上海电机学院

工业互联网技术专业群实训室建设

预算编号：0025-00010866

项目编号：310000000250317193122-00222351

（代理机构内部编号：ZX-ZB2025-0100）

招标文件

招 标 单 位：上海电机学院

招标代理机构：上海至贤工程管理咨询有限公司

编 制 日 期：2025年05月30日
二〇二五年六月

2025年05月30日

目录

投标人须知前附表.....	2
第一部分 招标公告.....	5
第二部分 投标人须知.....	6
第三部分 政府采购政策功能.....	21
第四部分 项目需求.....	22
第五部分 合同条款.....	36
第六部分 评标办法.....	41
第七部分 投标文件格式.....	49
第八部分 附件.....	75

投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称	上海电机学院工业互联网技术专业群实训室建设
2	编号	预算编号：0025-00010866 项目编号：310000000250317193122-00222351 (代理机构内部编号：ZX-ZB2025-0100)
3	预算金额	预算金额：人民币 1300000.00 元（大写：壹佰叁拾万元整） 注：★超过预算金额的投标为无效投标
4	招标概述	根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，对本招标项目进行招标。
5	招标方式	公开招标
6	招标单位	名称：上海电机学院 地址：上海市浦东新区水华路 300 号 联系人：段老师 联系电话：021-38224126
7	招标代理机构	名称：上海至贤工程管理咨询有限公司 地址：上海普陀区中江路 879 号 28 号 402 室 联系人：代良武 联系电话：17521359045
8	报价货币	投标文件的报价采用人民币报价
9	★投标人资格要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号第八条，本项目适宜由中小企业提供的，故本项目专门面向中小企业采购。 3、本项目的特定资格要求： 1)、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名单的供应商，被列入上述名单的供应商不得参与政府采购投标活动； 2)、单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标； 3)、本项目不接受联合投标。
10	采购项目执行政府采购政策	根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号第八条，本项目适宜由中小企业提供的，故本项目专门面向中小企业采购。
11	公告发布媒体	上海政府采购网 (https://home.zfcg.sh.gov.cn/)
12	招标文件下载时间、地址	时间：详见招标公告。 下载地址：上海政府采购网 (https://home.zfcg.sh.gov.cn/)
13	现场踏勘	/
14	询问与质疑	提问方式： 投标人如对招标文件有任何疑问，应于相应文件截止时间 10 日前，按招标文件中的地址，以书面形式将提问送至上海至贤工程管理咨询有限公司，同时 word 版发送至邮箱（书面提问须写明供应商单位的联系人及联系方式，并加盖供应商单位公章。） 邮箱：shzx_zb@163.com 收件人：代良武 电 话：17521359045
15	招标答疑会时	如有，另行通知

	间、地点	
16	领取补充招标文件时间、地点	如有，另行通知
17	★投标有效期	从投标截止之日起不少于 90 日历日
18	投标保证金	<p>保证金金额：0 万元 保证金递交截止时间：/ 递交方式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。 保证金有效期与投标有效期一致。 采用电汇方式提交投标保证金时，请按以下内容办理：</p> <p>账 户 名 称：上海至贤工程管理咨询有限公司 开户行名称：兴业银行上海黄浦支行 账 号：216320100100208188</p>
19	提交投标文件截止时间、地点	<p>提交投标文件截止时间：详见招标公告 地点：本次采购采用网上报价形式，供应商应根据有关规定和方法，在“上海政府采购网”（http://www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统提交</p>
20	开标时间、地点	<p>开标时间：详见招标公告 地点：“上海政府采购网”（http://www.zfcg.sh.gov.cn）（现场：上海普陀区中江路 879 号 28 号 402 室）</p>
21	投标文件的组成	<p>投标文件均应包括但不限于下列部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投标承诺函（投标文件格式一）； 2) 法定代表人身份证明（投标文件格式二）； 3) 法定代表人授权书（投标文件格式三）； 4) 开标一览表（投标文件格式四）； 5) 报价明细表（投标文件格式五）； 6) 资格证明文件（投标文件格式六）； 7) 中小/小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料（投标文件格式七）； 8) 服务本项目的人员安排表（投标文件格式八）； 9) 拟投入本项目的负责人情况表（投标文件格式九）； 10) 类似业绩一览表（投标文件格式十）； 11) 服务方案、服务措施及制度标准等（投标文件格式十一）； 12) 服务承诺（投标文件格式十二）； 13) 商务/技术偏离表（投标文件格式十三）； 14) 投标人基本情况表（投标文件格式十四）；
22	投标文件格式	投标人应按招标文件中提供的投标文件格式要求及电子招投标系统的要求，制作投标文件进行投标，招标文件要求的投标文件格式请详见本文件的第七部分。
23	投标文件份数	本项目为电子招标，投标人应在电子招投标系统中正确上传电子投标文件。
24	评标方法	综合评分法（详见招标文件第六部分）
25	如发生此列情况之一，投标人的投标将被拒收	<ol style="list-style-type: none"> 1) 未在投标截止时间前在电子平台上递交投标文件的。 2) 未按文件要求递交投标保证金的（如有）。
26	签署	电子招投标系统中要求投标人进行签章的及本招标文件中明确要求进行签字或盖章处（招标文件中字体以加大、加粗、标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将导致投标无效。
27	采购标的对应	所属行业为：软件和信息技术服务业

	的中小企业划分标准所属行业	
28	是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购	☒ 是 ☐ 否
29	核心产品	☐ 服务采购（不适用） ☐ 单一产品采购（不适用） ☒ 非单一产品采购，核心产品为：LED屏、音箱
30	开标需要携带的资料	届时请投标人的法定代表人或其授权的投标人代表持投标时所使用的 CA 证书和可以无线上网的笔记本电脑（按照上海市财政局对电子招标的要求自行完成调试）出席开标仪式。
31	资格审查主体	☐ 招标单位 ☒ 招标单位委托的采购代理机构 ☐ 招标单位和采购代理机构
32	推荐的中标候选人数量	3 名
33	是否授权评标委员会确定中标人	☒ 是 ☐ 否
34	代理服务费	☐ 代理服务费由招标单位支付 ☒ 代理服务费由中标人支付，具体标准及办理方式如下： 1. 本次采购代理服务费由中标单位在领取中标通知书前向采购代理机构交纳，具体交纳标准为：参照计价格[2002]1980 号文货物类的标准 6.5 折计取，不足 5000.00 元人民币按 5000.00 元人民币计取。
35	履约保证金	履约保证金的形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式 履约保证金的金额：/
36	其它	如遇技术问题，如页面出现错误或无法进行操作，请立即致电 95763。

第一部分 招标公告

项目概况

上海电机学院工业互联网技术专业群实训室建设招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2025年06月24日10点00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310000000250317193122-00222351（代理机构内部编号：ZX-ZB2025-0100）

项目名称：上海电机学院工业互联网技术专业群实训室建设

预算编号：0025-00010866

预算金额（元）：1300000.00

最高限价（元）：1300000.00

采购需求：

包名称：上海电机学院工业互联网技术专业群实训室建设

数量：1

预算金额（元）：1300000.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：主要为上海电机学院构建工业互联网技术专业群实训室，帮助学生系统全面掌握专业知识，弥补大学生实践能力不足的缺憾，培养学生专业能力，培养具有坚实基础和实践能力的人才。（其他详见招标文件第四部分）

合同履行期限：合同签订后30个工作日内完成安装调试。

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：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号第八条，本项目适宜由中小企业提供的，故本项目专门面向中小企业采购。
- 3、本项目的特定资格要求：
 - 1) 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单
 - 2) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目的投标。
 - 3) 本项目**不允许**联合体投标。

三、获取招标文件

时间:2025-06-03 至 2025-06-10,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:上海市政府采购网

方式:网上获取

售价(元):0

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06月24日10时00分(北京时间)

投标地点:上海政府采购网(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)或上海普陀区中江路879号28号402室

开标时间:2025年06月24日10时00分(北京时间)

开标地点:上海政府采购网(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)或上海普陀区中江路879号28号402室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

本项目为政府采购电子招标,投标人应自行下载政府采购网上最新招投标流程供应商操作手册并按相关规定操作,如因技术操作原因造成无法正常开标、评标的,后果由投标人自行承担,招标单位对此不承担任何责任。

七、对本次采购提出询问,请按以下方式联系

1. 招标单位信息

名称:上海电机学院

地址:上海市浦东新区水华路300号

联系方式:021-38224126

2. 招标代理机构信息

名称:上海至贤工程管理咨询有限公司

地址:上海普陀区中江路879号28号402室

项目联系人:代良武

联系方式:17521359045

第二部分 投标人须知

1、总则

1.1、概述

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，对本招标项目进行招标。

1.1.2 参与招投标活动的所有各方，对在参与招投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.2、定义及解释

1.2.1 “招标单位”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本项目招标单位见投标须知前附表。

1.2.2 “招标代理机构”系指指招标单位委托的采购代理机构。本项目招标单位见投标须知前附表。

1.2.3 “招标项目”系指招标单位在招标文件里描述的所需采购的货物/服务。

1.2.4 “货物”系指投标人按招标文件规定，须向招标单位提供的各种形态和种类的物品，包括一切设备、产品、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册等有关技术资料 and 原材料等，以及其所提供货物相关的运输、就位、安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

1.2.5 “服务”系指招标文件规定投标人承担的各类专业服务，包括但不限于产品设计开发、产品交付、安装调试、质量检测、技术指导、售后服务、专业劳务服务和其他类似的义务。

1.2.6 “投标人”“供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.2.7 “中标人”系指中标的投标人。

1.2.8 “电子招投标系统”系指由上海市财政局管理并运行的上海市政府采购信息管理平台（网址：<https://home.zfcg.sh.gov.cn/>）新版电子招投标系统。

1.2.9 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

1.3、合格的投标人

1.3.1 符合《招标公告》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具

备的资质条件和特定条件。

1.3.2 本项目是否专门面向中小企业或小型、微型企业采购：见投标人须知前附表。

1.3.3 根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）及上海市财政局《关于重申在政府采购活动中加强信用信息记录查询和使用工作的通知》，本项目将执行在政府采购活动中查询及使用信用记录的规定，具体要求为：

（1）信用信息查询的截止时点：投标截止时间。

（2）查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；

（3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：投标人的信用信息查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

（4）信用信息的使用规则：本政府采购项目的投标人在信用信息查询截止时点（含）之前存在第一章招标公告第二条第3款1）所述不良信用记录的，投标无效。

（5）信用信息查询主体：见投标人须知前附表资格审查主体。

1.3.4 招标文件规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和第3.3项的要求外，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，明确联合体牵头人和各方工作内容和义务；

（2）联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体的资质等级。

（3）联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的投标。

（4）联合体各方应当共同与招标单位签订采购合同，就采购合同约定的事项对招标单位承担连带责任。

1.4、投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标过程中的做法和结果如何，代理机构和招标单位均无义务和责任承担这些费用。

1.5、分包

投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。政府采购合同分包履行的，中标、成交投标人就采购项目和分包项目向招标单位负责，分包人就分包项目承担责任。

1.6、投标人知悉

投标人将被视为已合理地尽可能地对所有影响本采购项目的事项，包括任何与本招标文件所列明的有关的特殊困难充分了解。

1.7、询问与质疑

1.7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标单位或采购代理机构提出询问。

1.7.2 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向招标单位、采购代理机构提出质疑。供应商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。其中，对招标文件的质疑，应当在其收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标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。质疑函接收的方式详见投标须知前附表。

1.7.3 质疑书应明确阐述招标文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，以便于有关单位调查、答复和处理。

1.7.4 招标单位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。

1.7.5 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标单位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、招标文件

2.1、招标文件构成

2.1.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：

a. 投标人须知前附表；

- b. 招标公告；
- c. 投标人须知；
- d. 政府采购政策功能；
- e. 项目需求；
- f. 合同条款；
- g. 评标办法；
- h. 投标文件格式；
- i. 附件。

2.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和要求等），投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

2.2、招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标单位提出，以便补齐。

2.2.2 投标人如有疑问可以向招标单位提出询问，要求招标单位对招标文件予以澄清。

2.2.3 招标单位或者采购代理机构可以对已发出的招标文件、投标邀请书进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清（更正）公告。澄清或者修改的内容为招标文件、投标邀请书的组成部分。

2.2.4 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标单位或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，招标单位或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.2.5 投标人在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的，招标单位将视其为无异议。

2.3、招标文件的修改

2.3.1 在提交投标文件截止日期 15 天前，招标单位可依据投标人要求澄清的问题对招标文件进行修改。招标文件的修改将在电子招投标系统上进行发布，投标人请及时获取相关信息并确认，否则由此产生的风险由投标人自行承担。

2.3.2 为使投标人编写投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，招标单位可以酌情延长投标截止日期。

2.3.3 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

2.4、踏勘现场

2.4.1 招标单位组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知前附表》规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标单位不承担任何责任。招标单位不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标单位应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标单位的安排。

2.4.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

2.4.3 招标单位在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

2.4.4 招标单位在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标单位事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标单位不对投标人据此作出的判断和决策负责。

3、投标文件

3.1、编写要求

3.1.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及电子招投标系统操作指南，按招标文件的要求及电子招投标系统相关要求提供投标文件，以使其投标对招标文件的实质性要求作出完全响应。

3.1.2 投标人须通过电子招投标系统下载、安装“上海市政府采购信息管理平台投标工具”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

3.1.3 如果因为投标人投标文件填报的内容不祥，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标人承担。

3.1.4 投标文件提供的扫描件中的图像及文字必须清晰可辨识，如扫描件中的图像及文字模糊不清，造成评标专家一致判断无法辨识的，其后果及责任由投标人承担。

3.1.5 本次招标采用网上投标方式，因系统限制，投标人上传的投标文件不得大

于 150 兆，如有疑问，请致电 95763。

3.1.6、投标文件的签署和其他要求

★电子招投标系统中要求投标人进行签章的及本招标文件中明确要求进行签字或盖章处（招标文件中字体以加大、加粗、标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定，否则将导致投标无效。

3.1.7 投标文件不得表达不清、未按要求填写或可能导致非唯一理解。

3.2、投标语言及计量

3.2.1 投标文件、投标交换的文件和来往信件，应以简体中文书写。

3.2.2 除在招标文件中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

3.3、投标文件的构成

3.3.1 投标文件应包括本文件前附表规定内容及网上投标系统中规定内容。

3.3.2 投标人应按照招标文件或网上投标系统中提供的格式在网上完整地填写投标报价表以及相关投标内容。

3.3.3 构成投标文件可以是文字资料、图纸和数据。

3.4、投标报价

3.4.1 所有根据合同或其它原因应由投标人支付的税款和其它应交纳的费用都应包括在投标人提交的投标价格中。

3.4.2 报价应包含本项目所有税项。

3.4.3 投标价在本招标文件各项要求未发生变更情况下既为结算价。如发生变更，调增项目须事先得到财政相关部门认可后方可调整。投标人的投标报价中因投标人自身原因遗漏费用的招标单位均不予考虑。

3.4.4 投标人对采购内容只允许有一个报价，★招标单位不接受有任何选择的报价。

3.4.5 最低投标报价不能作为中标的唯一保证。

3.4.6 投标人所提供的货物均应以人民币报价。

3.5、投标有效期

3.5.1 本项目投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.5.2 特殊情况下，招标单位可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，同意延长的投标人不得修改招标文件。此要求与答复均应为书面形式或按电子招投标系统要求。

3.6、投标保证金（如有）

3.6.1 投标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

3.6.2 投标人不按本章第 3.6.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件无效。

3.6.3 投标人在投标截止时间 3 日前，按招标文件的要求向招标代理机构递交投标保证金，投标截止时间之后递交的投标保证金投标将被拒绝。

3.6.4 投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号及用途，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担。

3.6.5 采购代理机构在投标保证金递交截止日前未收到供应商投标保证金，进而导致供应商不能正常参加投标事宜的，风险由供应商自行承担。

3.6.6 投标保证金有效期应与投标有效期一致。

3.6.7 供应商必须在网上投标系统中录入缴纳投标保证金信息，并把必填项维护完成后，点击“提交”，由采购代理机构根据供应商录入信息对投标保证金到账情况进行最终确认，投标保证金到账后采购代理机构在网上投标系统进行确认后生效。

3.6.8 未中标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内予以无息退还。

3.6.9 中标人的投标保证金，在合同签订之日起 5 个工作日内予以无息退还。

3.6.10 有下列情形之一的，保证金不予退还：

- （1）投标有效期内投标人撤销投标文件的；
- （2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- （3）中标人未能按招标文件规定签订合同。

4、投标

4.1、投标文件的录入、制作、加密

4.1.1 投标人在投标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，将投标文件逐项录入。

4.1.2 投标文件上传完毕后须逐项完成响应项目内容的填写、资料上传等要求。

4.1.3 投标人完成投标文件录入、响应项制作后，可对投标文件进行加密，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，投标人须自行对上传情况进行确认。

4.2、上传投标文件的截止时间

4.2.1 所有投标文件须按电子招投标系统规定时间上传、解密投标文件。

4.2.2 投标截止时间前，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，招标单位、代理机构不承担任何责任。

4.2.3 出现第 2.2 款因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按修改通知规定的时间递交投标文件。

4.3、迟交的投标文件

在投标截止时间后递交的任何投标，招标单位、采购代理机构应当拒收。

4.4、投标文件的修改和撤销

4.4.1 投标人在投标截止时间前，需要修改或撤回其投标的，**应书面向代理机构提出撤销投标申请**（格式见第八部分）。代理机构确认收到书面申请后，投标人方可按照电子招投标平台的流程进行相关操作。

4.4.2 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销投标文件。

5、开标

5.1 开标时间和地点

代理机构将按招标文件中规定的时间和地点组织开标。届时请投标人代表持投标时所使用的 CA 证书和可以无线上网的笔记本电脑一并出席开标仪式。

5.2 电子开标程序（如遇开标流程更改，以实际网上操作为准）：

（1）代理机构登录上海政府采购网（<https://home.zfcg.sh.gov.cn/>），**到开标时间后**，宣布开启标室；

（2）投标人登录上海政府采购网（<https://home.zfcg.sh.gov.cn/>），进行签到；

（3）代理机构宣布开标，并进行解密；

（4）投标人进行解密，并对《开标一览表》进行确认；（如有保证金进行保证金确认）

- (5) 代理机构宣布唱标；
- (6) 投标人对唱标结果进行签名；
- (7) 如有演示要求，则进行演示顺序抽签并确认。
- (8) 代理机构宣布开标结束。

5.2.1 投标人应在电子平台系统显示的“签到等待时间”规定的 30 分钟内完成签到，否则将被系统判定为未签到，无法进行开标，投标无效。

5.2.2 投标人应在系统显示的“解密等待时间”规定的 30 分钟内完成投标文件的解密，否则将被系统判定为投标文件无法解密，投标无效。

5.2.3 投标人不足 3 家的，不进行开标。

5.2.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为招标单位、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

6、资格审查

开标结束后，招标单位或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。

通过资格审查的投标人不足 3 家的，不得评标。

7、评标

7.1、评标委员会

7.1.1 代理机构依照政府采购法律、法规、规章、政策的规定，组建本项目评标委员会。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

7.1.3 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。

7.1.4 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- (1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- (2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- (3) 对投标文件进行比较和评价；

- (4) 确定中标候选人名单，以及根据招标单位委托直接确定中标人；
- (5) 向招标单位、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

7.2、投标文件符合性审查

7.2.1 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与招标文件要求的条款、投标人资格、条件和规格相符，没有招标文件所规定的无效投标情形。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

7.2.2 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。

7.2.3 开标后，招标单位拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

7.2.4 招标单位可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

7.2.5 在评标过程中发现投标人有不遵循公平竞争的原则，恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，损害招标单位或者其他投标人的合法权益的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

7.2.6 投标文件中如果有其他错误或矛盾，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于错误或矛盾的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对招标单位有利的条件签约。

7.3、投标文件的修正

评标委员会对确定为实质性响应的投标文件进行审核，如有漏报、计算错误或其它错误，须按第六部分评标办法原则进行修正。

7.4、投标文件的澄清

7.4.1 评标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，可以以书面形式（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标人的澄清、说明或者补正应由其法定代表人或授权代理人签字，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。投标人拒不进行澄清、说明、补正的，或者不能在规定时间内作

出澄清、说明、补正的，评标委员会有权否决其投标。

7.4.2 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

7.5、投标的评价

7.5.1 对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

7.5.2 评标细则详见招标文件“第六部分”。

7.6、拒绝投标

如发生下列情况之一，投标人的投标文件将被拒收：

- (1) 未在投标截止时间前在电子招投标系统上递交投标文件的；
- (2) 未按文件要求递交投标保证金的（如有）。

7.7、废标

根据相关法律法规的规定，出现下列情形之一的，评标委员会应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，招标单位不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

8、定标

8.1、定标方式

8.1.1 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告，按照评标得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

8.1.2 招标单位可以授权评标委员会确定评标得分排名第一的中标候选人为中标人。

招标单位应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由招标单位或者招标单位委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

招标单位在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

8.1.3 中标或者成交供应商拒绝与招标单位签订合同的，招标单位可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应

商，也可以重新开展政府采购活动，依此类推。

8.2、中标公告

代理机构将在评标结束后通过“上海政府采购网”发布中标公告。公告期限为一个工作日。

8.3、中标通知

在公告中标结果的同时，招标单位或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

中标通知书发出后，招标单位不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

8.4、履约保证金

8.4.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式招标单位提交履约保证金。8.4.2 中标人不能按本章第 8.4.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标单位造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.5、合同的订立

8.5.1 中标人收到《中标通知书》后 30 日内与招标单位签订采购合同。

8.5.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订采购合同的依据。

8.5.3 中标人若在法定期限内不与招标单位签订政府采购合同，应当依法承担法律责任。

9、招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家的；在资格审查时，发现符合资格条件的投标人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标单位将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

10、纪律和监督

10.1 对招标单位的要求

招标单位在政府采购活动中应当维护国家利益和社会公共利益，公正廉洁，诚实守信，执行政府采购政策。招标单位不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、

回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

10.2 对采购代理机构的要求

采购代理机构不得与招标单位、投标人恶意串通操纵政府采购活动。

采购代理机构工作人员不得接受招标单位或者投标人组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向招标单位或者投标人报销应当由个人承担的费用。

10.3 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害招标单位或者其他投标人的合法权益。

投标人不得以向招标单位、采购代理机构、评标委员会的组成人员行贿或者采取其他不正当手段谋取中标。

10.4 评标委员会及其成员不得有下列行为：

- (1) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- (2) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，本办法第五十一条规定的情形除外；
- (3) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询招标单位的倾向性意见；
- (4) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- (5) 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- (6) 记录、复制或者带走任何评标资料；
- (7) 其他不遵守评标纪律的行为。

10.5 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

11、投标注意事项

11.1 本招标文件解释权属招标单位和代理机构。

11.2 若发现投标人有不良行为的，将记录在案并上报有关部门。

11.3、电子招投标

11.3.1 投标人应自行办理电子招投标系统所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习，具体操作方法请登录“上海政府采购网”（网址：

<https://home.zfcg.sh.gov.cn/>) 进行查看。投标人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，包括造成的利益损失、投标失败等，招标单位及代理机构不承担任何责任。

11.3.2 如遇电子招标技术问题，请投标人及时咨询上海政府采购网（客服热线：95763）。招标单位与代理机构仅作为上海市政府采购信息管理平台（网址：<https://home.zfcg.sh.gov.cn/>）电子招投标系统的使用者，不承担与技术原因相关的任何责任。

12、其他内容：详见投标须知前附表

第三部分 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。

上述“节能产品政府采购清单”、“环境标志产品政府采购清单”，在采购公告发布前已经过期的以及尚在公示期的均不得作为评标时的依据。

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。

根据《财政部和工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号），《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，招标单位、采购代理机构应当对符合本办法规定的小微企业报价给予 的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，招标单位、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

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》。

第四部分 项目需求

一、项目概况(简述情况、货物用途、服务对象等)

主要为上海电机学院构建工业互联网技术专业群实训室,帮助学生系统全面掌握专业知识,弥补大学生实践能力不足的缺憾,培养学生专业能力,培养具有坚实基础和实践能力的人才。

二、设备基本要求

- 1、质保期(年)：合同签订日起一年
- 2、是否是进口设备 否
- 3、供货期(天)：合同签订后 30 个工作日内完成安装调试
- 4、技术服务和培训要求：对招标人操作人员进行免费 5 天培训
- 5、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 3 个工作日内到达现场，7 个工作日内排除故障
- 6、安装调试要求：中标人负责将货物送达到招标人指定地点，在招标人现场安装、调试并交付使用。
- 7、付款方式：合同另行约定

三、设备清单

序号	名称	数量 (套)	限价 (万元)	技术标准
1	工业 网络 技术 实训 台	3	30	一、设备整体参数： 1) 整体尺寸：725mm*660mm*2200mm (长*宽*高) 2) 输入电压：单相 220V 3) 设备功率：3KW 二、总控单元*1 触摸屏×1 1) 显示屏为 7 寸，800×480 分辨率。 2) 闪存 (RAM) 128MB。 3) 处理器 32-bit RISC 528MHZ。 4) 接口：USB Host (USB2.0x1)，以太网接口 (10/100Base-Tx1)。 5) 输入电压：10.5-28VDC，存储环境温度-20° -60° C，操作环境温度：0° -50° C。 按钮、开关及指示灯

			<p>1) 停止按钮 1 个</p> <p>2) 启动按钮 1 个</p> <p>3) 急停按钮 1 个</p> <p>4) 电源开关 1 个</p> <p>5) 三色灯（红绿黄）1 个</p> <p>电位计×1</p> <p>1) 可输出 0-10V 模拟量电压。</p> <p>2) 供电电压：DC10-30V, 50mA。</p> <p>3) 环境温度：-10° -+45°（无结冰）。</p> <p>摄像头×1</p> <p>1) 像素：不低于 400 万。</p> <p>三、工业网络单元*1</p> <p>RFID</p> <p>1) 读写头 1 个。</p> <p>2) 芯片两个。</p> <p>步进机构</p> <p>1) 步进驱动电机及驱动器×1 步距角：1.8°。 保持转矩：0.4N.m，额定电流：1.5A。 使用环境：温度：-10~+50℃；湿度：85% MAX。 绝缘等级：B。 最大转速：2000RPM。</p> <p>2) 增量型编码器×1 PNP 输出，分辨率 1000P/R。 施加电压：DC30V 以下。 允许最高转速：6000r/min。</p> <p>3) 位移传感器×1 输出 0-5V。 量程 10mm。 工作电压 DC24V。 线性精度：正负 0.01mm。</p> <p>4) 凸轮×1 为机加工零件，表面镀铬。</p> <p>5) 联轴器 ×1 形式为弹性夹紧式联轴器。</p> <p>温湿度传感器×1</p> <p>1) 电压：DC24V。</p> <p>2) 最大功率：≤1.2W。</p> <p>3) 精度：湿度≤±3%RH, 温度≤±5° C。</p> <p>4) 输出信号：485 信号/4-20Ma/0-5V/0-10V。</p> <p>电能表×1</p> <p>1) 输入电压：单相 220V，电流：5（80）A。</p> <p>2) 485 通讯。</p> <p>3) 有功计量。</p>
--	--	--	--

			<p>路由器×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 9口千兆路由器, 1WAN+3WAN/LAN+5LAN。 <p>PLC ×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 工作存储器 75KB, 装载存储器 2MB, 保持性存储器 10KB。 2) 本体集成 I/O, 数字量 8 点输入/6 点输出, 模拟量 2 路输入。 3) 过程映像大小为 1024 字节输入 (I) 和 1024 字节输出 (Q)。 4) 位存储器为 4096 字节 (M)。 5) 具备 1 个以太网通信端口, 支持 PROFINET 通信。 6) 实数数学运算执行速度 2.3 μs/指令, 布尔运算执行速度 0.08 μs/指令。 <p>RS485 模块×2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 电压 24V DC, 功率损耗 1.2W。 <p>4G 模块×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 电压: DC12V/1A 2) 工作模式: 网络透传模式, HTTPD 模式。 3) 网络协议: TCP/UDP/DNS/FTP/HTTP。 <p>语言提示器×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 额定电压: DC24V。 2) 控制方式: CAN。 3) 额定功率: 5W。 4) 使用环境温度: -20-55° C。 <p>噪声变送器×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 供电电压: DC24V。 2) 测量精度: 正负 0.5db。 3) 频率范围: 20Hz—12.5Hz。 4) 工作温度: -20° C--+60° C, 0%RH-80%RH。 <p>扫码组件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 扫码器 x1 可读条码: 一维\二维\GS1 线性码。 接口: RS-232C 串口 2) 转盘结构×1 转盘为铝制加工件, 喷砂亮银, 手持部分滚花处理 二维码 4 个, 可以通过手动转动转盘, 扫码器识别不同二维码。 <p>CAN 转以太网服务器×1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 工作电压: DC5-36V。 2) 网口规格: RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应。 3) 串口支持: RS485 4) CAN 工作方式: 正常 (BASIC), 回环 (LOOPBACK) 5) CAN 保护: 电源隔离, 信号隔离。 6) 网络协议: IPV4, TCP/UDP。 7) 工作温度: -40-85° C。 8) 存储温度: -40-105° C。 9) 工作湿度: 5%—95%RH(无凝露)。 <p>串口服务器×1</p>
--	--	--	---

			<p>1) 工作电压: DC5-36V。</p> <p>2) 工作温度: -40~85℃。</p> <p>3) 工作湿度: 5%~95% RH(无凝露)。</p> <p>4) 网口规格: RJ45、10/100Mbps、交叉直连自适应。</p> <p>5) 串口规格: RS485: 3 线 (A+, B-, GND)。</p> <p>6) 网络协议: IP、TCP、UDP、ARP、ICMP、IPV4、DHCP、DNS、SNMP、Telnet。</p> <p>7) 边缘计算功能: 支持边缘采集、计算、上报。</p> <p>LoRa 组件</p> <p>1) 无线开关量、模拟量采集模块×1 工作电压: DC 24V 工作温度: -20° ~+70° C LoRa 模组特性: 纯射频模组, 支持发送、接收数据信号。 工作频段: 410~525MHz, 支持 ISM 频段。 传输模式: 半双工, 透明传输。 调制方式: LoRa 调制解调。 发射功率: 最大发射功率。</p> <p>2) LoRa 收发模块×1 工作电压: DC9~28V。 工作频段: 410~525MHz, 支持 ISM 频段。 传输模式: 半双工, 透明传输。 串口参数: RS485 串口波特率 1200-115200, 14 种串口通信格式。 工作温度: -20° ~+85° C。 天线接口: RF-SMA 吸盘天线, 特性阻 500Ω。</p> <p>5G 智能网关</p> <p>1) 基本参数: CPU 四核 1GHZ, 内存 512MB DDR3L。</p> <p>2) 通信接口: 串口 2*RS-485, 以太网口 1 千兆 1 百兆, 5G 全网通, 提供一张 5G 物联网卡 (每年 120G 流量, 包含 3 年)。</p> <p>3) 供电功耗: 输入 24V DC, 功耗≤5W。</p> <p>4) 软件系统: 嵌入式 linux 系统, 支持 IO 点数 1000 点。</p> <p>5) 工业防护: IP40 防护等级, 工作湿度 5%~90% RH, 工作温度-10℃ ~55℃, 存储温度-40~70℃。</p> <p>标识解析网关</p> <p>1) 支持 RS232/485/422 接口;</p> <p>2) 支持 4G/Wi-Fi/以太网联网;</p> <p>3) 支持 4DI+4DO;</p> <p>4) 支持北斗、GPS 及 LBS 定位功能;</p> <p>5) 支持串口扩展及数据分流功能;</p> <p>6) 内置主流 PLC 协议、支持 OPC 协议;</p> <p>7) 支持断网续传, 可外部扩展 SD 卡存储, U 盘导出数据;</p> <p>8) 支持设备远程调试和程序上下载;</p> <p>9) 支持远程停机功能;</p> <p>10) 支持路由器功能;</p> <p>11) 支持标识解析 ID Gateway;</p>
--	--	--	---

				<p>12) 支持数据采集与透传;</p> <p>四、配套工具*1 提供安装、调试工作站所需工具一套, 包括: 内六角扳手 1 套、螺丝刀 1 把、气管钳 1 把、万用表 1 个。</p> <p>五、《智能生产线数字化集成与仿真》教材与资源包*1 1. 包含教学所需的指导教材《智能生产线数字化集成与仿真》5 本; 1) 教材由国家级知名出版社出版发行, 印刷精美, 排版合理, 方便使用; 2) 教材在形式上融入了“活页式”教材元素, 每个任务都配套有【任务页】及【任务评价】, 更加强调知识技能和任务操作之间的匹配性。通过资源标签或者二维码链接形式, 提供了丰富的配套学习资源, 利用信息化技术如 PPT、视频、动画等形式, 对书中的核心知识点和技能点进行深度剖析和详细讲解, 降低了读者的学习难度, 有效提高学习兴趣和学习效率。 3) 内容主体结构至少包括: 初试智能生产线数字化集成技术; 搭建虚拟工作站; 搭建虚拟生产线; 生产线典型工艺流程仿真; 生产线典型工艺的虚拟化调试等内容。 2 包含教学所需课程资源 1 套, 如课件、视频等; 1) 课程资源以知识点和技能点为依据进行打散重构, 可以根据实际使用需求进行重构组织, 方便使用。 2) 课程资源包含多种形式, 至少包括 PPT、录屏操作视频。 3) PPT 提供源文件, 可编辑, 采用最新版本软件制作, 设计风格统一, 内容充实, 可作为素材库满足教学课程使用, 数量不少于 25 个。 4) 视频可通过统一资源平台软件进行播放, 画面稳定清晰, 关键信息配有字幕和解说, 为展示核心实训流程通过对软件或管理平台中的操作过程进行同步录屏标注, 数量不少于 20 个。</p>
2	过程可视化闭环控制系统	1	29	<p>过程可视化闭环控制系统由原水桶、净水桶、中空纤维膜组件、隔膜泵、手动球阀、节流阀、电磁阀、压力传感器、控制板、电机驱动器、启动电流限制器、过程控制器、人机界面、工作状态灯、立柱、铝合金底座和铝合金小车等组成。</p> <p>可视化膜过滤工作单元整体由控制器和人机界面控制运行, 工作状态灯进行状态指示。水泵把水从原水桶打入中空纤维膜组件, 由于有压力差, 水可渗透过膜、从出水口流入到净水桶中。污染物被膜阻挡、过滤掉。浓缩的污水可通过污水管路流回到原水桶中。通过控制污水回流管路中节流阀的开度大小, 可以模拟死端过滤、错流过滤两种不同的过滤工艺。通过控制电磁阀门的开闭, 可模拟膜的反冲洗工艺。膜的进水管路、回流管路、出水管路中均安装有压力计, 可实时监控膜的三个端口管路中的水的压力。原水桶和净水桶均安装有电容式液位传感器, 可以检测水桶的缺水和满水状态, 并自动缺水保护。</p> <p>可视化膜过滤工作单元作为一个完整的过程控制闭环系统以及水处理核心工艺环节之一, 可以开展膜过滤的理论和实操教学。</p> <p>培训内容: 1) 膜过滤的工作原理和机制</p>

			<p>2) 膜过滤的工艺：死端过滤、错流过滤、反冲洗</p> <p>3) 膜的性能测试：气密性测试</p> <p>4) 过程自动化技术</p> <p>5) 传感器应用</p> <p>6) 数据测量和处理</p> <p>7) 泵的控制</p> <p>8) 机械和电气安装</p> <p>9) PID 控制技术</p> <p>10) 故障查找与排除</p> <p>主要技术参数：</p> <p>1、 供电： AC220V（最大 150W），带漏电保护（10mA）</p> <p>2、 结构及外形尺寸： 自带移动式工作平台 尺寸(高×宽×深) 不大于 1650mm×800mm×750mm 柜门颜色：浅蓝色半透明，可视化 维护性：前后面板及左右侧板均可拆卸，方便维护</p> <p>3、 原水水桶： 数量：至少 1 只 容量：不小于 3L 箱体颜色：半透明浅蓝色，带刻度 安装：G1/2 螺纹接口 水管接口：15mm</p> <p>4、 净水桶： 数量：至少 1 只 容量：3L 箱体颜色：半透明浅蓝色，带刻度 安装：G1/2 螺纹接口 水管接口：15mm</p> <p>5、 中空纤维膜： 数量：至少 1 只 尺寸：不大于 $\phi 50*312$ mm 膜通量不小于 60L/h(25℃, 1bar, 纯水全量过滤)（提供产品运行视频） 分离精度：至少 0.2 μm 封端材料：环氧树脂 进液/运行方式：内压/切向流错流过滤 PH 允许范围：2~10 跨膜压：最高 0.15 MPa</p> <p>6、 压力传感器： 数量：至少 3 只 量程：0~6bar 24V 供电，带数字显示，0~10V 输出 接口：G1/2 螺纹</p>
--	--	--	--

			<p>7、电容式液位传感器： 数量：至少 6 只 感应距离：至少 10mm 供电：24V 安装尺寸：M18</p> <p>8、电磁阀 数量：至少 3 只 供电：24V 功率：8W 压力：0~5bar</p> <p>9、隔膜泵： 数量：至少 2 只 供电：24V 功率：不大于 40W 最大流量：5 L/min</p> <p>10、启动电流限制器： 数量：至少 2 只 限制电流：3A 35mm 导轨安装</p> <p>11、直流电机驱动器： 数量：至少 2 只 额定电压：24V 输入电压范围：18V-35V 输出：0-VCC 最大负载：3A 控制：0~10V IR 补偿：有 IR 补偿等级：至少 3 级 安装：35mm 导轨安装</p> <p>12、控制器 供电：AC220V 功率：不大于 150W 供电输出：24V4A 模式：手动/PLC（需提供实物产品视频演示手动/PLC 切换） 用户存储器：75KB（工作），2MB（负载），10KB（保持性） 数字量输入：至少 8 路 数字量输出：至少 5 路 模拟量输入：至少 4 路 模拟量输出：至少 2 路 过程映像大小：1024 个字节（输入），1024 个字节（输出） 位存储器：4096 个字节 高速计数器：最多可组态 6 个使用任意内置或 SB 输入的高速计数器 脉冲输出：最多可组态 4 个使用任意内置或 SB 输出的脉冲输出</p>
--	--	--	--

			<p>通信接口：3 个以太网接口（内置交换机）</p> <p>13、 人机界面</p> <p>供电：24V</p> <p>屏幕尺寸：至少 7 寸</p> <p>触摸：工业电阻式</p> <p>通信接口：USB，以太网</p> <p>控制软件：可视化过程控制软件，实时反馈</p>
3	过程自动化监控实训系统	2	<p>36</p> <p>过程自动化监控实训系统用于培训水处理技术中的基本准则和闭环控制的基本原理，包括手动测量、开环和闭环控制。</p> <p>培训内容</p> <ul style="list-style-type: none"> - 在团队中分配任务 - 使用不同的步骤创建项目计划 - 为管道连接系统设计草图 - 生成装配图 - 机械装配 - 泵与 24 V 电源的电气连接 - 检查活动 - 创建测试日志 - 系统启动 - 通过改变阀门位置，改变泵上电压或不同填充高度来记录测量值 - 观察液位、压力和流量，以及时间响应 <p>设备包含：过程自动化监控实训系统基础模块、过程自动化监控实训系统提高模块、适配器及连接电缆、台式稳压电源、直流瓦特计、专用工具套装、闭环焦点控制工程软件等。</p> <p>1. 过程自动化监控实训系统基础模块</p> <p>过程自动化监控实训系统基础学习项目工作中的基本准则和闭环控制的基本原理，包括手动测量、开环和闭环控制。</p> <p>方便获取，易于运输，易于安装。</p> <p>功能系统的逐步构建：从一个小装置开始，再到一个水箱，然后用液位控制系统完成项目。</p> <p>提供培训文件。</p> <p>易于使用，可扩展用于其他主题领域。</p> <p>水是一种安全的教学媒介，非常适用于闭环控制。</p> <p>重要组件：1 个泵，2 个圆形水箱，1 个流量计</p> <p>2. 过程自动化监控实训系统提高模块</p> <p>过程自动化监控实训系统提高是过程自动化监控实训系统基础模块</p>

			<p>化产品系统的补充，其主题包括自动测量、开环和闭环控制、传感器和电气接口。使用过程自动化监控实训系统 提高模块时，需要配套使用过程自动化监控实训系统基础。</p> <p>重要组件：1 个过程自动化监控实训系统的 I/O 板，2 个电容式传感器，1 个超声波传感器，1 个磁感应流量传感器，1 个压力传感器，0~400 mbar，1 个 2 位 2 通电磁阀</p> <p>3. 适配器及连接电缆</p> <p>适配器上的 USB 接口与 PC 相连接； SysLink 标准接口可以连接实际的培训设备。这样计算机就可以读取和发送输入输出信号。适配器 能适应各种不同条件，配套带图形用户界面的软件，供设备驱动器使用，连接更便捷。</p> <p>控制大量实践模块</p> <p>同时使用 适配器 和 EasyVeep 模拟软件可以控制很多和任意 PLC 相连的、贴近现实的过程控制模块。模型记录在案并满足不同的需求。</p> <p>技术数据</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 V 电源：通过螺丝接线端子或 SysLink 接口提供 • 计算机接口（电气隔离）：USB 2.0, RS 232。使用 USB 集电器可以扩展到最多同时连接 4 个模块。传输速度：115 kbaud。 • 模拟量接口：Sub-D 15 针插座、12 位分辨率、4 路模拟量输入、2 路模拟量输出、采样频率 0.5 kHz • 数字量接口：16 路数字量输入，16 路数字量输出，分布在两个 24 针并口上；每个并口带 8 路数字量输入（24 V）和 8 路数字量输出（24 V）。24 V 电源。数字量信号由 LED 显示。 • 大屏幕液晶显示器：可显示通道、单元、趋势和测量值（4 位）。通过键盘选择需要显示的通道和单元。 • 使用 Labview、C++ 或 Visual Basic，通过 ActiveX 控件实现控制 <p>配套</p> <ul style="list-style-type: none"> • 适配器 USB • 24 V 连接电缆 • USB 电缆 • 数字量正交连接线缆 • 模拟量正交连接线缆
--	--	--	---

			<ul style="list-style-type: none"> • 光盘版：EasyVeep、EasyOPC 驱动、数据表、Activ-X 控件、使用 Labview 的控制范例 <p>4. 台式稳压电源</p> <p>输入电压：85~265 V AC（47~63 Hz）。</p> <p>输出电压：24 V DC，短路保护。</p> <p>输出电流：最大 4.5 A。</p> <p>规格：约 75×155×235 mm。</p> <p>5. 直流瓦特计</p> <p>直流功率表是用于培训设备的智能电表，带 24 V DC 电源，最大功率为 120 W。所有测量值均可通过使用集成的以太网端口进行数据传输的方式读出。功耗的功率作为模拟量信号给出，范围为 0 - 10 V DC 或 4 - 20 mA。</p> <p>6. 闭环焦点控制工程软件</p> <p>使用 软件 逐步学习和掌握控制技术的基本原理。使用 适配器 接口连接 PC 和实际硬件，例如 过程自动化监控实训系统、紧凑型工作单元或过滤工作单元、混合工作单元、反应工作单元、灌装工作单元。</p> <p>1) 设置：</p> <p>使用放大系数和补偿设置传感器参数表示各种物理量，并通过中值滤波器进行信号衰减以用于模拟量输入信号。在变量单元区域显示物理数值。其他可能的设置还包括正/负调节的反转、连续控制中的 Y 轴偏移量和模拟模式的选择。</p> <p>2) 菜单：测量</p> <p>所有数字量和模拟量的过程数据，例如传感器、执行器和泵的信号状态，可以以图形方式显示并直接评估。软件还为记录传感器特性曲线和确定阶跃响应提供多项功能，例如选择测量通道、调整测试时间或带缩放功能的光标评估。</p> <p>3) 菜单：特性曲线</p> <p>从多角度（电压与流量、流量与压力、压力与电压）观察调节元件（例如泵或比例阀）的特征曲线。</p> <p>4) 菜单：2 点控制器</p> <p>典型应用为液位和温度控制系统。</p> <p>5) 菜单：连续调节</p> <p>可对整个过程具有直接影响的控制过程（P、PI、PD 或 PID 控制器）</p>
--	--	--	---

				<p>进行测试、配置和优化。受控系统可通过点击鼠标进行操作。软件可以轻松记录控制参数。可完整地记录测量值和曲线。框图可作为所有记录当前数值的连续控制器的功能菜单。</p> <p>6) 工业控制器功能： 系统操作与在过程控制系统中进行一样。可以设置额定值，也可以切换控制器工作模式：手动或自动。</p> <p>7) 模拟： 过程模型可显示与实际硬件操作完全相同的过程；有针对工作单元的软件。</p>
4	人工智能技术应用套件	5	35	<p>一、人工智能基础套件*1</p> <p>1、控制 CPU</p> <p>(1) 工作电压：5V</p> <p>(2) 输入电压（推荐）：7-12V</p> <p>(3) 输入电压（范围）：6-20V</p> <p>(4) 数字 I/O 串口：54</p> <p>(5) 模拟输入串口：16 I/O</p> <p>(6) 端口直流电流：40 mA</p> <p>(7) 3.3V 端口直流电流：50 mA</p> <p>(8) 闪存：不低于 256 KB</p> <p>(9) SRAM：不低于 8 KB</p> <p>(10) EEPROM：不低于 4 KB</p> <p>(11) 频率：不低于 16MHz</p> <p>2、末端视觉套件</p> <p>(1) 处理器：204MHz，双核</p> <p>(2) 图像传感器：1296×976 分辨率，集成图像流处理器</p> <p>(3) 透镜视场：水平不低于 60 度，垂直不低于 40 度</p> <p>(4) 功耗：不低于 140 mA</p> <p>(5) 电源输入：USB 输入（5V）或 Vin 输入（6V~10V）</p> <p>(6) RAM：不低于 264K bytes</p> <p>(7) 闪存：不低于 2M bytes</p> <p>(8) 通信接口：UART serial, SPI, I2C, USB, digital, analog</p> <p>(9) 尺寸：1.5" *1.65" * 0.6"</p> <p>3、摇杆</p> <p>(1) 电源要求：+3.3-5V</p> <p>(2) 接口模式：PH2.0-3</p> <p>(3) 2 轴模拟输出（X, Y），1 个数字按键输出（Z-Axis）</p> <p>4、数字按钮模块</p> <p>(1) 键帽颜色：红色、绿色、蓝色</p> <p>(2) 工作电压：3.3V 到 5V</p> <p>(3) 模块自带指示灯，按下时会亮</p> <p>5、高亮 LED 模块</p> <p>(1) 颜色：红色、绿色、蓝色</p>

			<p>(2) 发光强度：2500 到 3300mcd 高亮度输出</p> <p>(3) 电压：3.3 到 5V</p> <p>(4) 发光波长：520 到 530nm</p> <p>(5) 发光角度：80 到 110 度</p> <p>6、语音模块（中文版）</p> <p>(1) 非特定人语音识别技术：不需要用户进行录音训练</p> <p>(2) 支持用户自定义 50 条关键词，关键词可动态录入</p> <p>(3) 工作电压：3.3V（务必采用 3.3V 电平的单片机进行驱动）</p> <p>(4) 省电模式电流：1uA</p> <p>二、人工智能语音套件*1</p> <p>1、语音识别模块</p> <p>(1) I/O 口：不少于 14 个</p> <p>(2) 词条容量：不少于 300 条</p> <p>(3) 自定义内容：词条、播报内容</p> <p>(4) 通讯方式：串口、I/O 输出</p> <p>(5) 麦克风：不少于 2 个</p> <p>(6) 喇叭：1 个</p> <p>(7) UART：不少于 2 路</p> <p>(8) 麦克风拾音距离：<10 米</p> <p>(9) 音频输出：PIN 口输出</p> <p>2、拓展板</p> <p>(1) 通讯接口：Type-C</p> <p>(2) 通讯方式：串口</p> <p>(3) 音频接口：3.5 4 节音频耳机座</p> <p>(4) 语音识别模块对接口：20PIN</p> <p>(5) I/O 口：不少于 14 个</p> <p>(6) 5V 电源输出口：1 个</p> <p>(7) I/O 指示灯：不少于 14 个</p> <p>三、人工智能视觉套件*1</p> <p>1、相机</p> <p>(1) 有效像素：不小于 500 万</p> <p>(2) 色彩：彩色</p> <p>(3) 像元尺寸：2.2 * 2.2um</p> <p>(4) 帧率/分辨率：31 @2592 * 1944</p> <p>(5) 信噪比：不小于 40dB</p> <p>(6) 快门类型：卷帘快门</p> <p>(7) 曝光时间：Bayer 格式：16 μs ~ 1sec；其他格式：28 μs ~ 1sec</p> <p>(8) 数据接口：USB3.0</p> <p>(9) 数据格式：Mono 8/10/12，Bayer GR 8/10/10p/12/12p，YUV422_YUYV_Packed，YUV422_Packed，RGB8</p> <p>(10) 镜头接口：C-Mount</p> <p>(11) 外观尺寸：不大于 29mm * 29mm * 30mm（相机主体尺寸，不含圆形螺纹部分）</p> <p>2、相机镜头</p>
--	--	--	--

			<p>(1) 焦距：不小于 12mm</p> <p>(2) 像面最大尺寸：1/1.8 " (ϕ 9mm)</p> <p>(3) 光圈范围：F2.8 ~ F16</p> <p>(4) 视角：D: 1/1.8 " 41.2° ; H: 1/1.8 " 34.4° ; V: 1/1.8 " 23.4°</p> <p>(5) 光学畸变：-0.38%</p> <p>(6) 法兰后焦：17.526mm</p> <p>(7) 最近摄距：0.06m</p> <p>(8) 滤镜螺纹：M27 * 0.5</p> <p>(9) 大小：ϕ 29 * 40mm (不含螺纹部分长度)</p> <p>3、光源</p> <p>(1) 发光颜色：白色</p> <p>(2) LED 数量：不小于 48 颗发光二极管</p> <p>(3) 照度：不小于 40000lux</p> <p>(4) 波长：455 ~ 457.5nm</p> <p>(5) 工作距离：35-110mm</p> <p>(6) 灯镜筒外径：Max ϕ 39mm</p> <p>(7) 重量：不大于 0.48kg</p> <p>(8) 工作环境：温度：0℃ ~ 40℃；湿度：20%RH ~ 85%RH</p> <p>4、视觉系统软件</p> <p>(1) ▲工具箱模块不少于 13 个，包含但不限于：采集、定位、测量、图像生成、识别、标定、运算、图像处理，颜色处理，缺陷检测，逻辑工具，通信等功能、机器人控制命令工具模块。【提供软件操作主界面截图】；</p> <p>(2) ▲定位工具模块不少于 21 个，包含但不限于：高精度匹配、快速匹配、灰度匹配、图形定位、圆查找、直线查找、BLOB 分析、卡尺工具、边缘查找、位置修正、矩形检测、顶点检测、边缘交点、平行线查找、直线查找、BLOB 标签分析、路径提取、角平分线查找、中线查找、平行线计算、垂线查找等。【提供软件操作主界面截图】；</p> <p>(3) 图像处理工具模块不少于 18 个，包含但不限于：形态学处理、图像二值化、图像滤波、图像增强、图像运算、畸变校正、清晰度评估、图像修正、阴影校正、仿射变换、圆环展开、拷贝填充、帧平均、图像归一化、图像矫正、几何变换、图像拼接、多图融合等；</p> <p>(4) 逻辑工具模块不少于 13 个，包含但不限于：条件检测、分支模块、分支字符、文本保存、逻辑、格式化、字符比较、脚本、Group、点集、耗时统计、数据集合、延时等待等；</p> <p>(5) 支持 TCP 通讯、UDP 通讯、串口通讯。</p> <p>(6) ▲机器人控制命令工具模块不少于 9 个，包含但不限于：运动到点、速度比例、回零校准、吸盘开关、爪子开关、激光开关、IO 功能复用、IO 输出、IO 输入。【提供软件工具箱功能模块界面截图】</p> <p>(7) ▲机器视觉软件内嵌机器人控制工具，适用机器人数量不少于 2 个，并可显示机器人控制虚拟控制面板，功能包含但不限于：轴坐标控制、角度控制、速度控制。【提供软件功能模块界面截图】</p> <p>(8) 需提供基于 OpenCV 的 Python 实验/Vision 实验和基于 Halcon 的 Qt 实验案例。</p>
--	--	--	---

			<p>四、机器人*1</p> <p>1、机器人轴数：4轴</p> <p>2、最大负载：不低于 500g，工作半径：不低于 320 mm，重复定位精度：不低于±0.2 mm</p> <p>3、轴运动参数（最大速度 250g 负载）：</p> <p>(1) 轴 1：工作范围不小于-90° 到+90°，最大速度不低于 320° /s</p> <p>(2) 轴 2：工作范围不小于 0° 到+85°，最大速度不低于 320° /s</p> <p>(3) 轴 3：工作范围不小于-10° 到+90°，最大速度不低于 320° /s</p> <p>(4) 轴 4：工作范围不小于-90° 到+90°，最大速度不低于 480° /s</p> <p>4、额定功率：不大于 80W</p> <p>5、电源电压：100~240 V AC，50/60 Hz</p> <p>6、电源输入：不大于 12 V/6.5A DC</p> <p>7、通讯方式：USB</p> <p>8、扩展接口</p> <p>(1) I/O：10 路可配置为模拟信号输入或者 PWM 输出</p> <p>(2) 电源输出：不少于 4 路可控 12V 电源输出</p> <p>(3) 通信接口(串口通信【UART】，复位，停止，12V，5V，以及 2 个 I/O 接口)：不少于 1 组</p> <p>(4) 运动控制：不少于 2 路步进电机驱动接口</p> <p>9、包含配件：3D 打印套件、吸盘套件、夹爪套件、夹笔器套件等</p> <p>(1) 3D 打印套件：最大打印尺寸不小于 150*150*150mm；材料：PLA，打印精度不低于 0.1mm</p> <p>(2) 吸盘套件：压强：不低于-35kpa，吸盘直径：不小于 20mm</p> <p>(3) 夹爪套件：气动，力度：不小于 8N，张合大小：不小于 27mm</p> <p>(4) 夹笔器套件：笔孔直径：不小于 10mm</p> <p>10、一体式集成设计，控制器集成于机器人底座内。底座上集成不少于 2 个功能按键，功能包含但不限于“复位”、“停止”。同时底座控制器具备外接拓展接口，可拓展模块包含但不限于“气泵盒”、“步进电机”、“光电传感器”、“颜色传感器”。</p> <p>11、机器人可支持多种终端控制方式，包含但不限于手机、平板、电脑。</p> <p>12、机器人小臂上具有解锁按键，方便用户手动拖拽机器人和进行示教。同时具备外接拓展接口，可拓展模块包含但不限于“舵机”、“光电传感器”、“颜色传感器”、“激光模块”、“3D 打印模块”。</p> <p>13、机器人本体具有状态指示灯，指示灯不少于 4 种颜色（包含但不限于蓝、绿、黄、红）和 2 种功能体现（包含但不限于闪烁、常亮）。</p> <p>14、▲机器人支持多种计算机编程语言环境的软件开发，提供易用的 API 接口，可实现快速连接，并能够进行机器人控制与运行指令的二次开发。其计算机编程语言、编程环境、开发平台支持包含但不限于 Python、C、C#、C++、Java、Arduino、VB、QT、STM32、IOS、Android、ROS。【提供说明文档、demo 脚本】</p>
--	--	--	---

第五部分 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]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《上海市政府采购管理办法》及有关法律法规，甲、乙双方在平等、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、采购货物的内容及价格清单

序号	货物名称	型号规格	制造商	数量	单价	小计
1	[合同中心-自定义编辑]	[合同中心-自定义编辑_1]	[合同中心-自定义编辑_3]	[合同中心-自定义编辑_4]	[合同中心-自定义编辑_4]	[合同中心-自定义编辑_5]

			-2]			
	合计					
	合计人民币（大写）：					

本合同总价为[合同中心-合同总价]人民币（大写）[合同中心-合同总价大写]整，包含乙方为履行本合同而发生的所有费用，甲方不再另行支付其他任何费用（开口合同除外）。

2、货物、材料供应

本合同范围所需的货物均由乙方提供。如发现不合格的货物材料，由乙方承担由此产生的全部经济损失和法律责任。

2.1 乙方应严格遵照标书/询价文件的技术要求提供货物，乙方所提供货物的质量标准应严格按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以上级标准为准。没有国家标准、行业标准或制造厂家企业标准的，按照通常标准或符合合同目的的特定标准确立。

2.2 乙方所提供的货物还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生的规定。

3、验收

3.1 乙方所供货物在甲方现场进行到货验收时，乙方必须派员参加并与甲方一起开箱检验，按供货清单验收。若产品的数量不足或表面瑕疵，甲方在验收时当面提出；对产品质量问题有异议的，应在安装调试后七个工作日内提出。

3.2 在验收过程中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费用和损失。

3.3 甲方在乙方按合同规定交货和/或安装、调试后，无正当理由而拖延接收、验收或拒绝接收、验收的，应承担由此造成的乙方直接损失。

3.4 若设备需安装的，乙方应在货物运抵安装现场前 5 天内，向甲方提供详细的安装计划（包含安装时采用的方法、现场负责人、参与安装人员的名单），由甲方确认该计划的可行性，乙方必须严格按照安装计划实施，不得随意更改。所供货物安装必须符合有关标准和规范，乙方应承担安装质量及安装过程中产生的问题。

3.5 乙方安装调试完毕后，经甲方检验合格，并在甲方接受了乙方提供的培训、最终技术资料、图纸等，视为验收合格，签订验收报告。

4、产品包装

4.1 为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，产品包装应符合国家或专业（部）

标准规定。由于包装不善导致货物锈蚀、失缺或损坏，由乙方承担一切责任。

4.2 每一包装箱内必须附有装箱清单、质量证书和保修保养证书。

5、质量保证

5.1 乙方应保证所供产品是全新的、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。乙方应保证其产品正确安装、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。在产品最终交付验收后不少于壹年的质量保证期。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。

5.2 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的措施补救措施，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。

6、交货

交货时间：**[合同中心-合同有效期]**；

交货地点：指定现场；

7、付款方式与结算：

验收合格，乙方支付合同金额的5%质量保证金并开具合同全额发票，甲方在收到发票后全额支付其费用。质保金在质保期满后退回中标人。

8、违约责任

8.1 产品质量责任

8.1.1 乙方保证对其所供产品享有合法的权利；保证在其所供产品上不存在任何未曾向甲方和鉴证方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等；保证其所供产品没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。如甲方使用该产品构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

8.1.2 在产品质量保证期内，凡产品在开箱检验、安装、使用过程中发现的产品质量问题，由乙方负责处理，实行包修、包换、包退、直至产品符合质量要求。乙方承担修理、调换、退货所发生的一切费用及甲方的直接经济损失。

8.1.3 质保期外，接到甲方通知后，乙方应立即做出电话响应，免费提供咨询并在尽快进行维修服务。

8.1.4 由于甲方保管不善或使用不当造成货物短缺、故障或损坏，由甲方负责。但乙方保证及时给予补齐和修复。

8.2 违约赔偿

除合同第9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,甲方应从货款中扣除误期赔偿,但不影响合同的执行,赔偿费每天按合同价百分之零点五(0.5%)计收,从应当安装完成时间起计,直至安装或提供服务完成为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五(5%)。一周按柒(7)天计算,不足柒(7)天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额,甲方可考虑终止合同。

9、不可抗力

9.1 如因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的,双方均不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

9.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制、不可预见的事件,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、地震以及其它双方商定的事件。

9.3 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。双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。双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。

10、违约终止合同

10.1 甲方在乙方存在如下违约情况时,有权考虑并提出终止全部或部分合同:

10.1.1 乙方未能在合同规定期限或甲方同意延长的期限内交付全部或部分产品。

10.1.2 乙方未能履行合同规定的其他义务。

10.1.3 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》的规定由有关部门追究其法律责任。

10.2 在发生上述情况后,乙方收到甲方的违约通知后3天内未能纠正其过失。

10.3 乙方应继续执行合同中未中止部分。

10.4 在甲方提出终止部分合同的情况下,并不解除乙方按规定对已交货部分产品应负的产品质量责任。

11、合同转让和分包

11.1 未经甲方书面同意,乙方不得将合同产品的制造工作转包给第三方。

11.2 乙方在投标文件中说明自制的零部件不得扩散到其他厂生产。

11.3 虽然乙方在投标文件中对外购件或外协的零部件作了说明且得到买方认可,但乙方仍应对这些零部件的质量和技术性能负全部责任。

12、争端的解决

12.1 甲乙双方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或本合同有关的一切争端。如从协商开始壹拾(10)个工作日内仍不能解决，可以向有关合同管理部门提请调解。

12.2 调解不成时，应向甲方住所地人民法院提起诉讼。

13、约定事项

13.1 本合同经甲乙双方签字盖章后生效。本合同正本连同附件:5 页，一式四份，具有同等法律效力。

13.2 合同内容如需修改或补充，经双方协商，应签署书面修改或补充协议，该协议将作为本合同的一个组成部分，与本合同具有同等法律效力。

13.3 伴随本合同产生的招投标（询、报价）等文件、中标（成交）通知书作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

13.4 本合同及其附件和补充协议中未规定的事项，均遵照中华人民共和国有关法律、法规和政策执行。

。

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点:网上签约

第六部分 评标办法

一、资格审查

招标单位将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格审查表》，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。《资格审查表》详见招标文件第六部分的《附表一》。

二、投标无效情形

投标文件不符合《资格审查表》以及《符合性审查表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。《符合性审查表》详见招标文件第六部分的《附表二》。

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。

三、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，评标委员会由招标单位代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。政府采购评审专家从上海市政府采购评审专家库中随机抽取产生。
- 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。评标委员会应当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。
- 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（由评标委员会全体人员签字）要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、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、评标委员会对确定为实质性响应的投标文件进行审核，如有漏报、计算错误或其它错误，须按如下原则进行修正：

(1) 出现以下情况：①开标一览表内容与报价明细表金额及投标文件其他部分内容不一致的、②投标文件中数字表示的金额和文字表示的金额不一致的，以电子招投标系统中认定的投标金额为准；

(2) 对投标文件中不同文字文本的解释发生异议的，以中文文本为准。

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

(4) 投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

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

1) 投标文件中开标一览表（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（报价表）的总价为准，并修改单价；

4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

投标人的确认应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

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

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。

5、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，推荐得分最高者为第

一中标候选人，依此类推。

其中提供相同品牌产品且通过符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，报价最低的投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。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

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=价格分值×（评标基准价/评审价）。

（2）评标基准价：是经资格性、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）评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价。

（4）如果本项目非专门面向中小企业采购，对小型和微型企业投标人的投标价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。如果本项目非专门面向中小企业采购且接受联合体投标（或参加谈判、报价），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 4% 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》。

（5）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，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《投标评分细则》。

附表一 资格审查表

序号	评审内容	评审合格标准	是否符合要求
1	具有独立承担民事责任的能力	提供了有效的法人或者其他组织的营业执照、事业单位法人证书等证明文件，	

		自然人的身份证明。	
2	具有健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供了满足要求的财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函	
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供了可充分满足履行合同所需设备和专业技术能力的证明材料或承诺	
4	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	提供了有效的参加政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明	
5	“信用中国”网站和中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 查询记录	未被“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商、未被中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商	
6	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标。	提供了“投标人关联企业情况声明”。各投标人之间不存在单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系情形。	
7	中小企业证明	提供了“中小企业声明函”。	
8	联合体	本项目不接受联合体投标	
	结论		

注：符合要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。

附表二 符合性审查表

序号	评审项目	评审标准	评审结论 (√/×)
1	投标保证金	按照招标文件要求提交保证金	
2	投标文件签署盖章	电子招投标系统中要求投标人进行签章的及本招标文件中明确要求进行签字或盖章处（招标文件中字体以加大、加粗、标“●”表示），投标人应在其上传的投标文件中满足规定。	
3	投标报价	投标报价是固定价且未超过预算金额（招标文件有最高限价的，报价未超过最高限价）。	
4	附加条件	投标文件不含有招标单位不能接受的附加条件	
5	公平竞争	遵循公平竞争的原则，没有弄虚作假、恶意串通或妨碍其他投标人的竞争行为，损害招标单位或者其他投标人的合法权益。 弄虚作假、串通投标的情形见附注	
6	报价修正	报价出现前后不一致时，投标人按照招标文件评标办法要求确认修正后的报价。	
7	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	
8	备选方案	投标人不得提交两份或者多份内容不同的投标文件，或者在同一份投标文件中对同一招标项目有两个或者多个报价。	
9	投标内容	投标人提供的货物/服务无实质性遗漏	
10	其他实质性要求	投标文件是否满足招标文件的其他商务及技术实质性要求的。	
结论（通过或未通过）			

注：1、符合招标文件要求用“√”表示，不符合用“×”表示。有一项不符合要求，结论为不合格。

2、有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

3、有下列情形之一的，属于提供虚假材料谋取中标的行为：

- (1) 使用伪造、变造的许可证件；
- (2) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (3) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (4) 提供虚假的信用状况；
- (5) 其他弄虚作假的行为。

投标评分细则（总分 100 分）

评分内容	基础分	评分标准
价格部分	30	<p>计算价格评分： 有效的投标总报价作为计分依据，按其高低排序，经过甄别后的有效最低报价为评标基准价，得满分 30 分； 报价得分 = (评标基准价 ÷ 投标评审价) × 30% × 100，得分保留二位小数计算。</p>
技术参数的响应度	20	<p>1. 技术参数满分为15分，评标委员会根据招标文件的要求对投标人响应技术参数的情况进行评分，完全响应招标文件要求得15分； 2. 技术参数低于招标文件要求的，其中“▲”条款每负偏离一项扣1分，其他条款每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。 3. 提供本次招标所需的产品（工业网络技术实训台、过程可视化闭环控制系统、过程自动化监控实训系统、人工智能技术应用套件）照片及视频等证明材料(所提供材料必须与技术要求完全匹配，得5分, 否则得0分)</p>
演示视频	15	<p>根据投标人的演示视频内容进行评分，本项满分15分。演示视频不清晰无法展示相应功能或视频无法播放不得分。 1. 提供过程可视化闭环控制系统的运行视频，演示测量中空纤维膜的过滤通量，计时器计时1min，通过膜组件的滤过液体积应不少于1L，通过设备上的净水桶刻度来读取。计5分，否则0分。 2. 提供过程可视化闭环控制系统的运行视频，演示控制器的“手动/PLC”控制切换功能：控制器打到手动模式，设备可通过控制器面板上的开关和旋钮进行控制和运行，实现3种工艺（死端过滤、错流过滤和反冲洗）；控制器打到PLC模式，设备可通过触摸屏及PLC程序控制运行，实现3种工艺（死端过滤、错流过滤和反冲洗）。计5分，否则0分。 3. 提供演示人工智能技术应用套件中机器人功能包含手持示教功能，吸盘功能，写字画画功能和3D打印功能。计5分，否则0分。</p>
项目实施方案	8	<p>根据投标人计划供货安排的合理性，供货安装组织计划编制的合理可行性，对不可预见因素的预测和解决；安装调试、实施步骤、人员配置、质量保证措施的力度情况等进行综合打分。 优：总体实施方案完备、合理、切实可行，得6-8分； 良：总体实施方案较完备、合理、基本可行，得3-5分； 一般：总体实施方案、供货方案较差，得1-2分； 差：未提供的不得分。</p>
售后服务方案	7	<p>根据投标人在售后服务方案等方面的响应情况进行综合打分， 优：售后服务方案全面、保障措施较好得5-7分； 良：售后服务方案不够全面或保障措施较差得3-4分； 一般：售后服务方案不全面、保障措施差得1-2分。 差：不响应不得分。</p>
培训方案	6	<p>投标人提供的培训方案全面、完整、可行、有针对性。 优：培训方案全面、有针对性，能够保障使用单位能熟练操作维护和正常使用得5-6分； 良：培训方案针对性及可行性较强得3-4分； 一般：培训方案针对性及可行性较差得1-2分； 差：无响应说明不计分。</p>

综合能力	4	提供近三年自身签订类似项目合同，每提供1份有效业绩证明材料扫描件得1分，满分4分。（需提供合同复印件，以合同签订时间为准，不提供则不得分）
	10	<p>1. 投标人或制造商获得国家级教学成果奖的，一项得1分，满分3分。（提供相关证明文件并加盖公章）；</p> <p>2. 投标人或制造商参与国家职业技能标准开发的，每参与一项得0.5分，满分2分。（提供相关证明文件并加盖公章）</p> <p>3. 投标人或制造商参与工业互联网相关产业人才基地建设，并参与“工业互联网应用”相关领域职业教育教材开发的得3分。（提供相关证明文件并加盖公章）；</p> <p>4. 投标人或制造商牵头申报项目荣获科技进步一等奖的，计2分；（提供相关证明文件并加盖公章）</p>

注：若评审内容在应选文件中未做描述，则该项得“0”分。

第七部分 投标文件格式

评标索引

序号	评标办法条款号	评标办法要求	投标文件对应内容的册及页码
一	资格审查		
1			
2			
...			
二	符合性审查		
1			
2			
...			
三	评分细则		
1			
2			
3			
...			

注：该评标索引表格放在投标文件目录后，正文的第一页。

投标文件格式一 投标承诺函

投标承诺函

致：__（招标单位）：

本公司_____（公司名称）参加_____（项目编号：_____）的投标活动，现承诺：

1、我公司满足政府采购法第二十二条关于供应商的资格要求：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）由依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

2、我公司在参加本次招标活动中不存在与参加本项目的其他供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系，亦不存在与参加本项目的其他供应商单位存在可能影响招标公正性的利害关系；

3、我公司参加本次采购项目前未参与本采购项目的前期咨询论证，不属于禁止参加投标的供应商；

4、我公司承诺在本项目中不与其他供应商围标、串标，不出让投标资格，不向招标方或评标委员会行贿。

5、其他承诺：__（根据项目情况补充）__

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

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：_____；

投标人全权代表姓名、职务（印刷体）_____；

投标人名称：_____。

●投标人：（公章）

日期：____年____月____日

投标文件格式二 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年__月__日

经营期限：

姓名：____性别：____年龄：____ 职务：____系_____（投标人名称）的法定代
表人。

特此证明。

●附法定代表人身份证（正反面扫描并加盖公章）

●投标人：（公章）

●法定代表人：（签字或盖章）

日期： 年 月 日

投标文件格式三 法定代表人授权书

法定代表人授权书

致：_____（招标单位）：

我 _____（姓名）系 _____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 _____，_____（姓名，职务）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

委托期限：_____

被授权人无转委托权，特此委托。

●附被授权人身份证（正反面扫描并加盖公章）

●投标人：（公章）

●法定代表人：（签字或盖章）

●被授权人：（签字）

日期： 年 月 日

投标文件格式四 开标一览表（格式）

开标一览表（格式）

投标人名称：

货币单位：元（人民币）

上海电机学院工业互联网技术专业群实训室建设包 1

质保期	最终报价(总价、元)

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

投标文件格式五 报价明细表

报价明细表

序号	名称	品牌/厂家/型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	备注
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

注：1、投标报价应包括履行招标文件要求的服务所发生的一切费用，包括交通运输配合、安装调试及其他相关利润税金等；

2、价格的合成、换算与计算根据应该清晰明确；

3、投标人需严格按照招标文件的采购需求编写分项报价。

4、投标人可根据实际情况自行扩展修改表格细项。

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

投标文件格式六 资格证明文件

资格证明文件

目录

- 1、营业执照或事业单位法人证书等证明资料；
- 2、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函；（详见格式 6-1）
- 3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺原件（详见格式 6-2）；
- 4、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明原件（详见格式 6-3）；
- 5、投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明（详见格式 6-4）；
- 6、证明投标人符合特定资格条件的证明材料；
- 7、根据本招标文件要求还需提供的其他证明文件。

格式 6-1 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。

●投标人：（公章）

日期：____年____月____日

格式 6-2 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺书

致：(招标单位)_____

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

格式 6-3 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致： (招标单位)

我公司在参加本次投标活动中，作为如下承诺：

- 一、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
- 二、未挂靠、借用资质进行投标等违法违规行为。
- 三、提供的相关文件均真实、有效。

若查实我公司提供的资料及上述承诺不属实，则招标人有权取消我公司的投标及中标资格，且我公司将无条件承担由此给本次招标带来的一切后果（包括经济损失）。

特此声明。

（注：重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。根据《财政部关于《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库【2022】3 号），“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。）

● 投标人：（公章）

日期： 年 月 日

格式 6-4 投标人控股股东名称、控股公司的名称和存在管理、被管理关系的单位名称说明

致：（招标单位）

与我方的法定代表人（单位负责人）为同一人的企业如下：

我方的控股股东如下：

我方直接控股的企业如下：

与我方存在管理、被管理关系的单位名称如下：

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

注：如未有相关控股关系、管理关系单位可以填写“无”，股东为自然人则填写自然人名称。

投标文件格式七 中小/小微企业、监狱企业、残疾人福利单位的声明函或证明材料

(一) 中小企业声明函

(注：符合中小企业划型标准的企业请提供本函，不符合的不提供本函)

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加 (单位名称) 的 (项目名称) 采购活动,服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称) , 属于 (采购文件规定的所属行业) ; 承建(承接)企业为 (企业名称) , 从业人员 人, 营业收入为 万元, 资产总额为 万元¹, 属于 (中型企业、小型企业、微型企业) ;

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

●投标人: (公章)

日期: 年 月 日

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

附件：

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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型

企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

(二) 残疾人福利性单位声明函

(注：符合条件的残疾人福利性单位请提供本函，不符合的不提供本函)

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。

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

(三) 监狱企业证明

(注：符合条件的监狱企业请提供本函，不符合的不提供本函)

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。

投标文件格式八 服务本项目的人员安排表

服务本项目的人员安排表

(格式可自拟)

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	本项目中承担的角色
1						
2						
...						

注：附相关资料或证明

投标文件格式九 拟投入本项目的负责人情况表

拟投入本项目的负责人情况表

1. 一般情况				
姓 名		年 龄		技术职务
职 务		本合同中拟任职务		为申请人服务时间
学 历				
相关职业资格		取得职业资格时间		
2. 经 历				
年 份	负责过的主要项目 (类型金额)	该项目中任职	备 注	

注：附相关资料或证明。

投标文件格式十 类似业绩一览表

近三年类似业绩一览表

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

注：附合同复印件为准，合同需提供体现项目名称、签约双方、签订时间、双方签章的关键页。

●投标人：（公章）

日期： 年 月 日

投标文件格式十一 服务方案、服务措施等

包括但不限于满足产品性能得描述、原厂授权、系统兼容、技术服务方案、项目实施的质量保证措施、售后服务方案、投标单位综合实力等（参考评分办法对应描述）

投标文件格式十二 服务承诺

服务承诺

(如有, 自拟)

●投标人: (公章)

日期: 年 月 日

投标文件格式十三 商务/技术偏离表

商务/技术偏离表

投标人名称：

招标文件条目号	商务/技术条款要求	完全响应	有偏离	偏离描述

投标人：（公章）

法定代表人或其授权代表：（签字或加盖人名章）

日期： 年 月 日

注：1. 对完全响应的条目在本表相应列中标注“√”。对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。

2. 正偏离是指应答的条件高于招标文件要求，负偏离是指应答的条件低于招标文件要求，正偏离项目不作扣分处理。

3 投标人须按照用户需求书逐条完整填写响应表。如果未完整填写响应表的各项内容则视作投标人已经对招标文件相关要求和内容完全理解并同意，其投标报价为在此基础上的完全价格。

4 在招标单位与中标人签订合同时，如中标人未在投标文件“响应表”中列出偏离说明，无论即将发生或已发生任何情形，均视为完全符合招标文件要求，并写入合同。若中标人在合同签订前，以上述事项为借口而不履行合同签订手续及执行合同，则视作拒绝与招标单位签订合同。

投标文件格式十四 投标人基本情况表

投标人基本情况表

名称		单位性质	
法人登记编码		发证日期	
注册地址		注册资本	
法人代表		联系电话	
联系人		联系电话	
联系地址		邮政编码	
传真		电子信箱	
企业特点			
所属行业		业务范围	
员工总数		专业技术人员人数	
资质及证书情况			
机构成立时间及技术服务年限			
机构业务专长			
备注			
发证机关			
主管部门			

附：相关资料（资质证书等）

第八部分 附件

附件一

无疑问回复函

(格式)

致：（招标单位、代理机构）

对贵处发出的关于 （项目名称） 采购项目的招标文件及其后续的所有补充招标文件，我公司已收悉。

我司对本项目招标文件及其后续的所有补充招标文件中的全部内容均已知晓并无任何疑问。

特此回复。

投标人名称：（公章）

日期： 年 月 日

附件二

撤销投标的申请

(格式)

致：（招标单位、代理机构）

我公司已报名参加 （项目名称） 采购项目的投标并获得了该项目的投标文件，现因我公司自身原因需要：（请选择并在□处打“√”）

- 修改已上传的投标文件。
- 撤销已上传的投标文件。
- 放弃参与本项目的投标。

特此申请。

对贵处的项目招标工作带来的不便敬请谅解为谢。

投标人名称：（公章）

日期： 年 月 日