# 高中实验教学仪器设备采购

公开招标文件

采购单位: 上海市宝山区教育基建设备资产管理中心

地 址:宝山七村88号

2025年09月25日

2025年09月25日

# 第一部分 投标邀请书

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定,上海宁信建设工程咨询有限公司受采购人委托,对**高中实验教学仪器设备采购项目**进行国内公开招标,特邀请合格的投标人参加投标。

#### 一、项目概况:

- 1、招标编号: NXC2025-211
- 2、项目名称: 高中实验教学仪器设备采购项目
- 3、采购内容: 教学仪器设备
- 4、预算资金: 412 万元; 投标限制价: 412 万元(超出此价,评审时将被作为无效标)

#### 二、合格的投标人:

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定;
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库;
- 3、其他资质要求:
  - (1) 投标单位必须是独立法人或其他组织,并具有主要经营范围;
- (2)根据财库(2016)125号文,报名供应商应未被列入失信执行人、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。
- (3) 本项目不允许联合体投标,不接受进口产品;
- (4) 本项目面向大、中、小、微型等各类供应商。
- (5) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加。

#### 三、招标文件的获取

合格的供应商可于 2025-09-25 本公告发布之日起至 2025-10-09 截止每日的

00:00:00<sup>1</sup>2:00:00 及 12:00:00<sup>2</sup>3:59:59 , 登录 "上海政府采购云平台" (http://www.zfcg.sh.gov.cn/) 在网上招标系统中上传如下材料:

- 1)、营业执照; (原件扫描件加盖公章)
- 2)、法人授权委托书; (原件扫描件加盖公章)
- 3)、被委托人身份证; (原件扫描件加盖公章)
- 4)、财务状况报告;(原件扫描件加盖公章)
- 5)、依法缴纳税收的证明; (原件扫描件加盖公章)
- 6)、社会保障资金的证明; (原件扫描件加盖公章)

合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件,逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

注:投标人须保证报名及获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致,如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

#### 四、投标截止时间及开标时间:

- 1、投标截止时间: **2025-10-16** 09:30, 迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。
- 2、开标时间: **2025-10-16** 09:30。

#### 五、投标地点和开标地点:

- 1、投标地点:宝山区牡丹江路 290 弄 12 号 6 楼。
- 2、开标地点:宝山区牡丹江路 290 弄 12 号 6 楼。届时请投标人代表持投标时所使用的数字证书(CA证书)参加开标。
- 3、开标所需携带其他材料: 笔记本电脑及无线网卡。

## 六、发布公告的媒介:

以上信息若有变更我们会通过"上海政府采购云平台"通知,请供应商关注。

## 七、其他事项

<u>开标时,投标人若违反沪财采〔2012〕22 号文第十七、十八、十九条的规定,其产生的后果,由投标人自行承担。</u>

上海市宝山区教育基建设备资产管理中心 上海宁信建设工程咨询有限公司

# 第二部分 投标人须知及前附表

# 投标人须知前附表

序 号	名称	内 容				
1	项目名称	高中实验教学仪器设备采购项目				
2	采购人	名称:上海市宝山区教育基建设备资产管理中心地址:宝山七村88号邮编:200940联系人:乔振杰				
3	代理机构	名称:上海宁信建设工程咨询有限公司 地址:牡丹江路 290 弄 12 号 6 楼 邮编: 200940 联系人:郑晨 电话: 021-66781792 传真: 021-66781792				
4	项目总预算	万元,投标限制价:412万元(超出此价,评审时将被作为无效标) 本次项目招标代理费由中标人支付,投标人报价须包含4.93 万元招标代理费(暂计),实际收费标准根据最终成交金额参照中华人民共和国国家计划委员会计价格[2002]1980 号文计取。				
5	澄清和答疑	任何要求对招标文件进行澄清的投标人,均应在投标截止期 15 天以前,按《投标邀请书》中的地址以书面形式(必须加盖投标人单位公章)通知采购代理机构。对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求,招标人及采购代理机构需要对招标文件进行澄清、答复的;或者在投标截止前的任何时候,招标人及采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的,招标人及采购代理机构需要对招标文件进行补充或修改的,招标人及采购代理机构会通过"上海政府采购云平台"以澄清公告形式发布。				
6	投标保证金	投标保证金应在投标有效期截止日后 90 天内保持有效,供应商应在网上投标截止时间之前,将投标保证金直接送交采购人。(投标保证金可以是银行保函、支票、贷记凭证、汇款等形式)。收款人:上海宁信建设工程咨询有限公司开户银行:工行上海斜桥支行账号:1001276009300099492保证金金额:80000元				
7	投标有效期	开标后 90 天。				
8	投标文件数量	按《上海市电子政府采购管理暂行办法》(沪财采〔2012〕22 号)的相关规定执行。				
9	投标方法	1、电子投标文件 <b>上传网站:</b> 上海政府采购云平台(网址为: http://www.zfcg.sh.gov.cn) 2、纸质投标文件: 投标人须在开标当日(开标截止后不再受理)提交纸质投标文件,一正四副,投标人提供的纸质投标文				

		件应于电子投标文件内容一致。
		1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定;
10	投标人资格要求	2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库; 3、其他资质要求: (1)投标单位必须是独立法人或其他组织,并具有主要经营范围; (2)根据财库(2016)125号文,报名供应商应未被列入失信执行人、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。 (3)本项目不接受联合体投标,不接受进口产品; (4)本项目面向大、中、小、微型等各类供应商。
		(5) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不
		同供应商,不得参加。
11	评标办法	综合评分法
12	投标截止期	北京时间 <mark>2025-10-16</mark> 09:30
13	开标日期	北京时间 <mark>2025-10-16</mark> 09:30
14	开标地点	宝山区牡丹江路 290 弄 12 号 6 楼
15	—— <del>——</del>	合同签约地点:上海市宝山区
16	其他	凡电子招标中需要投标人提供上传证明文件及资料的,均为原件的扫描件。
17	供货期	合同签订后 30 天内通过验收并交付使用
18	质保期	1年。质保期内,中标方需提供免费上门维护、升级服务的承诺,对故障在1小时内响应,3小时以内到现场,12小时以内解决问题;不能修复的,必须采取提供备品、备件或备机等措施,以保证用户单位的正常使用,费用由卖方负担。保修期之

			后继续提供终身维护、维修,收取合理的费用。			
19	付款方式		设备全部到货验收合格后,中标方提供5%的保函,甲方支付合同金额的100%。			
20	成交服务费		本项目成交单位应在代理单位发出本项目中标通知书的同时,按"国家发展计划委员会文件计价格 [2002] 1980 号"的规定向本项目代理单位上海宁信建设工程咨询有限公司(上海市宝山区牡丹江路 290 弄 12 号 6 楼)支付项目成交服务费			
注意事	事项:					
类	别	府采购活动的	是政府财政部门是负责政府采购监督管理的部门,依法履行对政 的监督管理职责。当其他文件就"项目类别"定义与财政部门颁 经购集中采购目录》有冲突时,以财政部门文件为准。			
格	式		的文件及格式应符合按《上海市电子政府采购管理暂行办法》(沪 22号)的相关规定。			
进口	<b>进口产品</b> 口产品,根据 [2007]119 号		才本项目允许采购进口产品批复,投标供应商提供的产品若为进 居财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知(财库 )精神,将作为无效投标处理。 品是指通过中国海关验收进入中国境内且产自关境外的产品。			
			执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、支持中小微企业、 人就业、支持收得和或害企业、扶持不发达地区和小数民族地区			
			人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区 竞,执行限制采购进口产品等相关政策。			
		节能产品				
			产品必须满足《节能产品政府采购品目清单》要求的依据标准,			
			<b>关认证证书。</b>			
		环保产品 投标:	··品若满足《环境标志产品政府采购品目清单》要求的依据标准,			
政策	功能		关认证证书。			
		3、中小企	业			
		根据	《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)			
		的规定的均	引分标准确定的中小型企业,并提供《中小企业声明函》			
			供虚假材料谋取中标、成交的,按照《政府采购法》有关条款处			
			<b>人供应商诚信档案。</b>			
			非专门面向中小企业的项目,对小型和微型企业产品的价格给予			
		10%-20%貸	力扣除,用扣除后的价格参与评审,具体扣除比例由采购人或者			

#### 采购代理机构确定。

- (3) 若小(微)企业与其他规模企业组成联合体,联合协议中约定,小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的,可给予联合体2%-3%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的,联合体视同为小型、微型企业享受扶持政策。
- (4) 履约保证金、付款期限、付款方式等方面给予中小企业适当支持。
- (5)政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定,由企业所在地的 县级以上中小企业主管部门负责。
- (6) 如投标人为残疾人福利性单位,应提供符合财库(2017)141号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》,并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标结果公告中公告其声明函,接受社会监督。
- (7) 如投标人为监狱或戒毒企业,应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件。

《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定供应商参加政府采购活动应当具备下列条件:

- (一) 具有独立承担民事责任的能力;
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (五)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;
- (六) 法律、行政法规规定的其他条件。

针对以上一般要求,投标单位必须提供下列资料:

- 1、组织机构证明:组织机构代码证书、营业执照、税务登记证、法人代表委托书、政府及行业颁布的本项目行业资质资格证明等资质要求。
- **2、财务要求**:包括财务会计报表及银行资信证明,以证明投标人经营状况、财务状况良好,有足够的履约能力及偿债能力。

### 一般要求

- (1) 财务报表:公司法人应提供近上年度经审计的资产负债表、损益表、现金流量表以及上述报表之附注;当年度注册的公司请出示无法提供此项资料的说明文件;
- (2)银行资信证明:应提供在递交投标文件前三个月内开户银行开具的银行资信证明原件或复印件。
- (3)投标人可提供财务状况及税收、社会保障资金、缴纳情况声明函替 代上述材料。
- 3、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录:
- 1)须提供上一年度投标企业纳税证明原件扫描件。
- 2) 须提供拟派项目负责人或项目组成员由相关社会保障机构出具的该投标人 为其缴纳社保的缴费证明原件扫描件。
- 3) 投标人可提供财务状况及税收、社会保障资金、缴纳情况声明函替代上述

	材料。
	4、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:由投标人
	自行承诺的近三年内无行贿犯罪记录。
	5、履行合同能力:履行合同所必需的主要设备情况,专业技术人员及能力。
	投标人必须按照招标文件的格式出具《投标函》(格式见第五章)。投标
投标函	人未按要求的格式提交《投标函》的,评标委员会可理解为投标人无法实质
	性响应招标文件的要求,其投标文件将视作为无效投标。
	一、电子招标项目
	1、投标人委派代表参加现场开标;
	2、 自行携带无线上网的笔记本电脑、无线 3G 或 4G 上网卡及投标所用的数
开标	字 CA 证书;
	3、 开标时,投标人若违反沪财采(2012)22号文第十七、十八、十九条的
	规定,以及本项前2款要求,其产生的后果,由投标人自行对其负责。
	招标人和招标代理机构将对投标人的资格进行审查,检查投标人资格是否符
	人士伍口机长激沫力到明始对机坛上的次扬两老一人被机坛上不具。字始
	合本项目投标邀请中列明的对投标人的资格要求。合格投标人不足3家的,
	不再进行评标,本项目流标。
	THE TOTAL OF THE PROPERTY OF T
	ᄺᄱ
	提供相同品牌产品(包括同一制造商生产的相同品牌产品和不同制造商生产
	的相同品牌产品)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。认定后投标品牌不足 3 个的,不再进行评标,本项目流标。
- - - - - - - - - - - - - - - - - - -	不满足以下任一项条件时, <mark>将评定为无效标:</mark>
	1、未按照《上海市政府采购供应商登记及诚信管理(暂行)办法》规定在上
	海政府采购云平台完成供应商登记的;
	2、不具备招标文件中规定的资格要求或未提供资格证明文件或有伪造的或不
	符合要求的营业执照、组织机构代码证、税务登记证、要求的资质证书扫描
	件;
	3、投标报价超过财政预算的;
	4、有违反《中华人民共和国政府采购法》等相关法律、法规及行业有关规定
	的;
	5、技术要求中★号条款必须满足,否则按无效投标处理;
	6、投标人若未提供《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定相关证
	明材料将被视为无效投标。

# 投标人须知

#### 一、总则

#### 1. 概述

- 1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律、法规和规章的规定,本采购项目已具备招标条件。
  - 1. 2 本招标文件仅适用于《投标邀请书》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。
  - 1. 3 招标文件的解释权属于《投标邀请书》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。
- 1.4 参与招标投标活动的所有各方,对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容,均负有保密义务,违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

#### 2. 定义

- 2. 1 "采购项目"系指招标人在招标文件里描述的所需采购的服务。
- 2. 2 "服务"系指投标人按招标文件规定,须向采购人提供服务以及其他类似的义务。
- 2.4 "招标人"系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的采购代理机构和采购人。
- 2.5 "投标人"系指从招标人处按规定获取招标文件,并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。
  - 2.6 "中标人"系指中标的投标人。

#### 3. 合格的投标人

- 3.1符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资质条件和特定条件。
- 3.2《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的,除应符合本章第3.1项要求外,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,明确主投标人和各方权利义务;
  - (2) 由同一专业的供应商组成的联合体,按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级;
- (3)招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的,联合体各方中至少应当有一方符合 采购规定的特定条件。
  - (4) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一采购项目中投标。
  - 3.3 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证必须为本法人所拥有。
- 3. 4 被省级或省级以上政府采购监管部门处分,禁止参加政府采购活动且尚在禁止期内的供应商不得参加本采购项目的投标。

#### 4. 合格服务

投标人应安排一支具有高度责任心和具备丰富经验的信息化服务团队,为项目提供专业的信息化

建设服务。

#### 5. 投标费用

不论投标的结果如何,投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用,招标人在任何情况下均 无义务和责任承担这些费用。

#### 6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息,包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标结果公示、未中标通知以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知,招标人均将通过"上海政府采购云平台"(网址为: http://www.zfcg.sh.gov.cn)公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间,请及时关注以上媒体上的相关信息,投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息,是投标人的风险,招标人对此不承担任何责任。

#### 7. 询问与质疑

- 7. 1 投标人对招标活动事项有疑问的,可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、 当面或书面等形式。对投标人的询问,招标人将依法及时作出答复,但答复的内容不涉及商业秘密或 者依法应当保密的内容。
- 7. 2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向招标人提出质疑。其中,对招标文件的质疑,应当在投标截止之目前提出;对招标过程的质疑,应当在招标过程各环节开始之日起七个工作日内提出;对中标结果以及评标委员会组成人员的质疑,应当在中标结果公告之日起七个工作日内提出。
- 7. 3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容, 提供相关事实、依据和证据及其来源或线索,以便于有关单位调查、答复和处理。
- 7. 4招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复,并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人,但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。
- 7. 5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的,招标人将通知提出询问或质疑的投标人,并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。
- 7. 6 投标人提起询问和质疑,应当按照《上海市政府采购中心供应商询问、质疑处理规程(试行)》的规定办理。

#### 8. 公平竞争和诚实信用

- 8. 1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则,不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。"腐败行为"是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为;"欺诈行为"是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料,谎报、隐瞒事实的行为,包括投标人之间串通投标等。
  - 8. 2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和

诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为,招标人将**拒绝**其投标,并将报告政府采购监管部门查处;中标后发现的,中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人,且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

#### 9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的,以《投标邀请》、《项目招标需求》和《评标办法》中规定的内容为准。

#### 二、招标文件

#### 10. 招标文件构成

- 10. 1 招标文件由以下部分组成:
  - (1) 投标邀请书
  - (2) 投标人须知及前附表
  - (3) 评标办法
  - (4) 项目招标需求
  - (5) 合同条款及格式
  - (6) 投标文件格式
  - (7) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容(如有的话)
- 10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容,并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料,或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应,则投标有可能被认定为无效标,其风险由投标人自行承担。

#### 11. 招标文件的澄清和修改

- 11.1任何要求对招标文件进行澄清的投标人,均应在投标截止期15天以前,按《投标邀请》中的地址以书面形式(必须加盖投标人单位公章)通知招标人。
- 11.2对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求,招标人需要对招标文件进行澄清、答复的;或者在投标截止前的任何时候,招标人需要对招标文件进行补充或修改的,招标人会通过"上海政府采购云平台"以澄清或修改公告形式发布以及电子邮件通知。如果澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的,则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。
- 11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时,以最后发出的文件内容为准。
- 11.4招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由采购代理机构以澄清或修改公告形式发布,除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效,不得作为投标的依据,否则,由此导致

的风险由投标人自行承担、招标人不承担任何责任。

- 11.5 采购代理机构发布有澄清或修改招标文件通知的,投标人可以通过"上海政府采购云平台"进行网上下载,以确认其已阅知该澄清或修改公告,否则,由此导致的风险由投标人自行承担,招标人不承担任何责任。
- 11.6 招标人召开答疑会的,所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标 人如不参加,其风险由投标人自行承担,招标人不承担任何责任。

#### 12. 踏勘现场(本次招标不组织)

- 12. 1 招标人组织踏勘现场的,所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加,其风险由投标人自行承担,招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的,投标人可以自行决定是否踏勘现场。
  - 12. 2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。
- 12.3 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况,供投标人在编制投标文件时参考,招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

#### 三、投标文件

#### 13. 投标文件构成

- 13. 1 投标文件由商务部分、技术部分和相关证明文件组成,具体格式参照本招标文件第六部分。
- 13.2 投标文件商务部分、技术部分和相关证明文件所应包含的内容,以《项目招标需求》规定为准。

#### 14. 投标的语言及计量单位

- 14.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外,以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- 14. 2 投标计量单位,招标文件已有明确规定的,使用招标文件规定的计量单位,招标文件没有规定的,一律采用中华人民共和国法定计量单位(货币单位:人民币元)。

#### 15. 投标有效期

- 15. 1 投标文件应从开标之日起,在《投标须知前附表》规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应,将被认定为无效投标。
- 15. 2 在特殊情况下,在原投标有效期期满之前,招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。 投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标人需要相应延长投 标保证金的有效期,但不能修改投标文件。

#### 16. 投标报价

16. 1 投标报价是履行合同的最终价格,除《项目招标需求》中另有说明外,投标报价应包括本

服务项目一切税金和费用。

- 16.2 投标人应按照招标文件和网上招投标系统提供的投标文件格式完整地填写开标一览表和报价明细表,说明其拟提供服务的详细情况等。
- 16.3 除《项目招标需求》中说明并允许外,投标的服务的单项报价以及采购项目的投标总价均 只允许有一个报价,任何有选择的报价,招标人均将予以**拒绝**。
- 16.4 投标报价应是固定不变的,不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价,招标人均将予以**拒绝**。
- 16.5 开标一览表是为了便于招标人开标,开标一览表内容在开标时将当众唱出。开标一览表的 内容应与投标报价明细表内容一致,不一致时以开标一览表内容为准。
  - 16. 6 投标应以人民币报价。

#### 17. 商务响应表

投标人应对招标文件有关投标有效期、服务时间与地点、服务标准和要求、付款条件等内容做出 实质性响应,并自行编制商务响应表。

#### 18. 技术响应文件

18. 1 投标人应按照《项目招标需求》的要求编制并提交技术响应文件,对招标人的服务需求全面 完整地做出响应,以证明其提供的服务符合招标文件规定。

#### 19. 投标保证金

投标保证金应在投标有效期截止日后90天内保持有效;供应商应在网上投标截止时间之前, 将投标保证金直接送交采购人。(投标保证金可以是银行保函、支票、贷记凭证、汇款等形式)。

收款人: 上海宁信建设工程咨询有限公司

开户银行:工行上海斜桥支行

账号: 1001276009300099492

#### 20. 投标文件的编制

#### 20. 1 书面投标文件的编制、份数、签署和装订

- 20.1.1 投标人应准备一份投标文件正本和《投标人须知》前附表规定份数的副本。每份投标文件封面上须清楚地标明"正本"或"副本"字样,正本和副本不符时以正本为准。
- 20. 1.2 投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写,投标文件正本除本《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本可以打印或或用不褪色的墨水填写,也可以采用正本的完整复印件。
- 20.1.3 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处,均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件,则必须按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权书》并将其附在投标文件中。

- 20.1.4 投标文件若有修改错漏之处,须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。
- 20. 1.5 投标人应按本招标文件规定的内容、格式和顺序编制投标文件,并标注页码、装订成册。 凡招标文件提供有相应格式的,投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写。投标文件 内容不完整、格式不符合、编排混乱、不标注页码或未装订成册导致投标文件被误读、漏读或者查找 不到相关内容的,是投标人的责任,投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至**被认定为无效标**的 风险。
- 20. 1.6 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策,也是政府采购应尽的义务和职责,需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前,少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复、装订豪华的问题,既增加了制作成本,浪费了宝贵的资源,也增加了评审成本,影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求,提请投标人在制作投标文件时注意下列事项:
- (1)评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此,投标 文件应根据招标文件的要求进行制作,内容简洁明了,编排合理有序,与招标文件内容无关或不符合 招标文件要求的资料不要编入投标文件。
  - (2) 投标文件应规范整齐、不易散落,纸张、封面和装订应力求简洁,不宜追求豪华装订。
  - 20.2 网上投标文件的编制
  - 20. 2.1 投标人应按照网上招投标系统要求的格式填写相关内容。
- 20. 2.2 网上投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处,均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。
- 20. 2.3 投标人应按本网上投标系统规定的内容、格式和顺序编制投标文件。凡招标文件提供有相应格式的,投标文件均应完整的按照招标文件提供的格式打印、填写并按要求在网上投标系统上传。投标文件内容不完整、格式不符合导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的,是投标人的责任,投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

#### 四、投标文件的递交

- 21. 投标文件的递交
- 21. 1 纸质投标文件的递交
- 21.1.1 投标人应将纸质投标文件正本和所有的副本装入封套中进行牢固的密封封装,封套上应标明:
- (1) 采购项目名称和招标编号,如果采购项目分标段或分包件招标的,还应注明所投标的标段或包件编号;
  - (2) 注明"在开标时间(要写出具体时间)之前不得启封"的字样;

- (3) 注明投标人名称和联系地址;
- (4) 封口处骑缝加盖投标人公章。
- 21. 1.2 如果未按上述要求密封和加写标记,招标人对误投或提前启封概不负责。对由此造成提前开封的投标文件,招标人将予以**拒绝**,并退回投标人。
  - 21. 1.3 投标人应根据招标文件规定的要求、地点和时间当面递交纸质投标文件。

#### 21. 2 网上投标文件的递交

- 21. 2.1 投标人应在网上招投标系统中按照要求和时间填写完所有网上投标内容,并通过数字认证证书(CA证书)加密方式提交网上投标文件,同时下载投标成功的投标回执。
- 21.2.2 投标人应充分考虑到期间网上投标会发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的,招标人不承担任何责任。
  - 21. 3 投标人没有按照上述规定递交网上投标文件的,其投标为无效标。

#### 22. 投标截止时间

- 22.1 投标人必须在《投标人须知》前附表规定的投标截止时间前将纸质投标文件送达《投标人须知》前附表中规定的投标地点。同时,网上投标文件必须在《投标人须知》前附表规定的网上投标截止时间前在网上招投标系统中上传并正式投标。
  - 22. 2 在投标截止时间后送达的所有投标文件,招标人均将拒绝接受。
- 22.3 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止时间的情况下,招标人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

#### 23. 投标文件的修改和撤回

- 23. 1 纸质投标文件的修改和撤回
- 23. 1.1 在投标截止时间之前,投标人可以对已提交的纸质投标文件进行修改或撤回,但修改或撤回的书面通知必须在规定的投标截止期之前送达招标人。
- 23.1.2 投标人的修改或撤回通知书应按《投标人须知》关于投标文件同样的要求进行签署、盖章、密封、标记和递交,并应在封套上加注"修改"或"撤回"字样。
  - 23. 2 网上投标文件的修改和撤回
- 23. 2.1 在投标截止时间之前,投标人可以对在网上已提交的投标文件进行修改。在网上招投标系统对投标文件修改完成后应重新提交,并保证投标状态为正式投标。
- 23.2.2 投标人在网上提交投标文件后,可以撤回其投标文件,但撤回必须在规定的投标截止期之前且须在网上投标系统中成功撤回。
  - 23. 3 投标截止后,投标人不得修改或撤回其投标。

#### 五、开标

#### 24. 开标

- 24. 1 招标人将按《投标人须知》前附表以及《投标邀请》中规定的时间和地点组织公开开标。 投标人的法定代表人或其授权代表应参加开标,并签到以证明出席。投标人的法定代表人或其授权代 表未按时出席并签到的,视同放弃开标监督权利、认可开标过程和结果。
- 24. 2 开标时,招标人将当众公布投标人名称、《开标一览表》中的投标内容以及招标人认为有必要公布的其他内容。对于价格折扣,只有在开标时公布的评标时才能考虑。
  - 24.3 网上开标一览表内容与投标文件中相关内容不一致的,以网上开标一览表为准。
- 24. 4 招标人将对开标过程进行记录,开标记录包括按上述规定在开标时公布的全部内容。投标人的授权代表应对开标记录进行当场校核及勘误。投标人的授权代表不进行当场校核及勘误的,不影响开标结果及项目招投标进程。
- 24. 5 开标记录在开标结束后,投标人可以用上海市电子签名认证证书(CA 证书)登陆上海政府 采购云平台上招投标系统进行查阅和下载。

#### 六、评标

#### 25. 评标委员会

- 25. 1 招标人将依法组建评标委员会,评标委员会由采购人的代表和上海市政府采购咨询专家组成,其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。
  - 25. 2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较,并向招标人推荐中标候选人。

#### 26. 投标文件的初审

- 26. 1 开标后,招标人将协助评标委员会对投标文件进行初步审查,检查投标文件内容是否完整、编排是否有序、有无计算上的错误、是否提交了投标保证金、文件签署是否规范以及投标人资格是否符合要求等。
- 26. 2 在详细评标之前,评标委员会要对投标人资格进行审核并审查每份投标文件是否实质性响应了招标文件的要求。实质性响应是指投标文件与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符,没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性,而不寻求外部的证据。
- 26.3 没有实质性响应招标文件要求的投标文件不参加进一步的评审,投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。
- 26. 4 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范,招标人可以接受,但这种接受不能影响评标时投标人之间的相对排序。

#### 27. 投标文件错误的修正

27. 1 投标文件中如果有下列计算上的错误,将按以下方法进行修正。修正后的结果对投标人具有

约束作用,投标人应接受并确认这种修正,否则,其投标报价评分将按零分处理:
(1)开标一览表内容与报价明细表及投标文件其它部分内容不一致的。以开

- (1) 开标一览表内容与报价明细表及投标文件其它部分内容不一致的,以开标一览表内容为准; 招标项目实行网上方式开标的,网上开标一览表内容与纸质投标文件开标一览表及其它部分内容不一 致的,以网上开标一览表内容为准;
  - (2) 投标文件的大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
  - (3) 总价与单价和数量的乘积不一致的,以单价计算结果为准,并修正总价;

投标文件中如果同时出现上述两种或两种以上错误的,则根据以上排序,按照序号在先的方法进行修正。

27. 2 如果投标文件中不同文字文本的解释发生异议的,以中文文本为准。其他错误或矛盾,将按不利于出错投标人的原则进行修正,这些修正投标人应予以接受,否则,其投标将被作为无效投标处理。

#### 28. 投标文件的澄清

- 28. 1 为有助于对投标文件审查、评价和比较,评标委员会可分别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等有关问题进行澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。
- 28. 2 投标人对澄清问题的说明或答复,必要时还应以书面形式提交给招标人,并应由投标人授权代表签字和加盖投标人公章。
  - 28. 3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。
  - 28. 4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容。

#### 29. 投标文件的评价与比较

- 29.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。
- 29.2 评标委员会根据《评标办法》中规定的方法进行评标,并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

#### 30. 评标的有关要求

- 30.1 评标委员会应当公平、公正、客观,不带任何倾向性和启发性,评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。
- 30.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等,所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。
- 30.3任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图 影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动,都可能导致其投标被**拒绝**。
  - 30. 4招标人和评标委员会均无义务向投标人进行任何有关评标的解释。

#### 七、定标

#### 31. 确认中标人

除了《投标人须知》第 34 条规定的招标失败情况之外,采购人将根据评标委员会推荐的中标候选 人及排序情况,依法确认本采购项目的中标人。

#### 32. 中标结果公示及中标和未中标通知

- 32. 1 采购人确认中标人后,招标人将通过"上海政府采购云平台"对中标结果进行公示,公示期为七个工作日。
- 32.2 除了因发生有效的质疑或投诉导致中标结果改变以外,中标结果公示结束以后,招标人将及时向中标人发出《中标通知书》通知中标。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。
  - 32. 3 中标结果公示同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。

#### 33. 投标文件的处理

所有在开标会上接受并唱出的投标文件都将作为档案保存,不论中标与否,招标人均不退回投标文件。

#### 34. 招标失败

在投标截止时间结束后,参加投标的投标人不足三家的;或者在评标时,符合专业条件的投标人或对招标文件作出实质响应的投标人不足三家,评标委员会认为缺乏竞争性、确定为招标失败的,招标人将通过"上海政府采购云平台"发布招标失败公告。

#### 八、授予合同

#### 35. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外,招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 31 条规定所确定的中标人。

#### 36. 招标人授标时更改数量的权利

招标人在授予合同时有权在±10%的幅度内对《项目招标需求》中规定的服务予以增加或减少,但对单价或其他的条款和条件不作任何改变。

#### 37. 签订合同

- 37. 1 中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。因故不能在 30 日内签订合同的,中标人应提前书面告知集中采购机构。
- 37. 2 中标人应根据合同条款的规定,按照招标文件中提供的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。
- 37.3 如果中标人没有按照上述规定签订合同或提交履约保证金,招标人将取消原中标决定。在此情况下,招标人可将该标授予下一个中标候选人或者重新招标。

#### 38. 开标、评标过程的监控

;

招标人对本采购项目开标和评标过程将实行全程录音、录像监控,监控资料按相关规定存档备查。

# 第三部分 评审办法

#### 一、概述

本评标细则根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《评标委员会和评标方法暂行规定》(国家七部委 12 号令)以及招标文件及其补充文件中的相关要求制订。

#### 二、评标总体要求

(1) 整个评标工作应符合下列总要求:

严格遵循公平、公正、科学、择优的原则。

任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果。

保证评标活动在严格保密的情况下进行。

评标活动及其当事人应当接受依法实施的监督。

(2) 评标委员会成员在评标工作时应遵守以下工作守则:

认真贯彻执行国家和本市有关招标投标的法律、法规和政策;

履行职责,严守秘密,廉洁自律;

客观、公正、公平地参与招标评审工作;

不接受招标人、投标人及其他有关人员的因不正当要求而给予的财物或其他好处;

在评标工作期间不得私下接触投标人或者其他利害关系人:

在发出中标通知书前不对外泄露对投标文件评审和比较的情况、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况;

与招标项目或与投标人或其制造商有利害关系的应主动提出回避;

按照规定的评审格式评分和撰写客观明确的评审意见。

(3) 评标委员会成员及其他参与评标工作的有关人员都必须严格保守有关秘密。应当予以保密的信息包括但不限于:

评标委员会的组成情况及评委人选;

对投标文件的初评情况;

对各投标人的澄清问题及投标人的答复;

评委的评审意见:

中标候选人的推荐情况。

参与本项目评标工作的其他人员应按诚实、信用和勤勉的原则完成评标委员会交办的一些事务性工作,并主动接受评标委员会的监督。

按招标文件的有关规定, 本项目将采用综合评分法进行评标。

#### 三、评标要求

#### (1) 一般要求

由招标人和评标专家共 5 人以上单数组成评标委员会,其中外聘的技术、经济等方面的专家人数 须超过评委总人数的 2/3。

评标委员会设主任评委1名,负责主持整个评标工作。

所有评标工作将以投标人递交的投标文件及书面澄清(若有时)中的内容为基础和依据,一般不 寻求或借助于其他外部证据。

#### (2) 符合性检查

对投标文件有《投标人须知前附表》的投标人"注意事项"第17条所属情况之一的,属于重大偏差,为未能对招标文件做出实质性响应,将经评标委员会审核后作否决处理。

标委员会将组织审查投标文件是否完整,是否有计算错误,要求的投标保证金是否已提供,文件是否恰当地签署。如果单价与总价有出入,以单价为准;若文字大写表示的数据与数字表示的有差别,则以文字大写表示的数据为准。若投标方拒绝接受上述修正,其投标将被拒绝。

评标委员会判断投标文件对招标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

评标委员会拒绝被确定为非实质性响应的投标,投标方不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

评标委员会对一部分投标作废标处理后,其他的有效投标不足三家使得投标明显缺乏竞争时,评 标委员会可以决定否决全部投标。

#### 四、政策功能

#### 1、中小企业

按照国家财政部、工信部发布财库(2020)46号,关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知中规定的划分标准确定的中小型企业,并提供《中小企业声明函》(样张见招标文件附件)

(1)参加政府采购活动的中小企业应当提供按照"关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知(财库(2020)46号)"规定的《中小企业声明函》(见附件)。若提供虚假材料谋取中标、成交的,按照《政府采购法》有关条款处理,并记入供应商诚**信档案。** 

- (2)对于非专门面向中小企业的项目,对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审,具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定。
- (3) 履约保证金、付款期限、付款方式等方面给予中小企业适当支持。
- (4) 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定,由企业所在地的县级以上中小企业主管部门负责。

#### 五、详细评审

详细评审以专家评标会形式,按《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中规定的综合评分法,全体评标委员会成员均应参加评标会。

对投标人递交的投标文件进行详细评审,按本评标方法计算出每个投标人的综合得分。

本次招标综合评价得分的满分值为100分。

在统计计算各投标人的综合得分时将按"四舍五入"法保留两位小数。

#### 六、评审内容与标准

评分 项目	分值区间	主观客观	评分办法
报价	0-30	客观分	评分范围: 0-30 分 (1)确定评标基准价:经评标委员会甄别确认,满足招标文件要求的合理的最低有效投标报价为评标基准价。 (2)确定其他投标报价分:计算公式为投标报价得分=(评标基准价/打分报价单位的投标报价)×30%×100,分值计算保留一位小数点。根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定并结合本项目实际,若投标人符合小企业有关资格认定条件并按招标文件的规定提供《中小企业声明函》,则对小型和微型企业投标产品的报价给予10%的扣除,用扣除后的价格作为计分依据。声明不得有任何虚假内容,否则投标人将依法承担相应责任。
产品 质量 及工	0-8	主观分	1、评审要素:根据所提供产品的设备的性能及质量优劣进行评分,即是否能充分体现性能质量包括但不限于。2、评审标准:

评分 项目	分值区间	主观客观	评分办法
艺			1、设备及产品性能(0-2); 2、原产地、规格(0-2); 3、使用年限(0-2); 4、主要部件详细描述(0-2)。 <b>缺项不得分。</b>
技术标	0-12	客观分	一、评审内容:根据所投产品质量、性能等技术参数进行综合打分。二、评分标准:对于招标文件"技术需求"中在的参数要求,投标方须在投标文件的"技术参数偏离表"作出明确的应答。满分12分,每负偏离1项扣0.5分,其最多扣至0分。注:1、须提供投标技术规格偏离表及检测报告,未按要求提供检测报告(仅限下附参数标示)或内容不能完全满足视为该项参数负偏离;2、相同型号设备,同一功能参数负偏离仅扣一次分。3、参数标示1、法拉第电磁感应定律实验器(磁通量变化型):提供研究感应电动势大小与磁通量变化率之间的关系实验符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。2、气体压强传感器:提供设备符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。3、环形线圈:提供设备符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。5、容量瓶:计量证书须由经国家认可的认证(检测)机构出具并提供计量证书复印件,检定依据为 JJG 196~2006。6、量筒:计量证书须由经国家认可的认证(检测)机构出具并提供计量证书复印件,检定依据为 JJG 196~2006。
实验演示	0-9	客观分	一、 <u>评审要素</u> :根据所投产品实物现场演示进行评审。 二、评分标准: 1、实验熟练程度(0-3); 2、实验人员对教材的理解(0-3); 3、实验器具符合实验的要求(0-3)。 未演示不得分。
售后服务	0-12	主观分	<ul> <li>一、评审要素:根据保修期内售后服务进行评分。</li> <li>二、评分标准:</li> <li>1、维护团队力量(0-3);</li> <li>2、产品免费维修年限的长短(0-3);</li> <li>3、售后服务细则(0-3);</li> <li>4、设备故障到场响应时间及处置方案(0-3)。</li> <li>缺项不得分。</li> </ul>
培训 服务	0-9	主观分	一、评审要素:根据提供的培训服务进行评分。

评分 项目	分值区间	主观客观	评分办法
			二、评分标准: 1、培训教材、视频(0-3) 3、培训人员的配置(0-3) 4、培训计划(0-3) <b>缺项不得分。</b>
安装调试	0-9	主观分	一、 <u>评审要素</u> :根据投标人的安装调试进行评分。 二、评分标准: 1、就位安装方案(0-3); 2、交货、安装调试周期情况(0-3); 3、交付验收及整改预案(0-3)。 <b>缺项不得分。</b>
类似 项目 业绩	0-5	客观分	1、评审要素:投标人类似经验 2、评审标准:类似项目业绩指投标人近三年(截止至开标之日)以来 同类产品的销售业绩。(须提供合同、验收证明(能够证明本项目已完成的证明材料)的原件扫描件的相关内容,否则不算有效的类似项目 业绩)投标人最多提供5个业绩,有一个有效业绩得1分,每增加一个有效业绩加1分,最高得分为5分,没有有效的类似项目业绩的得0分。 注:合同产品清单内容应清晰可辨,因内容模糊无法辨识的后果由投标方自行承担。产品清单过多时,可提供部分产品清单,且提供的清单应能反应该项目所采购内容。
绿色采购	0-6	客观分	一、评审内容: 投标人具有符合需求标准的绿色包装(商品包装)、(快递包装)证明性文件。 二、评审标准: 提供绿色包装(商品包装)并附符合需求标准的证明性文件(复印件并加盖投标人公章),要求证明性文件依据关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》,符合要求得3分、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知财办库(2020)123号要求,满足商品包装政府采购需求标准(试行)的要求,符合要求得3分。 须由经国家认可的认证(检测)机构出具的认证证书复印件,认证证书应当标识符合关于印发《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)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知财办库(2020)123号的要求或符合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)中检测方法标准。 注:各类证书需在有效期内且缺项不得分。

### 第四部分 项目采购需求

#### 一、项目概况

本项目预算: 预算金额 412 万元 (投标限制价: 412 万元)

本次项目为宝山区高中实验教学仪器设备采购,内容包括相关设备及软硬件的供货、运输、安装、调试、验收、培训及保修等。

#### 二、项目交付期:合同签订后30天内通过验收并交付使用。

1、设备全部到货验收合格后,中标方提供5%的保函,甲方支付合同金额的100%;

#### 三、服务

- 1、投标单位应组织专人对学校实验员和其他相关老师提供仪器所涉及实验的培训教学,提供相关实验仪器的培训手册、视频等。
- 2、质保期为1年。质保期内,中标方需提供免费上门维护、升级服务的承诺,对故障在1小时内响应,3小时以内到现场,12小时以内解决问题;不能修复的,必须采取提供备品、备件或备机等措施,以保证用户单位的正常使用,费用由卖方负担。保修期之后继续提供终身维护、维修,收取合理的费用。

#### 四、采购技术

#### 五、实验现场演示

1、研究感应电动势的大小与磁通量变化率之间的关系实验

根据上海市普通高中教科书《物理实验与活动部分》自主活动:研究感应电动势大小与磁通量变化率之间的关系,进行演示。

本次演示仪器包括但不限于: 法拉第电磁感应定律实验器(磁通量变化型)。

2、无线向心力实验器。探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系实验

根据上海市普通高中教科书《物理实验与活动部分》学生实验:探究向心力大小与半径、角速度、质量的关系,进行演示。

本次演示仪器包括但不限于:无线向心力实验器。

主要设备 显示方式: 6 英寸 320×240 点阵带背光数字 LCD 光源灯 光学系统: 双光束比例监测光学系 统样品室结构:自动4联池光度测量、定量测 量、动力学测量、波长扫描 、多图谱比较接口: RS232C 串行通讯口用于接配软件光谱扫描功 能: 50/60±1Hz 仪器尺寸: 470×390×225 (mm) 净重: 20Kg 测光方式: 透过率, 吸光度, 能量, 反射率光谱带宽: 2nm 波长范围: 190nm~1100nm 波长准确度:  $\leq \pm 0.3$ nm 波长重复性:  $\leq 0.15$ nm 分光光度计(学生用) 波长最小步进: 0.1nm 光度范围: 0-999.9%(t),-3A~3A,0-9999C,1-9999F 光度 准确度:  $\leq \pm 0.3\%(t)$   $(0\sim 100\%t) \leq \pm$  $0.002A(0\sim0.5A) \leq \pm 0.004A(0.5\sim1A)$  光度重 复性: ≤0.15%(t) (0-100%t)≤0.001A(0~  $(0.5A) \le 0.002A(0.5\sim1A)$  杂光:  $\le 0.05\%(t)$ (220nm NaI, 360nm NaNO2) 稳定性: ≤± 0.001A/h (500nm, 开机预热 30min) 噪声: ± 0.0005A 基线平直度: ≤±0.0015A (190~ 1100nm) 扫描速度: 快、中、慢

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
1	恒压滴液漏斗	桶形,60mL,磨口19#,材料采用高硼硅料制成,磨砂面均匀细腻管壁厚1.5~2mm	个	5	
2	二口烧瓶	圆底,250mL,磨口19#,材料采用高硼硅料制成,磨砂面均匀细腻管壁厚1.5~2mm	个	5	
3	玻璃管	φ3mm~4mm, φ5mm~6mm, φ7mm~8mm, 采 用高硼硅材质, 两头打磨光滑, 壁厚 1.5mm	千克	3	
4	分液漏斗	梨形,60mL,材料采用高硼硅料制成,加厚壁厚1.8mm精磨砂密封性好!	个	12	
5	酒精灯	150mL,采用高白料制成,透明度高,灯身刻有标称和安全容量两条刻度线,底部加了防滑线条,棉质灯芯	个	48	
6	胶头滴管	100mm, , 玻璃管采用高硼硅玻璃制成, 胶头采用优质乳胶材质, 耐酸耐碱滴管喇叭口圆正, 壁厚约 1.2mm	套	248	
7	三脚架	不锈钢、Φ80mm	个	60	
8	三脚架	不锈钢, ф80mm。	个	12	
9	激光笔	红光,输出功率小于 2mV	支	25	
10	镍铬丝棒(或铂 丝棒)	用于焰色反应和氨催化氧化反应	根	48	
11	电子天平	1、200g/0.001g; 2、秤盘尺寸: 115mm; 3、mg/g/ct/oz/lb/gn/ozt/PCS 单位; 4、铝底座, ABS 上盖,玻璃防风罩,不锈钢秤盘; 5、110v-240v,50HZ/60HZ,DC12V1000mA; 6、RS232接口;7配校准砝码,镊子,仪器刷	台	24	
12	容量瓶	100mL	个	24	
13	镊子	尖头, 不锈钢,140mm	把	48	
14	滴定夹(滴定管 夹)	铝制	套	48	
15	滴定台	玻璃面	个	72	
16	鲁尔接头	三通	个	72	
17	电解饱和食盐 水装置	高度 135mm, 底座尺寸 90mm×55mm	个	5	
18	坩埚钳	不锈钢, 200mm	个	48	
19	研钵	80m1, 附研杵	套	48	
20	鲁尔接头	二通	个	108	
21	无线电导率传 感器	范围: 0 到 20,000 uS/cm (0 至 10000 mg/L TDS),分辨率: 0.01 uS/cm,无需数据采 集器	套	39	
22	滴定管	25m1,红、蓝标记各一	套	48	
23	无线滴数传感	准确滴计数率高达6滴/秒,无需数据采集	只	39	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
	器	器			
24	电解质导电测 试仪	电池、小灯座、导线,测定导电	套	5	
25	石墨电极	Ф5mm~7mm, 长60mm	个	8	
26	防烫手套		副	5	
27	玻璃棒	玻璃棒 D=6mm L=200mm	根	192	
28	移液枪	100uL-1000uL,配枪头	把	48	
29	泥三角	与 30mL 瓷坩埚配套	个	48	
30	坩埚	瓷,30mL,耐热≥1200℃,内外壁光滑,外壁涂釉壁厚:1~1.5mm	个	72	
31	升降台(教师 用)	不小于 150mm, 载重量不小于 10kg, 不锈钢台面	台	5	
32	干燥器	Φ240mm, 采用高白料制成, 磨砂面均匀, 密封严实, 壁厚约 5mm	个	2	
33	磁力加热搅拌 器	最大搅拌量 1L, 转速 0~1200r/min, 加热盘 温度 50℃~200℃,附磁子(大、小各一)	台	48	
34	无线气体压强 传感器	范围: 0至400 kPa, 典型精度: ±3kPa, 分辨率: 0.03kPa, 无需数据采集器	只	50	
35	无线 PH 值传感器	pH 范围: 0-14, 典型精度: ±0.2PH, 分辨率: 0.01PH, 无需数据采集器	个	2	
36	移液管	10mL,刻度,材料采用高硼硅料制成,壁厚约1.5mm	支	72	
37	移液管	5mL,刻度,材料采用高硼硅料制成,壁厚约1.5mm	支	72	
38	无线气体压强 传感器	范围: 0至400 kPa, 典型精度: ±3kPa, 分辨率: 0.03kPa, 无需数据采集器	只	4	
39	灵敏电流计	2.5级,±300μA	个	3	
40	硬质玻璃管	Φ25mm×300mm,材料采用高硼硅料制成, 壁厚1.5mm,两头卷口	支	72	
41	pH 计(数字酸度计)	1 材质: ABS 工程塑料 2 测量范围: 0.00~14.00 pH3 分辨率: 0.01 pH4 精确度: ±0.01 pH5 温度范围: 0~50℃/32~122°F6 温度补偿: 自动温度补偿 7 PH 校准: PH: 25℃ 三点校准, 4.0/6.8/9.18	支	72	
42	比色皿	$45\text{mm} \times 12.5\text{mm} \times 12.5$ mm	套	2	
43	分子结构模型	学生用,球棍式,可拆装52个原子	套	72	
44	无线不锈钢温 度传感器	温度范围: -40 到 125° C, 精度: ±0.25℃, 无需数据采集器	个	48	
45	三颈烧瓶	圆底,100mL,磨口19#。透明高硼硅酸盐玻璃制,玻璃薄厚均匀	个	72	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
46	电热恒温水浴 锅	做精密恒温和辅助加热之用内胆和顶盖采用优质不锈钢材料制作微电脑智能控温仪,具有设定、测量温度双数字显示和 P. I. D. 自整定功能,控温精确、可靠加热方式: 封闭式不锈钢电加热器控温范围:室温+5℃-100℃温度分辨率: 0.1℃恒温波动度: ±0.5℃定时时间: 1-9999 分钟定时或连续工作功率: 1500W 工作电源: AC 220V 50Hz工作室尺寸: 470*305*140mm 工作室尺寸: 620*345*220mm	台	2	
47	表面皿	Φ90mm,透明硼硅酸盐玻璃制,壁厚度:约 2mm,表面皿圆周边缘光滑圆润	个	48	
48	二氧化氮球	双球,内含 NO2 和 N204	个	3	
49	分子结构模型	演示用, 球棍式	套	2	
50	毛刷	含 4 种规格, 刷头宽度分别为 25mm、50mm、75mm、100mm	套	10	
51	滴定管刷	毛刷长 210mm	个	20	
52	分子结构模型	比例模型	套	5	
53	二氧化硅结构 模型	球棍式,可拆装	套	5	
54	碳化硅晶体结 构模型	含直径 30mm 绿色小球 10 只、黑色小球 20 只,直径 6mm 塑料棒 40 根	套	5	
55	硫化锌晶体结 构模型	含直径 30mm 黄色小球 14 只、直径 23mm 红色小球 4 只,直径 3mm 金属棒 28 根	套	5	
56	金属金晶体结 构模型	含直径 30mm 蓝色小球 34 只,直径 4mm 塑料棒 36 根	套	5	
57	元素周期表挂 图	采用雪弗板,覆膜工艺,带强磁,便于吸附 在钢质绿板上	幅	5	
58	简明化学发展 史挂图	挂图(图片)	套	5	
59	高中化学必修 一教学挂图	挂图(图片)	套	5	
60	高中化学必修 二教学挂图	挂图(图片)	套	5	
61	高中物质结构 与性质教学挂 图	挂图(图片)	套	5	
62	高中化学反应 原理教学挂图	挂图(图片)	套	5	
63	高中有机化学 基础教学挂图	挂图(图片)	套	5	
64	化学实验操作	挂图 (图片)	套	5	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
	规范和安全要 求				
65	蚕豆叶下表皮 装片	示气孔	片	242	
66	生物显微镜	640-1000 倍内置光源,双目,粗微调同轴,弯臂机架,可升降平台	台	25	
67	生物显微镜	1. 铰链式双目 2. 目镜: WF10X/183. 消色差物镜: 4X、10X、40X 弹簧 4. 粗微调: 同轴调焦 5. 载物台: 复合式机械载物台 6. 光源: 可调 LED 照明,带充电电池	台	26	
68	生物显微镜	(学生用) ACOX, 双目电光源, 生物+实体显微双功能, 三孔转换器, 粗微调同轴	台	24	
69	人血涂片	玻片	片	242	
70	整理箱	塑料,储存和分发药品、玻璃器材 等,400*300*130	个	12	
71	整理箱	315mm×200mm×105mm, 塑料	个	24	
72	骨骼肌纵横切 片	玻片	片	194	
73	可调移液器	100uL-1000uL	个	48	
74	可调移液器	100~1000 μ L。	个	24	
75	移液器架	工字型	个	24	
76	移液器架	可放置 5 支移液器	个	24	
77	移液器架	可放置 5 支移液器	个	24	
78	烧杯	50mL,采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成,无砂粒汽泡,筒身壁厚 1.7mm	个	96	
79	电子天平	110g, 0.1mg	台	14	
80	电子天平	100g, 0.001g	台	12	
81	胶头滴管	100mm, 直形, 滴管尖嘴口径 1mm, 上端有防滑脱翻口, 翻口处直径比滴管直径略多 1mm~2mm	套	144	
82	研钵	Φ75mm,附研杵瓷制,配有研杵,内部粗糙便于研磨,外部光滑用于固体颗粒研碎或固体试剂混合。外形尺寸:口内径75±5 mm,全高40±5 mm。壁厚8±2 mm,研锤杆直径10±5 mm,长90±15 mm,研球直径15±5 mm。	套	48	
83	紫外可见分光 光度计	光学系统,自准式光学系统,1200条/毫米全息光栅;波长范围:190nm~1100nm,光谱带宽,4nm;波长准确度,±1nm;波长重复性,±0.5nm;透射比准确度,±0.5%T;透射比重复性,±0.1%T;数据显示,128X64图形液晶显示;配比色皿产品功能:光度测	台	1	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		量:方便测量样品在指定波长的吸光度,透过率;定量测量:自动建立标准曲线,标准曲线可保存,调用;多波长测试:最多支持10个波长点的数据测试;附属功能:波长自动校准,时钟管理,灯源管理,波长修正管理,语言选择			
84	紫外可见分光 光度计	学系统 高性能全息光栅 1200 条/毫米 波长范围: 190-1100nm 光谱带宽: 4.0 nm 光度范围: -0.3-3.0A, 0-200%T, 0~9999.9C 主机功能 1. 定量测量 a. C 模式: 建立 C=K*A 曲线, 测试样品浓度 b. F 模式: 建立 A=K1*C+K0, 测量样品浓度 c. 显示图谱曲线, 保存当前曲线, 测试数据 2 光度测量 定波长下测试样品的吸光度、透过率和能量	台	1	
85	便携式紫外可 见分光光度计	光源: 氙灯光谱带宽: 3nm 波长范围: 190-1000nm 波长准确度: ±1nm 稳定性: 0.001A/h@260nm 杂散光: ≤0.05 %T @ 340 nm (NaNO2) 体积: 210 (W) ×285 (D) ×210 (H) mm 重量: 5kg 功能: 光度测量、定量测量、多波长测量、光谱扫描、时间扫描、动力学分析、DNA 蛋白质分析、自定义方法、用户管理、性能验证特点: 仅 A4 大小,便携式设计,可外接锂电池户外使用; 采用氙灯光源	台	1	
86	分光光度计(学生用)	显示方式:6 英寸 320×240 点阵带背光数字 LCD 光源灯 光学系统:双光束比例监测光学系统样品室结构:自动 4 联池光度测量、定量测量、动力学测量、波长扫描、多图谱比较接口:RS232C 串行通讯口用于接配软件光谱扫描功能:50/60±1Hz 仪器尺寸:470×390×225 (mm)净重:20Kg 测光方式:透过率,吸光度,能量,反射率光谱带宽:2nm波长范围:190nm~1100nm波长准确度:≤±0.3nm波长重复性:≤0.15nm波长最小步进:0.1nm光度范围:0-999.9%(t),-3A~3A,0-9999C,1-9999F光度准确度:≤±0.3%(t)(0~100%t)≤±0.002A(0~0.5A)≤±0.004A(0.5~1A)光度重复性:≤0.15%(t)(0-100%t)≤0.001A(0~0.5A)≤0.002A(0.5~1A)杂光:≤0.05%(t)(220nm NaI,360nm NaNo2)稳定性:≤±0.001A/h(500nm,开机预热30min)噪声:±0.0005A基线平直度:≤±0.0015A(190~1100nm)扫描速度:快、中、慢	台	8	
87	漏斗	φ70mm。透明硼硅玻璃制,外形尺寸: 斗径	个	48	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		75±1.5mm, 斗高 50±1mm, 斗柄长 75±5mm, 下支管外径 8-9mm,下支管壁厚 1.5mm~2mm。			
88	酒精灯	150mL,采用高白料制成,透明度高,灯身刻有标称和安全容量两条刻度线,底部加了防滑线条,棉质灯芯	个	72	
89	试管夹	木制	个	28	
90	试管夹	木制	个	24	
91	滴瓶	60mL,采用高白料制成,瓶身无砂粒气泡,胶头采用硅胶材质,耐酸耐碱瓶口细磨,磨砂面均匀细腻瓶身厚:2mm	个	318	
92	试管	Φ15mm×150mm, 材料采用高硼硅料制成, 壁厚 1.2mm	支	1164	
93	塑料洗瓶	250mL, 乳白色塑料制品, 口径 1mm~2mm, 瓶口紧实不漏气	个	48	
94	试管架	6孔,孔径21mm。	个	72	
95	容量瓶	250mL,透明硼硅酸盐玻璃制,瓶体最小壁厚 1.5mm,提供专业机构检测的计量证书	个	192	
96	电子点火器	电子式	把	48	
97	镊子	尖头, 不锈钢, 140mm	把	24	
98	镊子	尖头, 不锈钢, 140mm	把	24	
99	烧杯	250mL, 采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成, 无砂粒汽泡, 筒身壁厚 2mm	个	48	
100	培养皿	Φ100mm,透明硅酸盐玻璃制成。应力消除良好。外形尺寸:盖径103±1.5mm,盖高:18±2mm,底径:100±1mm,底高:20±1.5mm,厚度1.5±0.5mm。皿的边缘平整、光滑,盖、底配合良好	<b>^</b>	72	
101	盖玻片	18mm×18mm,50片/盒,厚度:0.13~0.17mm	盒	48	
102	盖玻片	18*18mm 100 片/盒	盒	72	
103	台灯	40W, 白炽灯泡, 可调光	台	24	
104	载玻片	76mm×26mm, 50 片/盒, 规格: 25.4x76.2 (1"x3"); 厚度(mm): 0.8-1	盒	48	
105	载玻片	25*75mm 50 片/盒,厚 1-1.2mm	盒	48	
106	透析袋	Φ25mm, Φ34mm, 单糖和离子可以通过	个	70	
107	透析夹	辅助透析袋使用	个	82	
108	显微目镜测微 尺	C4	片	48	
109	解剖针	140mm	根	24	
110	解剖针	140mm	根	24	
111	温度计	1/2, 红液, 0℃~100℃	支	96	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
112	塑料洗瓶	250mL, 乳白色塑料制品, 口径 1mm~2mm, 瓶口紧实不漏气	个	48	
113	恒温水浴锅	6 孔,水浴控温范:室温 5~99.9℃,水温 控制±5℃,不锈钢内胆,数字显示	台	5	
114	电热恒温水浴 锅	功能: 做精密恒温和辅助加热之用内胆和顶盖采用优质不锈钢材料制作微电脑智能控温仪,具有设定、测量温度双数字显示和P. I. D. 自整定功能,控温精确、可靠加热方式: 封闭式不锈钢电加热器控温范围: 室温+5℃-100℃温度分辨率: 0.1℃恒温波动度: ±0.5℃定时时间: 1-9999 分钟定时或连续工作功率: 1500W 工作电源: AC 220V 50Hz工作室尺寸: 470*305*140mm 工作室尺寸: 620*345*220mm	台	10	
115	量筒	250mL,材料采用高硼硅料制成,加厚筒身壁厚 2mm,提供专业机构检测的计量证书	个	48	
116	广口瓶	250mL,采用高白料,口部圆整光滑,底部平整,瓶身无砂粒气泡,瓶口细磨,磨砂面均匀细腻	个	48	
117	收集瓶	250mL,透明钠钙玻璃制,磨砂面应均匀地 覆盖瓶口端面与盖板,磨砂面不应有光斑; 盖板四角应倒角,四边应磨光盖板与瓶口密 合性应符合:盖板与瓶口充分湿润盖合后, 倒提瓶体盖板在瓶口上保持 30s 不脱落。	<b>^</b>	48	
118	洗耳球	60mL	个	24	
119	洗耳球	93*42mm60mL	个	24	
120	二氧化碳传感 器	量程: Oppm~5000ppm, 精度: 1 ppm;	套	2	
121	二氧化碳传感器	数据传输方式:无线传输和有线传输;测量参数:二氧化碳、温度、相对湿度;二氧化碳传感器:测量范围: $0-100000pm$ ;测量精度:: $\pm 100ppm(0\sim1000ppm)$ ;读数的 $\pm 5\%+100ppm(1000\sim10000ppm)$ ;读数的 $\pm 10\%(10000\sim50000ppm)$ ;读数的 $\pm 15\%(50000\sim100000ppm)$ 分辨率: $\leq 1ppmCO_2$ ;预热时间: $\leq 200$ 秒;气体采样模式:扩散;温度测量通道:精度: $\pm 1^{\circ}$ C;分辨率: $\leq 0.1^{\circ}$ C;相对湿度测量通道:范围:(非凝结状态)0到100%;精度: $\pm 5\%$ ;分辨率: $\leq 0.1\%$ ;无线连接数据传输范围: $\geq 25m$ ;	套	2	
122	乳胶管	Φ6mm、Φ8mm,每种10m	套	12	
123	电子天平	200g/1mg	台	6	
124	玻璃导管	90°, φ7mm 左右, 50mm×150mm, 采用高硼	根	60	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		硅材质,两头烘口,壁厚1.5mm			
125	乙醇传感器	范围: 0% - 3%, 精确度: 在 3%时为±1.5%, 分辨率: 2-3%: 0.02%, 1-2%: 0.01%, 0-1%: 0.001%, 反应时间: 60 秒内到达读数的 95%	台	5	
126	玻璃导管	90°, φ7mm左右,50mm×50mm,采用高硼 硅材质,两头烘口,壁厚1.5mm	根	48	
127	打孔器	4件,附夹板及刮刀	套	24	
128	打孔器	4 件	套	24	
129	塑料洗瓶	250mL, 乳白色塑料制品, 口径 1mm~2mm, 瓶口紧实不漏气	个	24	
130	玻璃毛细管	500 支/包, 材料采用高硼硅料制成, 壁厚 0.9-1mm, 长度 100mm	包	2	
131	烘干箱(烘箱)	范围+5℃~250℃, ±1℃	台	2	
132	烘干箱(烘箱)	电热鼓风型,功率≥600W,1.5级(温度均匀性为±0.03℃,温度波动性为1.5℃), 烘干温度 250℃以下,箱体内有隔板,内部容积不小于 350mm×350mm×350mm	台	1	
133	直尺	200mm, 1mm	把	24	
134	溶解氧传感器	数据传输方式:无线传输和有线传输,可快速分辨并选择性连接,可与其它传感器在同一软件下使用;测量通道:D0浓度、D0盐度、D0饱和度、温度、压强;测量模式:mg/L、百分比双模式;测量范围:溶解氧浓度(mg/L):0到20mg/L;测量范围:溶解氧饱和度(%):0-300%;测量精度(mg/L): $\pm 0.2$ mg/L(低于 $10$ mg/L时); $\pm 0.4$ mg/L(高于 $10$ mg/L时);测量精度:溶解氧饱和度(%): $\pm 2$ %(低于 $100$ %时); $\pm 5$ %(高于 $100$ %时);温度量程: $0\sim 50$ °C;压强量程: $230$ mmHg $\sim 1500$ mmHg,样本流速:无要求;无线连接数据传输范围: $\geq 25$ m;提供USB数据传输接口不低于USB2.0;	套	2	
135	光照培养箱	电源电压,AC220V 50Hz;光照强度,0~120001x分级可调;控温范围,10~50℃;恒温波动度,±1℃;温度分辨率,0.1℃;公称容积,150L	台	1	
136	光照培养箱	光照强度: 0~120001x 分级可调, 控温范围: 10~50℃	台	1	
137	光照培养箱	三面光照设计,光照度五级可调,模拟白天黑夜环境。双层门结构,内门为钢化玻璃门;定时范围:1分钟-999分钟;工作室内搁板可随意调节高度;容积:150L;控温范围:有光照5℃-60℃,无光照0℃-60℃;温度	台	2	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		波动度: ±0.5℃ (加热运行状态) ±1.0℃ (制冷运行状态); 加热方式: 不锈钢电加热器; 制冷方式: 全封闭式无氟环保压缩机; 标配搁板 3 块。功率: 900W; 工作电源: AC 220V 50Hz; 外形尺寸: 700×625×1470mm; 内胆尺寸: 500×400×800mm。			
138	多功能粉碎机	电动	台	1	
139	DNA 结构模型 组件 (DNA 双螺旋 结构模型)	可拆装	套	2	
140	电动低速离心机	1、最高转速 $4300r/min$ ; 微机控制,无刷直流电机。2、触摸按键,运行中参数可根据需求设置。3、LCD 液晶显示,同时可显示转速、离心力和时间等数值。4、采用弹簧悬挂减震系统,具有自动平衡测定功能。5、配有电子门锁,设有门盖、超速保护,具有故障自动报警功能,安全可靠。6、10 挡升/降速运行模式。9 组储存模式。8、最大相对离心力 $2780\times g$ ; 9、最大容量 $6\times 50m1$ ; 标配: $12\times 15m1$ ; $10$ 、转速精度 $\pm 10r/min$ ; $11$ 、电源 $AC220V50Hz5A$ ; 整机功率 $80w$ ; $12$ 、外形尺寸 $470\times 360\times 310mm$ (L $\times W\times H$ ); 重量 $18kg$ ; $13$ 、定时范围 $10s\sim 99min59s$ ; $14$ 、整机噪声 $\leq 50dB(A)$ ;	台	2	
141	水绵装片	玻片	片	50	
142	磁力加热搅拌器	最大搅拌量 1L, 转速 0~1200r/min, 加热盘 温度 50℃~200℃,附磁子(大、小各一)	台	2	
143	配套实验软件	含教材通用软件、专用软件、传感器校准软件与数据导入软件	套	1	
144	数据采集器	与计算机 USB 接口通讯,无须外接电源,最大采样率 80K;可根据实验教学需要,选择接插有线接口或无线接口实现与传感器通讯;支持有线/无线状态下的四通道并行采集,采用连线方式接入四种相同或不同的传感器并支持四通道并行采集,全数字通道,采用 BT 自锁接口	套	1	
145	位移传感器	(分体式) 收发/测量范围: 0cm ~200cm, 分度: 1mm 无测量盲区,支持与采集器的有 线通讯、无线通讯和独立数据显示三种工作 方式	套	2	
146	力学轨道及小 车(学生用)	轨道长 900mm~1200mm,含小车、弹簧、配重片、挡光片、滑轮、弹性及自粘性碰撞块、摩擦块、小桶、策动源、座架、挂架、固定	套	24	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		架等附件			
147	迷你牛顿管	由有机玻璃管(外径Φ24mm, 长850mm)、 堵头、手动抽气装置、落体等组成,含 mini 压强传感器,可研究伽利略落体运动规律	套	2	
148	旋片式真空泵	直联式	台	2	
149	铁架台	含不锈钢的组合支架、十字夹、金属杆等	套	25	
150	金属钩码	$50g \times 10, 200g \times 4$	套	25	
151	平面反射镜	约 20mm×40mm, 2 片	套	50	
152	金属直尺(钢直尺)	400mm	把	24	
153	螺旋弹簧组	21006,由 4.9N、2.94N、1.96N、0.98N、0.49N 的 5 种弹簧组成,各弹簧带长 50mm 挂钩(有 指针),两端应为圆拉环,附标度板	套	48	
154	摩擦力实验板	长 900mm~1200mm, 宽约 150 mm, 实木板, 附摩擦材料丁晴橡胶、砂纸、棉布等, 有摩擦材料的固定夹	套	61	
155	力传感器	量程: -20N~+20N; 分度: 0.01N; 可用于测 拉力(显示正值)和压力(显示负值), 手 柄式结构	2 个/套	24	
156	弹簧测力计	最大量程 5N、最小刻度指示 0.1N 零位可调	个	96	
157	圆形刻度盘	刻度盘直径 25cm, 最小分度 0.5cm, 圆周最小分度 1°, 附直径 2mm 的金属圈	套	48	
158	气垫导轨	导轨长 1500mm, 含滑块、配重片、尼龙粘扣、 弹簧圈等附件	套	26	
159	小型气源	噪音低于 56dB 为气垫导轨提供一定流量和 压强的空气	台	26	
160	电子天平	1000g, 0.1g	台	24	
161	胶头滴管	100mm, , 玻璃管采用高硼硅玻璃制成, 胶头采用优质乳胶材质, 耐酸耐碱滴管喇叭口圆正, 壁厚约 1.2mm	套	26	
162	陀螺	陀螺上表面为一平面,用于研究圆周运动线 速度方向	个	13	
163	平抛运动实验 器 (电磁定位板)	包含电磁定位板、信号源、平抛运动发射器	套	39	
164	无线向心力实 验器	含无线力传感器、光电门传感器,电动机可 控制悬臂转速,提供设备符合上海教材和课 程要求的相关佐证材料。	套	26	
165	小球	含实心铜球、塑料球、木球,球直径 30mm,附花泥(耗材)	套	26	
166	验证机械能守	配合传感器,定量研究动能和重力势能相互	套	24	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
	恒定律装置	转化的规律,以光电门为摆锤,6片挡光片 位置可调			
167	箔片验电器	测试物体是否带电和电荷的种类	对	2	
168	胶棒 (附毛皮)	演示摩擦起电,获得负电荷	对	25	
169	玻棒 (附丝绸)	演示摩擦起电,获得正电荷	对	25	
170	验电羽	由绝缘支架、金属片、细尼龙绳、螺钉等组成	对	2	
171	移电球(验电球)	带有绝缘棒的金属小球	个	1	
172	范氏起电机	作为静电高压电源,产生超高直流电压	台	2	
173	感应起电机	获得正、负电荷和高压	台	2	
174	库伦扭秤模型 (选配)	由悬丝、横杆、两个带电金属小球、一个平 衡小球、一个移电小球、旋钮和电磁阻尼部 分等组成	台	2	
175	电场线演示器	演示6种电场线谱	套	38	
176	高中学生电源	高中型, JN06A-SK 连续工作时间: ≥8 小时相对湿度: ≤90% RH 环境温度: 0℃-40℃电源输入: AC 220V ±22V 50Hz 交流输出: 0V-30. 0V, 每档 1V 直流稳压输出: 0V-30. 0V, 每档 0. 5V 额定输出电流: 交流: 1-18V/3A; 19-30V/2A 直流: 0. 5-16V/2A; 16. 5-30V/1A	台	26	
177	常用电容器示 教板	含电解电容器、云母电容器、陶瓷电容器、 独石电容器、薄膜电容器、贴片电容器、微 调电容器、可变电容器等	套	2	
178	组合电路实验 器	含电源、电压表、电流表、开关、继电器、 电阻器、二极管、三极管、小灯泡、电机、 蜂鸣器、电容器、线圈、USB 集线器、数据 线等	套	48	
179	电流传感器	量程: -2A~+2A,精度: 0.01A	个	24	
180	电压传感器	量程: -20V~+20V; 精度: 0.01V	个	24	
181	平行板电容器	由两片带有有机玻璃支架的金属板构成,另配与金属板面积相同的绝缘板一块,演示平 行板电容器电容大小的因素	套	3	
182	指针验电器	带法拉第圆筒,检验物体是否带电以及电荷量的相对大小	台	1	
183	静电实验箱(静电实验盒)	含电子起电机及附件箱,演示火花放电、避雷针、静电复印、静电除尘、静电植绒、验电羽、电子风轮等实验	套	26	
184	电池盒	1号电池盒,4节/组,可串可并	套	49	
185	滑动变阻器	20 Ω , 2A	个	25	

序号	设备清单	规格型号  t		数量	备注
186	导线	10 根, 长度 200mm、300mm 和 600mm 各若干根, 带鳄鱼夹或插头、插片	组	25	
187	单刀单掷开关 (单刀开关)	0. 8*0. 4*0. 1m	个	25	
188	温度传感器	量程: -20℃~+130℃; 分度: 0.1℃; 不锈 钢探针,可测各种物体或溶液的温度	个	50	
189	小灯座(附小灯 泡)	胶木底座,铜灯座,铜连接片,附 1.5V/0.3A, 2.5V/0.3A 小灯泡	套	50	
190	电阻定律实验 器	演示导线的电阻和导线的材料、长度、横截 面积间的关系和高中学生测量金属丝的电 阻率实验	套	39	
191	数显外径千分 尺 (数显螺旋测 微器)	25mm, 0.01mm	把	61	
192	滑动变阻器	20 Ω , 2A	个	24	
193	电阻器	含 5 Ω 、1. 5A, 10 Ω 、1A, 15 Ω 、0. 6A 三 种规格,阻值任选	个	48	
194	可调内阻电池	气压调节式及其改进式	台	3	
195	磁感线演示板 (磁感线演示 器)	由铁屑和油的混合物及透明盒组成,用于显示磁体周围的磁场分布	套	63	
196	磁针 (大磁针)	翼形,带支座,示磁极的方向和磁极的相互 作用	对	63	
197	小磁针	16 个/组, 菱形	盒	63	
198	奥斯特实验演 示器	由底座、开关、导线框架、接线柱等组成	套	38	
199	磁传感器(磁感 应强度传感器)	测量范围: -15mT~+15 mT; 分度: 0.01 mT, 支持与采集器的有线通讯、无线通讯和独立 数据显示三种工作方式	只	12	
200	通电螺旋管	配合磁感应强度传感器测通电螺线管内磁 感应强度	个	48	
201	原副线圈	演示电磁感应和验证楞次定律	套	36	
202	灵敏电流计	2.5级,±300μA	个	24	
203	条形磁铁	表面磁感应强度≥0.07T	对	36	
204	微电流传感器	量程: -1 μ A~+1 μ A; 分度: 0.01 μ A	个	2	
205	特殊圆锥面	附 10m 软导线, 演示磁通量不变则不产生感应电流	套	2	
206	环形线圈	1. 由手柄式环形线圈、香蕉插头芯构成。2. 采用无源工作方式,采用塑壳封装以及方便手持使用的手柄结构。3. 与微电流传感器配	个	2	

序号	设备清单	规格型号 计		数量	备注
		合,可测得切割地磁场产生的感生电流,测量不同电器的电磁辐射强度、楞次定律。提供设备符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。			
207	光电门传感器	分度: 2 μS; 用于测量挡光片(U型、I型) 的挡光时间	2个/套	24	
208	动量传递演示 器(碰撞球)	五球可调节钢球的高低,演示碰撞中能量守恒、动量守恒现象	套	2	
209	弹簧振子	水平气垫式	套	50	
210	沙摆	由沙漏、支架、纸带、匀速电机组成,纸带 的拉动速度可调节、可显示	套	28	
211	秒表(电子停 表)	0.01s, 数字, 金属壳	个	24	
212	单摆	含质量分别为 20g, 40g, 60g 的摆球、摆线、和单摆夹组成,摆线长不小于 1.2m	套	25	
213	手摇式受迫振 动演示器(受迫 振动和共振演 示器)	手动式用于演示共振产生的条件	台	17	
214	软木塞	多种规格	套	2	
215	橡胶塞	多种规格	套	2	
216	塑料水槽	透明, φ280mm×150mm×100mm	个	24	
217	纵波演示器	工作长度 1000mm	台	3	
218	发波水槽(学生用)	频率可调,观察水波的形成、传播、反射、 干涉及衍射	台	26	
219	声波传感器	可测量声音的波形和声级声波频率范围: 20Hz~20kHz; 声级测量范围: 20dB~130dB, 分度 0.1dB	套	1	
220	光的反射、折射 实验器	SM2528 含透明水槽、光学刻度盘(直径 25cm,最小分度 0.5cm,圆周最小分度:1°)、激光器、半圆柱形玻璃砖激光光学水槽,演示光的反射、折射、全反射实验	套	36	
221	梯形玻璃砖	上边长度 35mm, 底边长度 90mm, 高度 34mm	块	36	
222	光的干涉和衍 射实验系统	由光学轨道(含支架)、激光光源(氦氖激光器、半导体激光器,含三种波长)、不同间距的双缝(缝宽 0.02mm,缝间距 0.2mm,0.3mm,0.4mm)、不同缝宽的单缝(缝宽0.05mm,0.1mm,0.2mm)、不同孔径的圆孔(孔径 0.2mm,0.3mm,0.4mm)、偏振片、扩束镜、泊松亮斑座、LED 光源、光屏、光强分布传感器、数据线构成。(1)通过激光光源、双缝和光强分布传感器,软件中显	套	37	

序号	设备清单	规格型号 计		数量	备注
		示双缝干涉现象,并计算出光的波长; (2) 通过激光光源、单缝和光强分布传感器,软件中显示单缝衍射现象; (3) 通过泊松亮 斑座,光屏上出现泊松亮斑现象等			
223	光的偏振观察 器	起偏片、检偏片	套	85	
224	方形线圈	含导线、线圈架和接线叉	套	24	
225	磁场对电流作 用实验器	演示磁场对电流有力的作用	套	49	
226	洛伦兹力演示 器	外壳采用木箱制作 木箱尺寸: 340mm×455mm×300mm1、由洛伦磁力管、励磁线圈、控制及电源组合、暗箱四部分组成. 2、洛伦磁力管: 玻璃制成 Φ 1403、励磁线圈: 用 Φ 1.2 漆包线绕在 Φ 290mm 的骨架上 4、加速极电压: 0V~250V 连续可调,励磁电流: 0A~2. 5A 连续可调。5. 面板上带电压电流表演示磁场对电子束产生的洛伦兹力	套	2	
227	安培力实验器 V2.0	由底座、磁铁组、标有角度的转盘、矩形线框、挂钩、支架组成,配合电流传感器和微力传感器使用,研究安培力与导线长度、供电电流以及电流方向与磁场夹角的关系	套	1	
228	电磁炮模型	演示磁场对电流作用力的应用	台	2	
229	蹄形磁铁	表面磁感应强度≥0.055T	对	2	
230	感应圈	通过线圈放大感应电流使得两指针杆放电	台	2	
231	阴极射线管(静 电偏转管)	演示阴极射线在电场中的偏转	台	2	
232	气体压强模拟 器	外形: 170*160*280mm, 主要有底壳观察透明桶组成, 壳体调速电机, 振动盘塑料小球组成, 用于模拟气体压强的产生, 包含指针式盘秤: 1kg, 5g。配 1kg 小钢球(Φ4mm)	套	2	
233	管内落磁实验 器	含空心铜管和塑料管各1根,管长320mm, 壁厚不小于2mm,管壁间隔100mm开一观察孔,球形钕磁体和红色塑料球各2个,球直径略小于管内径	套	1	
234	演示原副线圈	演示电磁感应和验证楞次定律	套	24	
235	楞次定律演示 器	由铝梁、开口铝环、闭口铝环和带顶针支柱 座组成	套	36	
236	法拉第电磁感 应定律实验器 (磁通量变化 型)	1. 由标准底座、初级线圈、次级线圈、专用 托架及塑帽螺栓构成。2. 标准底座中内置有 电压传感器和实验器采集电路,可直接与计 算机 USB 口连接通讯,也可支持蓝牙无线数 据传输。3. 与智能电源、磁感应强度传感器 配合使用,可探究感生电动势与磁通量变化	套	6	

序号	设备清单	规格型号 计		数量	备注
		率的关系。4. 具有与教材相适应的教学专用软件。提供设备符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。			
237	电磁感应定律 实验器 (切割磁感线 型)	配合传感器,研究感应电动势的大小与磁感应强度、导线的长度、导线运动快慢的关系	套	4	
238	电磁炉	2000W,附锅	套	1	
239	手摇三相交流 发电机	演示三相交流电的产生及三相电路的各种 连接方法	台	6	
240	交流发电机模 型	由闭合圆形铁环、电枢、铜环、转轴、电刷、底座组成	台	6	
241	低频信号发生 器	产生正弦波,方形波,三角波、锯齿形波	台	6	
242	多用电表	数字式 4—1/2 位, 电压、电流、电阻、电容、二极管、温度、频率测试	个	49	
243	调压变压器	2KVA, 单相	台	1	
244	自耦变压器	单项自耦变压器,整体外形采用金属制作, 内置线圈,输入电压不大于 230V,输出 0-250V 可调, 额定电流 2A, 输出总容量 2kvA	台	1	
245	单相变压器	220V—13V—2A	台	1	
246	变压器原理说 明器	做变压器原理、电磁感应和交流电性质等实验	套	1	
247	可拆式变压器	交流多路输出 12V-6V-3V-1V, 2A	套	40	
248	旋转磁极式发 电机模型	用电表和灯泡显示输出交流电	套	2	
249	三相电机原理 演示器	包含永磁式旋转磁场演示器和电磁式旋转 磁场演示器,用于说明旋转磁场的性质和三 相感应电机的原理	套	2	
250	电谐振演示器	发送: 放电距离 0.2mm~2mm 可调,来顿瓶电容≥500pF;接收:来顿瓶电容≥500pF,可变电容 350pF~850pF	台	1	
251	漆包线	ф 0. 4mm×15m	圈	12	
252	电磁辐射检测 仪	精度:电场 1V/m, 磁场 0.01 μT; 测试频宽 20Hz~3500MHz	台	15	
253	光敏电阻及应 用实验板	演示光敏电阻的特性。外形: 420*300*40mm, 外款采用铝型材包边,前后板为亚克力面 板,输入电压为 DC4v。面板印有光控电路图, 各个元器都可用。附电源适配器	套	24	
254	热敏电阻及应 用实验板	演示热敏电阻的特性。外形: 420*300*40mm, 外款采用铝型材包边,前后板为亚克力面 板,输入电压为 DC4v。面板印有电路图,各	套	24	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
		个元器都可使用。附带热敏传感棒加热器电 源适配器。			
255	金属热电阻器	演示金属热电阻的特性	套	2	
256	压电陶瓷片	2 片装,用于力电转换,观察声波引起的振动演示用压电陶瓷片制作传感器的原理	盒	12	
257	走道路灯自动 控制实验装置	含传感器控制模块、下载模块、电源模块、 彩灯矩阵模块、光传感器模块、人体红外感 应模块、组合基板等	套	48	
258	烧杯	500mL, 采用加厚高硼硅玻璃管材质制作而成, 无砂粒汽泡, 筒身壁厚 2.1mm	个	2	
259	内聚力演示器	有挤压扳动器和刮削器,演示固体分子间有 引力	套	1	
260	布朗运动观察 盒	液体、烟雾两种	套	2	
261	条形盒测力计	5N	个	25	
262	伽尔顿板(道尔 顿板)	模拟气体分子运动速率统计分布规律	台	1	
263	气体压强传感 器	1.用于直接测量气体的绝对压强,一体化设计,数据传输稳定,用于多个物理基本实验;配件:20mL注射器。2.性能:测量范围:0~700kPa;分度:0.1kPa;准确度:≤±1kPa;最大采样率:5KHz;3.结构:塑料软管内径Φ4、外径Φ6,长55mm;5.采用BT数据接口,输出数字信号,接口具有方向性和自锁功能,可以防止传感器在使用过程中脱落,保证数据传输稳定;6.设有调零按键,支持硬件数据调零和软件数据调零;8.提供设备符合上海教材和课程要求的相关佐证材料。	套	1	
264	查理定律实验 器	试管容积为 20mL, 附远红外加热器, 配合传感器使用用于探究在体积不变的情况下气体的压强与温度的关系	套	2	
265	烧瓶	圆底长颈, 500mL	个	24	
266	液体表面张力 演示器	演示液体表面张力现象	套	2	
267	浸润和不浸润 现象演示器	玻璃规格:210mm*140mm*5mm,1 块两面涂蜡,1 块两面光,20ml 注射器,小毛巾,塑料箱组成,演示浸润和不浸润现象	套	14	
268	晶体与非晶体 样品盒	用于演示非晶体的各向同性和晶体的各向 异性,含云母片、玻璃片、石蜡、钢针	套	1	
269	酒精灯	150mL,采用高白料制成,透明度高,灯身刻有标称和安全容量两条刻度线,底部加了防滑线条,棉质灯芯	个	1	

序号	设备清单	规格型号	计量单位	数量	备注
270	空气压缩引火 仪	演示空气被压缩温度升高,能引燃脱脂棉	套	12	
271	饮水鸟模型	利用蒸发致冷维持机械运动,演示能量的转化,高度不小于 200mm	套	1	
272	条形磁铁	表面磁感应强度≥0.07T	对	1	
273	感应圈	外壳规格: ABS 注塑外壳 (250mm*80mm*175mm), 电子开关式, 输入 电压: AC220v 50Hz, 输出电压: 5KV~50KV 连续可调, 功率: 小于 120W。	台	1	
274	阴极射线管	示直进管	个	1	
275	伽利略理想斜 面演示器	长度不小于 1.2m,一端高度可连续升降,连接曲面光滑	个	4	
276	电容器	含三种不同规格的电容器	套	6	
277	常见的电子元 器件	含小电动机、电感器、电容器、电阻器、三 极管、二极管等	套	12	
278	电烙铁套装	20W 内热式,含烙铁架、焊锡膏、焊锡丝	套	6	
279	铁皮剪刀	力臂 200 mm,剪 100 mm	把	6	
280	特殊圆锥面	附 10m 软导线, 演示磁通量不变则不产生感应电流	套	3	
281	温差发电实验 器	由底座、不同材料金属框组成,与微电流传感器配合使用。	套	4	
282	仪器车	680×460×820mm,双层不锈钢拆卸式	辆	1	

备注:1投标方应对所投产品的品牌型号、尺寸规格、材料、质量、功能等作出说明,投标文件应提供技术参数偏离表,按实际情况逐条注明以上清单产品各项技术参数偏离情况(正偏离/满足/负偏离),技术要求偏离表不能违背真实的参数和指标。

2、"采购需求"中指出的材料、标准以及参照的技术参数或型号仅起说明作用,并没有任何限制性和排他性,投标方在响应时可以选用其他代替标准、技术参数或型号,但这些代替须以不影响产品质量和需求功能实现为前提。

绿色要求:对于符合绿色采购要求的货物、服务、工程政府采购活动,参与响应的投标人提供的节能环保产品、新能源产品、绿色建材、绿色建筑、绿色包装等依据通知予以优先或强制采购。

### 适用情况

	节能产品	环境标志产品	新能源产品	绿色建材	绿色建筑	绿色包装
货物☑						$\square$

绿色包装	关于印发《商品包装政府采购需求标准(试 关于印发《商品包装政府采购需求标准(试 行)》、 行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通 《快递包装政府采购需求 标准(试行)》的通知 财办库〔2020〕123号
	1、快递包装政府采购需求标准(试行)☑ 2、商品包装政府采购需求标准(试行)☑
	投标人须提供绿色包装符合需求标准的证明性文件。

### 适用明细

	适用
绿色包装	快递包装、商品包装
	投标人须提供快递包装、商品包装符合需求标准的证明性文件(复印件并加盖投标人公章)

### 验收方案

#### 一、验收目的

确保绿色包装在安装及使用过程中符合环保标准,评估其环保效果,促进能源的合理利用和节能减排目标的实现。 二、验收依据

- 1. 法律法规: 遵循《中华人民共和国环境保护法》及相关地方性节能法规。
- 2. 标准规范: 依据国家、行业或地方环保标准、技术规范及产品标准。
- 3. 项目文件: 绿色包装符合需求标准的证明性文件、投标文件、规范文件。
- 三、验收组织机构
- 1. 验收小组:由项目建设单位、第三方评审机构及专家等组成。
- 2. 职责分工: 明确各成员单位的职责和权限,确保验收工作的顺利进行。

### 四、验收内容

- 1、材料选取务必遵循环保原则,优先采用可回收、可降解或再生材料,以减少对生态环境的负面影响。
- 2、在包装生产的全过程中,应严格执行节能减排政策,有效降低能源消耗,减少温室气体排放,体现企业的社会责任感。
- **3**、包装设计应秉持简约理念,坚决抵制过度包装现象,合理控制材料使用量,同时确保包装易于回收或处理,促进资源循环利用。
- 4、包装材料和产品必须严格遵守国家及地区的相关环保法规和标准,确保合法合规。
- 5、包装生产过程应确保无害化,坚决杜绝使用有毒有害物质,以保障环境和人体健康的安全。
- 6、包装上应清晰标注环保标识,引导消费者正确回收或处理包装废弃物,提升公众的环保意识。
- 7、对包装产品实施严格的质量检测,确保其在满足功能性要求的同时,也具备高度的安全性。
- 8、企业应将绿色包装的采购、生产、运输和废弃处理等环节纳入绿色供应链管理体系中,实现全流程的绿色管理。
- 9、企业应持续致力于绿色包装设计的优化和生产过程的改进,不断提升包装的环保性能,为环境保护贡献力量。
- **10**、企业应积极履行社会责任,通过多种渠道加强对消费者的环保教育,引导其关注绿色包装的重要性,共同推动环保事业的发展。

#### 五、验收程序

- 1. 准备阶段
  - 编制验收方案,明确验收内容、方法、时间等。
  - 组织验收小组成员进行培训和交流。
- 2. 实施阶段
  - 按照验收方案进行现场检查、性能测试和资料审查等工作。
  - 记录验收过程中发现的问题和不足。
- 3. 总结阶段
  - 汇总验收结果,编写验收报告。
  - 对验收过程中发现的问题提出整改意见和建议。

#### 六、验收结论

根据验收结果,给出明确的验收结论,包括产品是否合格、环保效果是否达标等。对于不合格的产品或项目,应提出具体的整改措施和要求。

第五章 合同条款及前附表

包1合同模板:

# [合同中心-合同名称]

仅供参考,具体以实际签订为准。

合同统一编号: [合同中心-合同编码]

合同内部编号:

合同各方:

甲方: [合同中心-采购单位名称]

地址: [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码: [合同中心-采购人单位邮编]

电话: [合同中心-采购单位联系人电话]

传真: [合同中心-采购人单位传真]

联系人: [合同中心-采购单位联系人]

#### [供应商信息-联合体]

	根据《中华人民共国政府采购》	法》、《中华人	民共和国民法典》	等有关法律、	法规的规定,	甲乙双方通过充分协
商,	就项目,	签订本合同。	双方按照本合同	约定的条款享	受权利、履行	义务并承担责任。
	一、项目概况					
	1、项目名称:					
	2、项目地址:					

二、甲乙双方的责任和义务

3、项目概况:

- 1、甲方负责协调处理项目现场有关问题,保证现场正常施工的必要条件,并提供施工必须的现场资料。
- 2、乙方应按合同规定的时间施工、完工,在保证工程质量和工程进度的前提下完成如下工作:
  - 1) 提交信息点平面标识图、配线架标识表、辅材、及相关对应文档资料。
  - 2) 乙方保证统一着装(工作服)在现场施工及项目班组长每天到场。
- 三、合同设备清单见附件(设备清单如与审计文件不符,以审计文件中清单为准)

### 四、合同价格

合同金额人民币(大写): [合同中心-合同总价大写](RMB: Y[合同中心-合同总价])。(如有变更,结算金额以审价结果为准)

本服务的服务期限:「合同中心-合同有效期]

### 五、付款方式:

设备全部到货验收合格后,中标方提供5%的保函,甲方支付合同金额的100%。

### 六、乙方售后服务:

乙方将为所承担的工程提供1年免费保修服务。

### 七、交货与延期交货:

- 1. 交货期:按各学校进度进行。
- 2. 如果乙方未能按合同规定的时间按期交货(本合同第六款规定的不可抗力除外),在乙方同意支付核定损失额的条件下,甲方将同意延长交货期。核定损失额比率为每迟交7天,按迟交货物金额的0.5%,不满7天按7天计算,但是,核定损失额的支付不得超过迟交货物部分合同金额的5%。如果乙方达到核定损失额的最高限额后仍不能交货,甲方有权因乙方违约终止合同,而乙方仍有义7务支付上述迟交核定损失金额。
  - 3. 交货地点:甲方指定地点

#### 八、项目验收:

- 1. 乙方提出项目验收,并提供设备质量检验文件、原厂商售后服务承诺和原产地证明文件,甲方应在7个工作日内安排验收工作。验收合格后签订验收单。若10个工作日甲方无故不安排验收,则本项目视作自动通过验收。
  - 2. 具体验收事宜由甲方会同乙方共同办理。
- 3. 通过甲方根据国家相关标准进行第三方检测(甲方将在项目随机抽取 2-3 件家教具送第三方检测机构检测作为验收依据),通过后组织专家验收。(第三方检测费由甲方支付)
- 4. 如乙方承诺响应宝山区财政局发布(宝财业务[2024]202号),关于印发《进一步支持我区绿色低碳高质量发展的采购工作方案》的通知并未依据承诺履行,则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的,乙方仍需承担赔偿责任。若履约保证金不适用,甲方有权要求乙方承担赔偿责任。赔偿金额为合同价格%。

### 九、不可抗力责任:

买卖双方的任何一方由于洪水、地震、台风等不可抗拒的自然灾害而不能履行本合同时,应及时向另一方书面 通报,双方协商解决。

### 十、争端的解决方式:

由本合同产生的一切争议,合同双方应首先友好协商解决,如果经协商不能达成协议,则可申请向宝山区人民法院起诉或由上海市仲裁委员会进行仲裁。

### 十一、其它:

- 1. 本合同经双方授权代表签字并加盖单位合同章或公章后即时生效。本合同壹式肆份,甲乙双方各执贰份。
- 2. 合同中的附件(报价清单、售后服务 等)为本合同不可分割的部分,与合同具有同等的法律效力。

- 3. 本合同未尽事宜,由合同各方协商确定。
- 4. 合同的任何一方没有履行或擅自更改本合同内容,应承担违约责任,并按有关法律或规定处理。
- 5. 甲乙双方应履行保密义务,未经对方书面许可,不应向第三方泄露合同或与合同有关的数据。

签约各方:

甲方(盖章):

法定代表人或授权委托人(签章):

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点:网上签约

## 第六章 投标格式

附件1

## 投标书

- 6. 服务方案
- 7. 投标人综合实力
- 8. 资格证明文件
- 9. 投标人资格声明函
- 10. 其他相关资料(招标文件未提供,投标人认为应提供的相关资料)据此函,签字代表宣布同意如下:
- (1) 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
- (2) 投标人已详细审查全部招标文件,包括修改文件(如有的话)以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
- (3) 其投标自开标日起有效期为\_\_\_\_\_个日历日。

	<i>H</i> 古	
已功:	传真:	邮编:
受权代表姓名、职	务 (印刷体):	
<b>没标人名称</b> (企业	公章):	
月 期:	年月日	
受权代表签字:		

(4) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料,完全理解贵方不一定要接受最低价

附件2

# 开标一览表

# 高中实验教学仪器设备采购包1

项目负责人	供货期	质保期	备注	最终报价
				(总价、元)

# 投标报价明细表

序号	产品名称	规格型号	数量	单位	单价	金额	备注
•••							
合计总	合计总价 (元)						
总价力	(元)						

说明:(1)所有价格均系用人民币表示,单位为元,精确到小数点后两位。

(2) 投标报价使用人民币报价,投报投标人所投所有产品所需所有费用【包括但不仅限于制

作费、材料原价、运输费、辅助材料、安装调试费、人工、机械、管理费、利润、各项税金等一切费用】。采购人支付上述费用为完全的费用,无须支付其他费用。

投标人授权代表签字:	公章:	
DC Land Cabe De Late De La Cabe d		

附件4

## 货物说明一览表格式

序号	货物名称	型号和规格	数量	交货期

投标人授权代表签字:	公章:
------------	-----

# 技术规格响应/偏离表格式

投标人名称:	招标编号:	包号:

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标规格	投标规格	响应/ 偏离	说明

序号	货物名称	招标文件 条目号	招标规格	投标规格	响应/ 偏离	说明

注:投标人应对照招标文件技术要求逐条说明所提供服务已对招标文件的技术要求做出了实质性的响应,并申明与技术要求条文的偏差和例外。特别对有具体参数要求的指标,投标人必须提供所投设备的具体参数值。

附件6

## 投标公函(格式)

致: _		<u> </u>		
1、根	据已收到的	招标文件文件	井, 遵照有关法律法规的规定,	我司经研究上述项目招标文件的招标
公告、	. 投标须知、技术规格及	要求、评审办法、	合同条件等其他有关文件后,	我司愿按招标文件及相关补充文件、
附函	等在此做出承诺,成为政	府采购代理机构之	入围采购代理机构。	

### 2、我司在此承诺:

我司将完全按招标人及招标文件的要求提供代理服务,依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标 投标法实施条例》及相关法律法规执行项目采购任务,接受上海市宝山区教育基建设备资产管理中心相关部门的监 督考核。

我司同意无条件遵守并执行本项目采购人及采购代理机构所有(包括已颁的和未来所颁的)招标相关文件的规定。我司无条件同意招标人合同约定期限内可无理由随时单方终止合同。

3、我司在此郑重保证:本次投标所有递交的投标文件、证书、专业人员资料等文件均真实有效,如有虚假由我司

负全部责任。

- 4、我司同意提供按照贵方要求的本次招标有关的一切数据或资料,并完全理解贵方不一定要接受收到的任何代理机构投标文件。
- 5、除非另外达成协议并生效,你方的入围通知书和本投标公函将构成约束我们双方的合同。

授权代表姓名(印刷体):	
授权代表签字:	_
投标人(公章):	
地址:	
邮编:	
电话:	
传真:	
日期:	

附件7

## 法定代表人资格证明书

致	(招标人)	:				
	兹证明(姓名),	性别年龄身份证号码	,	_现任我单位职务,	系本公司法定代表人	(负
责人	.) 。					
附:	法定代表人性别:	身份证号码:				

单位类型:

经营范围:

公司注册号码:

投标人名称:	(盖章)			
日期:	年	月	日	

 	粘贴法定代表人(身份证复印件)

# 法定代表人授权委托书

致(	招标人):			
玄	玄委托(如	性名)全权代表到	战公司参与	(项目名称、编号、包件号)的
投标流	舌动,受委托人由此所出具并签	<b></b>	工件, 我公司均予承认。	
ž.	受委托人姓名:	_性别:	_年龄:	
	工作部门:	_职务:	_联系电话:	
Ė	身份证号码:	o		
本授权	书有效期:年	月日至_	年月	_日

授权公司:	 (盖	章)
法定代表人:	(签字或語	:章)

粘贴裙授权 A	(身份证复印件)
111 X111X1X1X1X/	(为历血及中门)

### 服务方案

- 1. 结合投标人自身特点及优势,根据招标文件需求,对整个项目建设计划、服务流程、管理制度、整体技术方案等做详细的描述。
  - 2. 针对本项目特点分析及拟采取的主要措施和合理化建议。
  - 3. 针对本项目服务承诺及保障措施。
  - 4. 按照招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标单位认为需要说明的其他事项。

投标人综合实力

附件 10-1

投标人基本情况表

单位名称			单位地址		
成立时间			注册资金 (万元)		资产 元)
行政负责人		:	技术负责人		
资质情况汇 总					
从事项目人	耳	只称等级 (人)		执业资格	(人)
数(人)	中级	初级	合计	注册造价工程师	造价员

				I
其他有竞争 力的说明				
投标人授权代	表签名: _			
投标人 (公章	:):		公司	

## 附件 10-2

## 近三年承接的与本项目类似项目一览表格式

序号	项目名称	委托单位	委托时间	项目 完成时间	合同金额	备注
1						
2						
3						
4						
•••••						

附:类似项目业绩须提供合同复印件。

投标人授权代表签字:	
投标人(公章):	
日期: 年月日	

## 项目总负责人情况

姓名		出生年月		文化 程度		毕业时间		
执业资格				技术	:职称			
获得执业 证书时间				聘任	时间			
执业年限				进入本名	公司时间			
	进入本公司前主要工作经历							
起止年限		-	单位名称		事工作内容		人及  电话	

附: 总负责人相关证明资料

## 针对定点项目拟委派人员情况表

序号	姓名	性别	出生年月	文化 程度	职称 等级	从事 专业	执业资格	成功案例项目

附:参与人员相关证明资料

投标人授权代表签名:			
投标人 (公章):			公司
日期:年	月	日	

## 资格证明文件

### 目 录

- 1. 供应商企业法人营业执照副本(副本复印件,加盖公章);
- 2. 未失信证明 (加盖公章);
- 3. 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料(加盖公章);
- 4. 根据本招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。

### 须知

- 1、投标人应提交相关证明文件,以及提供其他有关资料。
- 2、投标人提供的资格文件将由甲方使用,并据此进行评价和判断,确定投标他的资格和履约能力。
- 3、投标人提交的文件将给予保密,但不退还。

# 投标人资格声明函

致:(招标人)		
关于贵方年月日	项目(项目编号:	
本签字人愿意参加投标,并证明提交的下列文件和说明是准	连确和真实的。	
1. 关于资格的声明函;		
2. 供应商企业法人营业执照副本;		
3. 财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	料;	
4. 未失信证明;		
5. 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料;		
6. 《中小企业声明函》;		
7. 法定代表人证明书;		
8. 法定代表人授权委托书;		
9. 公司简介(包括公司的规模、人员结构和经营状况及相关	关项目的经验证明);	
10. 评标委员会或招标人认为需要提供的其他文件;		
11. 根据本招标文件技术要求还需提供的其他证明文件。		
本签字人确认投标文件中关于资格的一切说明都是真实	实的、准确的。	
机标】互称(关系)		
投标人名称 (盖章):		
投标人地址:		
本资格声明函授权代表(签字):		
传真:		
邮编:		

### 中小企业声明函

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,货物全部 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. <u>高中实验教学仪器设备采购项目</u>,属于(<u>工业</u>);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);
- 2. <u>高中实验教学仪器设备采购项目</u>,属于(<u>工业</u>);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。

注: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。

投标人名称:

日期: 20 年 月 日

注: 提供其他中小微企业制造的货物,必须同时提供该中小微企业的声明函。

### 各行业划型标准为:

- (一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元 以下的为微型企业。
- (二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。
- (三)建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。 其中,营业收入6000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入300万元及以上,且资产总额300万元及以上的为小型企业;营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。
- (四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。
- (五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;
- (六)交通运输业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 200 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。
- (七)仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,
- (八)邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。 其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,
- (九)住宿业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业。

### (十)餐饮业。(同九)

- (十一)信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;
- (十二)软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 50 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。
- (十三)房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 1000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 100 万元及以上,且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业;营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。
- (十四)物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。 其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业;从业人员 100 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为小型企业;从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。
- (十五)租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上,且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且资产总额 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。
- (十六) 其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中,从业人员 100 人及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下的为 微型企业。

### 廉政承诺书

兹我单位于参加	项目投标前作如下郑重承诺:
<i>维</i> 业业1/ 十 <u></u> 参川	

我单位将遵守国家法律、法规、规章,以及政府采购(招标投标)相关制度,自觉 遵守政府采购(招标投标)市场秩序,自觉抵制各种不良行为,恪守公平竞争原则,认 真负责、诚实守信地参加政府采购(招标投标)活动。

通过正常途径开展相关工作,不为谋取某些不正当利益而向采购(招标)单位和个人、评审委员会赠送礼金、礼品、有价证券和贵重物品和为其购置与提供通讯工具、交通工具、家电、办公用品等钱物,或者邀请其外出旅游和进入营业性娱乐场所。

诚信履行合同,不为谋取不正当利益擅自与采购(招标)单位工作人员就工程承包、 工程费用、材料设备供应、工作量变动、工程验收、工程质量问题处理,以及货物和服 务采购的验收、质量问题处理、售后服务等进行私下商谈或者达成默契。

若违背上述承诺,我单位接受区招管办及其他有关部门依法给予处理,并承担相应的法律责任,若造成采购(招标)单位损失的,愿承担相应的赔偿责任。

承诺单位(公章):

法人代表 (签名或盖章):

日期:

## 财务状况及税收、社会保障资金 缴纳情况声明函

我方(供应商名称)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项、第(四)项规定条件,具体包括:

- 1、具有健全的财务会计制度;
- 2、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。 特此申明。

我方对上述声明的真实性负责,如有虚假,将依法承担相应责任。

供应商名称(公章) 日期:

# 无重大违法记录声明

	(业主):
在组	本公司严格遵守国家法律、法规及相关政策的要求,在参加本次采购活动前三年内, 经营活动中没有重大违法记录。本公司愿意接受采购方及用户单位的监督。 特此声明!
	投标单位名称及盖章:
口世	Я.