

专业实训室设施设备更新

# 招标文件

招标编号：310000000240415191002-00104574

（代理机构内部项目编号：SITEN-ZB-20241390）

招标单位：上海信息技术学校

代理机构：上海上投招标有限公司

招标时间：二〇二四年九月

# 目录

第一章 招标公告 .....	2
第二章 投标人须知 .....	5
第三章 评标办法 .....	24
第四章 技术标准和要求.....	31
第五章 合同通用条款及专用条款.....	55
第六章 投标文件格式.....	62

# 第一章 招标公告

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，上海上投招标有限公司受上海信息技术学校的委托，对其“专业实训室设施设备更新”进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

## 一、合格的投标人必须具备以下条件：

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次采购若符合政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持福利企业、促进残疾人就业、促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业等政策，将落实相关政策。
3. 本项目的特定资格要求：（1）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；（2）未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。
4. 其他资格要求：
  - （1）本次招标为网上招标，投标人必须获得带有电子印章的上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）；
  - （2）本项目面向大、中、小、微型企业，事业单位、社会组织等各类供应商采购；
  - （3）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；
  - （4）本项目（**不允许**）联合体投标。

## 二、项目概况：

- 1、项目名称：专业实训室设施设备更新。
- 2、招标编号：310000000240415191002-00104574  
(代理机构内部项目编号：SITEN-ZB-20241390)
- 3、预算编号：0024-W000100738
- 4、项目主要内容、数量及要求：
  - （1）定格动画实训室设备，1 批；
  - （2）物理实训室设备，1 批。

具体要求见本招标文件第四章《技术标准和要求》所列内容。

本项目不接受进口产品。

5、交付地址：采购人指定地点。

6、交付时间：合同签订后 60 天内完成项目建设并验收通过。

7、采购总预算金额 181.85 万元（国库资金：0 元；自筹资金：181.85 万元）

### 三、招标文件的获取：

1、时间：2024-09-19 至 2024-09-26，每天上午 00:00:00~12:00:00；下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）。

2、地点：上海市政府采购网。

3、方式：网上获取。

4、售价（元）：0 元。

### 四、投标截止及开标时间：

1、提交投标文件截止时间：2024 年 10 月 10 日 9:30 时。（注：未在投标截止时间前完成网上投标文件上传及由招标代理机构签收完成的投标文件视为投标未完成。）

注：

（1）为保证投标方顺利完成整个网上投标，建议投标方在上海政府采购网下载供应商操作手册。

（2）根据上海市财政局“关于政府采购平台投标（响应）签收功能上线的重要通知”要求，采购代理机构须在投标截止前对各供应商上传的投标（响应）文件在采购平台上进行签收并生成带数字签名的签收回执，未完成签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成。为确保投标（响应）文件顺利完成签收程序，避免非人为因素造成的签收不及时而给投标人带来不利后果，请各投标人合理安排上传投标（响应）文件的时间。同时考虑到一经签收后的投标（响应）文件可能无法撤回修改，特提醒各投标人慎重确认投标（响应）文件后再行上传，否则由此引起的对投标人的不利情形概不负责。

（3）各投标人在投标（响应）文件加密上传后，应及时查看签收情况。

2、开标时间：2024 年 10 月 10 日 9:30 时，（以网上招投标系统显示时间为准）。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。

### 五、投标地点和开标地点：

1、投标地点：上海政府采购网（[http:// www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）。

2、开标地点：“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）（现场：上海市大

名路 108 号上海滩国际大厦 601 室第三会议室)。

3、开标所需携带的材料：数字证书（CA 证书）。

**注：投标人不到现场开标视同认可开标结果。**

## 六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

## 七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采[2014]27 号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（简称：电子采购平台）（网址：[www.zfcg.sh.gov.cn](http://www.zfcg.sh.gov.cn)）电子招投标系统进行。电子采购平台是由市财政局建设和维护。为保证投标方顺利完成整个网上投标，建议投标方在上海政府采购网下载供应商操作手册。

## 八、联系方式

**代理机构：上海上投招标有限公司**

地址：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室

邮编：200080

联系人：王琴

电话：021-63234076-1032

传真：021-66983070

电子信箱：[shangtou003@163.com](mailto:shangtou003@163.com)

开户银行：广发银行外滩支行

银行帐号：135002516010010761

**采购单位：上海信息技术学校**

地址：上海市真南路 1008 号

邮编：200331

联系人：张敏

电话：021-63637213

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称		编列内容
2.1.1.2	招标人	采购人	名称：上海信息技术学校 地址：上海市真南路 1008 号 联系人：张敏 电话：021-63637213
2.1.1.3		采购代理机构	名称：上海上投招标有限公司 地址：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室 联系人：王琴 电话：021-63234076-1032
2.1.1.4	项目名称		专业实训室设施设备更新。
2.1.2.1	资金来源		财政资金
2.1.3.1	项目内容		(1) 定格动画实训室设备，1 批； (2) 物理实训室设备，1 批。 具体要求见本招标文件第四章《技术标准和要求》所列内容。
★2.1.3.2	履约期限和地点		交付地址：采购人指定地点。 交付时间：合同签订后 60 天内完成项目建设并验收通过。
2.1.3.3	质量要求		应当符合现行相关规划法律、规范要求。
2.1.4.1	合格投标人		1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商。 2. 未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录

		<p>名单的供应商。</p> <p>3. 其他资格要求：</p> <p>（1）本次招标为网上招标，投标人必须获得带有电子印章的上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）；</p> <p>（2）本项目面向大、中、小、微型企业，事业单位、社会组织等各类供应商采购；</p> <p>（3）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>（4）本项目不接受联合体投标。</p>
2.1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
2.3.10	踏勘现场	自行踏勘
2.3.11.1	招标澄清会	如有，另行通知
2.3.11.2	投标人提出问题的截止时间	<p>2024 年 9 月 27 日 12:00 时</p> <p>形式：以盖章 PDF 版本及可编辑 word 版本形式 Email 形式提交至：shangtou003@163.com</p>
2.3.11.3	招标人书面澄清的时间	<p>如有，另行通知</p> <p>投标人直接登录网上投标系统下载招标澄清文件（如果有的话）。</p>
2.2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.3.2	投标截止时间	2024 年 10 月 10 日 9:30 时，以网上投标系统显示时间为准。
★2.3.4.1	投标有效期	开标后（90）天
2.3.5.1	投标保证金	<p>保证金金额：人民币叁万元整。</p> <p>保证金递交截止时间：投标文件提交截止时间前（注：</p>

		<p>交纳保证金后必须在上海政府采购网上录入本单位保证金交纳信息)。</p> <p>保证金递交方式为银行转帐(包括网银)、保函等非现金形式,且投标保证金递交单位名称必须与投标人登记的单位名称一致,(如:总公司报名参加投标,不得以分公司、办事处或其他机构名义递交保证金)。</p> <p>保证金有效期:同投标文件有效期。</p> <p>未按规定递交保证金的报价将被视为非实质性响应。</p> <p>保证金交纳帐户如下:</p> <p>帐户名称:上海上投招标有限公司</p> <p>开户银行:广发银行外滩支行</p> <p>银行帐号:135002516010010761</p>
2.3.7.4	投标文件	<p>电子投标文件:根据客户端的要求加密上传。</p> <p>投标单位可自行决定是否提供纸质投标文件。</p> <p>纸质投标文件递交地点(如提供):上海市大名路108号上海滩国际大厦601室会议室。</p> <p>纸质投标文件递交时间:投标截止时间前。</p> <p>注:招标代理机构对其密封性、信息泄露安全性等方面不承担相关责任。</p> <p><b>纸质投标文件与所上传的投标文件内容应保持一致,如不一致,以电子投标文件为准。</b></p>
2.4.2.2	提交递交投标文件方式和地点	<p>本项目为网上投标,投标地址:上海政府采购网(<a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http://www.zfcg.sh.gov.cn</a>)</p>
2.5.1	开标时间和地点	<p>开标时间:2024年10月10日9:30时,</p> <p>开标地点:“上海政府采购网”(<a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">http://www.zfcg.sh.gov.cn</a>)(现场:上海市大名路108号上海滩国际大厦601室第三会议室)。</p> <p>注:投标人不到现场开标视同认可开标结果。</p>
2.6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成:5人或5人以上的单数;</p>



		评标专家确定方式：上海政府采购网随机抽取
3.4	评标方法	综合评分法
2.9	招标服务费	代理服务费参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980号)货物类标准进行收取。中标单位在领取中标通知书时支付。
2.10	需要补充的其他内容	电子投标文件与纸质投标文件不一致，以电子投标文件为准。

## 2.1 总则

### 2.1.1 招标概况

2.1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行国内公开招标。

2.1.1.2 本招标项目采购人：见投标人须知前附表。

2.1.1.3 本招标项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

2.1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

2.1.1.5 “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。

2.1.1.6 “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。

2.1.1.7 “中标人”系指中标的投标人。

2.1.1.8 “甲方”系指采购人。

2.1.1.9 “乙方”系指中标并向采购人提供货物或服务的投标人。

2.1.1.10 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

### 2.1.2 资金来源

2.1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

### 2.1.3 项目内容、履约期限和地点、质量要求

2.1.3.1 本招标项目内容：见投标人须知前附表。

2.1.3.2 本招标项目履约期限和地点：见投标人须知前附表。

2.1.3.3 本招标项目质量要求：见投标人须知前附表。

### 2.1.4 合格的投标人

2.1.4.1 合格投标人应具备的资质条件、能力和信誉（见投标人须知前附表）。

2.1.4.2 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 2.1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，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) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定联合体资质等级；
- (3) 采购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标段中投标。

2.1.4.3 投标人存在下列情形之一不得参加本项目的投标：

- (1) 为本项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (2) 参加政府采购活动前三年内有重大违法记录的；
- (3) 投标人之间或投标人与招标人之间不得存在串通行为。

2.1.4.4 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩及企业认证须为本法人所拥有。

2.1.4.5 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。

### **2.1.5 合格的货物和相关的服务**

2.1.5.1 卖方对所提供的货物应当享有合法的所有权，没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等权利，而且不存在任何抵押、留置、查封等产权瑕疵。

2.1.5.2 投标人提供的货物应当是全新的、未使用过的，货物和相关服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准。

2.1.5.3 投标人应当说明投标货物的来源地，如投标的货物非投标人生产或制造的，则应当按照《项目招标需求》的要求提供其从合法途径获得该货物的相关证明。

### **2.1.6 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。

### **2.1.7 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“上海政府采购网” (<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。

### **2.1.8 询问与质疑**

2.1.8.1 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。

2.1.8.2 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，应当在其收到招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一招标程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

2.1.8.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

2.1.8.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

2.1.8.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《供应商须知》第2.1.8.3条和第2.1.8.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

2.1.8.6 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。

2.1.8.7 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。

### 2.1.9 公平竞争和诚实信用

2.1.9.1 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。

2.1.9.2 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。

### 2.1.10 其他

本《投标人须知》的条款如与《招标公告》、《技术标准和要求》和《评标办法》就同一内容的表述不一致的，以《招标公告》、《技术标准和要求》和《评标办法》中规定的内容为准。

### 2.1.11 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

## 2.2 招标文件

### 2.2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（第一章）；
- (2) 投标人须知及投标人须知前附表（第二章）；
- (3) 评标办法（第三章）；
- (4) 技术标准和要求（第四章）；
- (5) 合同条款及格式（第五章）；

(6) 投标文件格式（第六章）；

根据本章第 2.2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

### 2.2.2 招标文件的澄清和修改

2.2.2.1 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《招标公告》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。

2.2.2.2 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“上海政府采购网”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。

2.2.2.3 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。

2.2.2.4 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。

2.2.2.5 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。

## 2.3 投标文件

### 2.3.1 投标文件的组成

投标文件应包括技术响应文件和商务响应文件，内容如下：

#### 商务响应文件：

- 1) 投标书（参照第六章相关格式）；
- 2) 开标一览表（参照第六章相关格式）；
- 3) 投标报价明细表（参照第六章相关格式）；
- 4) 投标人的资格声明函（参照第六章相关格式）；
- 5) 资格条件响应表（参照第六章相关格式）；
- 6) 实质性要求响应表（参照第六章相关格式）；
- 7) 投标人基本情况简介（参照第六章相关格式）；
- 8) 招标文件要求的公司资格文件
  - a. 营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）

- b. 法人代表授权书（参照第六章相关格式）
  - c. 被授权人身份复印件（加盖公章）
  - d. 反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函（参照第六章相关格式）；
  - e. 未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单；
  - f. 未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单；
  - g. 参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未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的声明函（参照第六章相关格式）；
  - h. 供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函（参照第六章相关格式）；
- 9) 供应商不存在腐败、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的承诺函（参照第六章相关格式）；
- 10) 交货计划及安装调试方案（参照第六章相关格式）；
- 11) 类似项目业绩情况表及相关证明材料（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 12) 项目负责人情况表（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 13) 主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表（详细要求见第六章中各相关表格）；
- 14) 中小企业声明函（参照第六章相关格式）；
- 15) 残疾人福利性单位声明函（如有）（参照第六章相关格式）
- 16) 招标文件要求的其他证明材料；
- 17) 投标人认为有必要提交的其他资料。

**技术响应文件：**

- 1) 技术规格偏离表（参照第六章相关格式）；
- 2) 对本项目总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）；
- 3) 投标货物的主要技性能、特点和质量水平的详细描述；

- 4) 投标货物的技术规格书或样本;
- 5) 质量保证体系及其质量认证证明、产品检测报告;
- 6) 投标货物制造、安装、验收标准;
- 7) 技术服务和售后服务内容和措施、承诺及距买方最近维修服务网点的详细介绍;
- 8) 施工组织计划;
- 9) 投标人承诺给予买方的各种优惠条件, 包括货物价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务、质量保证期等方面的优惠(如有);
- 10) 培训服务方案;
- 11) 其他招标文件要求的内容;
- 12) 投标人认为有必要提供的内容。

### **2.3.2 投标截止时间**

投标截止时间见投标人须知前附表。

### **2.3.3 投标报价**

2.3.3.1 投标人应按照第六章投标文件格式完整地填写投标报价表和开标一览表, 说明其项目名称、型号、数量、价格、交付时间、质量保证期等。

2.3.3.2 除《投标人须知前附表》中说明并允许外, 本项目只允许有一个报价, 任何有选择的报价将不予接受。

2.3.3.3 投标人所报的投标价应是固定不变的, 不得以任何理由予以变更。否则投标人以可选择的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

2.3.3.4 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表内容一致, 不一致时以开标一览表内容为准。

2.3.3.5 投标人提供的货物应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范, 满足合同约定的货物内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定, 通过降低货物质量、减少货物内容等手段进行恶性竞争, 扰乱正常市场秩序。

2.3.3.7 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表内容一致, 不一致时以开标一览表内容为准。

### **2.3.4 投标有效期**

2.3.4.1 投标有效期见投标人须知前附表。

2.3.4.2 在投标有效期内, 投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

2.3.4.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的, 招标人以书面形式通知所有投标人延



长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

### **2.3.5 投标保证金**

2.3.5.1 投标保证金金额和形式见投标人须知前附表。

2.3.5.2 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由主投标人递交。

2.3.5.3 投标人不按本章第 2.3.5.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

2.3.5.4 招标人在中标通知发出后五个工作日内退还未中标人的投标保证金，在签订合同后 5 个工作日内，向中标人退还投标保证金。

2.3.5.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同。

### **2.3.6 资格性符合性审查资料**

投标人应该按照合格投标人的要求，提供法定代表人授权书、被授权人身份证、营业执照、反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函、未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单及其他资格性证明文件。

### **2.3.7 投标文件的编制**

2.3.7.1 投标文件应按 2.3.1 的要求进行编写。

2.3.7.2 投标文件应当对招标文件有关服务期限、投标有效期、具体要求等实质性内容作出响应。

2.3.7.3 投标文件应用由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。

2.3.7.4 本项目采取网上投标，需要按照网上投标的要求制作电子投标文件，投标

人应按照招标文件规定提交投标文件，并按照规定在电子采购平台网上招投标系统上传其所有资料，文件格式参考第六章投标文件有关格式。含有公章，签名（如投标函、营业执照、身份证等）必须采用彩色扫描以清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供。否则视作投标人放弃潜在中标资格，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有欺诈行为的按有关规定进行处理。

### **2.3.8 语言文字**

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

### **2.3.9 计量单位**

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）。

### **2.3.10 踏勘现场**

2.3.10.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

2.3.10.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

2.3.10.3 招标人在踏勘现场中介绍的情况，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。

### **2.3.11 招标澄清会**

2.3.11.1 投标人须知前附表规定召开投标澄清会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开招标澄清会，澄清投标人提出的问题。

2.3.11.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

2.3.11.3 招标澄清会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以政府采购平台进行网上通知或电子邮件通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

### **2.3.12 费用承担**

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

## 2.4 投标

### 2.4.1 纸质投标文件的密封（加密）和标记（如提供）

2.4.1.1 投标文件的正本与副本密封在一个信封内，加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位公章。

2.4.1.2 投标文件的封套上应清楚地标明招标文件编号、项目名称、包件名称（如有）、投标人名称。

2.4.1.3 未按本章第 2.4.1.1 项或第 2.4.1.2 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

### 2.4.2 投标文件的递交及上传

2.4.2.1 投标人应在本章第 2.3.2 项规定的投标截止时间前递交及上传投标文件。

2.4.2.2 投标人递交投标文件的地点和方式：见投标人须知前附表。

2.4.2.3 投标人所递交的投标文件不予退还。

2.4.2.5 投标人应根据招标文件规定的要求、地点和时间递交投标文件，逾期送达的或者未送达指定地点的纸质投标文件，招标人不予受理。

2.4.2.6 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，并加密上传提交网上投标文件，同时打印投标成功的签收回执。

2.4.2.7 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。

### 2.4.3 投标文件的修改与撤回

2.4.3.1 在本章第 2.3.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

2.4.3.2 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章关于投标文件同样规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

2.4.3.3 如采取网上投标方式，需按照网上投标要求进行操作。

2.4.3.4 如网上已签收成功的投标文件需撤回，投标人必须以书面文件（加盖单位公章）告知招标代理机构，否则代理机构不予受理。

## 2.5 开标

### 2.5.1 开标时间、地点和方式

2.5.1.1 招标代理机构在投标人须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）组织

开标。

2.5.1.2 由于投标人自身原因未能签到或未能将其电子投标文件解密的，视为放弃投标。

### 2.5.2 电子开标程序

- (1) 招标人登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），到开标时间后，宣布开启标室。
- (2) 供应商登录上海市政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），进行签到。
- (3) 招标人宣布开标，并进行解密。
- (4) 供应商进行解密，并对《开标一览表》进行确认。
- (5) 招标人宣布唱标。
- (6) 供应商对唱标结果进行签名。
- (7) 招标人宣布开标结束。

## 2.6 评标

### 2.6.1 评标委员会

2.6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

2.6.1.2 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。

### 2.6.2 投标文件的初审

2.6.2.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于3家的，将组织评标委员会进行评标。

2.6.2.2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。实质性响应是指投标文件对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。

2.6.2.3 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。

2.6.2.4 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。

### 2.6.3 投标文件错误的修正

投标文件中如果有下列计算上或表达上的错误或矛盾，将按以下原则或方法进行修正；其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行修正。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，其投标将被作为无效投标处理：

(1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

(2) 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。

(5) 同时出现 2 种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

### 2.6.4 投标文件的澄清

2.6.4.1 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。

2.6.4.2 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。

2.6.4.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

2.6.4.4 投标人的澄清不得改变其投标文件的实质性内容。

### 2.6.5 投标文件的评价与比较

2.6.5.1 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。

2.6.5.2 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。

### 2.6.6 评标的有关要求

2.6.6.1 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。

2.6.6.3 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。

2.6.6.3 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。

2.6.6.4 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。

## **2.7 定标**

### **2.7.1 确认中标人**

除了《投标人须知》第 2.7.4 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。

### **2.7.2 中标结果公示及中标和未中标通知**

2.7.2.1 采购人确认中标人后，招标代理机构将通过“上海政府采购网”对中标结果进行公告。

2.7.2.2 在发布中标结果公告的同时，招标代理机构将向中标人发出《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。

2.7.2.3 中标结果公告同时也是对其他未中标投标人的未中标通知。中标结果公告后，未中标的投标人即可按《投标人须知》第 2.3.5 条的规定退还其投标保证金。

### **2.7.3 投标文件的处理**

2.7.3.1 所有在开标会上启封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。

### **2.7.4 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“上海政府采购网”发布招标失败公告。

## **2.8 授予合同**

### **2.8.1 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 2.7.1 条规定所确定的中标人。

### **2.8.2 签订合同**

2.8.2.1 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。

2.8.2.2 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。

2.8.2.3 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。

## 2.9 招标服务费

中标人须向招标公司按如下标准和规定交纳中标服务费：

(1) 以中标通知中确定的中标总金额作为收费的计算基数。

(2) 中标服务费金额将按照投标须知前附表的规定计算和收取。

(3) 招标服务费的交纳方式：中标人在收取中标通知书时以支票、银行转帐、电汇等方式向采购代理公司交纳招标服务费。

## 2.10 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表

## 2.11 电子招标说明

2.12.1 网上报名：供应商使用上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn）的帐号、密码、CA 证书登录上海政府采购网，在网站首页的采购公告栏浏览相应的招标公告，在报名信息页面选择所要报名的包，提交报名后，可下载招标文件。

### 2.12.2 网上投标：

(1) 供应商在投标文件（响应文件）制作完成后须登录“上海市政府采购信息管理平台投标工具”客户端，将投标文件（响应文件）逐项录入。

(2) 投标文件（响应文件）上传完毕后须逐项完成（投标）响应项目内容的填写、资料上传等要求。

(3) 供应商完成投标文件（响应文件）录入、投标（响应）项制作后，可对投标文件（响应文件）进行加密，加密成功后即可对标书进行上传，上传成功后点击“回执确认”输入 CA 密码，供应商须自行对上传情况进行确认。供应商在投标（响应）文件加密上传后，应及时查看签收情况，并打印签收回执。未签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成。

(4) 若供应商在投标（响应）截止时间前需要撤回已提交的投标文件（响应文件），则须向采购人或采购代理机构提供书面撤回通知函（须加盖供应商单位公章及被授权人签字），采购人或采购代理机构在收到书面撤回通知函后在上海政府采购网电子平台进行撤回操作。

2.12.3 网上开标：到达开标时间后，供应商携带投标加密的 CA 证书参加开标会议，按照上海政府采购网的提示完成签到、投标文件解密及确认操作。

注：本须知中涉及电子平台的实际操作流程，以上海政府采购电子平台为准，投标人如需了解更多电子平台操作流程的具体信息，可登录“上海政府采购网”下载投标人操作手册。



## 第三章 评标办法

### 一、政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。对列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”且属于应当强制采购的节能（包括节水）产品，按照规定实行强制采购。对于列入财政部、国家发展改革委发布的“节能产品政府采购清单”的非强制采购节能产品，列入财政部、环保总局发布的“环境标志产品政府采购清单”的环境标志产品，对于参与投标的中小企业、监狱企业以及残疾人福利性单位，按照国家和上海市的有关政策规定，评标时在同等条件下享受优先待遇，实行优先采购。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

对于非专门面向中小企业采购的项目，对小型和微型企业投标人产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果政府采购非专门面向中小企业采购且接受联合体投标，联合协议中约定小型或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，给予联合体 6% 的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。联合体各方均为小型或微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业或者其他自然人、法人或其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。中小企业投标应提供《中小企业声明函》，如为联合投标的，联合体各方需分别填写《中小企业声明函》。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小型、微型企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

### 二、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的资格条件，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

注：

1、主要产品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该项目投标的，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。

2、投标的主要产品<3 个品牌，认定为投标商不足 3 家。

主要（核心）产品为：

1：定格拍摄控制轨道

2：生成式人工智能教学辅助设备

资格审查内容如下：

序号	评审因素	评审标准
1	投标人营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）	是否按要求提供
2	法人代表授权书（加盖公章）	是否按要求提供
3	被授权人身份复印件（加盖公章）	是否按要求提供
4	反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函	是否满足并按要求提供
5	未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单	是否满足
6	未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单。	是否满足
7	参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未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的声明函	是否满足并按要求提供
8	供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函	是否满足并按要求提供

### 三、投标无效情形

1、投标文件不符合资格条件以及实质性响应所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2、单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3、除上述以及政府采购法律法规、规章所规定的投标无效情形外，投标文件有其他

不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

#### 四、评标方法与程序

##### (一) 评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为100分。

##### (二) 评标委员会

1、本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员会由5人组成，其中全部专家均为政府采购评审专家。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2、评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

##### (三) 评标程序

本项目评标工作程序如下：

1、符合性审查。评标委员会仅对符合资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

符合性审查内容如下：

序号	资格条件	招标要求	是否满足	
1	投标文件内容、签署等要求	投标文件签章按招标文件投标人须知“签字和（或）盖章要求”执行；		
2	实	投标金额	未超过项目采购预算和最高限价；	
3	质	报价	报价不附加其他条件，不存在重大缺项漏项，并已包含本项目所有费用	
	性	投标有效期	符合招标文件规定：自开标之日起不少于90天。	
	要	技术需求	满足招标文件技术需求中核心条款及主要技术规格（带“★”号条款），不得存在偏离；	
4	求	同意付款	1、本合同以人民币付款。	

	条件	2、本合同款项按照以下方式支付： ①合同签订后，支付合同价的 30%作为项目首付款。 ②项目建设完工并验收合格，经甲方确认后支付至合同价的 100%。	
5	其他否决条款	履约期限和地址： 交付地址：采购人指定地点。 交付时间：合同签订后 60 天内完成项目建设并验收通过。	
6	公平竞争和诚实信用	提供投标人不存在腐败、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的承诺函	
7	投标保证金	是否按要求提交	

2、澄清有关问题。对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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，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，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3、比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

4、推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐 3 名中标候选人，得分最高者为第一中标候选人。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

#### （四）评分细则

仅对通过符合性审查的投标文件进行评审

本项目具体评分细则如下：

1、投标价格分按照以下方式进行计算：

（1）价格评分：报价分 = （评标基准价 / 有效投标价） × 价格分值

(2) 评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 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。

2、投标文件其他评分因素及分值设置等详见《评分细则》。

### 投标评分细则（100分）

序号	评审内容	评审标准	分值
1	报价得分	<p>本项目采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且最低的报价为评标基准价,其报价分为满分。其他投标人的商务分统一按照下列公式计算:</p> <p>报价分 = (评标基准价/有效投标价) × 30。</p> <p>(注:小、微型企业或监狱企业和残疾人福利性单位参与投标,对其所投产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。)</p>	30
2	产品性能	<p>根据投标产品的综合性能、产品的安全性、兼容性、扩展性等以设备清单中技术参数要求表为基准打分,▲号参数每负偏离一项或未完整提供佐证材料的扣 2 分 (0-20 分)。</p> <p>注:佐证材料包括产品检测报告、资质证书、软件产品著作权证书、产品手册、产品截图或者其他专家认可的材料。</p>	20
3	功能演示	<p>功能演示:按照招标文件的演示要求(具体要求详见招标文件第四章技术标准和要求)</p> <p>满足招标文件要求演示所有功能演示要求的,得满分 10 分,每出现一条功能演示负偏离扣 1 分,扣完为止。</p>	10
4	制造厂商的授权及售后服务承诺	<p>(1) 定格拍摄控制轨道;(2) 物理学生实验桌;(3) 生成式人工智能教学辅助设备;</p> <p>提供以上设备原厂授权书以及原厂售后服务承诺书,每提供一项得 1 分,最高得 3 分,未提供不得分。</p>	3

6	项目团队	<p>1) 项目经理配备情况</p> <p>1、项目经理具有二级或以上建造师（机电专业）执业证书、项目管理资质证书，每提供 1 份证书得 2 分，最高得 4 分，未提供不得分。（上述人员需提供有效期内的证书复印件证明材料）。</p> <p>2、项目经理近三年具有类似项目业绩，每有一个业绩得 1 分，最高 2 分，需提供证明材料。</p> <p>（投标人需提供项目经理投标时间截止前三个月内任意一个月的社保证明，未提供者不得分）</p>	6
7	项目实施 方案	<p>需求理解（0-9 分）</p> <p>评审内容：投标人对需求的理解、重点、难点的分析及合理化建议等。</p> <p>投标人对需求和服务需求理解全面深刻、对本项目重点、难点的分析及合理化建议准确到位，整体响应度好，针对性强得 9 分；</p> <p>投标人对需求理解程度一般，重点、难点的分析及合理化建议有一定可行性和针对性得 6 分；</p> <p>投标人对现状、需求理解程度、整体响应度较差，响应文件缺项较多或不清晰得 3 分。</p> <p>投标人对本条无描述 0 分。</p>	9
		<p>安装、调试方案、培训方案（0-8 分）</p> <p>评审内容：投标人对本项目的安装调试方案、现场管理措施、培训方案等。</p> <p>投标人提供的安装调试方案、现场管理措施、培训方案、安全文明施工措施与本项目需求的吻合程度高，各项实施方案符合项目需求、针对性强，切实可行得 8 分</p> <p>投标人提供的安装调试方案、现场管理措施、培训方案、安全文明施工措施与本项目基本能满足要，有一定的可行性得 5 分。</p>	8

		<p>投标人提供的方案不完不完整，有部分缺项，可行性较差得3分</p> <p>投标人无相关方案描述得0分。</p>	
		<p>服务承诺和应急响应（0-8分）</p> <p>评审内容：投标人提供服务承诺（包括但不限于服务质量承诺、应急响应、服务期限等）</p> <p>服务保障措施和响应方案完善，具有完整的保障服务体系，提供的保障服务方式多样、服务流程完善，服务承诺针对性强、内容细致全面，专业技术支持服务能力强的得8分；</p> <p>整体保障服务措施承诺情况基本满足采购要求，并具有一定的合理性和可行性的，得5分；</p> <p>服务承诺不清晰、不明确、针对性不强的，保障性缺失3分。</p> <p>无服务承诺和应急响应方案的0分</p>	8
8	业绩	<p>提供近三年类似项目业绩（提供合同关键页复印件），每提供一个类似有效业绩得2分，最高得6分，未提供的不得分。</p>	6

### （五）评标结果

1. 评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐3名中标候选人。
2. 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

## 第四章 技术标准和要求

### 一、项目建设背景

#### (1) 定格动画实训室

定格动画实训室的建设目标应围绕培养学生具备高素质的技术应用性人才，使之成为中职教育实施定格动画实践教学活动的场所和载体。具体目标包括：

**技能培养：**使学生掌握定格动画制作的基本技能，包括人偶骨架制作、场景搭建、动作设计与拍摄、配音、合成与剪辑等。

**实践能力：**通过实践操作，提高学生的动手能力和解决问题的能力，缩短岗位适应期。

**综合素质：**培养学生的团队协作能力、创新思维和职业道德，为未来的职业生涯打下坚实基础。

定格动画实训室应满足以下功能需求：

**教学需求：**支持定格动画基础课程和专业课程的教学，如黏土动画、木偶动画、玩偶动画、剪纸动画等多种类型。

**实训需求：**提供学生进行定格动画短片制作和项目实训的场地和设备，支持学生参加国内外短片大赛和项目开发。

**技术支持：**配备先进的定格动画拍摄系统、灯光系统、后期处理软件等，确保学生能够接触到行业内的先进技术。

#### (2) 物理实训室

物理学作为以实验为基础的自然科学基础学科，在教学教育中占据着重要地位。物理基础实验课不仅是理工科学生的基础实验课程，也是非理工科专业选修的科学素质教育课程。通过物理实验，学生可以培养发现、分析、解决问题的能力，提高科学素质和实践能力，进而培养创新精神和创新能力。此外，随着教育改革的深入，对实验教学提出了更高的要求，传统的实验室已难以满足现代教学的需求。因此，建设物理实训室项目显得尤为重要。

### 二、建设内容

#### (1) 定格动画实训室

根据定格动画实训室的功能需求，建设内容应包括以下方面：

**设备采购：**拍摄设备：专业摄像机、数码单反相机、三脚架、轨道系统等，用于定格动画的拍摄。

**灯光设备：**三基色冷光灯、聚光灯、柔光箱等，用于拍摄时的光线控制。

**后期处理设备：**高性能工作站、专业音频处理软件、视频编辑软件等，用于定格动画的后期配音、



合成与剪辑。

辅助设备：定格动画拍摄软件、定格轨道、场景搭建材料等。

场地布置：拍摄区域：设置专门的拍摄区域，配备足够的空间供学生进行拍摄操作。

后期处理区域：设置后期处理区域，配备工作站和相应软件，供学生进行后期配音、合成与剪辑工作。

展示区域：设置展示区域，用于展示学生的优秀作品和定格动画制作的流程介绍。

管理制度：制定实训室管理制度，包括设备使用规定、安全操作规程、实训教学安排等，确保实训室的有序运行。

## (2) 物理实训室

根据教学需要，选购高质量、功能全面的实验仪器设备，如光学实验设备、电子实验设备、力学实验设备等。

确保设备能够满足实验教学的要求，并具有一定的前瞻性。

配置教师讲台、学生实验桌、电源插座、智能系统控制柜、多功能集中控制系统、顶部多模块电源供应装置等基础设施。

### 2.1 项目设备配置汇总清单

序号	名称	数量	单位
一	定格动画实训室		
1	定格拍摄控制轨道	1	套
2	拍摄控制器	1	台
3	定格动画虚拟教学培训系统	1	套
4	定格偶形构建成型机	1	台
5	定格动画拍摄相机	1	套
6	定格拍摄配件	1	套
7	立体拍摄云台	1	台
8	灯光拍摄控制设备	1	套
9	拍摄软件小键盘	1	个
10	定格动画后期制作软件	1	套
11	三角架云台套装	1	个
12	LED灯	4	个
13	LED灯光控制配件	4	套
14	LED灯柔光箱	4	个
15	灯架	4	个
16	五合一反光板支架	1	套
17	专用滤光纸	1	套

序号	名称	数量	单位
18	背景拍摄台	1	套
19	蓝色背景纸	1	卷
20	电磨工具套装	2	套
21	拍摄转盘	1	个
22	防潮柜	1	个
23	模型制作工作台	1	个
24	模型展示台	1	套
25	迷你台钳	1	个
26	烤箱	1	个
27	压泥机	1	台
28	专业工具箱	1	个
29	金属骨架	5	个
30	塑料骨架	10	个
31	模型特技台	1	个
32	不干黏土	5	套
33	精致细磨石膏粉	2	包
34	超轻纸质黏土	5	包
35	软陶泥	50	片
36	树脂粘土	5	包
37	大管进口速成钢	1	管
38	大管进口速成铜	1	管
39	大管进口速成铝	1	管
40	草粉	10	包
41	仿真草皮	30	块
42	仿真花草植物树叶等	5	包
43	金黄色沙土	5	斤
44	定格动画总控终端	1	套
45	定格工作桌	1	个
46	定格工作椅	1	个
47	定格动画（全彩）	45	本
48	组合式研究桌	20	张
49	实验凳	20	个
50	陈列柜 1	1	组
51	陈列柜 2	1	组
52	收纳柜（带收纳盒）	2	组
53	75 寸教学一体机	1	台
二	<b>物理实训室</b>		
1	教师演示讲台	1	张

序号	名称	数量	单位
2	物理学生实验桌	20	张
3	矮背椅（升降款）	40	张
4	智能系统控制柜	1	台
5	多功能集中控制系统	1	个
6	顶部多模块电源供应装置	10	个
7	模块储藏装置	10	个
8	低压电源模块	20	个
9	伸缩线缆	10	项
10	高压电源模块	20	个
11	智能升降系统	10	个
12	综合布线	1	项
13	安装支架	1	间
14	安装辅件	1	间
15	生成式人工智能教学辅助设备	1	套
16	学生实验电学箱 I 实验箱	20	套
17	学生实验电学箱 II 实验箱	20	套
18	学生实验光与热实验箱	20	套
19	学生实验力学实验箱	20	套
20	通用箱(铁架台)	40	套
21	物理光与热教师演示实验箱	1	套
22	物理力学教师演示实验箱	1	套
23	物理静电教师演示实验箱	1	套

### 三、软硬件主要参数

序号	名称	技术参数
1	定格拍摄控制轨道	<p>硬件参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、臂长：≥220cm；</li> <li>2、追踪轨道：≥121cm；</li> <li>3、旋转角度：360°；</li> <li>4、轴数量：≥8；</li> <li>5、精度：20微米；</li> <li>6、模块化设计、方便组装卸载，底部有滚轮和固定脚，方便移动和固定。</li> <li>7、线缆隐藏在内部，不会对设备运动产生干扰并且可以保护线缆。</li> <li>8、每个移动和旋转轴都可精细校准，可实现移动和旋转的精确控制。</li> <li>9、摇臂采用液压驱动运动，动力足，运行速度快。</li> <li>10、定格动画制作软件控制大摇臂的运动，可以通过软件精确</li> </ol>

序号	名称	技术参数
		<p>控制 8 个轴的运动并可以将运动轨迹保存和重复使用。</p> <p>11、所有旋转轴都可以 360 度无限制的旋转。</p> <p>12、相机转台部分采用航天级别铝合金，质量轻便并且坚固耐用。</p> <p>13、配置 3D 拍摄轴，使用单个相机即可以进行 3D 立体拍摄。</p> <p>14、配有相机镜头调节控制轴，可以通过软件的贝塞尔曲线调节相机的焦段和对焦。</p> <p>15、相机平台的蜗轮传动比高达 118:1，最大限度地提高扭矩传递。</p> <p>16、精准步进电机，64 细分保持转矩。</p> <p>17、支持远距离无线控制。</p> <p>18、每个轴都配有独立的电源控制开关，每个轴都可独立运行。</p> <p>22、内置灯光控制接口，可控制多路灯光。</p> <p>▲23、为确保产品合法正规，防止假冒、仿制、贴牌等不正常途径来源的产品。</p> <p>软件参数：</p> <p>▲1、支持不少于 Windows、Mac、Ubuntu 和 Fedora 操作系统，支持包括中文、英文在内的 9 种语言版本。</p> <p>2、提供 10 种以上的在线互动课件制作方式。包括定格动画、二维动画、三维动画、游戏课件、对话卡课件、拖拽课件、填空课件、嵌入式课件、图像热点课件、互动视频、多选课件、类 PPT 课件、答案集课件、摘要课件和时间线课件等，系统内置大量视频课程。</p> <p>3、软件直接控制轨道运动，轨道可使用数字小键盘进行操作，包括轴选择、设置关键帧等。</p> <p>4、拍摄和轨道控制在同一个软件里面进行，免去了拍摄和运动轨迹不匹配的问题。</p> <p>5、支持主窗口、电影摄影、摄影表、轨道控制、灯光控制、音频编辑六窗口同时显示。</p> <p>6、支持视频在线互动，在视频播放的指定位置对视频逐帧插入注释或者图片。</p> <p>7、支持变焦功能，对实时预览窗口选定区域进行变焦显示，并可保存 6 个变焦画面的位置。</p> <p>8、软件内置 3D 摄影表，并可通过摄影表对拍摄帧进行复制、粘贴、删除、换位等操作，使用文字、图形两种方式备注。</p> <p>9、可添加题库，包含选择、判断、匹配、填空、数字、简答、计算、拖放标签、拖放图片、拖放填空、选词填空等题型。</p> <p>10、持口型对位功能，可直接导入 PSD 格式文件，同时支持口型、眼睛两种对位动画。</p>

序号	名称	技术参数
		<p>11、支持灯光控制功能，可控制 512 个通道的灯光强弱并可记录、保存其变化，可对灯光进行分组控制。</p> <p>12、可控制 16 个通道的轨道运动，并可设置其运动速率。</p> <p>13、支持相机运动轨迹在 Maya 或其他 3D 软件中输入输出。</p> <p>14、可直观显示轨道运行速率的线条曲线，并可通过羽毛工具改变加速或减速。</p> <p>15、支持立体拍摄，并可通过软件精确调节瞳孔间距。</p> <p>16、可根据用户意愿设定任意位置为轨道原点。</p> <p>17、可添加多达 16 条贝塞尔曲线对轨道进行全方位的移动操作。</p> <p>18、轨道关联专业摄影表，可将轨迹每帧的位移数值显示在摄影表相对应的帧上。</p> <p>19、可在线制作游戏课件，视频游戏课件可和习题解答跳转进行结合。可以在观看视频的同时可以随时做练习。</p> <p>20、可通过软件独立控制拍摄相机变焦和对焦的调整。焦段可以通过设置曲线和关键帧进行控制。</p> <p>21、可直接在视频上出测试题，包括填空，单选，多选等多种题型，并直接在视频上进行测试并提交答案，系统自动计算得分情况。</p> <p>22、提供远程辅助拍摄功能，在局域网内的其它用户可控制拍摄软件，包括拍摄、一拍多、播放/暂停、删除、黑场、洋葱皮、切换等功能，方便组员协同操作。</p>
2	拍摄控制器	<p>1. 可控制 <math>\geq 32</math> 个轴的拍摄轨道, 可无缝对接主流的定格动画软件。</p> <p>2. 提供 32 通道完全同步的步进和方向信号, 集成摇臂控制、灯光控制。</p> <p>3. 带有加速度控制模块, 使得拍摄摇臂加速和减速更加平稳。</p> <p>4. 带有 LED 显示屏, 可实时显示数据传输方式和数据传输状态。</p> <p>5. 配有紧急停止按钮, 在紧急情况下一键急停, 并且不会影响拍摄轨迹。</p>
3	定格动画虚拟教学培训系统	<p>1、系统支持网页界面操作方式，方便学生异地使用。</p> <p>2、系统程序开发采用人性化的人机交互模式，还原操作过程。可以实现在线共享；无须插件，即可在浏览器访问并操作。</p> <p>3、系统可支持定格动画拍摄软件控制定格拍摄摇臂的过程。</p> <p>4、系统可通过按键逐一控制定格拍摄大摇臂的各个轴的运动，包括水平移动、水平旋转、轴俯仰、相机偏航、相机自转、相机俯仰、相机平移等操作。</p> <p>5、系统每一步操作都有高亮提示，引导学生学习使用定格拍摄软件和后期合成软件。</p>

序号	名称	技术参数
		<p>6、系统可支持连接控制定格拍摄大摇臂和灯光控制器的过程。</p> <p>7、系统可支持添加轨道时各轴参数的设置，包括单位移动距离、移动最大速度等。</p> <p>8、系统可支持添加灯光控制的操作，包括设置灯光通道、设置灯光亮度、设置灯光的控制区域等。</p> <p>9、系统可支持添加音频设置，引导学生添加音频。</p> <p>10、系统可支持设置相机运动轨迹过程，包括设置相机的零位置、运动关键帧等。</p>
4	定格偶形构建成型机	<p>1、成型技术：LCD 光固化</p> <p>2、光源配置：自研积分式光源</p> <p>3、Z 轴类型：双线性导轨+滚珠丝杆</p> <p>6、打印速度：<math>\geq 1-4s/层</math></p> <p>7、打印层厚：<math>\geq 0.01 -0.2mm</math></p> <p>8、触摸屏：<math>\geq 5</math> 寸全彩触摸屏</p> <p>9、LCD 像素：<math>\geq 3840*2400</math></p> <p>10、支持耗材：405nm 光敏树脂</p> <p>11、打印尺寸：<math>\geq 192*120*100mm</math></p> <p>12、XY 轴精度：<math>\leq 0.05mm</math></p> <p>13、支持语言：支持<math>\geq 12</math> 国语言，优先中、英文</p> <p>14、素材支持：配备一个 3d 素材库，素材涵盖人物.卡通.教育.建筑.时尚.玩具.动物.植物.家居.工具.动漫游戏等类别，素材拥有 15 个以上特色专题，每个专题包含至少 30 个以上同类别优质素材。素材库包含网站及 APP，APP 同步支持安卓及 IOS 下载。</p>
5	定格动画拍摄相机	<p>1. 传感器尺寸：APS 画幅（22.3*14.9mm）</p> <p>2. 最大像素数：<math>\geq 2580</math> 万</p> <p>3. 有效像素：<math>\geq 2420</math> 万</p> <p>4. 影像处理器：DIGIC 6</p> <p>5. 最高分辨率：<math>\geq 6000 \times 4000</math></p> <p>6. 图像分辨率 L（大）：<math>\geq 2400</math> 万像素（6000×4000）</p> <p>7. M（中）：约 1060 万像素（3984×2656）</p> <p>8. S1（小 1）：约 590 万像素（2976×1984）</p> <p>9. S2（小 2）：约 250 万像素（1920×1280）</p> <p>10. S3（小 3）：约 35 万像素（720×480）</p> <p>11. RAW：2400 万像素（6000×4000）</p> <p>12. M-RAW：1350 万像素（4500×3000）</p> <p>13. S-RAW：600 万像素（3000×2000）</p> <p>14. 高清摄像全高清（1080）</p> <p>15. 对焦方式：单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工</p>

序号	名称	技术参数
		智能自动对焦，手动对焦 16. 对焦点数：45 点 17. 镜头：EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS STM(含遮光罩) 18. 存储介质:SD 存储卡，≥128G 19. 备用充电套装；
6	定格拍摄配件	USB 数据线 1 根（3 米），带信号放大器 USB 数据延长线 1 根（5 米），usb3.0 集线器 1 个，方口 USB 数据线 3 根（5 米）
7	立体拍摄云台	1. 3D 立体拍摄的轨道设备，体积小。 2. 底部有多个安装孔，方便自定义安装 3. 步进电机支持最小速度的微调，可对瞳孔距离做非常精确的测量 4. 电机手柄可手动微调轨道运动 5. 支持镜头支架，云台侧面可以安装两根镜头支架，起保护镜头作用
8	灯光拍摄控制设备	1. 电流上升时间 220us-450us。 2. 控制灯光自动开关。 3. 可设定为保持或不保持工作状态。在保持状态下，调光台信号中断，将保持最后一场数据，不会暗场。 4. 过载与短路双重保护高分断空气开关。 5. 可串联多个控制器 6. 通过定格动画软件直接控制灯光。 7. 能有效的控制各种灯具。
9	拍摄软件小键盘	代替鼠标，外接数字键盘操作拍摄，播放，删除
10	定格动画后期制作软件	1. 全中文界面定格动画处理软件 2. 所有功能在一款软件里完成。可进行实时抠像 3. 支持单反相机、DV、模拟视频、USB 网络摄像头，数码摄像机等多种视频捕捉设备 4. 对位动画功能，能够将已录制的视频自动进行分帧，让偶逐帧的模仿视频中的动作，从而使偶的动作更生动逼真 5. 帧亮度平均功能，能够将一系列的图片的亮度进行平均，从而减少视频中曝光的波动 6. 支持蓝色背景和绿色背景下的抠像 7. 支持使用抠像遮罩的方式来对抠像的图像进行调整 8. 支持使用色键技术来对抠像的图像进行调整 9. 支持抠像中的主图像的调整 10. 支持批量抠像图像 11. 能提供 21 个标记点，完美绘制出物体的运动轨迹 12. 支持声音同步功能，实现口型对位，将嘴型、眼球等位置

序号	名称	技术参数
		<p>的图片进行保存，便于再次出现相似表情的时候直接调用。</p> <p>13. 支持洋葱皮功能</p> <p>14. 支持强大的回放设置功能，可以精确的查看拍摄的物体的运动轨迹</p> <p>15. 支持强大的润饰工具</p> <p>16. 支持间隔拍摄功能，保存系列图片的功能</p> <p>17. 支持纸模式功能</p> <p>18. 支持强大的射线添加工具</p>
11	三角架云台套装	<p>最小管径：12mm；</p> <p>折合高度：40cm；</p> <p>最低工作高度：≥40cm；</p> <p>最高工作高度：≥150cm；</p> <p>脚管锁类型：旋钮式；</p> <p>承重：4 kg；</p> <p>螺丝尺寸：1/4 英寸螺丝，3/8 英寸螺丝；</p>
12	LED 灯	支持手机调控，输出功率 100W，色温：3000K-9999K，工作电压 110-230V，照射角度 60°，CRI 显色度 95，适配器接口：三芯卡侬头。
13	LED 灯光控制配件	3 芯卡侬转 5 芯卡侬转接头 1 个，5 针信号卡侬头线缆 1 根（5 米）
14	LED 灯柔光箱	LED 灯专配柔光箱
15	灯架	<p>最高工作高度：≥2560mm</p> <p>最低工作高度：≥1090mm</p> <p>收缩高度：≥980mm</p> <p>最大管径：≥34.5mm</p> <p>承重：6Kg</p>
16	五合一反光板支架	<p>1. 5 合 1 太阳波浪反光板 1 块 60CM(可反复折叠二万次以上不变形,方便携带)。</p> <p>2. 便携尼龙外袋一个。</p> <p>3. 260 支架一个和横臂一个。</p>
17	专用滤光纸	100*90cm，颜色：G/B/R/Y/W/P
18	背景拍摄台	用于固定造型的位置，提供纯色背景，高 1m，宽 1m，长 2m，支撑架金属管制，起到支撑模型、场景等作用。
19	蓝色背景纸	提供抠像时所需的纯色背景，尺寸大小需要配合定格动画拍摄台使用。
20	电磨工具套装	接杆 2.35mm 3.17mm 各 1 只，铣刀 2 只，自攻杆 1 只 配合羊毛轮使用，黑钻 3 只，大橡皮轮 1 只配合砂圈使用，尼龙碗刷 1 只，金刚石磨针 1 只，尼龙笔刷 1 只，小十件套砂轮磨头 10 只 各种规格 1 只，镀镍铜夹头 1 只。



序号	名称	技术参数
21	拍摄转盘	固定造型位置和造型旋转拍摄 直径 25cm。
22	防潮柜	外尺寸约: W334*D328*H573mm 内尺寸约: W310*D300*H538mm 除湿容积约: 50L 活动托盘约: 3 额定电压约: AC220 平均功率约: 4.3W/H
23	模型制作工作台	带 LED 灯、放大镜、尺寸 $\geq 435 \times 360 \times 68$ mm 工作台
24	模型展示台	转盘座附直径 9cm, 靠光源即可自动旋转。
25	迷你台钳	台钳口的宽度: 40mm 钳台最大开口: 25mm 固定夹头最大尺寸 35mm 最大尺寸: 95mm X 128mm
26	烤箱	功率 1800W, 容积: 40L, 360 度立体热风
27	压泥机	可压制 0.3---3mm 厚度, 形状整齐, 厚薄匀称尺寸: 22.5 $\times$ 18 $\times$ 14.5cm
28	专业工具箱	双层小工具箱(370x195x185mm) 铝丝直径 1.0mm, 30 米 方型铜管套组 2 组(做骨架可插拔处的关节用) 6#、8#、10#、12# 眼球各 3 对(普通珠) 黑色 4#、6#、8# 各 3 对 不锈钢工具刀 2 把(塑造黏土用) 不锈钢镊子 1 把(细微处的处理) 细工棒 1 根(造型细节刻画) 脚钉螺丝 1 对(加强人偶走动时的稳定性) 小手锯 1 把(切割小物品) 57 克小管速成钢 1 根(做骨架的身体部分) 手术笔 1 套 14CM 长手术剪刀 1 个 502 胶水 1 管(可以黏塑料、金属、木头等) 黄油胶 1 个(使用方便, 非常粘, 用在骨架制作上) 胶皮手套 2 付(避免在泥上留上指纹) 小锥子 1 个(调节眼球的方向) 20W 小胶枪, 2 支胶棒(有热度, 可以快递粘贴) 擀棍 1 根(揉压黏土和胶泥) 细沙纸 2 张(打磨用) 锉刀 1 把(小面积打磨抛光) 锡箔纸 1 包(填充包裹骨架)

序号	名称	技术参数
		高密度海绵 1 块（填充包裹骨架） 医用橡皮稿 1 个（填充包裹骨架） 弯嘴钳、尖嘴钳各 1 个（加工骨架） 进口万能黏贴用黏土 1 包（可以随意粘贴小物品，又不损坏表面） 黑色油性记号笔 1 支（画眼睛用） 定格骨架制作光盘 1 张 创可贴 1 包 透明指甲油 1 个（给眼球提亮） 防尘口罩 1 个（做场景打磨时一定要带，3200 防毒防尘口罩，材质硅胶）
29	金属骨架	各关节均可自由活动，用于角色模型建立。 高 16cm，臂展 14cm
30	塑料骨架	S-C 型：20 厘米高（5 个） S-B 型：25 厘米高（5 个）
31	模型特技台	主要用于拍摄特技动作使用。地盘直径 15 cm，总高展开后 36cm，最低收缩高度 20cm
32	不干黏土	每套由 10 种颜色组成
33	精致细磨石膏粉	每套分为蓝色和黄色包装，其中蓝色包装为牙科石膏 3 型（硬石膏），规格：1Kg/袋，石膏为浅绿色；其中黄色包装为牙科石膏 4 型-2（超硬石膏）；规格：1Kg/袋，石膏为浅粉色。
34	超轻纸质黏土	1. 重量轻，约为普通塑形泥的 1/8，干燥后约为 1/20； 2. 质地柔软，不沾手； 3. 可用水性颜料，笔改变颜色，重新粘合后，不会裂缝，干后定性； 4. 无毒，无气味；变硬时可加入少量水，可变软；可用木工胶水粘合干燥. 可重复使用； 5. 每包 100g；
35	软陶泥	材质：PVC，无毒的染料、软化剂及有机溶剂 特点：无毒、无害、无刺激性 烘烤温度范围：120 °C~150°C，每片 250g。
36	树脂粘土	重量：250 克每包 1. 外表手感细腻，有柔韧性，并洁白的色泽。 2. 用力捏、搓、压等都不粘手、不粘工具，即使压得很薄也不断裂，即使是加了颜料也一样不粘手不粘工具 3. 质地均匀，无任何杂质。 4. 干燥后不会变黑 5. 做成的产品干燥后，表面应有细腻感、柔韧感、和肉质感，远观和近看都很精致，这是树脂粘土好坏的最根本标识
37	大管速成钢	采用独立包装, 主要用于模型骨架的重要部位

序号	名称	技术参数
38	大管速成铜	具有金属色的成型材料，采用独立包装
39	大管速成铝	金属银色的胶泥制成的具有金属色的成型材料，采用每支独立包装
40	草粉	重量：100 克每包 可选颜色：深绿，中绿色，黄绿色（标配深绿色），材质采用粉质尼龙制成。
41	仿真草皮	尺寸：25cm*25cm. 高约：3cm. 采用绿色塑料成型。
42	仿真花草植物树叶等	仿真花草植物树叶，特点：不含甲醛、苯等有害成分 搭配 3 款树叶
43	金黄色沙土	定格场景搭建仿真沙土，采用优质河沙土
44	定格动画总控终端	处理器：10 代 i7 及以上 内存：16G 内存及以上 显卡：GTX1660S 6G 独显及以上 存储：512G 固态+1T 机械硬盘及以上 显示器：27 寸显示器及以上
45	定格工作桌	钢木结构，长：120CM，宽：60CM 桌面厚度：2.5CM
46	定格工作椅	靠背椅。
47	定格动画（全彩）	本书主要介绍定格动画制作流程中的相关知识，内容由浅入深，语言精练、图文并茂、实例丰富。详细内容涵盖： 1、定格动画介绍，包含动画的发展历程、定格动画的分类、制作流程简介和经典作品赏析等内容。 2、定格制作设备讲解，包含常用工具、常用材料（骨架制作材料、模型制作材料、场景搭建和道具制作材料、其他辅助材料）、灯光照明设备、拍摄场地和器材和常用拍摄处理合成软件等内容。 3、定格动画前期创作，包含剧本创作、分镜头脚本绘制、角色设计、场景设计、道具设计、经典作品鉴赏等内容。
48	组合式研究桌	规格：1160*678*795mm 1、台面：采用 12mm 厚抗倍特制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的承重性能。 3、支撑杆柱：壁厚不小于 1.5mm； 4、桌脚为：厚度为 2mm，尺寸不小于 475*96*51mm 5、桌面支撑架：采用不小于 60*30*2.5mm 方管焊接成型。 6、四脚安装静音万向轮
49	实验凳	25*25*1.2mm，凳面面板：16mm 三聚氰胺板，桌脚带 ABS 塑料防滑垫。
50	陈列柜 1	侧板两长边镶嵌 20mm*16mm 铝合金，正面玻璃移门，上部为 57mm*70mm 宽铝合金上槽，并有专用槽与顶板连接，内置专用吊轮和 8mm 钢化玻璃，下部采用 45mm*37mm 铝合金双槽下槽，

序号	名称	技术参数
		槽内设置防撞毛条，并有专用槽与中固板连接，层板立杆为15mm*20mm 铝合金型材材质，层板采用8mm厚玻璃，高低可调。下柜为木制储物柜，柜身基材采用16mmE1级刨花板外贴三聚氰胺板制作
51	陈列柜 2	侧板两长边镶嵌20mm*16mm铝合金，正面玻璃移门，上部为57mm*70mm宽铝合金上槽，并有专用槽与顶板连接，内置专用吊轮和8mm钢化玻璃，下部采用45mm*37mm铝合金双槽下槽，槽内设置防撞毛条，并有专用槽与中固板连接，层板立杆为15mm*20mm 铝合金型材材质，层板采用8mm厚玻璃，高低可调。下柜为木制储物柜，柜身基材采用16mmE1级刨花板外贴三聚氰胺板制作
52	收纳柜（带收纳盒）	1. 尺寸：板式：1320*900*450mm； 2. 材质：采用16mm厚E1级三聚氰胺板，其截面用2mm厚PVC封边条机械高温热熔胶封边。 3. 功能：配置PE收纳盒，可收纳各种教学用具。
53	75寸教学一体机	液晶屏显示尺寸≥75英寸，整机屏幕采用LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160 PC模块搭载Intel i5 12代或以上CPU，内存≥8G DDR4； 硬盘≥256G SSD
54	教师演示讲台	规格：2400*700*900mm 1、台面：采用12.7mm厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性能。 2、柜体：全钢结构，采用1.0mm高强度镀锌钢板，预留电脑主机、键盘托、实物展台、教师电源安装位置。 3、门板及抽面：采用双层结构，组装式设计，保证单层钢板双面都喷涂处理，门板中间填充隔音材料，减少关门时产生的噪音。防撞胶垫：装于抽屉及门板内侧，减缓碰撞，保护柜体。 4、不锈钢防腐合页：采用优质不锈钢模具一体成型。 5、防腐三节静音导轨：三节滚珠滑轨，承重性强，滑动顺滑。 6、固定桌脚：采用柜体内置可调ABS调整脚，保证调整脚前后都可以调节高低。 ▲教师演示讲台技术要求满足：GB 24820-2009 实验室家具通用技术条件 1、台面、正视面板翘曲度要求满足：700≤对角线长度<1400mm，≤2.0mm； 2、台面、正视面板平整度≤0.2mm； 3、底脚平稳性≤1mm； 4、柜体邻边垂直度（正视面板、框架）对角线长度≥1000mm，

序号	名称	技术参数
		<p>长度差<math>\leq 3.0\text{mm}</math>；对边长度<math>&lt; 1000\text{mm}</math>，对边长度差<math>\leq 2.0\text{mm}</math>；</p> <p>5、位差度要求满足（1）门与门相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）<math>\leq 0.5\text{mm}</math>；门与框架相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）<math>\leq 0.8\text{mm}</math>；（2）抽屉与框架相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）<math>\leq 0.5\text{mm}</math>；抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）<math>\leq 0.6\text{mm}</math>；</p> <p>6、分缝要求满足：门所有分缝（非设计要求时）<math>\leq 3.0\text{mm}</math>；抽屉所有分缝（非设计要求时）<math>\leq 2.0\text{mm}</math>；</p> <p>7、抽屉下垂度<math>\leq 10\text{mm}</math>；</p> <p>8、抽屉摆动度<math>\leq 10\text{mm}</math>；</p> <p>9、操作台面外观要求满足：操作台面不应有裂缝、渗透现象；操作台面不应有污物、杂质；</p> <p>10、木工要求满足：板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角；板件或部件的外表应光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致；榫、塞角、零部件等结合处不应断裂；零部件结合应严密、牢固；各种配件、连接件安装不得有少件、漏钉、透钉（预留孔、选择孔除外）；各种配件安装应严密、平整、端正、牢固，结合处应无开裂或松动；启闭部件安装后应使用灵活；</p> <p>11、焊接件外观要求满足：焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；</p> <p>12、冲压件外观要求满足：冲压件应无脱层、裂缝；</p> <p>13、喷涂层外观要求满足：涂层应无漏喷、锈蚀；涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；</p> <p>14、电镀层外观要求满足：电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺；电镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀锌）和划痕；</p> <p>15、安全性要求满足：与人体接触的零部件不应有毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；所有可拉伸的部件，应装配有效的限位装置，当其包括装载物在内质量超过 <math>10\text{kg}</math> 时，在拉手处施加 <math>200\text{N}</math> 的力，该部件不应被拉脱；或者在其前端面贴一警示标签，说明该部件易被拉脱；</p> <p>16、操作台力学性能满足：水平静载荷试验、垂直静载荷试验、持续垂直静载荷、独立操作台水平冲击稳定性、独立操作台垂直加载稳定性、活动操作台跌落高度、水平耐久性试验、垂直耐久性试验、垂直冲击试验，符合标准。</p>
55	物理学生实验桌	<p>规格：<math>1200*600*780\text{mm}</math></p> <p>1、台面：采用 <math>12.7\text{mm}</math> 厚实芯理化板制作，切割处正反面去毛刺切口打磨平整。表面有良好的耐腐蚀性及具有良好的承重性</p>

序号	名称	技术参数
		<p>能。</p> <p>2、结构：框架采用，整体不小于 1100*580*750mm。尺寸不小于 410*320*110mm，中间设挂凳卡。</p> <p>3、侧脚采用三段式，整体规格不小于 580*750mm，立柱采用倾斜式设计，内嵌入上下铸铝件深度不小于 35mm。各部分连接设置专用定位件，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，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。</p> <p>4、支撑桌面的背部档水板采用，各部分连接设置专用定位件，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，易碰撞处全部采用倒圆角。桌侧脚之间的下横梁采用不小于 40*80*1.5mm 的钢制横梁连接。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。要做到承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。</p> <p>5、桌侧脚：桌侧脚预留专用孔位可与地面固定。</p> <p>▲物理学生实验桌技术要求满足：GB 24820-2009 实验室家具通用技术条件。</p> <p>1、操作台面理化性能满足（1）耐磨 mg/100r：a 磨损值≤80，b 表面情况：素色：磨 350r 后应无出现露底现象；（2）耐划痕：1.5N，划一周，无整圈连续划痕，（3）物理实验台面抗冲击 mm：冲击高度 1m。冲击凹坑直径≤10mm；</p> <p>2、操作台力学性能满足（1）水平静载荷试验，符合标准；（2）垂直静载荷试验，符合标准；（3）持续垂直静载荷，符合标准；（4）独立操作台水平冲击稳定性，符合标准；（5）独立操作台垂直加载稳定性，符合标准；（6）活动操作台跌落，符合标准；（7）垂直冲击试验，符合标准；</p>
56	矮背椅（升降款）	<p>规格：427*400*455mm(不含椅子背高)</p> <p>1、凳面材料为工程塑料，凳面尺寸不小于 330*375mm，靠背高度不小于 99mm，壁厚不低于 5.0mm；</p> <p>2、升降调高度不小于 45mm，调节范围为 445 到 495mm，升降机构采用蜗轮蜗杆式结构，安装在一体压铸铝件里，其中齿条尺寸为：25*25*125mm，蜗杆尺寸 16*85mm(含蜗轮 22 长度)，齿轮为 1.5 模、20 齿，凳架采用外径 22mm，壁厚不小于 2MM 钢管，机械一体弯管成型，环氧树脂静电粉末喷涂；</p> <p>3、踏脚管带定制半封闭 PVC 套管。</p>
57	智能系统控制柜	<p>规格：525*200*650mm；</p> <p>功能：采用物联网+现代生活模式。设置总漏电保护器 1 个、每分路一个漏电保护器、总控制器一个、开关电源若干个，10 寸屏一个、紧急开关一个，启动开关一个。多种元器件组成强大保护集成电路。保障 220V 电源具有漏电、短路、过载保</p>

序号	名称	技术参数
		<p>护。低压输出驱动电压、学生电源交直流电压，具有智能保护系统，短路过载具有自动复位功能。液晶屏幕能控制每个学生照明、电源升降、交直流电压及能锁定学生交直流电压。</p> <p>▲智能系统控制柜技术要求满足：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号；电压输出应能显示电压表上。</li> <li>2、电压调节范围，V. :AC/DC:0~30V；</li> <li>3、内部导线连接：连线后应无应力；黄绿双色线必须是接地端子，部件固定牢固，无松动现象。</li> <li>4、电压指示精度，V:显示值与输出值之间的误差应在±2V以内。</li> </ol>
58	多功能集中控制系统	<p>集中控制系统。可执行各分项分页控制；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 升降控制：可以实现单个控制，可以集中控制，可以任意组合控制；</li> <li>(2) 补光控制：分组控制整室照明；</li> <li>(3) 220V 电源控制：控制学生 AC220V 电源；</li> <li>(4) 低压控制：教室主控，分组控制。</li> </ol>
59	顶部多模块电源供应装置	<p>采用 ABS 材质，模具一体成型。模块内预留 220V 高压电源、0-24V 低压电源、网络接口位置。</p> <p>▲顶部多模块电源供应装置技术要求满足：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号；电压输出应能显示在电压表上；</li> <li>2、内部导线连接：连线后应无应力；黄绿双色线必须是接地端子，部件固定牢固，无松动现象。</li> <li>3、电压调节范围，V. :AC\DC:0~30V；</li> <li>4、电压指示精度，V:显示值与输出值之间的误差应在±2V 以内；</li> </ol>
60	模块储藏装置	采用 ABS 材质，模具一体成型。四周带氛围灯设计。
61	低压电源模块	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、教师主控型，学生低压电源都可接收主控电源发送的锁定信号，在锁定指示灯点亮后，学生接收老师输送的设定电源电压，教师锁定时，学生自己无法操作，这样可避免学生的误操作。可以分组或独立控制；</li> <li>2、学生电源采用耐磨、耐腐蚀、耐高温的 PC 亮光薄膜面板，学生电源的控制采用按钮式按键，可以随意设置电压，贴片元件生产技术，微电脑控制，采用 1.38 寸液晶显示电源学生交直流电压；</li> <li>3、学生交流电源通过上下键 0~24V 电压，最小调节单元可达 1V, 额定电流 2A；</li> <li>4、学生直流电源也是通过上下键选取，调节范围为 1.5~24V，</li> </ol>

序号	名称	技术参数
		分辨率可达 0.1V, 额定电流 2.5A。 ▲低压电源模块技术要求满足： 1、标志：调节装置、输出插孔应有清晰明了、耐用的提示文字和符号；电压输出应能显示在电压表上。 2、电压调节范围，V:AC/DC:0~30V； 3、内部导线连接：连线后应无应力；黄绿双色线必须是接地端子，部件固定牢固，无松动现象。 4、电压指示精度，V:显示值与输出值之间的误差应在±2V 以内；
62	伸缩线缆	含高低压供电线缆和网络线缆
63	高压电源模块	采用 220V, 多功能安全插座；
64	智能升降系统	采用自动升降系统，自带保护功能
65	综合布线	2.5 平方电线，给学生低压电源供电；1 平方屏蔽电源线
66	安装支架	环氧树脂喷涂金属吊杆
67	安装辅件	国标五金件（不含桁架）
68	生成式人工智能教学辅助设备	生成式人工智能教学辅助设备 招标参数 一、课堂实训教学机 （一）、整体设计 1. 主机架构：为保障系统运行稳定、安全，要求课堂实训教学机采用嵌入式架构设计，非 PC、服务器架构。主机为标准机架式设备，便于安装部署。 2. 功能设计：要求主机功能高度集成化，需具备存储、统计、分析等功能于一体。 3. 对接：要求支持无缝对接 AI 教学助手，实现主机收集统计的数据文件自动上传归档。 （二）、性能要求 1. 信号输出：必须具备至少 1 个 HDMI 接口，1 个 DP 视频口，以确保稳定且高质量的图像输出，满足多种显示需求。 2. 网络接入：支持至少两路 RJ45 接口，并兼容 10M/100M/1000Mbps 的自动速率适配，以满足现代高速网络接入的需求。 3. 硬盘存储：设备应内置至少 100G 的存储硬盘，确保充足的数据存储空间，并保障数据的完整性和可靠性。 4. 供电：采用 220V 标准电压供电，以确保用电安全，并符合通用的电气标准。保障用电安全。 二、AI 教学助手 1. 要求配套的 AI 教学助手在出厂时内置于课堂实训教学主机中。



序号	名称	技术参数
		<p>2. ▲要求支持批量导入学生以及教师的名单以授权系统使用，需提供导入名单模板。</p> <p>3. 要求支持注册功能，用户需要注册账号并与系统内已授权的名单绑定后方可使用，绑定信息要求至少包含学校、姓名、身份呢、学号/工号等信息。</p> <p>4. ▲支持用户创建课堂空间，课堂空间可自定义内容，如名称、课堂简介等内容。</p> <p>5. 要求支持自动分析功能来方便教学管理问答范围，AI 可基于课堂空间的内容来检测学生的问题是否属于课堂学习的范围。</p> <p>6. 要求支持自动检索功能，用户可通过关键字来搜索并查看所有人的课堂空间。</p> <p>7. 要求支持教师通过课堂代码来要求学生进入相应的课堂空间。</p> <p>8. 要求支持用户筛选查看问答列表，快速定位到需要教师协助解决的问题，并基于此问题与学生进行互动。</p> <p>10. 要求支持教师导出课堂空间内的所有问答内容。</p> <p>11. ▲要求支持教师用户置顶、复制、删除相关的问答。</p> <p>12. ▲要求支持教师在分析报表模块查看课堂空间的概况，要求查看的数据内容不少于学生总数、互动人数、问题数、互动次数等。</p> <p>13. 要求支持教师用户控制学生的问答权限。</p> <p>14. ▲要求支持学生用户查看问答列表，但对学生信息进行加密保护。</p> <p>15. ▲要求支持学生用户对未解决的问题进行标记，并寻求教师的协助解答。</p> <p>16. 要求支持 AI 自动分析问答内容，若多次提出与课堂空间学习无关的问题可自动关闭该用户的提问权限。</p> <p>三、教师 AI 看板</p> <p>1. 要求教室 AI 看板具备一键开启学生端登录功能，简化操作流程，提高教学效率。</p> <p>2. 允许教师按当日、当周、当月的时间维度查看问答统计情况，包括但不限于入课总人数、互动总人数、问题数、解答数、互动次数和互动字数等关键指标。</p> <p>3. 应提供问题数和提问人数的折线图展示功能，以当日、当周、当月为时间维度，帮助教师直观分析学生互动趋势。</p> <p>4. 支持教师按当日、当周、当月的时间维度查看每个学生的统计数据，包括提问数、AI 解答数、教师回复数、无效问题数和互动字数等，以便教师全面了解学生的学习情况。</p> <p>5. 应在管理端提供学生教师名单的导入功能，并确保导入的名</p>

序号	名称	技术参数
		<p>单能在学生端和教师端正确绑定身份。同时，管理端应支持对学生密码的重置操作，以确保账号安全。教师可以在管理端重置学生的密码</p> <p>6. 要求教师 AI 看板一键关闭学生端的功能，以便在必要时迅速结束学生的学习进程，保障教学秩序。</p> <p>四、学生 AI 助学系统</p> <p>（一）、学生端权限功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学生注册：要求支持学生自主注册功能</li> <li>2. 学生登录：要求支持学生通过账号密码登陆平台</li> <li>4. 要求学生可通过主动退出按钮，退出平台</li> <li>5. 在接收到教师端的一键下课信号后被动退出登录</li> <li>6. ▲要求支持学生将账号和自身的学号、姓名进行绑定，完成身份认证。</li> </ol> <p>（二）、学生端课堂空间</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根据课程空间代码主动加入课程空间</li> <li>2. 在登录状态下接收到教师端的一键上课信号后自动加入课堂空间</li> <li>3. 在未登录状态下接受到教师端的一键上课信号后在登录后自动加入课堂空间</li> <li>4. 通过课程空间名称搜索课程空间</li> <li>5. 课程空间列表查看(包含问题数)</li> </ol> <p>（三）、学生端问答空间</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ▲学生可以通过新建问答向 AI 提问，新建问答无次数限制。</li> <li>2. 学生在一个问答会话内与 AI 最多有五轮对话，对话结束后应提示是否需要教师的协助，并在教师端的问题</li> <li>3. 列表上展示此问题需要教师协助</li> <li>4. 学生可以标记任意 AI 的回答，如标记为不满意的回答应该在教师端的问题列表上展示此问题需要教师协助</li> <li>5. 学生可以浏览所在课堂空间内其他学生当日的问答，但不可看到其他学生的姓名，以及不能看到老师与 AI 的问答</li> <li>6. 学生可以收藏自己的问答以及其他同学的问答且可以通过筛选查看自己收藏的问答</li> <li>7. 学生可以通过关键字搜索问答内容</li> <li>8. 学生可以在问题列表筛选查看自己的问答列表以及所有的问答列表</li> <li>9. 学生提问与学习无关的问题需要有提示，且 3 次被提示后自动禁言</li> <li>10. 被禁言的学生无法继续向 AI 提问</li> <li>11. 被解除禁言的学生可以继续向 AI 提问</li> </ol>

序号	名称	技术参数
69	学生实验电学箱 I 实验箱	<p>箱体外观尺寸：430*315*200mm，</p> <p>箱体材质及功能：实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。</p> <p>箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；</p> <p>实验箱仪器：1 单刀开关、2 小灯座、3 小灯泡、4 小灯泡、5 电池盒、6 电池、</p> <p>7 电压表、8 电流表、9 灵敏电流计、10 蜂巢电路板、11 导线、12 导线、13 螺线管（套装）、14 铁芯、15 滑动变阻器、16 滑动变阻器、17 电解电容（电）、18 电解电容（电）、19 电解电容（电）、20 电阻定律实验器、21 普通电阻（电）、22 单刀双掷开关、23 条形小磁铁、24 游标卡尺、25 螺旋测微器、26 塑料直尺、27 鳄鱼夹、</p> <p>可以完成的实验有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、观察电容器的充放电现象</li> <li>2、长度的测量及测量工具的选用</li> <li>3、导体电阻率的测量（电阻定律）</li> <li>4、测量电池的电动势和内阻（全电路欧姆定律）（探究并测量电源电动势和内阻）</li> <li>6、探究变压器原副线圈电压与匝数的关系</li> </ol>
70	学生实验电学箱 II 实验箱	<p>箱体外观尺寸：430*315*200mm，</p> <p>箱体材质及功能：采用 ABS 阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。</p> <p>箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；</p> <p>实验箱仪器：1 单刀开关、2 小灯座、3 小灯泡、4 电池盒、5 电池、6 电压表、7 导线、8 导线、9 稳压二极管、10 普通小电阻、11 指针式万用表、12 数字万用表、13 电池、14 蜂巢电路板、</p> <p>15 蜂鸣器（电）、16 电位器（电）、17 电位器（电）、18 电位器（电）、19 普通电阻（电）、20 普通电阻（电）、21 普通电阻（电）、22 普通电阻（电）、23 普通电阻（电）、24 普通电阻（电）、25 普通电阻（电）、26 普通电阻（电）、27 发光二极管（电）、28 发光二极管（电）、29 二极管（电）、30 光敏电阻（电）、31 干簧管（电）、32 三极管（电）、33 三极管（电）、34 单刀双掷开关、35 继电器、36 条形小磁铁、37 强光手电筒、38 鳄鱼夹、39 电阻箱、40 水果电池套件、</p>

序号	名称	技术参数
		<p>可以完成的实验有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、练习使用多用电表（多用表的使用）</li> <li>2、门窗防盗报警装置</li> <li>3、光控开关</li> </ol>
71	学生实验光与热实验箱	<p>箱体外观尺寸：430*315*200mm，</p> <p>箱体材质及功能：采用 ABS 阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。</p> <p>箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；</p> <p>实验箱仪器：1 学生套尺、2 大头针、3 梯形玻璃砖、5 烧杯、6 油膜实验器、7 记号笔、8 注射器、9 容量瓶、10 胶头滴管、11 双缝干涉测量仪、</p> <p>可以完成的实验有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、测定玻璃的折射率（光的折射(光的全反射)）</li> <li>2、用油膜法估测分子的大小</li> <li>3、用双缝干涉测量光的波长</li> </ol>
72	学生实验力学实验箱	<p>箱体外观尺寸：430*315*200mm，</p> <p>箱体材质及功能：采用 ABS 阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。</p> <p>箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原；</p> <p>实验箱仪器：1 电磁打点计时器、2 电火花打点计时器、3 钩码、4 剪刀、5 螺旋弹簧组、6 钓鱼线、7 单摆球组、8 塑料直尺、9 电子计时器、10 弹簧测力计（牛顿第三定律）、11 弹簧测力计、12 学生套尺、13 橡皮筋、14 游标卡尺、15 2B 铅笔、16 图钉、17 导线、18 导线、19 A4 实验方格纸、20 燕尾夹、21 托盘天平、22 砝码、23 回形针、24 复写纸、25 圆规、</p> <p>可以完成的实验有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、探究小车速度随时间变化的规律（测量运动物体的速度和加速度）</li> <li>2、探究弹性形变与弹力的关系（胡克定律）</li> <li>3、探究两个互成角度的力的合成规律（力的合成与分解）</li> <li>4、探究加速度与力、质量的关系</li> <li>5、用单摆测量重力加速度（牛顿第二定律）</li> <li>6、验证机械能守恒定律（机械能守恒定律）</li> </ol>
73	通用箱(铁架台)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支撑杆（螺纹头）</li> <li>2、支撑杆（螺纹孔）</li> </ol>

序号	名称	技术参数
		3、底座一套，表面塑料材质、底部为金属材质配置 4、四爪万用夹 5、铁圈 6、双嘴钳
74	物理光与热教师演示实验箱	箱体外观尺寸：430*315*200mm， 箱体材质及功能：采用 ABS 阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。 箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原； 实验箱仪器：1 光学干涉衍射片、2 光偏振演示器、3 激光笔、4 光学刻度盘、5 半圆玻璃砖、6 光屏、7 插片支架、8 烧杯、9 盖玻片、10 载玻片、11 墨汁、12 蜂蜡、13 玻璃板、14 乳胶管、15 抽气筒、16 空气压缩引火仪、17 玻璃导管、18 量筒、19 橡皮塞、20 长颈圆底烧瓶、 可以完成的实验有： 1、观察全反射现象 2、光的偏振现象 3、水流导光 4、光的双缝干涉 5、用光的单缝衍射实验 6、观察橡胶塞跳出时瓶内的变化 7、用高倍显微镜观察小炭粒的运动（布朗运动） 8、观察液体混合后体积的变化 9、演示“浸润”与“不浸润” 10、功和内能
75	物理力学教师演示实验箱	箱体外观尺寸：430*315*200mm， 箱体材质及功能：实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。 箱体内部结构：双层 EVA 定制泡沫，每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原； 实验箱仪器 1 条形磁铁、2 激光笔、3 物体重心实验器、4 平面镜成像实验器、5 惯性实验演示器、6 弹簧测力计、7 砝码、8 木块、9 单摆球组、10 钓鱼线、11 气球、12 小铁球、13 小铁球、 可以完成的实验有： 1、悬挂法确定物体的重心 2、观察桌面的微小形变 3、静摩擦力的大小随拉力的变化（摩擦力）

序号	名称	技术参数
		4、惯性实验 5、观察钢球的运动轨迹 6、探究碰撞中的不变量 7、影响单摆振动周期的因素
76	物理静电教师演示实验箱	箱体外观尺寸：430*315*200mm， 箱体材质及功能：采用 ABS 阻燃性材料一次成型，实验箱带提拉手，不使用时可以收纳起来；多个实验箱堆叠是时相互锁紧，方便运输。 箱体内部结构：每种实验器材独立内嵌式放置，便于使用后仪器归位还原； 实验箱仪器：1 紫外线灯、2 砂纸、3 锌板、4 验电器、5 单刀双掷开关、6 电压表、7 单刀开关、9 平行板电容器、10 导线、11 导线、12 鳄鱼夹、13 电池盒、14 电池、15 双极电场线演示板套件、 可以完成的实验有： 1、模拟电场线 2、静电屏蔽 3、电容器两极板间电势差跟所带电荷量的关系（电势电势差） 4、光电效应

#### 四、功能演示要求

投标人需对以下设备功能进行演示，要求如下：

- 1、将以下设备功能录屏存放至 U 盘（注：现场只能演示 U 盘中存放的内容）。
- 2、U 盘需密封在一个信封内，信封上需注明投标人名称，并在信封封口处加盖投标人公章。
- 3、U 盘递交截止时间：2024 年 10 月 10 日 9：30 时，逾期送达的 U 盘拒不接受。
- 4、演示时间：2024 年 10 月 11 日 14：00 时，演示顺序根据政采云平台开标签到环节各供应商排列顺序。
- 5、演示地址：上海市大名路 108 号上海滩国际大厦 601 室上投招标公司会议室。
- 6、每个投标人演示最多不超过 2 人，演示时间不超过 10 分钟。

##### （一）定格动画实训室

1	定格拍摄控制轨道	演示提供 10 种以上的在线互动课件制作方式。包括定格动画、二维动画、三维动画、游戏课件、对话卡课件、拖拽课件、填空课件、嵌入式课件、图像热点课件、互动视频、多选课件、类 PPT 课件、答案集课件、摘要课件和时间线课件等，系统内置大量视频课程。
2		演示可添加题库，包含选择、判断、匹配、填空、数字、简答、计算、拖放标签、拖放图片、拖放填空、选词填空等题型。
3		演示可在线制作游戏课件，视频游戏课件可和习题解答跳转进行结合。可以在观看看

		频的同时可以随时做练习。
4	定格动画 虚拟教学	演示系统可通过按键逐一控制定格拍摄大摇臂的各个轴的运动，包括水平移动、水平旋转、轴俯仰、相机偏航、相机自转、相机俯仰、相机平移等操作。
5	培训系统	演示系统模拟了添口型对位，引导学生逐步设置口型对位，方便拍摄时动画师摆动动作。

## （二）生成式人工智能教学辅助设备

1	AI 教 学助手	演示要求支持自动分析功能来方便教学管理问答范围，AI 可基于课堂空间的内容来检测学生的问题是否属于课堂学习的范围。
2		演示要求支持用户筛选查看问答列表，快速定位到需要教师协助解决的问题，并基于此问题与学生进行互动。
3		演示允许教师按当日、当周、当月的时间维度查看问答统计情况，包括但不限于入课总人数、互动总人数、问题数、解答数、互动次数和互动字数等关键指标。
4		演示应提供问题数和提问人数的折线图展示功能，以当日、当周、当月为时间维度，帮助教师直观分析学生互动趋势。
5		演示支持教师按当日、当周、当月的时间维度查看每个学生的统计数据，包括提问数、AI 解答数、教师回复数、无效问题数和互动字数等，以便教师全面了解学生的学习情况。

## 五、五、项目服务要求

- 1) 本项目必须提供整体项目（含所有硬件、软件）免费质保 3 年，3 年内免费上门服务的承诺。
- 2) 在最终验收完成后的 3 年内，中标方需对所提供的软硬件系统进行免费上门维保。在保修期内，如果发生由于软硬件系统本身的原因造成的故障或损坏，中标方应进行免费修理或更换零部件。
- 3) 终验合格之日起，3 年内每季度对整个系统巡检一次。如系统软件有升级需求，免费提供升级服务。
- 4) 中标方须提供 7\*24 上门维修服务，在接到报修通知后 2 小时内赶到现场、到达现场后 4 小时内修复故障。如不能修复故障的，启动同类型备件替换故障设备。
- 5) 制定培训计划和编写培训材料，为用户培训 2 名以上管理和 2 名以上的操作人员，进行不低于 8 个小时的现场培训。
- 6) 工期要求：合同签订后 60 天内完成项目建设并验收通过。

## 第五章 合同通用条款及专用条款

包 1 合同模板：

# [合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]

（[合同中心-供应商法人性别]）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]

邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

传真： [合同中心-采购单位传真]

传真： [合同中心-供应商单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

**1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物：**

1. 1 乙方所提供的货物其来源应符合国家的有关规定，货物的名称、数量、型号、质保时间、交货时间等详见合同附件。

**2. 合同价格、交货地点和服务期限**

**2. 1 合同价格**

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（大写[合同中心-合同总价大写]）。



乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

## 2. 2 交货地点

- 采购人指定地点

## 2. 3 交货期限

本项目的交货期限：[合同中心-合同有效期]

## 3. 质量标准和要求

3.1 卖方所出售标的物的质量标准按照国家标准或行业标准或企业标准确定。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 卖方所出售的标的物还应符合国家和上海市人民政府之有关规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以买方所选择的质量标准为依据。

## 4. 权利瑕疵担保

4.1 卖方保证对其出售的标的物享有合法的权利；

4.2 卖方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向买方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；

4.3 卖方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如买方使用该标的物构成上述侵权的，则由卖方承担全部责任。

## 5. 包装要求

5.1 卖方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

## 6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵买方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 买方可采取以下第（ a ）方式对货物组织验收：

a) 买方收货后根据货物的技术规格要求和质量标准，对货物进行检查验收，

如果发现数量不足或有质量、技术等问题，卖方应负责按照买方的要求采取补足、更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，买方收取发票并签署验收意见。买方在货物送达后无正当理由而拖延验收或不验收超过上述 6.1 款所规定的验收期的，则视为其已验收通过。但对货物有质量保证期的，适用质量保证期之规定。

b) 邀请国家认可的质量检测机构参加验收。对于大型或者复杂的政府采购项目应当由买方邀请法定的质量检测机构参加验收，由其出具验收报告，参加验收的成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

## **7. 付款**

7.1 本合同以人民币付款。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

①合同签订后，支付合同价的 30%作为项目首付款。

②项目建设完工并验收合格，经甲方确认后支付至合同价的 100%。

## **8. 伴随服务**

8.1 卖方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 卖方还应提供下列服务：

1) 货物的现场安装、调试和启动监督；

2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务；

4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训。

8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，买方不再另行支付。

## **9. 质量保证**

9.1 卖方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，

在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于（ ）个月的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方根据本合同第10条规定以书面形式向卖方提出补救措施或索赔。

9.3 卖方在约定的时间内未能弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

## **10. 补救措施和索赔**

10.1 买方有权根据质量检测部门出具的检验证书向卖方提出索赔。

10.2 在检验期和质量保证期内，如果卖方对缺陷产品负有责任而买方提出索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

卖方同意退货并将货款退还给买方，由此发生的一切费用和损失由卖方承担。

根据货物的质量状况以及买方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

卖方应在接到买方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，卖方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在买方发出索赔通知后十天内卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如果卖方未能在买方索赔通知后十天内或买方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，买方有权从应付货款中扣除索赔金额，如不足以弥补买方损失的，买方有权向卖方提出赔偿损失的要求。

## **11. 履约延误**

11.1 卖方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如卖方无正当理由而拖延交货，买方有权没收卖方提供的履约保证金，或解除合同并追究卖方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果卖方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情

况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

## **12. 误期赔偿**

12.1 除合同第 13 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，买方可考虑终止合同。

## **13. 不可抗力**

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## **14. 履约保证金**

14.1 在签署本合同之前，卖方应向买方提交一笔金额为（ 0 ）元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还卖方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。卖方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如卖方未能履行本合同规定的任何义务，则买方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补买方损失的，卖方仍需承担赔偿责任。

## **15. 争端的解决**

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向上海市财政局提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

## **16. 违约终止合同**

16.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可在下列情况下向卖方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

a) 如果卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

b) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果买方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，卖方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果卖方在履行合同过程中有不正当竞争行为，买方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当法》之规定由有关部门追究其法律责任。

## **17. 破产终止合同**

17.1 如果卖方破产或丧失清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方终止合同而不给卖方补偿。该终止合同将不损害或影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## **18. 合同转让和分包**

18.1 除买方事先书面同意外，卖方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

## **19. 合同生效**

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且在买方收到卖方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式（3）份，以中文书就，签字各方各执一份，一份报上海市财政局备案。

## 20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

## 21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

### [合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点:网上签约

## 第六章 投标文件格式

### 一. 投标书（格式）

致：（招标方）

我司根据贵方\_\_\_\_\_项目（项目名称），\_\_\_\_\_（招标编号）的投标，签字代表\_\_\_\_\_（全名、职务）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_（投标人名称、地址）提交下述文件：

1. 开标一览表；
2. 投标报价表；
3. 技术规格偏离表；
4. 技术文件和资料；
5. 资格证明文件和其他表格；
6. 其他能满足招标文件要求的文件和资料。

**资格证明文件包括（所有复印件加盖公章）：**

- （一）加盖单位公章的营业执照复印件
- （二）法人代表授权书及授权代表身份证复印件
- （三）其他资格证明文件复印件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

（1）按招标文件的规定，我方对此次项目的投标价为人民币\_\_\_\_\_元（大写\_\_\_\_\_）。

（2）投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。

（3）投标人将按招标文件的规定承诺本招标项下的交付时间为\_\_\_\_\_。

（4）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。投标人承诺，所提供的投标内容均真实有效。一经证实投标人虚假投标，

提供的投标文件内容或形式与事实不符；或在澄清过程中虚假澄清，提供的澄清文件与事实不符，骗取中标的，中标无效，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

(5) 本投标自开标日起有效期为 90 个日历天，如果投标人的投标被接受（直至合同生效时止）本投标始终有效。

(6) 如果投标人违反投标须知中第 2.3.5.5 条规定，其投标保证金将被招标公司没收。

(7) 投标人同意提供按照招标方和招标公司可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解招标方和招标公司不一定要接受最低的投标或其他可能收到的任何投标，并可不作任何解释。

(8) 本投标货物和服务均采用自有技术，与第三方的专利或知识产权无任何纠纷，若有碍买方，投标人愿承担所有责任。

(9) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址： \_\_\_\_\_ 邮编： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_ 传真： \_\_\_\_\_

电子邮件： \_\_\_\_\_

投标人名称： \_\_\_\_\_

投标人代表签字： \_\_\_\_\_

公章： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

（注：本附件是组成投标文件的一部分）



## 二. 开标一览表（格式）

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

### 专业实训室设施设备更新包 1

项目名称	质保期	交付时间	投标价(总价、元)

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

三. 投标报价明细表（格式）

分项报价表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	单位	制造商名称	单价	合价
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
总价								

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：

#### 四、投标人的资格声明函（格式）

##### 如投标人为制造商的资格声明

1)、名称及概况：

- (1) 制造商名称： \_\_\_\_\_
- (2) 地址： \_\_\_\_\_
- (3) 成立和/或注册日期： \_\_\_\_\_
- (4) 主管部门： \_\_\_\_\_
- (5) 企业性质： \_\_\_\_\_
- (6) 职员人数： \_\_\_\_\_
- 一般工人： \_\_\_\_\_
- 技术人员： \_\_\_\_\_
- (7) 近期的资产负债表（到……年…月…日止）

- ①固定资产： \_\_\_\_\_
- 原值： \_\_\_\_\_
- 净值： \_\_\_\_\_
- ②流动资金： \_\_\_\_\_
- ③长期负债： \_\_\_\_\_
- ④短期负债： \_\_\_\_\_
- ⑤资金来源： \_\_\_\_\_
- 自有资金： \_\_\_\_\_
- 银行贷款： \_\_\_\_\_
- ⑥资金类型： \_\_\_\_\_
- 生产资金： \_\_\_\_\_
- 非生产资金： \_\_\_\_\_
- ⑦注册资金： \_\_\_\_\_

2)、制造投标货物的设施及其它情况

①关于制造投标货物的设施及其它情况：

工厂名称地址	生产的项目	年生产能力	职工人数
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

②本制造厂不生产，而须从其它制造厂购买的主要零部件：

制造厂家名称和地址	主要零部件名称
_____	_____
_____	_____

3)、制造厂家生产此投标货物的历史（年数）： \_\_\_\_\_。

制造厂家承诺：货物质保期为调试验收后 \_\_\_\_\_ 年。

4)、最近三年该货物在国内外主要用户的名称和地址以及用户使用证明:

	用户名称	地址	电话/电子邮件	货物名称	数量
出口销售					
国内销售					

授权代表签字: \_\_\_\_\_

授权代表职务: \_\_\_\_\_

传真/电话/电传: \_\_\_\_\_

5)、最近三年的年营业总额:

年度	国内	出口	总额

6)、易损件供应商的名称和地址、电话:

零件名称	供应商	地址	电话/电子邮件

7)、最近三年来直接或通过供货商在国内提供的投标文件中所提供的货物(如有的话,并附上业主证明):

合同号: \_\_\_\_\_

签字日期: \_\_\_\_\_

货物名称: \_\_\_\_\_

数量: \_\_\_\_\_

合同金额: \_\_\_\_\_

8)、有关开户银行名称和地址: \_\_\_\_\_

9)、所属集团公司(如有的话): \_\_\_\_\_

10)、其它情况(简介、组织结构等): \_\_\_\_\_

就我方全部所知,兹证明上述声明是真实、正确的,并已提供了全部现有资料和数据,我方同意根据贵方要求向你们出示文件予以证实。

日期: \_\_\_\_\_ 制造商名称: \_\_\_\_\_

授权代表签字: \_\_\_\_\_ 授权代表职务: \_\_\_\_\_

传真/电话: \_\_\_\_\_

电子邮件: \_\_\_\_\_

**如投标人为贸易公司（作为代理）的资格声明**

名称及概况：

- (1) 贸易公司名称： \_\_\_\_\_
- (2) 总部地址： \_\_\_\_\_  
电传/传真/电话号码： \_\_\_\_\_
- (3) 成立和/或注册日期： \_\_\_\_\_
- (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) 主要负责人姓名：（可选填） \_\_\_\_\_

近 3 年的年营业总额

年份	国内	出口	总额
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

近 3 年该货物主要销售给境内、外主要客户的名称地址：

出口销售

（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_  
（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_

境内销售

（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_  
（名称和地址） \_\_\_\_\_ （销售项目） \_\_\_\_\_

同意为投标人制造货物的制造商名称、地址（附制造商资格声明）

易损件供应商的名称和地址：

部件名称	供应商
_____	_____

最近 3 年在境内提供的投标货物（如有的话）：

合同编号： \_\_\_\_\_  
签字日期： \_\_\_\_\_  
项目名称： \_\_\_\_\_  
数 量： \_\_\_\_\_

合同金额：\_\_\_\_\_

有关开户银行名称和地址：\_\_\_\_\_

制造商所集团公司（如有的话）：\_\_\_\_\_

其它情况：\_\_\_\_\_

兹证明上述声明是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

签字人姓名和职务：\_\_\_\_\_

签字人签字：\_\_\_\_\_

签字日期：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

电 话：\_\_\_\_\_

电 子 邮 件：\_\_\_\_\_

## 五、资格条件响应表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	资格证明文件	投标内容检查项(响应内容说明(是/否))	详细内容所对应投标文件名称及页码	备注
1	投标人营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）			
2	法人代表授权书（加盖公章）			
3	被授权人身份复印件（加盖公章）			
4	反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函			
5	未被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单			
6	未被列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单			
7	参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未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的声明函			
8	供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函			

投标人盖章：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 六、实质性要求响应表

项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

项目内容	具备的条件说明（要求）	检查项 （响应内 容说明 （是/否））	详细内容 所对应响 应文件名 称及页码	备注
投标文件内 容、签署等 要求	投标文件签章按招标文件投标人须知 “签字和（或）盖章要求”执行			
报价金额	未超过项目采购预算和最高限价			
报价	报价不附加其他条件，不存在重大缺 项漏项，并已包含本项目所有费用			
投标有效期	符合招标文件规定：自开标之日起不 少于 90 天			
技术需求	满足招标文件技术需求中核心条款及 主要技术规格(带“★”号条款)，不 得存在偏离			
同意付款条 件	1、本合同以人民币付款。 2、本合同款项按照以下方式支付： ①合同签订后，支付合同价的 30%作 为项目首付款。 ②项目建设完工并验收合格，经甲方 确认后支付至合同价的 100%。			
其他否决条 款	履约期限和地址： 交付地址：采购人指定地点。 交付时间：合同签订后 60 天内完成项			



	目建设并验收通过。			
公平竞争和 诚实信用	提供投标人不存在腐败、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的承诺 函			
投标保证金	是否按要求提交			

投标人盖章： \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期：

## 七、投标人基本情况简介格式

### （一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

### （二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、在册人数

### （三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
- 4、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 八、资格证明文件

- 1、营业执照复印件（或事业单位、社会团体法人证书）（加盖公章）

## 2、法人代表授权书

### 法人代表授权书

委托单位：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_ 法定代表人：\_\_\_\_\_

受托人姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 出生日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

近一月社保交纳单位：\_\_\_\_\_

（已缴交月份数：3 个月内 3 个月及以上）

职务：\_\_\_\_\_

身份证：\_\_\_\_\_

兹委托受托人代表我司参加\_\_\_\_\_项目投标事宜，并授权其全权  
办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、对投标文件的澄清、解释和非实质性内容进行修改；
- 3、签订与中标事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理；

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以  
承认。委托期限：至上述事宜处理完毕止。

以上授权书信息如有不实，自意承担相应的法律责任。

委托单位：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签名或盖章）

受托人：\_\_\_\_\_（签名或盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

3、被授权代表身份证复印件（加盖公章）；

4、反映投标人财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况的书面声明函；

### 财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

致：（招标单位）

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。

特此声明。

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：

5、未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单；

6、未被列入中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为记录名单；

7. 参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或省级以上  
政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函

参加政府采购活动最近三年内在经营活动中没有违法和未被省级或  
省级以上政府采购监管部门处分，禁止参加政府采购活动的声明函

致：（采购单位）

（供应商全称） 参加的 （项目名称） 的投标。在此郑重声明：

1. 我公司在参加政府采购活动近三年（2021年至今）内，在经营活动中未  
因自身的任何违约、违法、不良记录及违反商业道德的行为而导致合同解除或招  
致法律诉讼。

2. 我公司近三年（2021年至今）未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。

投标人名称（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

（采购人和代理机构有权通过管理部门、行业协会等进行核实，若有不实，将通报评标  
委员会按照无效标处理，并按缺失诚信报有关管理部门。）

9. 供应商为非联合体投标，且本供应商不存在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，参加本项目的承诺函

## 承诺函

致：（招标单位）

我公司在参加本项目政府采购活动中承诺如下：

- 1、我司保证本项目非联合体投标，本项目实施由本公司独立承担。
- 2、我司未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条之规定，即“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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”
- 3、我司没有从招标人处离职或退休 3 年以内的人员担任控股股东或实际控制人、董事、监事，也没有聘用从招标人处离职或退休 3 年以内的人员。

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称（盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

八、供应商不存在腐败、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的承诺函。

供应商不存在腐败、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的承诺函

致：（采购人）

我公司在参加本项目政府采购活动中承诺如下：

我司不存在腐败、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。

特此声明。如有不实，愿意承担相应的法律责任，包括但不限于取消投标资格、终止合同等。

投标人名称（盖公章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或授权代表（签名或盖章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_



## 九. 交货计划

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	工作内容节点	时间节点	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日  
(注：本附件是组成投标文件的一部分)

## 十、安装调试方案

十一、近3年（2021年至今）类似项目业绩一览表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

序号	业主名称	项目名称	服务内容	合同总价	签约及完成时间	单位联系人及电话
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

备注：请附上合同复印件作为类似业绩评价证明资料。

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 十二、项目负责人情况表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

姓名		出生年月		文化程度		毕业时间	
毕业院校 和专业			从事本类 项目工作 年限			联系方式	
职业资格			技术职称			聘任时间	
<p>主要工作经历：</p> <p>主要管理服务项目：</p> <p>主要工作特点：</p> <p>主要工作业绩：</p> <p>胜任本项目负责人的理由：</p>							

附上资质证书，过往经验证明材料等。

### 十三、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

项目组成 员姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及职 业资格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式
.....							

附上服务人员资质证书，过往业绩

## 十四、中小企业声明函

### 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）参加上海信息技术学校的专业实训室设施设备更新采购活动，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），属于工业行业；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）；

2、（标的名称），属于工业行业；制造商为（企业名称），从业人员      人，营业收入为      万元，资产总额为      万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：（1）本声明函适用于所有在中国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小微企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

（2）不属于中小企业划型标准确定的中小微企业的，无须提交本声明函。

（3）对于本项目成交单位，如为中小微企业，其投标文件中提交的“中小企业声明函”将作为成交公示的附件予以公示。

注：中小企业划分标准：（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。

特别说明：本项目为货物采购，投标人必须将本次投标的所有货物明细在中小企业声明中列出，并列出的货物对应的制造商信息及制造商所属企业性质，未按要求提供或填写中小企业声明函，将不认定为中小企业。

## 十五、残疾人福利性单位声明函格式（仅残疾人福利性单位提供）

### 残疾人福利性单位声明函

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，本单位安置残疾人\_\_\_人，占本单位在职职工人数比例\_\_\_%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：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》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

**中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。**

**如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。**

十六. 技术规格偏离表（按第四章技术要求逐条响应）

招标项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

货物名称	招标规格、参数	投标规格、参数	偏离	说明

投标人盖章：\_\_\_\_\_

投标人代表签字\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日  
（注：本附件是组成投标文件的一部分）

## 十六、技术文件

- 1) 对本项目总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）
- 2) 投标货物的主要技性能、特点和质量水平的详细描述；
- 3) 投标货物的技术规格书或样本；
- 4) 质量保证体系及其质量认证证明、产品检测报告
- 5) 投标货物制造、安装、验收标准；
- 6) 技术服务和售后服务内容和措施、承诺及距买方最近维修服务网点的详细介绍；
- 7) 施工组织计划。
- 8) 投标人承诺给予买方的各种优惠条件，包括货物价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务、质量保证期等方面的优惠（如有）；
- 9) 培训服务方案

## 十七、其他招标文件要求的内容

## 十八、投标单位认为需要提供的其他材料

注：以上响应文件内容（应当包括但不限于，如采购文件中未提供格式，请响应方自行设计提供）装订及加盖公章