



# 上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设

## 招 标 文 件

项目编号：310000000250317193119-00222348

代理机构内部编号：JSZB25040181-F28

采 购 人：上海电机学院

代理机构：上海健生教育配置招标有限公司

2025年06月13日

二〇二五年六月

2025年06月13日

# 目 录

第一部分	投标邀请书 .....	1
第二部分	投标方须知 .....	4
第三部分	项目需求 .....	17
第四部分	合同条款 .....	31
第五部分	附件一-投标文件格式 .....	41

# 第一部分 投标邀请书

项目概况：

“上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设”采购项目的潜在供应商应在上海政府采购网获取采购文件，并于 2025 年 7 月 4 日 10 点 00 分（北京时间）前提交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：310000000250317193119-00222348

项目名称：上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设

采购方式：公开招标

预算编号：

预算金额：1250000.00 元

最高限价：1250000.00 元

## 采购需求：

包名称：上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设

数量：1

预算金额：1250000.00 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：机电一体化技术专业群实训室建设相关货物采购及售后服务，交货期：合同签订后 30 日内交付；免费质保期：1 年。

合同履行期限：合同签订后至合同规定服务内容全部完成

本项目**不允许**联合体投标。

## 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本采购项目执行政府强制采购节能产品、鼓励环保产品、扶持残疾人福利企业、支持促进中小企业发展、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。

3. 本项目的特定资格要求：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。

注：

1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），本项目仅面向中、小、微型企业采购，仅采购中、小、微型企业制造商生产的产品。

2) 本项目不采购进口产品。

3) 单位负责人为同一人或存在直接控股、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) 法人依法设立的分支机构以自己的名义参与投标时, 应提供依法登记的相关证明材料和由法人出具的授权其分支机构在其经营范围内参加政府采购活动并承担全部民事责任的书面授权。法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动。

### 三、获取采购文件

时间: 2025-06-13 至 2025-06-20, 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)

地点: 上海政府采购网云平台

方式: 网上获取

售价: 0 元

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间: 2025 年 7 月 4 日 10 点 00 分 (北京时间)

投标地点: www.zfcg.sh.gov.cn/瞿溪路 350 号一楼健生招标会议室

开标时间: 2025 年 7 月 4 日 10 点 00 分 (北京时间)

开标地点: www.zfcg.sh.gov.cn/瞿溪路 350 号一楼健生招标会议室

### 五、公告期限

自本项目招标公告发布之日起 5 个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 本项目为电子采购项目, 供应商应自行办理网上招投标系统所需的相关手续、CA 证书或设备等, 并自行完成系统操作的学习, 上海政府采购网云平台服务热线: 95763。

2. 供应商获取招标文件时, 应填写正确、完整的联系信息 (单位名称、联系人、手机号、邮箱、地址、意向包等);

3. 供应商应在投标截止时间前将投标文件上传至上海政府采购网云平台。

4. 投标所需携带其他材料: CA 证书。

### 七、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系

#### 1. 采购人信息

名称: 上海电机学院

地址: 南汇新城镇水华路 300 号

联系方式: 段老师 021-38224126

#### 2. 采购代理机构信息

名称: 上海健生教育配置招标有限公司

地址: 上海市黄浦区瞿溪路 350 号一楼

联系方式: 周凤妃 屠佳名 021-53087656-116

#### 3. 项目联系方式

项目联系人: 周凤妃 屠佳名

---

电话：021-53087656-116

## 第二部分 投标方须知

### 前附表

序号	内 容	
1.	项目名称	上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设
2.	项目编号	310000000250317193119-00222348（代理机构内部编号：JSZB25040181-F28）
3.	采购内容	机电一体化技术专业群实训室建设相关货物采购及售后服务，交货期：合同签订后30日内交付；免费质保期：1年。（具体内容以第三部分“项目需求”相应规定为准）
4.	项目预算	<p>预算金额：<b>1250000.00元</b></p> <p>最高限价：1250000.00元</p> <p>投标总价不得超过本项目预算金额/最高限价，否则按照无效投标处理。</p> <p><b>如项目存在分包、分项预算，则各包件、分项的报价亦不得超过对应包件、分项的预算金额，否则按照无效投标处理。</b></p>
5.	项目类别	货物采购
6.	疑问	潜在供应商如对招标文件如有疑问，请致电或以书面形式递交至代理机构。
7.	质疑	潜在投标方供应商认为采购文件、采购过程、中标或者中标结果使自己的权益受到损害的，可依据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑，并附相关证明文件。投标方应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。
8.	投标保证金	<p>本项目需要提交投标保证金，金额：<b>25000元整</b>。</p> <p>投标保证金必须由投标方出具，以支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，并在云平台录入投标保证金提交信息。</p> <p>以支票、汇票、本票形式提交投标保证金的须在投标截止时间前到账。</p> <p>收款单位：上海健生教育配置招标有限公司</p> <p>开户银行：交通银行西藏南路支行</p> <p>账号：310066564018150027780</p> <p>汇款摘要注明：“JSZB25040181-F28保证金”</p>
9.	投标有效期	投标有效期：90天
10.	开标/投标	<p>开标/投标截止时间：<b>2025年7月4日 10点00分</b>（北京时间）</p> <p>投标截止时间前上传投标文件，并递交纸质投标文件<b>正本1套，副本2套</b>（须与上传的电子投标文件内容一致，纸质文件仅作备查使用）</p> <p>电子投标文件上传至：<a href="http://www.zfcg.sh.gov.cn">www.zfcg.sh.gov.cn</a></p>

		纸质投标文件递交至：瞿溪路 350 号一楼健生招标会议室  具体会议室见前台当日屏幕显示。
11.	报价方式	人民币报价（含税价）
12.	采购政策	<p>政府采购政策：</p> <p>1. 中小企业优惠政策：</p> <p>1) 投标文件应提供《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》；</p> <p>2) 残疾人福利性单位和监狱企业：视同小型、微型企业；</p> <p>3) 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》；</p> <p>4) 供应商须提供本企业制造的货物，或者提供其他中小企业制造的货物（不包括使用大型企业注册商标的货物）。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业；</p> <p>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。</p> <p>2. 优先采购节能环保产品政策：在技术、服务等指标同等条件下，对财政部财库〔2019〕18号文、财库〔2019〕19号文公布的环境标志产品政府采购品目清单、节能产品政府品目清单中的产品实行优先采购；对节能产品品目清单中标注“★”的产品实行强制采购，投标文件须提供国家规定认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书。</p> <p>3. 强制性产品认证管理规定：根据市场监管总局、国家认监委最新公告及通知（中国国家认证认可监督管理委员会官网<a href="http://www.cnca.gov.cn">http://www.cnca.gov.cn</a>），若采购产品为《强制性产品认证管理规定》目录内的产品，投标文件须提供国家规定认证机构出具的、处于有效期之内的认证证书。</p>
13.	信用记录	<b>信用记录查询</b> （查询时间：招标公告发布之后）：供应商必须是未被列入“信用中国”网站（ <a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a> ）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（ <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> ）的政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。 <b>招标方对投标方以上信用记录进行查询、甄别和证据留存，被列入以上名单的供应商，将被拒绝其参与本项目采购活动。</b>
14.	转让分包	<p>1. 本项目合同不得转让。</p> <p>2. 本项目不允许分包。</p>
15.	是否采购进口产品	根据财政部《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库〔2007〕119号），本次招标

		不采购进口产品（进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）。
16.	现场踏勘	本项目招标方不组织现场踏勘。
17.	样品提供	本项目无需投标方提供样品。
18.	演示视频	本项目需投标方提供演示视频，具体内容以第三部分“项目需求”相应规定为准。
19.	代理机构	单位名称：上海健生教育配置招标有限公司 地 址：上海市黄浦区瞿溪路 350 号一楼 联 系 人：周凤妃 屠佳名 电 话：021-53087656-116 E - mail：zhaobiao@mail.jiansheng.com

## A 说 明

### 1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标相关货物和服务的采购。
- 1.2 本次招标为网上采购，投标方应自行办理上海政府采购网云平台所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习（详见上海政府采购网云平台）。投标方须自行承担因系统操作、网络设备情况导致的任何问题或风险，包括造成的经济损失、投标失败等，采购人不承担任何责任。

### 2. 定义

- 2.1 “招标方”系指组织本次招标的采购人(或代理机构)。
- 2.2 “采购人”系指委托采购代理机构组织本次采购的预算单位。
- 2.3 “投标方”系指向招标方提交投标文件的供应商。
- 2.4 “货物”系指按合同规定向招标方提供的全套设备、材料及其相应的包装、随供件、技术资料（包括软件、图纸、技术手册等）和（或）其他设施等。
- 2.5 “服务”系指投标方按合同规定应承担的供货伴随服务，包括运输、保险、安装、调试、检测、试验、开通运行验收配合、相关技术服务（如安装、调试的技术指导，招标方技术人员的培训等）、售后服务等其他所有类似的义务。

### 3. 合格的投标方

- 3.1 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。
- 3.2 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）的政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。
- 3.3 本项目不采购进口产品。
- 3.4 本项目仅面向中、小、微型企业采购，仅采购中、小、微型企业制造商生产的产品。

---

3.5 本项目不接受联合体投标。

#### 4. 投标费用

4.1 无论投标过程中的做法和结果如何，投标方自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

### B 招标文件说明

#### 5. 招标文件的构成

5.1 招标文件用以阐明所需货物和服务、招标评判程序和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 投标邀请书
- (2) 投标方须知
- (3) 项目需求
- (4) 合同条款
- (5) 附件—投标文件格式

5.2 除非有特殊要求，招标文件不单独提供相关货物和服务实施地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标方被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

#### 6. 招标文件的澄清和修改

6.1 投标方对招标文件如有疑义可要求澄清，但必须在中华人民共和国财政部令第94号《政府采购质疑和投诉办法》规定时间前按投标邀请书中载明的地址以书面形式（包括信函、邮件，下同）通知招标方，招标方需要对招标文件进行补充或修改的，将通过“上海政府采购网”云平台以澄清或更正公告形式发布。

6.2 在递交投标文件截止时间前，招标方可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者更正，投标方可以通过“上海政府采购网”云平台进行网上下载，以确认其已阅知该澄清或更正内容，否则由此导致的风险由投标方自行承担。

6.3 为使投标方在编写投标文件时有充足的时间对招标文件的修改部分进行研究，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标方将在提交投标文件截止时间至少15日前通知所有获取招标文件的供应商；不足15日的，招标方将顺延提交首次投标文件截止时间。

6.4 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标方有约束力。

6.5 本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、澄清或更正公告、中标公告、中标通知书、结果通知等与采购活动有关的通知，采购人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）云平台发布或发送。投标方在参与本项目采购活动期间，请及时关注相关信息，投标方因没有及时关注而未能如期获取相关信息，其风险由投标方自行承担。

6.6 采购人若有召开答疑会的，所有投标方应根据招标文件或者招标方通知的要求参加答疑会。投标方如不参加，其风险由投标方自行承担。

#### 7. 踏勘现场（若有）

---

7.1 招标方组织踏勘现场的，所有投标方应按《投标方须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标方如不参加，其风险由投标方自行承担，招标方不承担任何责任。

7.2 投标方踏勘现场发生的费用由其自理。

7.3 招标方在踏勘现场中口头介绍的情况仅供投标方在编制投标文件时参考，招标方不对投标方据此作出的判断和决策负责。

## C 投标文件的编写

### 8. 要求

8.1 投标方应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其递交文件对招标文件作出实质性响应，否则，其文件可能被拒绝。

### 9. 投标文件语言及计量单位

9.1 投标文件及投标方和招标方就招投标文件交换的文件和往来信件，应以简体中文书写。

9.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其他计量单位）。

### 10. 投标文件的组成

10.1 “投标文件”应包括下列部分：

（1）商务部分：投标文件声明、开标一览表、报价明细、资格证明文件、中小企业声明函、投标方基本情况、销售业绩情况等；

（2）技术部分：技术参数偏离表、产品具体说明、安装调试方案、售后服务承诺；

（3）投标方认为需加以说明的其他内容。

### 11. 投标文件格式

11.1 投标方应按招标文件提供的“附件-投标文件格式”编制投标文件。

11.2 投标方应按招标文件提供的“项目需求”中规定的货物和服务要求投标。

### 12. 投标报价

12.1 投标方应在投标文件的开标一览表和报价明细表中分别列出货物或服务的单价及总价。投标方对每项货物或服务只允许有一个报价，评审委员会不接受有任何选择的报价。

### 13. 报价货币

13.1 投标文件中所有价格报价一律用人民币填报。

### 14. 货物合格性和投标方履约能力的证明文件

14.1 投标方应具有履行本合同所需的财务、技术和供货能力。

14.2 投标方应设有固定的售后服务机构，该机构应具有相应的能力并履行“合同条款”和/或“项目需求”所规定的中标方所应承担的维护、修理和备件储存义务，并且该机构须提供投标方对其履行本招标文件中涉及的售后服务的充分授权。

14.3 投标方按本须知第10.1款的规定，可通过文字资料、图样和数据等形式提交证明其货

---

物和服务满足本项目需求、成交后有能力履行合同的证明文件。

14.4 投标方所提供的货物和服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权益。

14.5 投标方提供的货物和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，均有标准的以高（严格）者为准。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采购目的的特定标准确定。

14.6 投标方按上述要求进行阐述时应注意：如招标方在项目需求中给出货物或服务要求的标准或者参照的牌号及分类号，则它们仅起说明作用，并没有任何限制性，投标方可以选用代替的标准、牌号或分类号，但这些代替要以不影响需求功能实现为前提。

## 15. 投标保证金

15.1 投标方应提交“投标方须知前附表”第8项规定金额的投标保证金。投标保证金是为了保护采购人和采购代理机构免遭因投标方的不当行为而蒙受的损失。采购人和采购代理机构在因投标方的不当行为而蒙受损失时，可根据“投标方须知”第15.6款的规定没收其投标保证金。

15.2 投标保证金必须由投标方出具。投标保证金以支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交，并在云平台录入投标保证金提交信息。以支票、汇票、本票形式提交投标保证金的须在投标截止时间前到账。

15.3 投标截止时间后，对没有提交并在云平台录入投标保证金的投标方，系统均将视为无效投标。

15.4 采购代理机构在中标通知书发出后5个工作日内退还未中标投标方的投标保证金。

15.5 中标方的投标保证金将在中标方支付服务费及按投标方须知第33条规定与采购人签订合同后予以退还，不计利息。

15.6 当发生下列情况时，投标保证金将被没收：

- （1）投标方在投标有效期内撤回投标文件；
- （2）中标方未根据投标方须知第33条规定与采购人签订合同；
- （3）投标方在采购过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- （4）中标方将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经采购人同意，将中标项目分包给他人；
- （5）投标方有串通投标、行贿等违法行为或者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。

## 16. 投标有效期

16.1 “投标文件”从投标截止之日起，有效期为90天。

16.2 在特殊情况下，在原投标有效期届满之前，采购人可征得投标方同意延长投标有效期。这种要求与答复均应采用书面形式。投标方可以拒绝采购人的这种要求而不被没收投标保证金。

---

金，同意延长投标有效期的投标方少于3个的，采购人应重新招标。

16.3 若投标方同意延长投标有效期，则不允许修改投标文件，但须相应延长其投标保证金的有效期。

#### 17. 投标文件的签署及规定

17.1 投标方应按照“投标方须知”的要求，准备**纸质投标文件正本一份、副本二份**。

17.2 投标文件由投标方或经正式授权并对投标方有约束力的委托代理人用不褪色墨水签字。由委托代理人签字时，须在投标文件中加附“法定代表人授权书”，其格式应符合招标文件对投标文件格式要求的规定。

17.3 除投标方对错漏之处做必要修改或补充，投标文件中不得有随意的行间插字、涂抹和增删。如确有错漏之处确需手工修改或补充，则必须由投标方或其委托代理人在修改或补充之处签字和盖章。

#### D 投标文件的递交

#### 18. 投标文件的密封、标记和上传

18.1 投标方应将纸质投标文件装订胶装成册并密封。

18.2 所有纸质投标文件密封件均应标注投标单位名称、项目名称、项目编号。

18.3 如果纸质投标文件未密封和加写标注，招标方对误投或过早启封概不负责。

18.4 投标方应按上海政府采购网云平台的要求使用专用投标客户端制作、加密并上传电子投标文件。

18.5 纸质投标文件内容应与上传的电子投标文件一致，如有内容不一致应以电子投标文件为准。

#### 19. 递交投标文件的截止时间

19.1 递交投标文件的地点与开标地点相同。

19.2 代理机构将于投标截止时间前30分钟开始接收投标方的纸质投标文件。

19.3 所有投标文件必须在“投标方须知前附表”规定的投标截止时间之前上传和送达开标地点。

19.4 投标方应当在投标截止时间之前上传投标文件并用密钥加密，保证在投标文件开启时成功解密。

#### 20. 迟交的投标文件

20.1 投标截止时间后，云平台将不再接受电子投标文件的上传，代理机构不再接收纸质投标文件。

#### 21. 投标文件的修改和撤销

21.1 投标截止时间之前，投标方上传电子投标文件后如需修改投标文件，可自行撤回修改后重新上传。如电子投标文件已被代理机构签收，可联系代理机构撤销签收后撤回。

21.2 投标截止时间后，投标方不能对其投标文件作任何修改。

---

## E 开标和评标

### 22. 签到解密

- 22.1 招标方在投标邀请书规定的时间和地点公开开标。投标方派代表参加。
- 22.2 开标程序在上海政府采购网云平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。
- 22.3 投标截止时间后，代理机构登录上海政府采购网云平台宣布开启标室。
- 22.4 投标方登录上海政府采购网云平台进行签到，签到时间为投标截止时间后30分钟。
- 22.5 采购代理机构宣布并进行解密。
- 22.6 投标方对投标文件进行解密，解密时间为30分钟。
- 22.7 采购代理机构唱标。
- 22.8 投标方对开标结果确认、签名。
- 22.9 若投标方未在规定时间内签到或解密成功，招标方有权拒绝投标文件。

### 23. 评标

- 23.1 开标后，直至向中标方授予合同为止，凡与对投标文件的审查、澄清评价和比较有关的资料以及授标意见等，均不得向投标方及与评标无关的其他人透露。
- 23.2 评标过程中，如果投标方试图在投标文件的审查、澄清、评价、比较及授予合同方面向招标方和（或）采购代理机构施加任何影响，其投标将被拒绝。

### 24. 投标文件的澄清

- 24.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，评审委员会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错误的内容，可以书面形式（由评审委员会签字）要求投标方在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标方的澄清、说明 或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人或委托代理人签字，并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。投标方拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内作出书面澄清、说明、补正的，对于存在歧义、错漏之处评审委员会将以不利于投标方的情形进行评审。

### 25. 投标文件的初审

- 25.1 开标后，招标方依法对投标方的资格进行审查，招标方将依据投标方提供的资格证明文件审查投标方的投标资格。如果确定投标方无资格履行合同，其投标将被拒绝。
- 25.2 在详细评估之前，评审委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能，或者实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中招标方的权利或减轻了投标方的义务。纠正这些偏离或保留将会对其他实质上响应要求的投标方的竞争地位产生不公正的影响。评审委员会确定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

---

25.3 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评审委员会将予以拒绝，投标方不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。

25.4 评审委员会将对确定为实质性响应的投标文件进行审核，如有报价计算上或表述上的错误，评审委员会按照下列原则修正：

- (1) 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

25.5 评审委员会将按上述修正错误的方法调整投标文件中的投标报价，同时出现前款两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。调整后的价格经投标方确认后产生约束力。

25.6 评审委员会将允许投标方修改投标中不构成重大偏离的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方，但这些修正不能影响任何投标方的相关名次排列。

## 26. 无效投标情形

### 26.1 凡出现下列情况之一者，将视为资格检查不通过，为无效投标：

(1) 投标方未提交投标保证金或金额不足，未在云平台录入保证金信息，或保证金形式不符合招标文件要求。

(2) 投标方不符合以下《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

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

(3) 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)）的政府采购严重违法失信行为记录名单。

(4) 投标方不符合本须知中“合格的投标方”要求，或提交的资格证明文件无效或不全。

(5) 投标文件无投标方公章、法定代表人委托书无法定代表人签字或法定代表人章。

(6) 报价超过预算金额/最高限价。

(7) 投标有效期不足。

(8) 投标方有串通投标、行贿等违法行为或者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。

### 26.2 凡出现下列情况之一者，将视为符合性检查不通过，为无效投标：

(1) 被评审委员会判定明显不符合技术规格标准、不实质性响应招标文件要求。（判断投

---

标文件的响应性仅基于投标文件本身而不依靠外部证据)。

(2) 评审委员会认为投标方的报价明显低于其他通过符合性审查的投标方的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,将要求其在合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料,如投标方不能证明其报价合理性的,评审委员会将其作为无效投标处理。

(3) 投标文件不满足招标文件“项目需求”中加注星号(“★”)的要求(如有)。

(4) 投标文件中提交的证明被评审委员会认定为虚假材料。

(5) 投标产品若为进口产品,根据财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知(财库【2007】119号)精神,将作为无效投标处理。

26.3 出现下列情形之一的,评审委员会将否决所有投标方的投标或招标方取消采购活动:

(1) 符合条件的投标方或对招标文件做实质性响应的投标方不足三家的;

(2) 因重大变故,招标采购任务取消的。

## 27. 投标文件的评估和比较

27.1 评审委员会将按照“投标方须知”第25条的规定,只对确定为实质性响应招标文件要求的投标进行评价和比较。

27.2 评标将采用综合评分法,评审委员会对投标文件的价格方面、技术商务方面予以评审。

27.3 评标时除考虑投标报价外,还将考虑以下因素:

(1) 投标文件中所报交货期和质保期;

(2) 货物的技术水平和供货能力;

(3) 货物的质量和适用性;

(4) 投标方在中华人民共和国境内提供售后服务的可能性;

(5) 其他相关费用;

(6) 其他特殊要求因素(如安全、环保及版权等)。

## 28. 评标原则

28.1 评标工作将严格按照招标文件的要求和条件,对投标文件进行评审。通过评议,评出投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标方为中标候选人。

## 29. 评标办法

29.1 评审委员会:政府采购专家、采购方代表(成员由5名以上单数组成,其中技术、经济等方面的专家不少于三分之二)。

29.2 评标办法:本项目采用综合评分法。评审委员会各成员独立对每个有效投标方的投标文件进行评价、打分,然后汇总每个投标方每项评分因素的得分。评审委员会依据各项评分结果汇总后,对各投标方的得分按由高到低的顺序依次排列。总得分排名前三的投标方作为中标候选人,合同将授予实质上响应招标文件要求的评分最高的中标候选人。最低报价并不能作为授予合同的保证。

29.3 如多家投标方提供的产品品牌相同的，且通过资格符合性审查的不同投标方按一家投标方计算，评审后得分最高的同品牌投标方获得中标方推荐资格；非单一产品采购项目，如多家投标方提供的核心产品品牌相同的，且通过资格符合性审查的不同投标方按一家投标方计算，评审后得分最高的同品牌投标方获得中标方推荐资格。

29.4 评标细则如下：

类别	分值	评分项目	区间	评分方法	打分方式
<b>一、商务部分（41分）</b>					
报价	30	报价得分	30分	满足招标文件要求且价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为30分。其他投标方报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100。	平台打分
企业综合实力	11	相关业绩证明	0-8分	每提供1个投标方2022-2025年类似项目合同复印件或中标通知书得2分。（合同须体现签约主体、项目名称、日期、签章等要素）	专家打分 客观分
		相关证明	0-3分	1. 提供质量管理体系认证，每提供一个得1分，最高1分。需提供证书复印件和在全国认证认可信息公共服务平台上 <a href="http://cx.cnca.cn">http://cx.cnca.cn</a> 查询结果的截图，证书状态必须为“有效”，不提供或不符合不得分。 2. 指导设备安装人员具有电气工程师中级及以上职称的得1分。（提供相关证书扫描件） 3. 现场调试人员具有电气工程师中级及以上职称的得1分。（提供相关证书扫描件）	专家打分 客观分
<b>二、技术部分（59分）</b>					
产品质量	40分	技术参数	0-40分	1. 根据投标人对采购需求中带“▲”号参数指标（8项）的响应情况进行评分，完全响应得 <b>16分</b> ，每负偏离1项扣2分，扣完为止； 注：如采购需求中有明确提供的证明资料，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确证明材料的，则以《技术参数偏离表》的响应情况进行评审。 2. 根据投标人对采购需求中非“▲”号参数指标的响应情况进行评分，完全响应得14分，负偏离1-10条得10分，负偏离11-20条得6分，负偏离21-30条得3分，负偏离30条以上属于重大偏离，本项不得分。 注：如采购需求中有明确提供的证明资料，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确证明材料的，则以《技术参数偏离表》的响应情况进行评审。 3. 对于本项目招标“智能过程循环控制系统”中技术要求的“系统应至少可以完成以下操作流程”共5个步骤，能提供完整的5个步骤视频演示佐证的，得10分，每缺失一项步骤扣2分，不提供不得分。	专家打分 客观分
安装实施	8分	安装调试方案	0-4分	供货运输方案、安装、调试方案完善得4分； 方案、措施有缺陷得2分；	专家打分 主观分

				无描述不得分。	
		专业力量	0-4分	1、指导设备安装人员具有电气工程师中级及以上职称的得2分。（提供相关证书扫描件） 2、现场调试人员具有电气工程师中级及以上职称的得2分。（提供相关证书扫描件）。 不提供不得分。	专家打分 客观分
服务方案	11分	原厂售后	0-1分	提供制造商原厂售后服务承诺得1分； 代理商不提供不得分。	专家打分 客观分
		质量保证措施	0-3分	质量保证措施详细、合理可行，得3分； 保证措施存在缺陷，可行性差得1分； 无提供不得分。	专家打分 主观分
		培训计划	0-2分	培训方案目标明确、培训形式科学合理得2分； 培训方案有缺失得1分； 无描述不得分。	专家打分 主观分
		售后维修	0-5分	服务响应时间、售后服务方案均满足采购需求且 方案内容完善，售后渠道方式多样的得5分； 服务响应时间满足采购需求，但售后服务方案内容、 方式单一得3分； 服务响应时间、售后服务方案均无法满足采购需求 的得1分； 无描述不得分。	专家打分 主观分
合计		100分			
注：评分结果保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。					

### 30. 保密及其他注意事项

30.1 评审是采购工作的重要环节，评审工作在评审委员会内独立进行。评审委员会将遵照评审原则，公开、公平、公正地对待所有投标方。

30.2 在开标、评标期间，投标方不得向评审委员会成员询问评审情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。

30.3 为保证定标的公开、公平、公正，评标过程中，评审委员会成员不得与投标方私下交换意见。采购工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人员，不得将评审情况扩散评审委员会成员人员之外。

30.4 评审委员会不向投标方退还投标文件。

### F 授予合同

### 31. 合同授予的准则

31.1 合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准的投标方。

31.2 最低报价不是被授予合同的保证。

### 32. 中标通知书

32.1 评审结果经采购人确认后，代理机构公告成交结果，并同时通过上海政府采购网云平

台向中标方发出《中标通知书》。

### 33. 签订合同

33.1 中标方应在收到中标通知书后的30天内,与采购人在上海政府采购网云平台签订合同。

33.2 招标文件及其澄清文件、中标方的投标文件等,均为签订经济合同的依据。

33.3 如果中标方没有按照投标方须知第33.1款规定执行,招标方将有充分理由取消原中标决定,并没收其投标保证金。在此情况下,招标方可将该标授予下一个评审得分次高的投标方或重新采购。

33.4 采购合同履行中,采购人需追加与合同标的相同的货物和服务的,在不改变合同其他条款的前提下,可以与供应商协商签订补充合同,但所有补充合同的采购金额不超过原合同采购金额的10%。

## G 其他

### 34. 代理服务费

34.1 中标方向代理机构按如下标准和规定支付服务费:

(1) 以《中标通知书》中确定的中标金额作为收费的计算基数。

(2) 代理服务费按差额定率累进法计算(见下表)后75折收取,如计算结果低于5000元按5000元收取。

货物采购	
中标金额	收费率
100万元以下	1.5%
100万-500万元	1.1%
500万-1000万元	0.8%
1000万-5000万元	0.5%

(3) 代理服务费以人民币支付,向代理机构以转账或现金形式直接交纳。

(4) 中标方应在收到《中标通知书》后的一周之内,向代理机构支付代理服务费。

## 第三部分 项目需求

### 一、项目概况

1. 项目名称：上海电机学院机电一体化技术专业群实训室建设
2. 项目预算：1250000.00元，★ **投标报价超过预算金额为无效投标。**

### 二、采购清单

序号	名称	数量
1	仿真盒	5
2	PLC 模块	1
3	质检分类检测系统	2
4	智能制造综合实训平台	1
5	智能过程循环控制 系统	1
6	机电综合实训平台	1

### 三、具体技术参数和要求

序号	名称	数量	技术指标
1	仿真盒	5	<p>仿真盒可显示和模拟数字信号及模拟信号(0 - 10V)，仿真盒可以模拟 PLC 的输入/输出，也可以通过使用适当的电缆来进行过程输入/输出的仿真。</p> <p>仿真盒可用于生成和可视化数字 24 V DC 和模拟 0 - 10 V DC 信号，该设备有 8 个瞬时/锁存开关，用于生成输出信号。另一个开关用作释放开关。状态有 9 个 指示灯显示。使用 4 个电位计，最多可设置 0-10 V DC 范围内的 2 个输出电压或 4 个输入电压。选择器开关可以选择显示屏上显示的电压。仿真盒和数字信号过程或 PLC 之间的连接是通过标准插头连接 (SysLink) 实现的。模拟信号通过 D-Sub 连接器连接。</p> <p>配套 1 根数字量及 1 根模拟量反交线缆。</p>
2	PLC 模块	1	<p>PLC 控制器包含控制器、24V 稳压电源、I/O 接线板、IEEE488 接口、模拟量接口、急停拉扣、电源开关、4mm 安全插孔、网线和编程软件等。作为系统编程控制器，通过数字量和模拟量 I/O 电缆连接到工作单元。通过用户编写的 PLC 程序控制机电一体化工作单元运行。急停拉扣通过桥连回路可以断开 8 个数字量输出信号。</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>➤ 整体供电：AC220V</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 稳压电源：DC24V 输出，最大 4A</li> <li>➤ 数字量接口不小于 2 个 24 针 IEEE 488 插口</li> <li>➤ 模拟量接口不小于 1 个 Sub-D 15 针接口</li> <li>➤ 数字量输入不小于 32 个</li> <li>➤ 数字量输出不小于 32 个</li> <li>➤ 模拟量信号输入不小于 8 个</li> <li>➤ 模拟量信号输出不小于 4 个</li> <li>➤ 整体尺寸不大于 长 305 mm x 高 300 mm</li> </ul> <p>PLC 本体：<b>技术参数：</b></p> <p>CPU 带显示屏；程序存储空间不小于 1MB；数据存储空间不小于 5MB；内存卡容量不小于 24MB；位指令执行时间不小于 10ns；不小于 4 级防护机制；工艺功能：运动控制、闭环控制、计数与测量；跟踪功能；ProfiNet 接口；带有双端口交换机；ProfiNet 智能设备和 IO 控制器；传输协议：TCP/IP，OPC UA，S7 通信；Web 发布功能；DNS 客户端；OPC UA：服务器 DA 和客户端 DA；数字量输入不小于 32 个（DC24V）；数字量输出不小于 32 个（DC24V）；模拟量输入不小于 8 个（8 个 U/I/ TC/RTD，16 位分辨率）；模拟量输出不小于 4 个（4 个 U/I，16 位分辨率）。</p>
3	质检分类检测系统	2	<p>主要功能：质检分类检测系统主要功能是对工件的质量（高度）进行检测，并根据检测结果，把“不合格”的工件分拣到滑槽中，“合格”工件继续向下一站运输。它由测量台、旋转提升模块、传送带模块、气动阻挡器、滑槽、气源处理组件、铝合金型材底板等组成。</p> <p>测量台上安装有光电传感器，可以对工件的高度进行检测，输出模拟量 0-10V 的电压信号。</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>供气要求：400-700kPa（4-7bar）</p> <p>供电要求：DC24V ， 4.0 A</p> <p>功率消耗：100W</p> <p>适合工件：方形或圆形，最大外径 40mm</p> <p>数字量输入信号至少 7 个</p> <p>数字量输出信号至少 7 个</p> <p>模拟量输入信号至少 1 个（0-10V）</p> <p>电气连接：24 针 IEEE 488 插口</p> <p>气路连接：外径不大于 6 mm 塑料气管</p> <p>空气消耗：3±0.5 l/min（6bar 气压时）</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p>整体尺寸：不大于 350 x 700 x 400 mm</p> <p>传送带尺寸：不大于 350x40mm</p> <p>滑槽长度：不大于 250mm</p> <p>带导杆直线气缸行程：20mm±1mm</p> <p><b>每套数量、名称、技术参数：</b></p> <p><b>(1) 1×铝合金实验板</b></p> <p>阳极化铝合金实验板用于安装机电一体化工作单元的所有部件。</p> <p>▲该板必须为完整的一个型材板，不可以用多块进行拼装。该板可以安装在机电一体化尺寸 700mm x 350mm 的底车上。（需提供设备照片或官方发布的样本佐证）</p> <p>高度不大于 32 mm</p> <p>格栅间隔（槽之间）：50 mm±5mm</p> <p>宽度：不小于 350 mm</p> <p>长度：不小于 700 mm</p> <p>型材板不小于 350mm x 700mm，带有一个直径为 5±0.5cm 的圆形孔，用于穿过连接 PLC 和工作单元的连接电缆。</p> <p><b>(2) 1×传送带模块</b></p> <p>传送带模块可以安装在型材板、型材支脚或开槽安装板上，配有可自由定位的直流电机。</p> <p>电机控制盒用来控制电机的运动方向(顺时针和逆时针),且具有调速功能,可以通过外部模拟量信号进行调速,也可以通过手动旋钮调节电位计进行调速。电机控制盒具有过电流报警功能,且过电流阈值和持续时间可以手动调节,且有报警指示灯。</p> <p>该模块适于运输或分离直径不大于 40 毫米的工件模块采用整体结构。</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>电源电压：24V DC</p> <p>工件宽度不大于 40 mm</p> <p>长度不大于 350mm</p> <p>传送带高度超出型材不超过 117 mm</p> <p>至少 3 个数字传感器；至少 3 个数字执行机构</p> <p><b>传送带模块包括：</b></p> <p>直流电机：24 V DC/1.5 A，带电机正反转控制器</p> <p>至少 2 个漫反射传感器；光栅；微型 I/O 终端</p> <p>输送隔离器/制动器，电动</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p><b>(3) 1×旋转/升降模块</b></p> <p>旋转提升模块是一个带平行气爪的、执行提升和摆动任务双轴处理模块，用于运输不大于 40mm 直径/边长的工件。抓握位置和转动角度都可以设置。模块配有完整的阀板和电气接口。</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>工作压力：400-700kPa（4-7bar）</p> <p>电源：24 V DC；至少 4 个数字传感器</p> <p>3 个数字执行机构；C 轴转角：0° - 180°</p> <p>Z 轴行程长度：不大于 20 mm</p> <p>摆动半径（轴中心点到工件中心点）：不大于 100 mm</p> <p>可调节摆动提升单元高度</p> <p><b>(4) 1×滑槽模块</b></p> <p>操作手工作单元，成品分装工作单元，滑槽配备安装在型材板上的支架</p> <p>长度：不大于 250 mm</p> <p>标准高度：20 - 117 mm（可调）</p> <p>滑槽安装在型材板上</p> <p>应用：传送带或者工作单元的材料供应或进入另一个工作单元的过渡位置</p> <p>长度不大于 250 mm</p> <p>标准高度：不大于 230 mm（型材支脚）</p> <p>检测工作单元，此滑槽可以连接到型材板上</p> <p>应用：作为分捡滑槽</p> <p>长度：不大于 200 mm</p> <p><b>(5) 1×测量台</b></p> <p>此测量台与机电一体化旋转升降模块搭配。测量台和模拟传感器的高度可以调节。激光测距传感器既可以发出模拟输出信号，也可以发出二进制输出信号。</p> <p>此测量台装备完整，也适用于具有其他操作设备或机器人的项目任务。</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>高度不大于 665 mm</p> <p>1 个数字/模拟信号</p> <p>高度可调节</p> <p>用于角形/圆形工件的工件夹具：最大 40 mm</p> <p><b>(6) 1×简易止动器，单作用，带阀门</b></p> <p>制动器模块，全套带有单作用气缸，用于护栏和连接电缆的阀门和固定器</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p>件</p> <p>行程不小于 10 mm</p> <p><b>(7) 1×启动阀，带过滤器控制阀</b></p> <p>带压力表和开关阀的过滤调压组件，安装在角度可调的底座上。</p> <p>开关阀为连接的压力区域加压/排气。</p> <p>类型：带分水器和活塞式调压阀的烧结过滤器</p> <p>额定流量不大于 120 l/min</p> <p>压力调节范围：50-700 kPa (0,5-7 bar)</p> <p>过滤等级至少 40 μm</p> <p>接头：用于连接外径 6mm 的气管</p> <p><b>(8) 10×带尼龙搭扣的电缆托架</b></p> <p>为设备制造领域电子和气动装置安装引导电缆及管路等的安全、牢固的固定元件。</p> <p>技术参数：</p> <p>总长度：不大于 125mm</p> <p>带宽：不大于 20 mm；支撑宽度：不大于 30 mm</p> <p>支撑长度：不大于 34 mm</p> <p><b>(9) 1×I/O 电缆接口</b></p> <p>简便的即插即学 — 智能化接口技术。</p> <p>▲系统接口的设计必须满足可以将两个模块方便地通过 IEEE488 连接在一个 PLC 上。如果模块配有模拟信号，可以通过 15 针 D-Sub 插口获取这些信号。（需提供设备照片或官方发布的样本佐证）</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>标准 24 针 IEEE488 插口</p> <p>标准 15 针 Sub-D 插口</p> <p>至少 2 x 标准 15 针 D-Sub-HD 插口</p> <p>LED 状态指示灯；尺寸（高 x 深）不大于 68 x 77 mm</p> <p><b>(10) 1×夹紧转接头</b></p> <p>卡口式通用底座用于小部件和铝合金型材板的连接。</p>
4	智能制造综合实训	1	<p>智能制造综合实训平台应包含 1 个钻孔应用模块、1 个托盘传输系统、1 个人机界面箱、1 个触控屏、1 个转换器、1 个底车、1 个电源模块</p> <p>钻孔应用模块：</p> <p>功能要求</p>

序号	名称	数量	技术指标
	平台		<p>应用程序模块应可以安装在基本模块以及传送带上。设计用于处理立方工件。在 Z 方向和 X 方向上移动的两个钻孔主轴模拟了工件中两对钻孔的钻孔过程。所有传感器和执行器均能通过 Web 界面连接至集成 PLC。使模块成为具有网络物理系统功能的智能模块。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•具有用于网络物理系统的 Web 界面的控制器可监控单个执行器的运行状态，并能够自动生成订单建议，例如通过 Web 界面获取备用材料。</li> <li>•工业设计，提供至少 12 个数字输入，8 个数字输出和 2 个高速数字输入。此外，还提供多种接口：至少包含 4 个 IO Link 主站；1 个 IO 链接设备；1 个以太网；1 个 USB；1 个 CANopen。</li> <li>•全面的数据库可实现系统的自治控制（独立）和经济的自动化。</li> <li>•使用 CANopen 和 IO Link 直接控制电动和气动驱动器。</li> <li>•各种通讯：ProfiNet；以太网 IP；Modbus TCP。</li> </ul> <p>可实训内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•模块的机电设计</li> <li>•电动气动回路</li> <li>•气动驱动技术</li> <li>•电气驱动技术</li> <li>•现场总线技术</li> <li>•传感器技术</li> <li>•PLC 编程</li> <li>•处理技术</li> <li>•网络物理系统：本地情报和自我诊断</li> <li>•可变制造</li> <li>•与高级控制和 MES 通信</li> </ul> <p>至少包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•1 个铝制型材制成的模块框架</li> <li>•1x 气动线性 Z 轴</li> <li>•1x 气动线性 X 轴</li> <li>•1x 阀块</li> <li>•2x 钻孔主轴</li> <li>•1 个集成式 Web 控制器</li> </ul> <p><b>技术参数</b></p> <p>接口：Web 接口 CANopen 以太网/ OPC UA USB / IO-Link 控制器 CECC， 集成 I / O 数量 14 DI / 8 DO</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p>电压 24 VDC</p> <p>压力不大于 6 bar</p> <p>尺寸 (H xW x D) 不大于 525 mm x 375 mm x 215 mm</p> <p>工件尺寸 (长 x 宽) 不大于 115 mm x 80 mm</p> <p>▲X 轴: 气动直线电缸 (须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料)</p> <p>线性行程: 不大于 120 mm 位置检测: 至少 2 个终端位置传感器</p> <p>▲Z 轴: 气动直线电缸 (须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料)</p> <p>线性行程: 不大于 40 mm 位置检测: 至少 2 个终端位置传感器</p> <p>▲钻具双钻头驱动: 最大 24V。(须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料)</p> <p>钻孔直径: 不大于 2 毫米限流器: 不大于 3 安钻孔距离: 不大于 40 毫米</p> <p>托盘传输系统:</p> <p>功能描述</p> <p>传送带是系统的主要组件, 用于将工件托架运输到下一个工作位置。工件的识别通过传送带开始和结束处的电容式传感器完成。每个载体都配有一个 RFID 标签, 用于存储工件参数。RFID 读写系统与工件交换数据, 该工件通过 IO 链接接口与主控制器进行通信。传送带配备有 PLC 和所有必要的接口, 以便通过应用模块进行补充并与 MES 通信。串联放置的输送机通过 2 位光学通讯系统进行通讯。</p> <p>可实训内容:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 制造工厂的安装和结构</li> <li>• 使用智能传感器捕获信息</li> <li>• PLC 编程</li> <li>• 通过嵌入式控制器进行控制</li> <li>• 基于开放标准的交流</li> <li>• 工业通讯和 IT 安全</li> <li>• 现场总线技术</li> <li>• 识别系统</li> <li>• 即插即用: 快速修改</li> <li>• 网络物理系统</li> <li>• 使用 MES 进行生产管理: 创建, 管理, 控制和可视化客户订单</li> </ul>

序号	名称	数量	技术指标
			<ul style="list-style-type: none"> <li>•使用云技术</li> </ul> <p>主要组件技术参数：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•单皮带传送系统不小于长 700 毫米，宽 80 毫米</li> <li>•带有传感器和阀门的托盘塞</li> <li>•带有至少 4 个感应传感器的托盘识别 BCD</li> <li>•I / O-Link 上的货盘识别 RFID</li> <li>•传送带起点和终点的电容式传感器</li> <li>•与上一站和下一站的通讯传感器</li> <li>•PLC CPU 国内市场主流型号</li> <li>•至少 16 输入/ 16 输出数字 24 V</li> </ul> <p>I / O-Link 主站</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I / O-Link 设备至少 8 输入/ 8 输出数字，4 输入/ 2 输出模拟</li> <li>•通过光学传感器进行增量位置测量</li> <li>•输送机驱动器 24 VDC</li> <li>•直流电动机控制器的双向和蠕变速度</li> <li>•应用模块 Syslink 至少 8 输入/ 8 输出的 I / O 接口</li> <li>•控制面板的接口，带有至少 4 个输入/ 4 个输出和紧急停止</li> </ul> <p>人机界面箱：</p> <p>人机界面由一个外壳和一个带玻璃按钮和灯的操控台构成，通过 I/O 电缆和触摸屏、控制面板连接。人机界面安装在传输底座上，配备有至少 4 个电控按钮和 4 个指示灯。</p> <p>结构至少包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x 金属外壳</li> <li>1 x 电路板</li> <li>4 x 指示灯</li> <li>4 x 电控按钮</li> <li>1 x 急停按钮</li> <li>1 x 控制面板接口</li> <li>1 x 安装背板</li> <li>1 x 支架</li> <li>1 x 相应电缆</li> </ul> <p>触控屏：</p> <p>触摸屏和人机界面配合使用，用来进行操控和监控</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p><b>技术参数</b></p> <p>系统要求: Windows 7 /Windows 8.1</p> <p>屏幕: 不小于 7 英寸宽屏, TFT 显示, 可触控</p> <p>分辨率: 不小于 800 x 480 像素</p> <p>接口: 不少于 2 x 以太网接口, 1x 总线接口, 2 xUSB</p> <p>尺寸: 不小于 214 x 158 x 70 mm</p> <p>电压: 24VDC</p> <p>电流: 不小于 0.5A</p> <p>兼容性: 可与西门子、三菱、OMRON 匹配</p> <p><b>转换器:</b></p> <p>非管理型工业以太网交换机, 速率至少 10/100 Mbit / s; LED 诊断, IP20, DC 24V 电源, 带有至少 8 个 10/100 Mbit / s 双绞线端口和 RJ45 插座;</p> <p><b>底车:</b></p> <p>功能描述</p> <p>这个底车使系统成为一个紧凑的、可移动的单位。传送带模块可轻松安装在底车上, 并且可以安装传送带模块后配合系统工厂使用</p> <p><b>技术参数</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•尺寸 (高 x 宽 x 深): 不大于 800 mm x 540 mm x 350 mm</li> </ul> <p><b>电源模块</b></p> <p>电源模块可直接放在桌面上</p> <p><b>技术参数</b></p> <p>输入电压: 220VAC</p> <p>输出电压: 24VDC</p> <p>输入电流: 最大 4.5A</p> <p>尺寸: 不小于 75 x 155 x 235 mm</p>
5	智能过程循环控制系统	1	<p>智能过程循环控制系统是水处理技术中核心环节之一, 该系统模拟的废水处理过程中的活性污泥工艺段。</p> <p>系统由高位池、低位池、螺杆泵、阀门、传感器, 以及控制柜等组成。高位池中的水通过电动球阀流到低位池。螺杆泵把低位池的水打入高位池, 模拟污泥回流工艺。在 HMI 上可以控制螺杆泵的启停, 并可调节泵的输出功率大小, 也可以控制气动蝶阀、气动闸阀、电动球阀的启停。</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p>主要组成部件及参数：</p> <p><b>设备整体技术参数：</b></p> <p>1) 供电 三相五线制，AC380V，50HZ</p> <p>2) 供气 自带气泵，额定压力不小于 6bar</p> <p>3) 水箱容积 至少 50L，2 个</p> <p>4) 额定流量 至少 1.0 m<sup>3</sup>/h</p> <p>5) 控制柜 内置 PLC、变频器、电能表</p> <p>6) 尺寸 不大于 1800mm*1100mm*2000mm。</p> <p><b>主要零部件技术参数：</b></p> <p>1) 单螺杆泵 入口尺寸：标准 DN50/PN16 出口尺寸：标准 DN50/PN16 密封形式：机械密封 额定排量：不小于 2200L/h 额定功耗：不大于 2.2KW，在吸入压力为 1.5 米水柱时 流体密度：1kg/L 工作温度：5℃~30℃</p> <p>流体 PH 值：7 电机参数：供电 AC380V，变频 15~50HZ；额定功率 2.2KW</p> <p>2) 气动闸阀 公称口径：标准 DN50 公称压力：不大于 1Mpa 阀体材质：不锈钢 供气压力：不大于 6bar 执行器参数：直线气缸，缸径至少 80，行程至少 60，带位置检测开关，带五通换向阀，电压 DC24V，带消音器。</p> <p>3) 调节型气动蝶阀 公称口径：标准 DN50 公称压力：不大于 1.6MPa 阀门本体：密封件可以更换，密封性能可靠达到双向密封零泄漏 执行器：双作用气动齿轮齿条角行程，供气压力不大于 6bar 气动定位器：控制信号 4~20mA</p> <p>4) PLC 控制器： 市场主流型号供电：AC120~240V 用户存储器：18 KB 程序存储器/12 KB 数据存储器/最大 10 KB 保持性存储器 板载数字 I/O：18 点输入/12 点输出</p> <p>5) 电动球阀 公称口径：标准 DN50 公称压力：不大于 16bar 阀体：，结构采用对夹形式，结构紧凑 执行器：DC24V 供电，具备开关到位反馈信号，有手动操作机构</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p>6) 压力传感器            供电: DC24V, 液晶显示            接口: 外螺纹 M20*1.5            输出: 4~20mA            测量范围: -1~1bar            精度: 0.5%            测量流体: 水</p> <p>7) 电磁流量计            供电: DC24V            公称直径: 不大于 32mm            公称压力: 不大于 1.6MPa            衬里材质: 四氟            工作温度: 不超过 150℃            流量范围: 0.2~1m<sup>3</sup>/h            防护等级: 至少 IP67</p> <p>8) 液位传感器            供电: DC24V, 液晶显示            输出信号: 4~20mA            测量范围: 0~450mm</p> <p>9) 空压机            供电: AC220V            功率: 550W            储气容量: 至少 30L            排气量: 不大于 80L/min            压力: 不大于 8bar</p> <p>10) 水箱            材质: 不锈钢, 外表面机械抛光            人机功效:            a) 直立边采用圆角设计, 有效避免直角对人体可能带来的伤害            b) 目视液位沉入式安装, 不易造成磕碰带来设备损坏或人员伤害</p> <p><b>系统应至少可以完成以下操作流程</b> (投标后供应商需提供视频演示, 演示材料拷入 u 盘中随投标文件一并提交)</p> <p>①上电            准确连接 L1、L2、L3 三相火线, N1 零线和接地线。接通电源, 将总线开关旋至 1 挡。(电控柜内部的空开默认为闭合)。</p> <p>②水箱注水。两个水箱注水超过各到达 180 mm 左右。</p> <p>③开启气螺杆泵, 将输出气压调试 5~6bar。</p> <p>④控制电源送电。闭合钥匙旋钮开关, 控制电源送电。</p> <p>⑤系统启动。打开水箱下手动蝶阀, 关闭支路球阀, 打开螺杆泵出水手动蝶阀, 进入触摸屏手动控制界面, 打开气动闸阀, 设定螺杆泵频率, 启动螺杆泵。</p>
6	机电综合	1	<p>1. 机电综合实训平台应能实现的功能: 传送带将工件传输到相机模块检测位置, 相机检测工件质量, 再将工件传输到分离模块, 将不合格工件剔除。包</p>

序号	名称	数量	技术指标
	实训平台		<p>含视觉模块带保护罩 检测工件的类型和质量</p> <p>2. 基本技术参数 (1) 工作压力<math>\geq 600</math> KPa (6 bar); (2) 稳压电源 24 V DC;</p> <p>(3) ▲铝合金板材厚度不小于 32mm, 板材尺寸不小于(长 x 宽 x 高) 700mm x 350mm x 32mm, 板的两面都有安装槽, 格栅间隔不小于 50mm, 槽兼容 ITEM 型材设备, 用于安装工作单元的所有部件。(须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料)</p> <p>3. 机电综合实训平台主要组成部分</p> <p>(1) 视觉模块 工作距离不小于 6 mm - 无限 焦点深度不小于 6 mm 视野最小 5 x 4 mm 焦距设定带调节螺钉 镜头连接内置光学设备 照明类型集成 光的类型白色 LED 传感器类型单色 传感器分辨率至少 736 x 480 像素 (宽幅VGA) 图像速率(帧) 至少50 fps 测试程序/工作的最大数量 8 测试标准/检测头的最大数量 32 检测头功能/特性通过轮廓进行位置跟踪 模式匹配 轮廓匹配 对比度 亮度 灰色值阈值 开关输入 PNP/NPN, 可转换 开关等级信号 0: <math>\leq 3</math> V 信号 1: <math>\geq U_B - 1</math> V</p> <p>(2) 信号柱 功能 LED 安全警示灯至少有 3 个信号灯 (红色、黄色、绿色), 显示系统的不同状态, 适用于所有 MPS 工作单元。保护等级 IP 65。它可以通过任意材料牢牢地固定在开槽铝合金实验板上。</p> <p>(3) 小车 不大于350X700mm 功能 底车紧凑、可移动。工作单元可以方便地安装到底车上。底车侧面和背面相应的通孔用于有序的电缆布置。因为底车结构对称, 两侧都提供了操作面板、间隔板和抽屉的安装可能。▲底车中央可以安装一个升降柱, 确保在型材板上进行符合人体工学的作业。(须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料) 电接口安装板和 PLC 机架位于底车内的两侧。通过 DIN-A4 规格的安装型材可以在底车上安装其他的模块。可选配安装门用于保护底车内部的装置。</p> <p>技术数据 尺寸 (高 = 包括滚轮直至底车上缘 x 宽 x 深): 不大于 750 x 350 x 700 mm</p>

序号	名称	数量	技术指标
			<p><b>▲4、I/O 接线端功能：</b></p> <p>智能化接口技术。系统接口的设计满足可以将两个模块方便地通过 SysLink 连接在一个 PLC 上。如果模块配有模拟信号，可以通过 15 针 D-Sub 插口获取这些信号。（须提供产品实物图片、官方发布的样册、官网产品图或产品说明书等相关佐证材料）</p> <p>24 针 IEEE 插口（SysLink）；15 针 Sub-D 插口；2 x 15 针 D-Sub-HD 插口；LED 状态指示灯；尺寸（高 x 深）：≤68x77 mm</p> <p><b>5、机电综合实训平台应具备的扩展控制方式和模块间互换功能：</b></p> <p>（1）扩展控制方式：计算机通过模拟仿真软件与接口盒进行连接，并通过接口协议进行控制。</p> <p>（2）模块间互换功能：各个工作单元上的不同功能模块可以任意拆卸下来组合成新的工作单元，并能与其他工作单元配合使用，完成相应工作任务。</p>

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) “项目需求”中指出的工艺、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择其他代替标准、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。

#### 四、供货安装调试要求

1. 交货期：合同签订后 30 日内交付。
2. 交货地点：上海电机学院指定地点。
3. 安装调试要求：供应商负责将货物送达到采购方指定地点，在采购方现场安装、调试并交付使用。
4. 技术服务和培训要求：对采购方操作人员进行免费培训。
5. 投标文件应提供具体的安装实施方案，包括供货、安装、调试、进度安排、相关保障措施等。

#### 五、售后服务要求

1. 免费质保期：1 年。

2. 质量保证和售后服务要求：全天 24 小时电话技术支持、出现故障报修后 12 小时内到达现场，24 小时内排除故障。

3. 投标文件应提供具体的售后服务承诺，包括免费质保年限；用户培训计划；固定的售后服务机构地址、电话和专业维修技术力量；应急维修响应/修复时限、相关故障修复方案、不能修复所采取的措施；备品备件情况；过保后服务方式和收费标准等。

#### 六、付款方式

货到验收合格后一次性付款。

#### 七、验收方式和标准

成交供应商现场安装、调试设备完毕后，采购方7个工作日内组织验收，成交供应商提供设备验收所需材料，采购方签署验收意见。

#### 八、投标文件其他要求

1. **本项目采购核心产品：**智能制造综合实训平台。多家投标方提供的核心产品品牌相同的，且通过资格符合性审查的不同投标方按一家投标方计算，评审后得分最高的同品牌投标方获得中标方推荐资格。

2. 投标文件应提供智能制造综合实训平台的制造商原厂售后服务承诺。

3. 投标方应具有承担类项目的能力和成功经验，投标文件应提供投标方简介和 2022-2025 年内投标方完成的类似项目业绩证明（以合同复印件为准，合同须体现签约主体、项目名称、日期、签章等要素）。

#### 4. ★ 投标文件须提供：

- ① **营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）原件扫描件；**
- ② **法定代表人授权书（加盖公章）；**
- ③ **委托代理人身份证原件扫描件；**
- ④ **参加本项目采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖公章）；**
- ⑤ **财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（加盖公章）；**
- ⑥ **中小企业声明函（加盖公章）。**

注：标有“★”的要求为资格符合性检查项，若不满足资格检查作不通过处理，为无效投标。

---

## 第四部分 合同条款

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]

#### [合同中心-合同有效期]

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、自愿的基础上，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和服务：
  - 1.1 乙方所提供的货物和服务其来源应符合国家的有关规定，货物的规格型号、配置、功能、制造商、产地、单价、数量、服务的内容、要求、服务质量等详见招标文件和投标文件。
2. 合同价格、交货、服务地点

---

2.1 合同价格：本合同价格为[合同中心-合同总价]元(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他任何费用。

2.2 交货、服务地点：甲方指定地点。

### 3. 质量标准和要求

3.1 乙方所提供的货物和服务的质量标准按照国家标准、行业标准以及本项目招标文件中标准、制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以其中最高的标准为准。没有国家标准、行业标准、企业标准、招标文件中明确的标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的货物和服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

### 4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的货物和服务享有合法的权利。

4.2 乙方保证在对其交付的货物和服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的货物和服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该货物和服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

### 5. 包装要求

5.1 乙方所交付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甲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 10 个工作日内提出。

6.2 甲方可采用以下任一方式对货物组织验收：甲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，乙方应负责按照甲方的要求采取补足、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，甲方收取发票并签署验收意见。甲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。

6.3 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的 10 个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

6.4 如果属于乙方原因致使项目未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行调试，直至项目完全符合验收标准。

6.5 如果属于甲方原因致使项目未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

6.6 甲方根据合同的规定对货物和服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

## 7. 保密

7.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

## 8. 付款

---

8.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

8.2 本合同款项按照以下方式支付：

8.2.1 付款内容和付款条件：

甲方验收合格后，一次性向乙方支付合同总金额的 100%。

9. 伴随服务

9.1 乙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。

9.2 乙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乙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。

9.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

10. 质量保证

10.1 乙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。乙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合同项目招标文件/投标文件规定的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

10.2 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，甲方根据本合同第 13 条规

---

定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

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

## 11. 甲方的权利义务

11.1 甲方有权在合同规定的范围内享受服务，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

11.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容，或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

11.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

11.4 甲方在合同规定的服务期限内义务为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

11.5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

11.6 如果甲方因工作需要调整原有服务内容，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

## 12. 乙方的权利与义务

12.1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

12.2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

---

12.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

12.4 由于因甲方工作人员人为操作失误或供电等环境不符合合同设备正常工作要求或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

12.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍项目运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

12.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

12.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

12.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 13 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

### 13. 补救措施和索赔

13.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

13.2 在质量保证期或服务期限内，如果乙方对提供的货物和服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

(2) 根据货物和服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

(3) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

---

(4) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲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，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

#### 14. 履约延误

14.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

14.2 如乙方无正当理由而拖延交货和服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

14.3 在履行合同过程中，如果乙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甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

#### 15. 误期赔偿

15.1 除合同第 16 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，必须出具书面说明阐述原因，甲方可酌情予以 30 个自然日的宽限期。超过宽限期，将处以惩罚性赔款，以每天 0.1% 合同总额进行赔偿；若由于乙方的原因超过 60 个自然日仍无法完成合同规定的项目，则甲方有权利取消合同，乙方已经完成的工作赠送予用户，投标人将退还甲方所有已经支付的款项，并另外支付合同金额 10% 的赔偿。

#### 16. 不可抗力

16.1 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。

16.2 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，以及双方商定的其他事件。

16.3 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。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施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。

## 17. 履约保证金

17.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为合同金额 5 %的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部货物和服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部货物和服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

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

17.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，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。

## 18. 争端的解决

18.1 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，可以向同级采购监管部门提请调解。如调解事项不影响合同其他部分的履行，则在调解期间，除正在进行调解的部分外，本合同的其他部分应继续执行。

18.2 调解不成，双方均有权向甲方所在地人民法院起诉。

## 19. 违约终止合同

19.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部

---

货物和服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其他义务。

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

## 20. 破产终止合同

20.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

## 21. 合同转让和分包

21.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

## 22. 合同生效

22.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

22.2 本合同一式二份，甲乙双方各执一份，上海政府采购网云平台备案。

## 23. 合同附件

23.1 本合同附件包括：本合同项目的招标文件、投标文件。

23.2 本合同附件与合同具有同等效力。

23.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以有利于甲方的文件为准。

## 24. 合同修改

24.1 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。

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

---

第五部分 附件一投标文件格式

上海电机学院机电一体化技术专业群实训  
室建设

投 标 文 件

项目编号：310000000250317193119-00222348

代理机构内部编号：JSZB25040181-F28

投标方（盖公章）：\_\_\_\_\_

年 月 日

附件一

## 资格符合性检查材料索引表

序号	检查内容	具体要求	页码
1	营业执照	营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）原件扫描件	
2	法定代表人授权书	法定代表人授权书原件扫描件（加盖公章，并有法定代表人签字或盖章）	
3	委托代理人身份证	委托代理人身份证原件扫描件（如为法定代表人须提交法定代表人身份证）	
4	投标方书面声明	包括参加本项目采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明等（加盖公章）	
5	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（加盖公章）	
6	中小企业声明函	按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定提交的《中小企业声明函》（加盖公章）	
……	“★”要求响应	“项目需求”中加注星号（“★”）要求（如有）的响应	

## 与评分有关内容索引表

序号	评审因素	所对应投标文件的内容名称	页码
……			

---

附件二

## 投标文件声明

致：上海电机学院

上海健生教育配置招标有限公司

根据贵方\_\_\_\_\_项目采购的投标邀请（项目编号为\_\_\_\_\_），现正式委托授权的下列签字人\_\_\_\_\_（全名、职务）代表投标方\_\_\_\_\_（投标方名称），提交下述文件：

1. 开标一览表；
2. 报价明细表；
3. 资格证明文件；
4. 中小企业声明函；
5. 投标方基本情况、业绩情况；
6. 技术参数偏离表；
7. 产品具体说明；
8. 安装调试方案；
9. 售后服务承诺；
10. 按投标方须知要求提供的全部文件。

据此函，签字代表兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标报价为\_\_\_\_\_（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件、参考资料及有关附件（如有），我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为90日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本次投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标。
8. 为便于贵方公正、择优地确定中标方及其招标货物和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
  - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
  - （2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或

---

免除法律责任的辩解。

9. 与本次投标有关的正式通讯地址为：

地址： \_\_\_\_\_

邮编： \_\_\_\_\_

电话： \_\_\_\_\_

电子邮件： \_\_\_\_\_

投标方名称： \_\_\_\_\_

公章： \_\_\_\_\_

委托代理人签字： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

---

附件三

## 开标一览表

机电一体化技术专业群实训室建设包1

项目名称	交货期	免费质保期	最终报价(总价、元)

注：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。

附件四

## 报价明细表

序号	名称	品牌	规格型号	产地	数量	单位	单价(元)	总价(元)
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
.....	.....							
投标总价/合计		_____元						

注：

- (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) 本表“投标总价/合计”须与开标一览表“投标总价”一致。
- (3) 投标方对每种货物或服务只允许有一个报价，招标方不接受有任何选择的报价。
- (4) 以上报价包含本项目需提供货物和服务的所有费用，采购人支付上述费用为完全的费用，无须支付其他费用。
- (5) 价格应按照《投标方须知》的要求报价。

---

附件五

## 资格证明文件

- 1、营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）原件扫描件；
- 2、法定代表人授权书（加盖公章）；
- 3、委托代理人身份证原件扫描件；
- 4、参加本项目采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖公章）；
- 5、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函（加盖公章）；
- 6、中小企业声明函（加盖公章）。

注：以上证明材料如有缺漏则资格检查不通过，投标无效。

---

## (1) 法定代表人授权书

致：

兹授权\_\_\_\_\_（姓名）为委托代理人，全权代表我公司参与\_\_\_\_\_的公开招标采购活动，委托代理人由此所出具并签订的一切有关文件，我公司均予承认。

委托代理人姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_工作部门：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_联系电话：\_\_\_\_\_身份证号码：\_\_\_\_\_。

投 标 方：（盖公章）

法定代表人：（法定代表人签字或盖法定代表人章）

日 期： 年 月 日

委托代理人身份证（原件扫描件）

## (2) 投标方书面声明

(参加本项目采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录、非联合体等)

致招标方：

\_\_\_\_\_ (公司名称)，就参加\_\_\_\_\_ (项目名称) 公开招标采购活动作出郑重说明：

一、本公司保证为本项目所提供的投标材料及其后提供的材料都是真实的。

二、本公司保证在本项目中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标方或评审小组行贿。

三、本公司没有被处于责令停业的状态；没有处于被建设行政主管部门取消投标资格的处罚期内；没有处于财产被接管、冻结、破产的状态；在参加本项目采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；在投标截止时间前未被列入“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) 的失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网 ([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 的政府采购严重违法失信行为记录名单。

四、本公司保证本项目并非联合投标，本项目实施由本公司独立承担，本公司若违反上述保证，或本声明陈述与事实不符，招标方有权取消我方中标资格，本公司愿意承担由此带来的法律后果。

特此声明！

投标方（盖公章）：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

## (3) 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。

投标方（盖公章）：\_\_\_\_\_

日 期： 年 月 日

附件六

## 中小企业声明函

本公司郑重声明，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，本公司参加\_\_\_\_\_（单位名称）的\_\_\_\_\_（项目名称）采购活动，提供的货物**全部**由符合政策要求的**中小企业制造**。相关企业的具体情况如下：

1. \_\_\_\_\_（标的名称），属于**工业；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/小型/微型）企业；

2. \_\_\_\_\_（标的名称），属于**工业；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/小型/微型）企业；

3. ……

4. ……

以上**制造商企业**，**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（盖公章）：

日 期：

**注：**

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

2、采购项目涉及多个采购标的（主要采购标的，不包括配件、辅料等）且由不同制造商制造的，应当逐一填报每个采购标的的制造商信息。

3、中标方为中小企业的，本声明函将随中标结果同时公告。

4、投标方未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，不享受中小企业扶持政策。

5、附：中小微企业划型标准

序号	行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
1	农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
2	工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
		营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
3	建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
		资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
4	批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
		营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
5	零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
		营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
6	交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
		营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
7	仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
		营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
8	邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
		营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
9	住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
		营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
10	餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
		营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
11	信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
		营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
12	软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
		营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
13	房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq X < 1000$	$X < 100$
		资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
14	物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
		营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
15	租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
		资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
16	其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

1) 上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号), 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限, 否则下划一档; 微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2) 本项目所属行业: **工业**

6、事业单位、团体组织等非企业性质的供应商, 不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

7、监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业、残疾人福利性单位同时为小型、微型企业的不重复享受政策。

1) 监狱企业参加政府采购活动时, 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)出具的属于监狱企业的证明文件。

2) 残疾人福利性单位应提供残疾人福利性单位声明函:

---

## （1）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，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位提供服务），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（盖公章）：

日 期：

说明：

1、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，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）。

2、中标方为残疾人福利性单位的，本声明函将随成交结果同时公告。

3、如投标方不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

附件七

## 投标方简介

### (1) 投标方基本情况表

投标方名称				
纳税人登记号				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电 话	
法定代表人（单位负责人）	姓 名		电 话	
基本账户开户银行				
基本账户开户行地址	（非上海本地公司须填写本项地址）			
基本账户银行账号				
投标方关联企业清单	（包括但不限于与投标方法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位）			
投标方近三年营业额				
投标方获得的相关证书、证明、奖项				
投标方认为需要说明的其他情况				

### (2) 业绩一览表

（2022年至2025年）

序号	项目名称	委托单位	委托时间	完成时间	备注
1					
2					
3					
4					
……					

注：投标方应提供上述项目合同扫描件或复印件（合同须体现签约主体、项目名称、日期、签章等要素）。



---

附件九

## 产品具体说明

投标方应对所投产品的加工工艺、材质、功能、质量等作出具体说明，说明所提供的技术参数、功能质量、技术水平应是真实的，并与投标产品实际技术参数、功能质量、技术水平一致。

附件十

## 安装调试方案

包括但不限于以下内容：供货、安装、调试、进度安排、技术力量配备、现场协调管理和相关保障措施等。

(1) 拟投入本项目的人员情况表

姓名	年龄	性别	学历	职务	资格证书	主要资历、经验及承担过的项目

注：投标方应将拟投入本项目的负责人和实施人员资历情况填写完整并附相关资格证书等证明材料。

---

## 附件十一

### 售后服务承诺

包括但不限于以下内容：

1. 免费质保期年限；
2. 用户培训计划；
3. 智能制造综合实训平台的制造商原厂售后服务承诺；
4. 固定的售后服务机构（地址、电话、专业维修技术力量）；
5. 应急维修方案（响应/修复时限、故障修复方案、不能修复所采取的措施等）；
6. 备品备件情况；
7. 免费质保期过后的服务方式和收费标准；
8. 其他相关售后服务承诺。