————————————×价格权值×100×本项目加分比例= 应加分数 项目总价格 注：整包中某一品目为节能、环境标志政府采购品目清单内产品时只对该品目价格加分，并合计到价格最终得分。
评委评分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An			
A1、A2.....分别为各项评分因素所占的权值(A1+A2+.....+An=1)			
推荐的中标候选人数量	综合得分前 3 名。		
推荐中标候选人方式	以综合得分高低顺序排名，得分最高的为第一成交候选人。		
说明	1、计算过程中，算术平均值保留 2 位小数（百分比亦取 2 位小数），第三位小数四舍五入。 2、投标人的最终得分为：所有评委对其评分的算术平均值。		

第七章　投标文件格式与要求

目 录

一、资格证明文件封面

二、投标人资格证明文件审查

三、授权委托书

四、法定代表人（单位负责人）身份证明

五、投标人基本情况

六、投标人资格承诺函

七、湖南省政府采购供应商资格承诺函

八、项目免收投标保证金承诺书

九、符合性审查表

十、商务文件封面

十一、投标函

十二、开标一览表(总价)

十三、分项价格表

十四、商务响应与偏离表

十五、中小企业声明函

十六、残疾人福利性单位声明函

十七、监狱企业证明材料

十八、招标文件规定的其他与本项目相关的证明文件

十九、进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件

二十、按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料

二十一、附表：本项目所投节能、节水或环境标志产品

二十二、附表：本项目所投小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单

二十三、技术文件封面

二十四、货物说明一览表

二十五、技术规格、参数响应或偏离表

二十六、投标货物符合招标文件规定的证明文件

二十七、按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料

二十八、投标人需提供的其他资料

一、资格证明文件封面

政府采购

投 标 文 件

（资格证明文件）

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

委托代理编号：_____

投标人_____

年　　月　　日

二、投标人资格证明文件审查

投标人应按本招标文件“第一章　投标邀请”中第二条“投标人资格要求”提供相应证明文件

资格审查表

序号	审查项目	审查内容
1	具有独立承担民事责任的能力	对照《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》，从相关网站查证投标人营业执照或事业单位法人证书（如投标人为自然人，应提供自然人的身份证明扫描件）。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	是否提供《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》。
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	是否提供《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》。
4	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	对照《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》，从相关网站查证。
5	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	对照《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》，从相关网站查证。
6	信用记录查询	对照《湖南省政府采购供应商资格承诺函》和《投标人资格承诺函》，从相关网站查证。
7	项目免收投标保证金承诺书	是否提供项目免收投标保证金承诺书。
8	投标报价超预算（上限值）	对照项目预算（上限值），审查投标报价是否超过项目预算（上限值）。
9	特定资格条件	根据招标文件要求提供。
10	法律、行政法规规定的其他条件	根据招标文件要求提供。
结论		

三、授权委托书

授权委托书

本人_____（姓名、职务）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现授权_____（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、补正、修改、撤回、提交_____（项目名称、政府采购编号、委托代理编号）资格审查文件和投标文件，签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

授权委托人身份证扫描件

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）（电子签名或电子印章）：_____联系电话：_____

授权委托人（电子签名或电子印章）：_____联系电话：_____

_____年_____月_____日

四、法定代表人（单位负责人）身份证明

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

统一社会信用代码：_____

注册地址：_____

成立时间：_____年 _____月_____日

经营期限：_____

经营范围：_____

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）。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）身份证扫描件

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）（电子签名或电子印章）：_____

联系电话：：_____

_____ 年_____ 月_____ 日

五、投标人基本情况

投标人基本情况

1.名称及概况：

(1) 投标人名称：_____ 地址：_____ 传真/电话号码：_____ 邮政编码：_____

(2) 成立或注册日期：_____

(3) 统一社会信用代码：_____

(4) 实收资本：_____

(5) 近期资产负债表（到__年__月__日止）

①固定资产：_____

②流动资产：_____

③长期负债：_____

④流动负债：_____

⑤净值：_____

(6) 法定代表人（单位负责人）姓名：_____

(7)投标保证金信息

户名：_____

账号：_____

开户行：_____

开户行地址：___省_____市

2. 经营范围：_____

3.近年营业额：

年度	总额

4.近年该货物主要销售客户的名称地址(可另附页)：

(1)_____（用户名称和地址）_____（销售项目名称）

(2)_____（用户名称和地址）_____（销售项目名称）

5.同意为投标人制造货物的制造商名称、地址(非制造商填写)

_____

6，近年类似项目业绩(可另附页)：

采 购 人：_____

合同签订时间：_____

数　　量：_____

合 同 金 额：_____

7.开立基本帐户银行的名称和地址：_____

（提供注册地人民银行开户许可证扫描件）。

8.其他情况：组织机构、技术力量、制造商体系认证情况等 。

9.提供营业执照副本及其年检合格(自然人为投标人时，提供自然人身份证明)等证明材料的扫描件。

兹声明上述数据和资料是真实、正确的，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：____

_____ 年_____ 月_____ 日

六、投标人资格承诺函

投标人资格承诺函

致_____(采购人、采购代理机构)：

按照《中华人民共和国政府采购法》第二十二条和招标文件的规定，我单位郑重声明如下：

一、我单位是按照中华人民共和国法律规定登记注册的，注册地点为_____，全称为_____，统一社会信用代码为_____，法定代表人（单位负责人）为_____，身份证号码：_____，具有独立承担民事责任的能力，符合政府采购供应商的基本资格要求。

二、我单位未被“国家企业信用信息系统”列入经营异常名录或者严重违法企业名单。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位依法缴纳税收和社会保障资金。

五、我单位具有履行本项目采购合同所必需的设备和专业技术能力，并具有履行合同的良好记录。

六、我单位在参加采购项目政府采购活动前三年的经营活动中无重大违法记录，未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。其中较大数额罚款是指：达到处罚地行政处罚听证范围中“较大数额罚款”标准的；法律、法规、规章、国务院有关行政主管部门对“较大数额罚款”标准另有规定的，从其规定。

投标人在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

八、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”的其他单位信息如下（如无，填写“无”）：

1、与我单位的法定代表人（单位负责人）为同一人的其他单位如下：

2、我单位直接控股的其他单位如下：

3、与我单位存在管理关系的其他单位如下：

九、我单位不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人。

十、我单位无以下不良信用记录情形：

1、在“信用中国”网被列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单；

2、在“中国政府采购网”被列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

3、不符合《政府采购法》第二十二条规定的条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

十一、按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕 46 号)，本公司所投产品制造商企业规模为：□大型、□中型、□小型、□微型。

注：第三条“良好的商业信誉”是指投标人经营状况良好，无本资格声明第十条情形。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：__

_____ 年_____ 月_____ 日

七、湖南省政府采购供应商资格承诺函

湖南省政府采购供应商资格承诺函

本公司独立承担民事责任、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金，在前三年的经营活动中无重大违法记录，未列入严重失信行为名单，符合政府采购供应商的基本资格要求。

按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号），本公司企业规模为：大型□　中型□　小型□　　微型□

□本公司自愿入驻湖南省政府采购电子卖场，遵守《湖南省政府采购电子卖场管理办法》（湘财购〔2019〕27 号），如违反承诺，同意金融机构将增信保证划缴国库（非电子卖场采购活动项目不需勾选）。

公司（单位）名称（电子签章）

_____年_____月_____日

机构代码：_____

注册登记机构：_____

日期：_____

有效期：_____

注册资本：_____

地址：_____

经济行业：_____

经济性质：_____

法定代表人（负责人）姓名（电子签名或电子印章）：_____

身份证号：_____

手机号：_____

授权代表人姓名（电子签名或电子印章）：_____

身份证号：_____

手机号：

八、项目免收投标保证金承诺书

项目免收投标保证金承诺书

致_____(采购人、采购代理机构)：

根据衡阳市财政局《关于进一步降低政府采购投标成本的通知》（衡财购〔2022〕310号）文件精神，本项目免收投标保证金。我公司承诺，如有下列情形之一的，愿意承担相关的法律责任，并接受财政部门的相关处罚。

（一）成交后无正当理由不与采购人签订合同的；

（二）未经采购人同意，将成交项目分包方式履行合同的；

（三）在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；

（四）在投标文件中提供虚假材料的；

（五）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

（六）法律法规或者采购文件规定的其他情形。

特此承诺！

投标人名称（单位电子签章）：__

_____年_____月_____日

九、符合性审查表

符合性审查表

项目名称：_____ 包号及包名称：_____

政府采购编号：_____ 委托代理编号：_____

序号	审查项目	审查标准
1	投标文件有效性审查	投标文件上法定代表人（单位负责人）或授权委托人的签字齐全，按招标文件要求进行电子签章。
2	投标文件有效性审查	每个分包只能有一个方案投标（前附表中允许除外）。
3	投标文件有效性审查	只能在采购预算范围内报价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价（前附表中允许除外）。
4	投标文件完整性审查	投标文件内容齐全、无遗漏。
5	投标文件对招标文件的响应程度审查	1、投标文件内容实质性响应（标注“★”号参数）； 2、一般商务和技术条款偏离项数之和是否超过投标须知前附表规定的偏离项数。
6	投标文件对招标文件的响应程度审查	投标有效期：满足招标文件规定
	.....	
结论		

十、商务文件封面

政府采购

投 标 文 件

（商务文件）

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

委托代理编号：_____

投标人_____

年　　月　　日

十一、投标函

投 标 函

致：_____(采购人、采购代理机构)：

根据贵方为_____（项目名称）的投标邀请（政府采购编号：_____，委托代理编号：_____），签字代表_____（姓名、职务）经正式授权并代表投标人_____（投标人名称）提交下述文件并在此声明，所提交的投标文件内容完整、真实。

1、投标资格证明文件；

2、商务文件：投标函、开标一览表、分项价格表、商务条款响应/偏离表；

3、技术文件：货物说明一览表、技术规格响应/偏离表、投标货物符合招标文件规定的证明文件。

在此，签字代表宣布同意如下：

1、投标人严格按照招标文件的规定报价，见《开标一览表》。

2、投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

3、投标人已详细审查全部招标文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4、本投标有效期为自招标文件规定的提交投标文件截止之日起_____个日历日。在投标有效期内我方同意遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前投标文件对我方具有法律约束力。

5、投标人资格声明 （见附件）。

6、同意提供贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料。

7、废标后，若采购人向财政部门申请公开招标转竞争性谈判等采购方式，在收到贵方的通知后，我方本投标函及所有投标文件中声明、授权、承诺、盖章签字等，对于贵方采用竞争性谈判采购仍然有效。我方遵守贵方招标文件关于特殊情形采用竞争性谈判采购的有关规定，并无异议。

8、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：____

日期：_____ 年_____月_____日

备注：

1、除可填报项目外，对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标，在评标时将其视为无效投标。

2、投标人注册成立不足三年的，承诺与声明从单位成立始至参加本项目政府采购活动止(后同)。

十二、开标一览表(总价)

开标一览表（固定总价）

<table>
<tr><td rowspan="2">项目名称</td><td rowspan="2"></td><td>政府采购编号</td><td></td></tr>
<tr><td>委托代理编号</td><td></td></tr>
<tr><td>包名称</td><td></td><td>包　　号</td><td>第___包</td></tr>
<tr><td>货物名称</td><td></td><td>交货期</td><td></td></tr>
<tr><td>品目编码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>投标报价</td><td colspan="3">报价（小写金额）：_____（人民币元）
报价（大写金额）：_____（人民币元）</td></tr>
<tr><td colspan="4">投标保证金：
金额：_____元
交纳形式：☐支票 ☐汇票 ☐本票 ☐金融机构、担保机构出具的保函 ☐其他</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>备　注</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

说明：

1、“品目编码”栏按《政府采购品目分类目录》（财库〔2022〕31 号）规定填写。

2、请按照第三章第16 条的要求报价。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

日期：_____年_____月_____日

十三、分项价格表

分项价格表

项目名称：　　包号：

金额单位：人民币元

序号	采购品目	货物名称	品目编码	品牌	参数（型号、规格及参数说明）	制造厂商名称	大中小微企业类型	单价	折扣率/费率（如有）	数量	小计	综合折扣率/费率（如有）	政策功能编码	交付要求（交货期、质保期、服务内容等）	备注
报价合计（元）					大写：										
					小写：										

说明：品目编码是指货物《政府采购品目分类目录》中的分类代码，必须与采购文件的需求对应，否则报价有可能被拒绝。品牌和制造厂商指产品的品牌。中小微企业类型是指制造厂商为“中型企业”或者“小型、微型企业”。政策功能编码是指产品的中国环境标志认证证书编号、节能标志认证证书号。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

日期：_____ 年_____月_____日

十四、商务响应与偏离表

商务响应与偏离表

项目名称：_____ 包号及包名称：_____

政府采购编号：_____ 委托代理编号：_____

序号	招标文件章节条款号	招标文件要求	投标文件的应答	偏离说明	备注
			投标人保证：除本商务条款偏离表列出的偏离外，我单位对招标文件的其他商务条款完全响应，无偏离。（参考格式）		

注：1、投标人如果对招标文件商务条款的响应有偏离，应将偏离条款逐条如实应答，并作出说明。

2、如投标人对招标文件商务条款的响应无偏离，应对完全响应，无偏离条款进行保证，无需填写相关条款内容。

3、如不提供此表，则视为投标人不满足招标文件的所有商务条款，其**投标无效**。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

日期：_____ 年_____月_____日

十五、中小企业声明函

中小企业声明函

（不满足以下条件的无需填写和盖章）

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（招标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（招标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。

投标人名称（单位电子签章）：

日期：_____ 年_____月_____日

[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。

十六、残疾人福利性单位声明函

残疾人福利性单位声明函

（不属于残疾人福利性单位的无需填写和盖章）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物，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。

投标人名称（单位电子签章）：

日期：_____ 年_____月_____日

十七、监狱企业证明材料

监狱企业证明材料

（不属于监狱企业的无需提供和盖章）

备注：按《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68 号)文件规定提供证明文件（扫描件）。

投标人名称（单位电子签章）：

_____年_____月_____日

十八、招标文件规定的其他与本项目相关的证明文件

招标文件规定的其他与本项目相关的证明文件

十九、进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件

进口产品经销或代理投标货物或为投标货物提供售后服务的证明文件

备注：提供（1）协议或授权函扫描件；

（2）制造商或者国内总代的《营业执照》（副本）扫描件。

投标人名称（单位电子签章）：

_____年_____月_____日

二十、按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料

按招标文件的商务★条款的要求提供相关响应资料

二十一、附表：本项目所投节能、节水或环境标志产品

附表：本项目所投节能、节水或环境标志产品

品目号	产品名称	价格(元)	类型（节能/环境标志产品）	政策功能编码	备注
产品总价(元)					

注：享受节能、节水或环境标志产品政策优惠的，投标时应提供此表，以上所列产品应提供其在《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》中所对应品目名称截图以及认证证书扫描件，未按要求提供的，评审时不予以政策优惠考虑。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

日期：_____ 年_____月_____日

二十二、附表：本项目所投小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单

附表：本项目所投小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品清单

品目号	产品名称	价格(元)	生产厂家（中小企业产品、监狱企业、残疾人福利性单位）	生产厂家名称
产品总价(元)				

注：投标时应提供此表，并招标文件格式条款提供承诺书，未按要求提供的，评审时不予以考虑。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

日期：_____ 年_____月_____日

二十三、技术文件封面

政府采购

投 标 文 件

（技术文件）

采购项目名称：_____

政府采购编号：_____

委托代理编号：_____

投标人_____

年　　月　　日

二十四、货物说明一览表

货物说明一览表

项目名称：_____ 包号及包名称：_____

政府采购编号：_____ 委托代理编号：_____

序号	包号及品目号	货物名称	制造商名称	型号规格	主要技术参数和技术指标	备 注

备注：货物的主要技术参数和技术指标可另页描述。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

_____ 年_____月_____日

二十五、技术规格、参数响应或偏离表

技术规格、参数响应或偏离表

项目名称：_____ 包号及包名称：_____

政府采购编号：_____ 委托代理编号：_____

序号	招标文件章节条款号	招标文件要求	投标文件的应答	偏离说明	备注
			投标人保证：除本技术条款偏离表列出的偏离外，我单位对招标文件的其他技术条款完全响应，无偏离。（参考格式）		

注：1、投标人如果对招标文件技术规格、参数的响应有偏离，应将偏离条款逐条如实应答，并作出说明。

2、如投标人对招标文件技术条款的响应无偏离，应对完全响应，无偏离条款进行保证，无需填写相关条款内容。

3、如不提供此表，则视为投标人不满足招标文件的所有技术条款，其**投标无效**。

投标人名称（单位电子签章）：

法定代表人（单位负责人）或授权委托人（电子签名或电子印章）：_____

_____ 年_____月_____日

二十六、投标货物符合招标文件规定的证明文件

投标货物符合招标文件规定的证明文件

备注：提供招标文件“技术规格、参数及要求”和“综合评分表”规定（包括投标货物的强制性认证、注册等）的证明材料扫描件

二十七、按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料

按招标文件的技术★条款的要求提供相关响应资料

二十八、投标人需提供的其他资料

投标人需提供的其他资料