

项目编号: 310000000250709122212-00257488

项目内部编号: 25-工 21-0173

上海市工业技术学校矩阵式生产 设备采购项目

公开招标文件

采购单位: 上海市工业技术学校

地 址: 上海市徐汇区喜泰支路 8 号
2025年09月22日

采购代理: 上海沪港建设咨询有限公司

地 址: 上海市徐汇区斜土路 2364 号

2025年09月22日

目 录

第一章	公开招标采购公告	1
第二章	投标人须知	7
第三章	评标办法及评分标准	22
第四章	招标需求	26
第五章	政府采购合同主要条款指引	26
第六章	投标文件格式附件	48

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的单位或个人前来投标：

一、项目编号：310000000250709122212-00257488

二、公告期限：5个工作日

三、采购项目内容、数量及预算

包号	包名称	数量	单位	预算金额 (元)	简要规格描述 或包基本概况 介绍	最高限价(元)	备注
1	中职开 放实训 中心建 设 - 矩 阵式生 产设备 采购	1		2400400.00	主要包 含 1 套 电控系 统以及 信息化 系统、1 台套立 库 系 统、1 台套复 合机器 人 系 统、2 套机床 上下料 单元，	0.00	

					其中： 每套机 床上下 料单元 包含 1 台搬运 工业机 器人、1 台数控 车床、1 台加工 中 心 (使 用 学 校 原 有 设 备，本 项 目 中 需 要 将 学 校 现 有 的 机 床 进 行 改 造 升 级，实 现 联 调)、1 台套对 接料台 以 及 围 栏 等 其 它 辅	
--	--	--	--	--	---	--

					件，让学生可以学习未来工厂自动化、智能化生产，提高自身技能。	
--	--	--	--	--	--------------------------------	--

四、合格投标人的资格要求

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定
- 2、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
 - (1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
 - (6) 法律、行政法规规定的其他条件。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资格要求：
 - (1) 供应商与项目参与各方（采购人或代理机构或参与本项目其他的供应商或与之关联单位）不存在控股、管理等利害关系；
 - (2) 本项目面向大、中、小型等各类供应商采购；
 - (3) 本项目不接受联合体报价。

序号	类型	审查要求	要求说明	项目级 / 包级
1	自定义	<p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；</p> <p>2、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；</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>(5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p>	投标供应商是否响应	项目级
2	自定义	2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。	投标供应商是否响应	项目级
3	自定义	<p>3、其他资格要求：</p> <p>(1)供应商与项目参与各方(采购人或代理机构或参与本项目</p>	投标供应商是否响应	项目级

	其他的供应商或与之关联单位) 不存在控股、管理等利害关系; (2) 本项目面向大、中、小型等各类供应商采购; (3)本项目不接受联合体报价。		
--	---	--	--

五、投标报名:

1、报名时间: 2025-09-23 至 2025-09-29 上午 00:00:00~12:00:00; 下午 12:00:00~23:59:59 (节假日除外)。

2、报名方式: 本项目实行网上报名, 不接受现场报名。供应商登录上海政府采购网 (<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>) 进行报名。

3、招标文件售价: 0 元, 招标文件请至公告附件处下载。

六、投标保证金:

按包缴纳

包号	投标保证金 金 额 (元)	开户银行	收款户名	收款账号	交付方式
1	48000	中国民生银行上海新泾支行	上海沪港建设咨询有限公司	9902001818523803	在线转账

如需缴纳保证金, 投标人应于 2025-10-14 10:00:00 时前将投标保证金交至 上海沪港建设咨询有限公司。

七、投标截止时间和地点:

投标人应于 2025-10-14 10:00:00 时前半小时内派授权代表将投标文件密封 递交到上海市徐汇区斜土路 2364 号 7 楼, 逾期送达或未密封将予以拒收。(授权 代表应当是投标人的在职正式职工, 并携带身份证及法定代表人授权书有效证明 出席)。

八、开标时间及地点:

本次招标将于 2025-10-14 10:00:00 时整在上海市徐汇区斜土路 2364 号 7 楼开标，投标人可以派授权代表出席开标会议。

九、开启所需携带其他材料：

本机构不提供无线网络，届时请各供应商委派代表携带无线上网的笔记本电脑、无线网卡、投标所用的数字 CA 证书、网上确认回执、法定代表人证明及本人身份证件（出席人为法人）或法定代表人委托书及本人身份证件（出席人为委托代理人）开标会议。除网上投标文件以外，投标人还需提供网上投标文件的纸质标书，装订成册正本 1 份，副本 4 份。

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商及时关注。

十、其他事项：

凡愿参加投标的合格投标人需在“上海政府采购网”网上招标系统成功报名，并在招标公告规定的时间内按照规定前往采购代理机构进行报名信息完善，逾期不再办理。本项目采用电子化采购方式，合格投标人可在“上海政府采购网”免费获取电子招标文件。

十一、联系方式

采购人：上海市工业技术学校

地 址：上海市徐汇区喜泰支路 8 号

联系人：梁老师

联系方式：021-54096719

采购代理：上海沪港建设咨询有限公司

地 址：上海市徐汇区斜土路 2364 号

联系人：戚老师

联系方式：17811905883

第二章 投标人须知

前附表

序号	内 容	要 求
1	项目名称及数量	详见《公开招标采购公告》二
2	信用记录	根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）、中国政府采购网（ www.ccgp.gov.cn ），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商， 其投标将作无效标处理 。
3	政府采购节能环保产品	投标产品若属于节能环保产品的，请提供财政部、环境保护部发布有效期内环境标志产品政府采购清单以及财政部、发改委联合发布有效期内节能产品政府采购清单。 招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人须提供该清单内产品， 否则其投标将作为无效标处理 。
4	小微企业有关政策	<p>1、根据财库〔2011〕181号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予10<ins>2-3</ins>%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》以及本单位、制造商（如有）“国家企业信用信息公示系统——小微企业名录”页面查询结果（查询时间为投标前一周内，并加盖本单位公章），并在报价明细表中说明制造商情况。</p> <p>联合体投标时，联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受政策；联合体其中一方为小型、微型企业的，联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总额30%以上的，给予联合体2-3<ins>10</ins>%的价格扣除，须同时提供联合体协议约定（包含小型、微型企业的协议合同份额）。</p> <p>2、根据财库〔2017〕141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。</p> <p>3、根据财库〔2014〕68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。” （注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。</p>
5	答疑与澄清	投标人如对招标文件有异议，应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内，以书面形式向招标采购单位提出，逾期不予受理。
6	是否允许采购进口产品：	不允许进口产品 具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。

序号	内 容	要 求
7	是否允许转包与分包	转包: 否 分包: 否
8	是否接受联合体投标	不允许 接受联合体投标的请提供联合体协议书。
9	是否现场踏勘	不组织现场踏勘 具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。
10	是否提供演示	进行演示, 演示时间地点为 视频演示具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容 系统演示具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。
11	是否提供样品	要求提供样品, 提供样品时间和事项说明为 具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容 具体要求详见第四章招标需求各标项的对应内容。
12	投标文件组成	商务标与技术标: <input checked="" type="checkbox"/> 不分开 <input type="checkbox"/> 包装分开包装 正本与副本: <input checked="" type="checkbox"/> 不分开包装 <input type="checkbox"/> 分开包装 投标文件电子版(含备用电子文件): 单独包装 附册: 投标人基本资料所附支持性材料(如需): 单独包装 所有包装均为密封包装, 封口处均需加盖投标人单位公章和法定代表人或其委托代理人章(或签字)。正本各1份; 副本各4份。
13	中标结果公告	中标供应商确定之日起2个工作日内, 将在上海市政府采购网(http://www.zfcg.sh.gov.cn/)发布中标公告, 公告期限为1个工作日, 服务台根据报名时预留地址寄送中标通知书。
14	投标保证金	投标保证金: 48000 元 投标保证金形式: 银行转账。投标人需在不晚于投标文件截止时间之前, 将保证金全额汇到招标代理单位。 保证金有效期与投标有效期一致。
15	合同签订时间	中标通知书发出后30日内。
16	质保期	1年, 乙方应提供至少1次现场巡检, 及处理异常现象问题。
17	付款方式	详见“第五章 政府采购合同主要条款指引”
18	投标文件有效期	90天
19	供货期	合同签订后60天内设备到货安装完成
20	项目实施地点	上海市徐汇区喜泰支路8号
21	出保后维保价格	不超过设备价格的5%
22	服务标准/售后服务要求	系统终验收合格并终验收之日起免费质保期为1年, 在质保期内, 本项目采购内容出现问题, 由乙方安排技术人员在8小时内响应, 质保期产生的费用由乙方负责。
23	培训要求	详见“第四章 招标需求”
24	投标文件的接收	招标方于投标截止时间前半小时内接收投标文件, 投标文件送达回执、政府采购活动现场确认声明书(格式详见附件)应单独提供, 如投标人递交投标文件时未提供回执, 视同不需要回执。 投标人递交投标文件时, 如出现下列情况之一的, 投标文件将被拒收: 1、未按规定密封或标记的投标文件; 2、由于包装不妥, 在送交途中严重破损或失散的投标文件;

序号	内 容	要 求
		<p>3、仅以非纸制文本形式的投标文件；</p> <p>4、未成功办理投标人报名手续的；</p> <p>5、超过投标截止时间送达的投标文件。</p> <p>投标人在投标截止时间前，可以书面通知（加盖公章）招标方，对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。</p>
25	招标方代理费用	<p>1) 供应商应注意及时浏览沪港国际电子招投标交易平台(网址 https://bid.huganggroup.com)上信息的更新（或短息通知）</p> <p>2) 采购代理费：收费标准参考《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）收取，按照服务类收费标准向招标代理方支付采购服务费。项目预算金额≥ 50万元的项目收费情况：即折扣为【九】折；项目预算金额≤ 50万元或0预算项目最低收费情况5000元。可向采购代理方咨询。采购代理费由成交供应商承担。</p>
26	解释权	本招标文件的解释权属于 上海沪港建设咨询有限公司 。

一、总 则

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

- 1、“招标方”系指组织本项目采购的上海沪港建设咨询有限公司。
- 2、“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。
- 3、“采购人”系指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。
- 4、“货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。
- 5、“服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。
- 6、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

（三）投标人及委托有关说明

- 1、授权代表须携带有效身份证件。如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书（投标文件正本用原件，副本用复印件，格式见附件）。
- 2、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为投标人员工（或投标人控股公司正式员工）。
- 3、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 4、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。
- 5、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

（四）投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

（五）质疑

1、投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向招标方提出质疑。

2、质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）附件范本，下载网址：上海市政府采购网
(<http://www.zfcg.sh.gov.cn/>)，位置：“首页-在线服务-质疑投诉模板”。供应商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：

- a 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- b 质疑项目的名称、编号；
- c 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- d 事实依据；
- e 必要的法律依据；
- f 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。质疑应明确阐述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，便于有关单位调查、答复和处理，质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

（六）招标文件的澄清与修改

1、投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第 7 个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2、招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

3、招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

二、投标文件的编制

（一）投标文件的组成

投标文件由资质文件、技术及商务文件、投标报价文件三部份组成。

1、资质文件

- (1) 投标声明书（格式见附件，含重大违法记录声明）；
- (2) 提供自招标公告发布之日起至投标截止日内任意时间的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）投标人信用查询网页截图。（以开标当日采购人或由采购人委托的评标委员会核实的查询结果为准）
- (3) 法定代表人授权委托书(格式见附件)；
- (4) 提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；
- (5) 提供有效的依法缴纳税收证明（完税凭证或税务部门出具的证明）；
- (6) 提供有效的依法缴纳社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）；
- (7) 联合投标协议书（若需要）；
- (8) 联合投标授权委托书（若需要）；
- (9) 提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

2、技术及商务文件

- (1) 评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）
- (2) 投标项目明细清单（含货物、服务等）；
- (3) 技术响应表（格式见附件）；
- (4) 项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；
- (5) 项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；
- (6) 列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

- (7) 商务响应表（格式见附件）；
- (8) 售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；
- (9) 技术培训计划（若有）；
- (10) 投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；
- (11) 案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；
- (12) 投标方认为需要的其他文件资料。

3、报价文件：

- (1) 投标报价明细表（格式见附件）；
- (2) 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；
- (3) 小微企业声明函、网页证明资料（若有，格式见附件）；
- (4) 残疾人福利企业声明函（若有，格式见附件）。

注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标报价明细表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。资质文件、技术及商务文件中不得出现项目报价信息，否则将作无效标处理。

（二）投标文件的语言及计量

1、投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2、投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则将作无效标处理。

（三）投标文件的有效期

1、自投标截止日起 90 天内投标文件应保持有效。**有效期不足的投标文件将作无效标处理。**

2、中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（四）投标文件的签署和份数、包装

1、投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页

码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

2、投标人应按资质文件、技术及商务文件、报价文件正本、副本规定的份数分别编制并按 A4 纸规格分别竖面单独装订成册，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。活页装订（是指用卡条、抽杆夹、订书机等形式装订，使标书可以拆卸或者在翻动过程中易脱落的一种装订方式）的投标文件将作无效标处理。

3、投标文件的正本需打印或用不褪色的墨水填写，投标文件正本除《投标人须知》中规定的可提供复印件外均须提供原件。副本为正本的复印件。招标方提倡双面打印或书写。

4、投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。

5、投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖供应商公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

6、投标人应按资质文件、技术及商务文件、投标报价文件分类分别单独密封封装。投标文件封装后，外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标文件名称（资质文件、技术及商务文件、报价文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。

（五）投标报价

1、投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样（明细出现“0”元，视同赠送）。

2、投标报价应包含项目所需全部货物、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。

3、投标报价总价金额到元为止，如投标报价总价出现角、分，将被抹除。

（六）投标保证金

1、投标人须按规定提交投标保证金。

2、保证金形式：网银、汇票、电汇、转帐支票。

3、招标方不接受以现金支票、现金及个人转账方式交纳的保证金。

投标保证金若以网银、电汇方式交纳的,请将网银电脑打印凭证、电汇底单复印件写上所投项目名称、编号、投标联系人、联系电话,请在开标前一个工作日前到招标方服务台开收据。

4、招标方在中标通知书发出后五个工作日内退还投标保证金,供应商办理投标保证金退还时需提供收据的第二联“供应商退款凭据”。详见[上海市政府采购网](http://www.zfcg.sh.gov.cn/) <http://www.zfcg.sh.gov.cn/> , 位置：“首页-在线服务”

保证金不计息。

5、投标人有下列情形之一的, 投标保证金将不予退还:

(1) 投标人在投标截止时间后撤回投标文件的;

(2) 投标人在投标过程中弄虚作假, 提供虚假材料的;

(3) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的;

(4) 将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标采购单位同意, 将中标项目分包给他人的;

(5) 其他严重扰乱招投标程序的;

(七) 串通投标认定

有下列情形之一的, 视为投标人串通投标, 其投标无效:

1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;

2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

4、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

5、不同投标人的投标文件相互混装;

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。

(八) 投标无效的情形

在评审时, 如发现下列情形之一的, 投标文件将被视为无效:

1、未按规定交纳投标保证金的;

2、投标方未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的;

3、投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的;

- 4、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 5、与招标文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的投标文件；
- 6、招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供该清单内产品的；
- 7、资质文件、技术及商务文件中出现投标价格信息的、投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 8、标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标方案或两个报价的；
- 9、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，且不能证明其报价合理性的；
- 10、投标人不接受报价文件中修正后的报价的；
- 11、未按本章“二、投标文件的编制”第五点投标报价要求报价的；
- 12、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 13、投标人被视为串通投标的；
- 14、不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

（九）错误修正

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：

- （一）投标文件中报价明细表内容与投标文件中相应内容不一致的，以报价明细表为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价明细表的总价为准，并修改单价；
- （四）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。修正后的报价按照经投标人加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

三、组织开、评标程序及评标委员会的评审程序

（一）组织开标程序

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人授权代表及相关人员应参加开标会并接受核验、签到，无关人员不得进入开标现场。投标人如不派授权代表参加开标会的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

1、开标会由招标方主持，主持人介绍开标现场的人员情况，宣读递交投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项，组织投标人签署不存在影响公平竞争的《政府采购活动现场确认声明书》。

2、对投标人保证金缴纳情况进行查验、核实，提请投标人代表或公证人员查验投标文件密封情况并签名确认，如投标人代表对密封情况有不同意见的，按照少数服从多数的原则，以多数投标人意见为准。

3、当众拆封、清点投标文件（包括正本、副本）数量，将其中密封的报价文件现场集中封存保管等候拆封，将拆封后的商务和技术文件由现场工作人员护送至指定的评审地点，同时告知投标人代表拆封报价文件的预计时间。对不符合装订要求的投标文件，由现场工作人员退还供应商代表。

4、商务和技术评审结束后，主持人宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，有效投标人的商务和技术得分情况，无效投标人代表可收回未拆封的报价文件并签字确认。

5、拆封投标人报价文件，宣读《报价明细表》有关内容，同时当场制作并打印开标记录表，由投标人代表、唱标人、记录人和现场监督员在开标记录表上签字确认，不予确认的应说明理由。投标人授权代表未到现场的，或开标记录不予确认且不说明理由的，视为无异议。唱标结束后，现场工作人员将报价文件及开标记录表护送至指定评审地点，由评审小组对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6、评审结束后，主持人公布中标候选供应商名单，及采购人最终确定中标或成交供应商名单的时间和公告方式等。

（二）组织评标程序

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。

- 1、按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。
- 2、介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。
- 3、宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。
- 4、采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。
- 5、根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。
- 6、采购人代表或由采购人委托的评标委员会对投标人资格文件进行审查并以开标当日为准对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩。
- 7、评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩；招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分 30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。
- 8、做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。
- 9、评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及

其他现场相关人员的通讯工具。

（三）评审程序

- 1、在评审专家中推选评标委员会组长。
- 2、评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。
- 3、评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。
- 4、评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。
- 5、评审人员对各供应商投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要供应商作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未到场或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。
- 6、评审人员需对招标方工作人员唱票或统计的评审结果进行确认，现场监督员应对评审结果签署监督意见。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。
- 7、评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。
- 8、起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

四、评审原则

- 1、评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向

外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

2、评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家，被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。

3、评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。

4、财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

五、确定中标供应商的原则

1、项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2、采购人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，或者采购人委托评标委员会在评标报告确定

的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告 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。

3、采购结果经采购人确认后，招标方将于 2 个工作日内在上海市政府采购网上发布中标公告，并向中标方签发书面《中标通知书》，服务台根据报名时预留地址寄送中标通知书。

六、合同授予

（一）签订合同

1、采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同，招标方作为合同签订的鉴证方。

2、中标人拖延、拒签合同的，将被扣罚投标保证金并取消中标资格。

（二）履约保证金

1、合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、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。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的 10%。

2、按合同约定办理履约保证金退还手续。

七、货款的结算

货款由采购人按招标文件规定的付款方式自行支付。若资金在采购人处的，由采购人直接支付；若资金在核算中心的，由采购人向核算中心发起支付令，由核算中心把货款打入中标商帐户。

评标小组根据商务标评审结果按招标文件要求且价格最低的报价为评审基准通过评审的商务标报价作为评标基准报价。按各项目所列费用价格表详细报价。按表中报价明细表。小型、微型企业产品价格扣除比例：10%。监狱企业视同小型、微型企业。)

第三章 评标办法及评分标准

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的需求，制定本办法。

一、总则

本次评标总分为 100 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数 2 位。

二、分值的计算

小微企业有关政策：1、根据财库〔2020〕46 号的相关规定，在评审对小型和微型企业的评审报价给予 10%的扣除，取扣除后的价格作为最终评审报价（此最终评审报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，招标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》以及本单位“国家企业信用信息公示系统——小微企业名录”页面查询结果（查询时间为投标前一周内，并加盖本单位公章），并在报价明细表中说明制造商情况。

2、根据财库〔2017〕141 号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库〔2017〕141 号文件第一条的规定，并在响应文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。

3. 根据财库〔2014〕68 号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在响应文件中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（格式自拟）。”

（2）技术标评审 70 分。评分时可取 2 位小数，技术标由评审小组逐一进行评审并打分：

三、评标内容及标准

综合评分法

上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目包 1 评分规则：

评分项目	分值区间	评分办法
价格	0~30	<p>1) 投标报价超过采购预算的，投标无效，未超过采购预算的投标报价按以下公式进行计算。</p> <p>2) 投标报价得分= $(\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times 30$</p> <p>注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。</p>
业绩	0~3	<p>投标人提供合同签订日期自 2022 年 01 月 01 日至投标截止时间前已完成的与本项目相类似的成功案例，每提供一项案例得 1 分，最高得 3 分；</p> <p>类似项目业绩须提供有效的相关证明资料，具体要求如下：</p> <p>1) 合同复印件（包括合同清单、合同双方名称及盖章）</p> <p>2) 验收报告或签收单复印件。</p>
产品符合度	0~34	带“▲”的主要技术参数负偏离或缺漏项的

		<p>每项扣 1 分，扣完为止，本项满分 30 分。</p> <p>非“▲”技术要求完全符合项目需求书要求无偏离的，得 4 分，技术参数有负偏离或缺漏项的每项扣 0.5 分，扣完为止。</p>
技术方案	0~3	<p>为保证系统运行及实训的一致性，技术方案应包含详细的系统整体设计思路，技术方案中所投工业机器人、复合机器人与机床的数控系统为同一品牌，得 3 分，不满足得 0 分。</p>
项目组织实施方案	0~3	<p>根据供应商提供的项目组织实施方案，包括实训室三维效果图、项目工期、确保项目供货和产品质量的措施或方案、项目实施进度安排等内容进行打分，同时满足全面、科学、合理的得 3 分；满足部分要求的得 2 分；方案考虑不够充分得 1 分，未表述不得分。</p>
培训方案	0~5	培训方案
售后服务方案	0~4	投标人提供售后服

		务保障能力、出现质量问题的处理，日常检测及保养，故障处理效率，应急维修的服务预案，预案内容完善等方面进行打分，售后服务承诺的范围全面完善的得 4 分，承诺范围不够全面但基本可行的得 3 分，方案考虑不够充分得 2 分，未表述不得分。
视频演示	0~12	根据招标需求 P36 页“视频演示”的 6 个演示要求，满足 1 个得 2 分，不满足或部分满足不得分，共计 12 分。每家投标单位演示时间不超过 20 分钟，不演示不得分。
演示样品	0~6	提供本项目所需的机器人原厂 2D 视觉相机实物的，得 6 分，不提供不得分。

第四章 招标需求

一、需求内容

1. 设备总体要求

1.1 功能要求：主要包含 1 套电控系统以及信息化系统、1 台套立库系统、1 台套复合机器人系统、2 套机床上下料单元，其中：每套机床上下料单元包含 1 台搬运工业机器人、1 台数控车床、1 台加工中心（使用学校原有设备，本项目中需要将学校现有的机床进行改造升级，实现联调）、1 台套对接料台以及围栏等其它辅件，让学生可以学习未来工厂自动化、智能化生产，提高自身技能。具体配置清单要求如下：

模块	内容	数量
搬运机器人及周边	工业机器人	2
	机器人手爪	2
	机器人管线包	2
	机器人底座	2
	视觉系统	2
	机器人控制器底座	2
数控车床	发那科系统，配置自动门，自动夹具	2
对接料台	对接料台	2
复合机器人系统	复合机器人	1
	协作机器人手爪	1
	协作机器人管线包	1
	随行缓存工装	1
	视觉系统	1
立库系统	立库货架	1
	托盘	24
电控系统	电气控制柜	1
	电气辅件	1
信息化系统	MES 软件	1
	机器人仿真软件	54

	工业机器人本体教学软件	1
	工控机	1
	多动能大屏	2
安全系统	安全光栅	2
	安全围栏	若干
其它	气源处理组件	1
	工件（铝合金棒料）	150

1. 2 整体占地要求：约 $23 \times 3.2\text{m}$ (以实际场地为准);

1. 3 外观要求：美观、方便教学演示;

1. 4 工业机器人单元需具备防护功能(安全围栏、安全门锁、安全光栅、急停等),且不影响学生观看学习。

2. 搬运机器人及周边设备

2. 1 工业机器人本体

机构	多关节机器人	
控制轴数	6 轴(J1、J2、J3、J4、J5、J6)	
▲可达半径	$\geq 1441\text{mm}$	
安装方式	地面安装	
动作范围 最高速度	J1 轴旋转 (速度)	$\geq 340^\circ$ (255° /s)
	J2 轴旋转 (速度)	$\geq 230^\circ$ (240° /s)
	J3 轴旋转 (速度)	$\geq 455^\circ$ (260° /s)
	J4 轴旋转 (速度)	$\geq 380^\circ$ (430° /s)
	J5 轴旋转 (速度)	$\geq 360^\circ$ (450° /s)
	J6 轴旋转 (速度)	$\geq 900^\circ$ (720° /s)
▲手腕部可搬运质量	$\geq 12\text{ Kg}$	
手腕部可允许负载	J4 轴	$\geq 26\text{ N} \cdot \text{M}$
	J5 轴	$\geq 26\text{ N} \cdot \text{M}$
	J6 轴	$\geq 11\text{ N} \cdot \text{M}$
手腕部可允许	J4 轴	$\geq 0.9\text{ Kg} \cdot \text{m}^2$
	J5 轴	$\geq 0.9\text{ Kg} \cdot \text{m}^2$

负载 转动 惯量	J6 轴	$\geq 0.3 \text{ Kg} \cdot \text{m}^2$
▲重复定位精度		不低于 $\pm 0.02 \text{ mm}$
机器人质量		$\leq 145 \text{ Kg}$
安装条件		环境温度: $0 \sim 45^\circ \text{ C}$ 环境湿度: 通常在 75%RH 以下 (无 结露现象) 短期在 95%RH 以下 (1 个月之内) 震动加速度: 4.9 m/s^2 以下

2.2 机器人控制器

控制器	控制器是机器人的核心部分, 实现对机器人的动作操作、信号通讯、状态监控等功能。其控制系统内部结构和各部分的功能:
	1) 电源供给单元: 向电源分配单元输入 220V 交流电, 通过该单元的系统电源分配功能对控制箱内部各工作板卡进行输出。
	2) 安全保护回路: 内部各控制板卡形成保护回路, 对整个系统进行电路保护。
	3) 输入/输出模块: 标配为 Process I/O, 另外也可选配 Ethernet/IP、Profinet、Profibus、CC-Link、DeviceNet 等总线与 PLC 及外围设备进行通讯。
	4) 主控单元: 整个控制系统的中枢部分, 包括主板、CPU、FROM/SRAM 组件及伺服卡, 负责控制器内部及外围设备的信号处理和交换。
	▲5) 可以扩展视觉模块, 视觉为选配功能, 集成于机器人主板控制系统中。可以集成基础 2D 视觉、3D 视觉、3D 激光视觉以及力觉等功能。
	6) 示教器要求: 通信速度高, 图形显示性能强; 高集成度的电器元件和彩色液晶屏; 示教器 USB 端口支持软件功能。

2.3 工业机器人手爪

- 1) 采用双工位设计, 便于在机床内上下料动作;
- 2) 采用气动夹爪, 保证工件的稳定抓取;
- 3) 气缸内置磁环, 可以检测活塞位置;
- 4) 每个气缸配一个电磁阀, 直接用机器人本体 I/O 通讯;
- 5) 电缆、气管等需要放在管线包里, 不可裸露。

2.4 视觉系统 (2D)

- ▲1) 相机像素: $\geq 230 \text{ 万}$;
- 2) 相机镜头: 支持 8mm、12mm、16mm、25mm 等;

- 3) 相机镜头接口: C型;
- 4) 安装方式: 手持安装;
- 5) 相机光源: 需配备, 红色、白色、蓝色三款 LED 光源可选;
- 6) 防护等级: IP65 及以上 (需配罩壳将相机、镜头和光源集成在一起);
- 7) 通讯接口: 以太网;
- ▲8) 控制方式: 由机器人控制器直接控制, 无需工控机;
- ▲9) 操作与使用: 相机自动标定、工件识别定位、支持通过示教器直接进行视觉程序的功能设置与参数设置。

2.5 工业机器人底座

- 1) 底座顶部和底部采用不小于 18mm 厚的 Q235 碳钢板材, 中部采用厚度不小于 8mm 的钢板拼焊而成;
- 2) 底座整体拼焊而成, 焊角高度 5mm;
- 3) 焊后必须进行时效处理, 去除内部应力;
- 4) 机器人安装面 (上表面) 平面度 0.5mm;
- 5) 底座高度 $\geq 300\text{mm}$ (以实际设计、满足可达性为准);
- 6) 表面采用喷漆防锈处理, 灰黑色或白色, 机器人安装面涂极薄清漆防锈保护。

2.6 机器人控制器底座

- 1) 采用不小于 3mm 厚的 Q235 碳钢板材;
- 2) 锐角倒钝, 去毛刺;
- 3) 焊接牢固, 无虚假焊接, 焊后修整美观;
- 4) 表面处理: 喷塑亚光;
- 5) 底座高度 $\geq 90\text{mm}$ (以实际设计为准)。

3. 数控车床

项目	单位	规格
床身上最大回转直径	mm	$\geq \Phi 100$
滑板上最大回转直径	mm	$\geq \Phi 80$
最大切削长度	mm	≥ 300
最大切削直径	mm	$\geq \Phi 50$
主轴最高转速	r/min	max ≥ 1000
主轴电机功率	kw	≥ 5.5

项目	单位	规格
X 轴快移速度	m/min	≥3
Z 轴快移速度	m/min	≥5
X 轴行程	mm	≥100
Z 轴行程	mm	≥300
刀架	工位	≥4
机床重量	kg	≥1300
刀架重复定位精度		±3.2"
数控系统		发那科系统
自动化线配置要求		1. 气动门, 到位检测开关; 2. 电气功能; 3. 床头吹气。

备注: 学校现有系统均是发那科系统, 且学科专业多年的教学都是基于发那科系统开展的, 需要有一定的延续性和系统性。介于以上理由优先考虑采购发那科系统的机床设备。

4. 对接料台

- 1) 对接料台采用双工位;
- 2) 台子上设计定位机构, 保证托盘的定位精度, 满足机器人抓取要求;
- 3) 台子外侧面安装标定板, 用于复合机器人拍照精确定位;
- 4) 台子外侧配安装光栅, 保证安全。

5. 复合机器人系统

复合移动机器人负责两个机床上下料单元和立库之间的自动化串联, 应用于复杂场景的上下料和循环转运, 致力于提高工厂自动化水平。

5. 1 整体功能要求:

- 1) 构建地图, 无需场景改造。具备通用标准接口, 直接对接 MES/WCS 和 PLC。
- 2) 采用差速轮, 两轮差速驱动, 能够原地转向, 能适应地面的沟坎, 有效避免打滑和卡阻。
- 3) 对角搭载双安全激光雷达, 可实现 360 度安全障碍检测。协作机器人能有效防止机器人对人和周围物体的损伤。车体上装含 3 个急停开关, 且安装高度大于 450mm.

- 4) 智能划分作业场景, 不同场景下自动切换工作模式, 动态任务分配、智能交通管制、同场景多机调度, 支持多台机器人的实时监控与调度。
- 5) 机器人可选配 iSCADA 功能进行信息采集。
- 6) 协作移动复合机器人支持自动充电、手动充电, 可选配快速换电。单块电池支持 7 小时续航, 电量管理系统自动利用间歇时间充电, 有效保证机器人 7×24 小时连续运行。
- 7) 内置 PLC, 可以对复合机器人的设备进行逻辑处理。
- 8) 车体内嵌 HMI, 可以显示复合机器人当前电量、电压电流、当前位置、地图识别度、当前任务、导航状态、报警信息等信息。

5.2 复合机器人技术参数要求:

- 1) 车体尺寸: 长*宽*高 $\geq 970\text{mm} \times 660\text{mm} \times 820\text{mm}$;
- ▲2) 负载能力: 台面负载 $\geq 50\text{kg}$, 手爪负载: $\geq 20\text{kg}$;
- ▲3) 导航定位精度: 不低于 $\pm 10\text{mm}$;
- 4) 抓取精度: 不低于 $\pm 0.5\text{mm}$;
- 5) 通过性: 坡度 $< 5\%$, 台阶 $< 0.5\text{cm}$, 间隙 $< 2\text{cm}$;
- 6) 导航速度: $\geq 1.4\text{m/s}$;
- 7) 导航方式: 激光 SLAM 导航;
- 8) 地图面积: $\geq 200000\text{m}^2$
- 9) 可选配测距传感器, 可补偿高度偏差;
- 10) 安全防护: 两个导航激光雷达, 同时具有避障检测功能;
- ▲11) 充电方式: 自动+手动;
- 12) 天线外置, 增强信号;
- 13) 紧急情况下可以手动推。

5.3 搭载的协作机器人技术参数要求:

- 1) 控制轴数: 6 轴
- ▲2) 负载: $\geq 20\text{kg}$
- ▲3) 可达半径: $\geq 1418\text{mm}$
- 4) 动作范围最高速度:
J1 轴旋转 (速度): $\geq 360^\circ$ ($80^\circ/\text{s}$)
J2 轴旋转 (速度): $\geq 360^\circ$ ($80^\circ/\text{s}$)

J3 轴旋转 (速度): $\geq 540^\circ$ (120° /s)

J4 轴旋转 (速度): $\geq 380^\circ$ (112° /s)

J5 轴旋转 (速度): $\geq 360^\circ$ (90° /s)

J6 轴旋转 (速度): $\geq 450^\circ$ (112° /s)

5) 最高速度: ≥ 1000 m/s

6) 手腕部允许负载转矩:

J4 轴: ≥ 70 N · M

J5 轴: ≥ 64 N · M

J6 轴: ≥ 30 N · M

7) 手腕部允许负载转动惯量:

J4 轴: ≥ 4 Kg · m²

J5 轴: ≥ 4 Kg · m²

J6 轴: ≥ 2 Kg · m²

▲8) 重复定位精度: 不低于 ± 0.04 mm

9) 防护等级: 不低于 IP67

10) 机器人质量: ≤ 41 kg

11) 噪音: ≤ 70 dB

▲12) 可以通过机器人控制器直接控制视觉;

13) 各关节采用交流伺服电机+谐波减速机的传动方式

▲14) 机器人六个关节都内置扭矩传感器, 全方位监测机器人本体受到的外力, 自带力控功能

▲15) 安全认证: 需符合 ISO/TS 15066 (基于 ISO 10218-1)

16) 本体自带状态指示灯, 可以轻松直观的确认当前机器人状态

17) 支持拖动示教, 示教器可以直观显示的虚拟 3D 机器人视图

5.4 协作机器人手爪

1) 采用单手爪设计, 用于抓取托盘;

2) 手爪采用电缸驱动, 方便复合机器人控制;

3) 电缆需要放在管线包里, 不可裸露。

5.5 随行缓存工装

1) AGV 台面配随行缓存工装放置托盘, 两个工位, 便于复合机器人完成上

下料动作；

2) 工装上设计定位机构，保证托盘的定位精度，满足机器人抓取要求。

5.6 视觉系统（2D）

▲1) 相机像素： ≥ 230 万；

2) 相机镜头：支持 8mm、12mm、16mm、25mm 等；

3) 相机镜头接口：C 型；

4) 安装方式：手持安装；

5) 相机光源：需配备，红色、白色、蓝色三款 LED 光源可选；

6) 防护等级：IP65 及以上（需配罩壳将相机、镜头和光源集成在一起）；

7) 通讯接口：以太网；

▲8) 控制方式：由机器人控制器直接控制，无需工控机；

▲9) 操作与使用：相机自动标定、工件识别定位、支持通过示教器直接进行视觉程序的功能设置与参数设置。

6. 立库系统

1) 立库采用金属货架；

2) 库位总数：24 个；

3) 规格：8 列 3 层；

4) 每个库位配传感器检测托盘有无；

5) 库位承载 10kg；

6) 立库侧面安装标定板，用于复合机器人拍照精确定位；

7) 配套信息化系统对立库进行管理；

8) 托盘采用金属材料；

9) 托盘上配工装对工件进行定位；

7. 电控系统

1) 电控系统采用 PLC 来实现逻辑运算完成对各种设备的通讯控制工作；

2) PLC 具有 Profinet 或 CC-Link 总线通讯接口；

3) 电控柜门上安装 10 寸及以上彩色触摸屏，可通过触摸屏实现对控制柜里数据的访问，同时触摸屏上可以显示该单元的生产信息，如产能，运行时间，报警信息等；

▲4) 电控系统需要与实训中心现有的两台加工中心通讯对接；

8. 信息化系统

8.1 MES 系统

1) 实训设备生产执行管理，承接学校信息化平台下发的生产工单（学员实训工单），负责管理学员实训（生产执行）的整个过程，主要包括：产线建模、实训过程（生产）管理、设备与刀具管理、物流仓储管理、质量管理等。

实训设备 MES 与自动化控制系统协同完成复合机器人对立库上下料以及工业机器人机床自动上下料全自动化过程。

2) 实训设备 MES 负责获取设备和生产数据，实现实训过程数据透明化。

▲3) 实训设备 MES 将各学员的实训工单执行的过程数据（设备、打卡、产量等）回传至学校信息化平台，由学校信息化平台根据数据和评价规则完成学员评价。

4) 基础建模

构建产线的物理模型，对产线、工作中心、设备等基础信息进行建模；构建产品的工艺模型，对物料、产品、工艺路线等工艺数据进行建模。

▲5) 生产管理

工单管理：接收学校信息化平台下发的实训生产工单，支持系统内手工维护；生产执行：人员上线校验，产品按工艺路径生产执行，对设备数据如设备状态、机床工艺参数等进行采集，设备数据与工单和学员绑定；生产报工：工单生产实绩信息上报至学校信息化平台；生产追溯：可按时间、工单、人员查询工件进出站记录、质量、设备工艺数据。

6) 设备管理

设备维保：按设备类型制定保养策略和保养项目，系统自动生成保养工单并分派，保养到期前提醒，维保人员执行保养项目，记录保养全过程；刀具管理：实时采集设备刀具常用相关信息并进行数据分析，获取机床正在使用的刀具编号，监控机床是否处于换刀状态以及目标刀号。提供换刀记录查询。

▲7) 物流仓储

立库管理：提供线边料架库的出入库管理、库存查询、库存盘点等功能；复合机器人调度：提供复合机器人调度任务列表和复合机器人状态详情查询，包括作业执行步骤和状态、电池电量、目标站点、机械臂任务等。支持复合机器人任务的创建、执行、取消和删除功能。

8) 质量管理

不良代码：维护不良品分类和不良品原因代码；不合格品处理：记录不合格品的不良原因和不良品处置方式，处置方式有放行、返工、报废；质量统计：可按时间、产品、人员统计合格率。

▲9) 可视化管理

提取设备运行指标中核心的关键性指标、生产指标，通过统一的可视化看板进行呈现，协助管理者更好的全方面了解现场生产运作情况；产量信息：生产布局，产量，质量合格率，计划达成率；设备信息：时间稼动率、设备实时状态，停机、报警，保养提醒；质量信息：合格率，不良缺陷分布；维保信息：设备的维保过期、到期提醒等信息；刀具信息：刀具寿命提醒；报警追溯：可根据设备编号、开始时间、结束时间、产线编号对指定时间段内的报警信息进行详细追溯；产量统计：根据时间段查询各车间、产线、单元的产量信息，同时分析产量数据分布：按产品、设备统计产量分布并以图表（饼图、柱状图）展示；机床监控：监控机床状态。查看机床参数和刀具信息，当前产品、产量、节拍等信息；设备运行统计：追溯设备在指定时间段内不同状态的运行时长，停机率、稼动率等数据。

10) 集成接口

系统支持主流的接口方式，例如 WebAPI、WebService 等；生产工单（学校信息化平台→实训设备 MES）：工单编号、产品、计划数量、计划日期、优先级等；生产报工（实训设备 MES→学校信息化平台）：工单编号、产品、完工数量、不良品数量、完工时间；设备状态（实训设备 MES→学校信息化平台）：设备、状态、状态切换时间；数采数据（实训设备 MES→学校信息化平台）：设备工艺参数和效率类数据。

11) 工控机配置要求

- a. 处理器：Intel i7 及以上
- b. 内存：≥32G
- c. 固态硬盘：≥512G
- d. 机械硬盘：≥2T
- e. 配备 UPS

8.2 机器人仿真软件

- 1) 具有机器人模型库，可直接调用；
- 2) 具有加工设备（加工中心、注塑机等）模型库，可直接调用；

- 3) 具有机器人用系统常用其他设备模型库, 可直接调用;
- 4) 具有支持用户自建的三维 CAD 模型功能。
- 5) 可直接显示机器人虚拟示教器, 该虚拟示教器基本与真实示教器一致, 可通过虚拟示教器点动机器人、创建机器人程序、查看机器人 I/O 配置等操作, 且操作方式与真实机器人操作方式一致; 软件包含坐标显示功能
- 6) 仿真软件中可进行机器人视觉设定界面及相机视野调整界面。
- ▲7) 仿真软件可实现工件在随机不同的位置处, 通过手持式相机视觉定位, 实现精确抓取定位, 同时可使用虚拟视觉进行拍摄动态画面。
- ▲8) 仿真软件可实现工件在随机不同的位置处, 通过固定式相机视觉定位, 实现精确抓取定位, 同时可使用虚拟视觉进行拍摄动态画面。
- 9) 仿真软件离线编程导入运行功能: 在虚拟仿真软件中编制的机器人程序, 通过虚拟仿真软件直接导入真实的机器人中, 并能直接运行使用。
- ▲10) 仿真软件具备数字孪生基本功能, 可实现虚拟机器人系统工作站与实际机器人系统工作站动作同步;
- 11) 仿真软件可实现同 PLC 信号通讯功能, 通过 PLC 实现对虚拟仿真环境中机器人、气动元件、皮带输送线进行手动/自动控制;
- 12) 虚拟示教器功能: 包括虚拟示教器点动机器人、创建机器人程序、查看机器人 I/O 配置等操作, 且操作方式与实际机器人操作方式一致。

▲13) 仿真软件具备机器人安全区域保护功能值观显示。用户可值观查看机器人的可视化安全区域, 机器人在设定好工作区域后, 手爪及机械臂本身处于保护状态, 无法移出工作区域, 一旦机器人将移出工作区域, 机器人停止工作。

8.3 工业机器人本体教学软件

▲1) 实训场景: 3D 场地具备工具库, 可以进行行车、扭力扳手等工具的选择和参数设置, 通用工具的外观和参数须和实际相符; 拆装操作的精准度, 零件在安装时位置误差达到 5mm 内、角度误差小于 3° 才可识别为可以安装。具备新手引导快速熟悉拆装流程, 在流程开始前和进行中均会强调安全事项。**(提供功能演示)**

▲2) 教学培训: 所投机器人本体拆装软件实训场景中机器人本体与该项目中工业机器人本体保持同一品牌, 具备机器人本体各部件(包括 J1 至 J6 轴的电机、J1 至 J4 轴减速器、手腕单元、平衡缸和本体电缆)拆装的标准流程。培训课程

按拆装部件划分为多个课程模块，模块内按拆装流程细分出多个具体步骤。每个拆装步骤有语音、文字、动画引导。引导内容为该步骤需使用的工具、工具设置的参数、需使用的零件、零件安装的位置和方向。可以选择标准课程中的任一模块课程进行教学，用户跟随软件引导进行机器人本体部件的拆装。（**提供功能演示**）

3) **自主练习：**操作参考教学培训，用户可以选择题库中某一个习题模块或其中的一个步骤进行练习。自主练习过程中没有引导，用户完全自主操作，软件对用户的操作进行判定和点评。用户完成练习后会显示错误详情列表，同时上传当前的练习情况到管理平台。

4) **考评：**用户按照管理平台推送的流依次考评。每次考评前可由管理方选择该次考试的模块和相关步骤的评分权重。考试的过程录像文件路径、评分结果等信息都和用户 ID 绑定并提供管理平台。操作评分由软件自动识别判定，按预设的评分标准判断每个步骤得分或不得分，最后乘上对应权重后给出操作得分。

8.4 多功能大屏

1) 整机屏幕 86 英寸，4K 液晶显示器，嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存 \geq 2GB，存储空间 \geq 8GB；

2) 电脑 OPS 配置：CPU Intel i5 十二代及以上，硬盘 256G SSD；带前置输入接口 1 路 Type-C、2 路 USB；USB 接口总数 6 个，有 HDMI OUT 接口；内置 2.2 声道扬声器；内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风；支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式；整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0；整机内置传屏接收模块；整机内置双 WIFI6 无线网卡，整机支持提笔书写；

3) 需配落地支架。

9. 安全系统及其它

9.1 安全光栅

1) 安全等级：PLe；

2) 光轴间距： \leq 20mm；

3) 长度必须大于对接料台与外界的交互窗口高度；

9.2 安全围栏

1) 按照区域将两个机床上下料单元分别防护，有利于各个工作单元单独使

用, 围栏总长度约 12m (以实际设计为准);

- 2) 防护高度 $\geq 2000\text{mm}$;
- 3) 配备安全门 (含安全门锁), 方便设备维护与维修, 宽度尺寸 700–800mm;
- 4) 防护采用透明 PC 板, 厚度 $\geq 4\text{mm}$;
- 5) 支腿及立柱横梁均采用铝型材结构, 型材 40*40mm 系列及以上;
- 6) 支腿与地面固定采用膨胀螺栓, 膨胀螺丝大小 M10 及以上, 固定牢靠。

9.3 设备安全防护要求

- 1) 在设备周围留出足够的安全空间, 以供在异常操作或紧急情况时操作人员躲避;
- 2) 设备具有运行急停保护, 示教器急停、机器人控制柜急停、操作按钮急停等功能。

9.4 气源组件

- 1) 需配备三联件, 对实训中心提供的压缩空气进行过滤, 满足自动化设备的用气要求, 保障设备安全运行;
- 2) 需配置储气罐, 防止设备吹气导致气压波动造成影响。

9.5 工件

- 1) 工件采用轴类, 数控车床车端面、外圆, 加工中心铣键槽;
- 2) 材料铝合金, 长度 $< 150\text{mm}$, 直径 $< 25\text{mm}$;

10. 其他要求

10.1 教学素材

需提供工业机器人操作编程教材素材、工业机器人维护保养教材素材、协作机器人操作编程教材素材、复合机器人操作手册、本次项目自动化单元的操作手册等。

10.2 其他

- 1) 竞标期间, 对于需求方要求的需求内容中所涉及的软件或资源及它们相应的参数要求, 竞标方能够按需求方要求进行现场展示或演示。
- 2) 中标方须严格履行项目合同约定的内容, 中标方如有逾期交付项目, 中标方应全部退还需求方已支付的所有款项。

11. 视频演示

11.1 所投工业机器人离线编程软件可实现虚拟机器人系统工作站与实际机器人

系统工作站动作同步功能。

11.2 工业机器人离线编程软件可实现工件在随机不同的位置处，通过手持式相机视觉定位，实现精确抓取定位，同时可使用虚拟视觉进行拍摄动态画面。

11.3 工业机器人离线编程软件可实现工件在随机不同的位置处，通过固定式相机视觉定位，实现精确抓取定位，同时可使用虚拟视觉进行拍摄动态画面。

11.4 所投工业机器人离线编程软件具备机器人安全区域保护功能直观显示。用户可直观查看机器人的可视化安全区域，工业机器人在设定好工作区域后，手爪及机械臂本身处于保护状态，无法移出工作区域，一旦机器人将移出工作区域，机器人停止工作功能。

11.5 机器人本体拆装软件实训场景具有：3D 场地具备工具库，可以进行行车、扭力扳手等工具的选择和参数设置，通用工具的外观和参数须和实际相符；具备新手引导快速熟悉拆装流程，在流程开始前和进行中均会强调安全事项。

11.6 机器人本体拆装软件的教学培训：所投机器人本体拆装软件实训场景中机器人本体与该项目中工业机器人本体保持同一品牌，具备机器人本体各部件（包括 J1 至 J6 轴的电机、J1 至 J4 轴减速器、手腕单元、平衡缸和本体电缆）拆装的标准流程。培训课程按拆装部件划分为多个课程模块，模块内按拆装流程细分出多个具体步骤。每个拆装步骤有语音、文字、动画引导。引导内容为该步骤需使用的工具、工具设置的参数、需使用的零件、零件安装的位置和方向。可以选择标准课程中的任一模块课程进行教学，用户跟随软件引导进行机器人本体部件的拆装。

注：投标人须将演示过程制作成视频光盘或 U 盘，光盘或 U 盘密封包装后于投标截止时间前邮递或直接送达一份至采购代理机构，投标截止时间前未收到光盘或 U 盘，视为未提交。收到的光盘或 U 盘无法打开，责任由投标人自负。

二、售后服务

1. 提供在机器人原厂的工业机器人初级编程标准培训课程，共计 3 天（10 人），
标准培训课程内容要求如下：

- 1) 基础安全设备的认知及使用
- 2) 机器人一般故障排除
- 3) 创建、修改及调试机器人应用程序
- 4) 机器人奇异点处理

- 5) 备份、还原机器人数据
2. 提供在机器人原厂的机器人中级编程标准培训课程，共计 3 天（10 人），标准培训课程内容要求如下：
 - 1) 机器人系统的基本配置（如负载、语言等的设定）
 - 2) IO 信号的基本认知
 - 3) 工具、用户坐标系设置及使用
 - 4) 创建、修改及调试机器人应用程序
3. 乙方应对甲方提供在甲方现场的设备使用免费培训，共 10 天（10 人），为方便培训，要求设备在调试过程中甲方即可参与进调试工作。主要内容包括：
 - 1) 设备的电气系统及维护
 - 2) 机械维护
 - 3) 系统操作
 - 4) 系统维护
4. 乙方应对甲方提供及时、高效、可靠的售后服务；
5. 系统终验收合格并终验收之日起免费质保期为 1 年，在质保期内，本项目采购内容出现问题，由乙方安排技术人员在 8 小时内响应，质保期产生的费用由乙方负责；
6. 质保期内，乙方应提供至少 1 次现场巡检，及处理异常现象问题；
7. 质保期内，乙方有义务配合甲方系统集成商或设备供应商进行系统集成以及系统优化、接口开发和调试；
8. 对甲方提供给乙方的所有技术文本、资料等，不得向第三方泄漏，特别是涉及到生产能力、产品、管理流程、价格成本、关键技术等，要求严格保密，否则保留追究法律责任的权利，具体参考保密条款。

三、供货期

合同签订后 60 天内设备到货安装完成

第五章 政府采购合同主要条款指引

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]

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-采购人单位邮编]

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-采购人单位传真]

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]

本购销合同（以下简称“合同”）由【[合同中心-采购单位名称_1]】（以下简称“甲方”）和【[合同中心-供应商名称_1]】（以下简称“乙方”）根据《中华人民共和国民法典》及其相关法律、法规的规定，本着公平公正、互惠互利的原则而订立。为明确买卖双方的权利与义务，经双方协商一致，就[合同中心-项目名称] 同意按上述条款和条件签署本合同，具体条款如下：

第一条 购销清单

1.1 购销清单

名称	品 牌	型号 (规格)	主要技术参数	单价	数量	总价
合计总价 (人民币): [合同中心-合同总价] 大 写 (人民币): [合同中心-合同总价大写]						
备注: 该费用包括送货、安装调试等交付使用前的所有费用, 包括但不限于成本及利润、税金、包装费、运输费、保险费、仓储费、损耗费等。						

(具体配置清单及技术指标, 可添加附件)

1. 2 上述购销清单产品生产制造厂商为, 产地为中国。

第二条 费用结算

[合同中心-支付方式名称]

[合同中心-合同有效期]

支付条款:

2. 1 第一期付款: 支付合同金额的 30%作为预付款, 在合同签订后且甲方收到乙方开具的等额有效发票后 20 个工作日内支付。

2. 2 第二期付款: 支付日期不晚于当年 11 月, 按以下特别说明条款方式支付, 甲方收到乙方开具的等额有效发票后, 予以支付。

特别说明: 乙方应当全面履行本合同本条 2. 3 条款中约定的各项义务后, 甲方支付合同结算审价金额的剩余款项。若未完全履行, 则乙方需向甲方支付合同金额的 10%作为合同履约保证金, 甲方在收到合同履约保证金后, 支付第二期合同金额的剩余款项。待乙方全面履行合同本条 2. 3 条款约定的各项义务并经甲方确认后, 甲方在 20 个工作日内一次性无息退还合同履约保证金 (若结算审价报告审价金额小于合同金额, 则对于该差额部分, 甲方将在合同履约保证金中直接予以相应扣除)。

2. 3 乙方全面履行约定的各项义务:

2. 3. 1 项目须经由甲方书面确认验收通过。

2. 3. 2 乙方应将设备移交甲方并且过程性材料同时交付甲方归档。

2.3.3 随后乙方应及时编制完整的送审结算资料,由甲方指定第三方审价单位出具结算审价报告,合同的最终结算价款以该第三方审价单位出具的结算审价报告审价金额为准。

2.3.4 若有送审结算金额核减率超过5%部分的审价费,按沪建联(2005)834号、沪价费(2005)056号文件规定,则由乙方支付给审价单位。

第三条 交货时间、地点

3.1 乙方应在合同签订后60日内将货物送至以下指定地点: 上海市徐汇区喜泰支路8号,上海市工业技术学校3100实训室,相关的运输费、保险、保管、货物灭失及损毁风险在交付前由乙方承担。

3.2 发货前,乙方应告知甲方履约代表具体发货时间,乙方应在正常工作时间送货到甲方指定地点以便甲方接受货物。

3.3 货物送达后,乙方应立即与甲方履约代表联系并安排到货检验,到货检验内容为包装是否完整、无损、清洁、数量是否与合同一致,并共同签署到货检验结果。到货检验并不意味着甲方对货物进行的验收。如货物数量众多的,甲方与乙方协商确定到货检验所需的时间安排。

3.4 对因运输和包装不当产生的货物灭失与损毁的责任,均由乙方承担。

第四条 安装调试、培训

4.1 货物运至甲方指定地点,乙方在3日内指派工程师(技师)对货物进行开箱、安装调试,并对甲方操作人员进行技术培训,直至甲方操作人员能熟练操作为止。

4.2 如果在开箱过程中发现非因甲方原因造成的货物短缺、损毁或与合同规定有不符之处,乙方应在接到甲方通知后7日内更换或补发货物至甲方指定地点,费用由乙方承担。

4.3 乙方承担培训工程师(技师)的薪资、差旅等全部费用。

4.4 培训

4.4.1 提供在机器人原厂的工业机器人初级编程标准培训课程,共计3天(10人),标准培训课程内容要求如下:

- 1) 基础安全设备的认知及使用
- 2) 机器人一般故障排除
- 3) 创建、修改及调试机器人应用程序
- 4) 机器人奇异点处理

5) 备份、还原机器人数据

4.4.2 提供在机器人原厂的机器人中级编程标准培训课程,共计3天(10人),标准培训课程内容要求如下:

- 1) 机器人系统的基本配置(如负载、语言等的设定)
- 2) I/O信号的基本认知
- 3) 工具、用户坐标系设置及使用
- 4) 创建、修改及调试机器人应用程序

4.4.3 乙方应对甲方提供在甲方现场的设备使用免费培训,共10天(10人),为方便培训,要求设备在调试过程中甲方即可参与进调试工作。主要内容包括:

- 1) 设备的电气系统及维护
- 2) 机械维护
- 3) 系统操作
- 4) 系统维护

第五条 验收

验收合格的,出具书面文件;验收不合格的,如发现产品不符合合同约定的要求(以本合同第一条及具体附件约定为准,且应达到该等货物通常应具有的功能),应妥善保管,并及时向乙方提出书面异议。

乙方收到甲方的验收异议后,应在7个工作日内予以退换货并重新提交验收。

验收应包含但不限于以下内容:

- (1) 一次开箱合格率100%,开箱检验时双方均应派员参加;
- (2) 货物的数量、品牌、型号(规格)、主要技术参数与购销清单一致;
- (3) 货物运行测试的技术性能及功能目标等与采购要求的一致;
- (4) 质量合格证书、保修证书、产品使用说明书等其它应当随箱的技术资料完整。

第六条 质量标准

6.1 乙方保证提供的货物皆为符合国家标准的正品合格产品,且承诺为甲方提供符合或高于国家标准及招标文件要求的服务;乙方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者。

6.2 乙方保证提供给甲方的货物是货物生产厂商原厂制造的,全新、未使用过的合格产品。

6.3 如在使用货物过程中因货物本身原因导致甲方任何的人员伤亡或财产损失，乙方应承担法律责任并赔偿由此给甲方造成的一切损失和费用支出。

第七条 保修及服务

7.1 货物质保期为原厂一年，从货物最终验收合格之日起计算，乙方为所供货物提供专人对口的上门免费保修服务，软件终身免费升级。乙方应对甲方提供及时、高效、可靠的售后服务；

7.2 在保修期内，乙方保证在8小时内对用户的维修服务要求进行响应，16小时内现场解决问题故障。所有服务及配件全部免费。保修期外，提供良好的售后服务，1小时有效回应客户，8小时服务到位，能更及时地为用户提供备品备件。如果现场无法解决，乙方应免费提供相同型号货物，直至故障排除。质保期内产生的费用由乙方负责。

7.3 乙方未能按照本条款规定提供服务的，构成违约，应赔偿由此给甲方造成的损失。同时甲方可自行聘请第三方提供维修服务，由此产生的费用由乙方承担。

7.4 质保期内应至少提供1次现场巡检，及处理异常现象问题；质保期内乙方有义务配合甲方系统集成商或设备供应商进行系统集成以及系统优化、接口开发和调试。

第八条 履约代表

履约代表承担以下责任：

- 8.1 参与采购过程，并在购销合同等法定有效磋商文件上签字确认；
- 8.2 协助合同双方履行各项权利、义务和责任；
- 8.3 负责办理合同履行过程中的相关事宜；
- 8.4 协调履行合同需要双方配合的工作，确保合同的顺利履行；
- 8.5 合同变更前或合同履行遇到问题，及时向各自的法人（授权）代表报告；
- 8.6 一方人事变动，应及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。
- 8.7 履约代表发生变动的，一方应及时以书面形式通知另一方。

第九条 违约责任

9.1 任何一方出现违约，由此造成的经济损失均由违约方负责赔偿，如导致诉讼的，违约方还应赔偿守约方因此支出的律师费。

9.2 乙方若未按合同约定交货，每延迟一日，按照合同总价的千分之一支付违约金给甲方；延迟超过十日的，甲方有权解除合同，乙方应按照合同总价的百

分之十支付解约违约金给甲方，违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的损失。

9.3 甲方若未按合同约定付款，每延迟一日，按照合同总价的千分之一支付违约金给甲方，但违约金最高不超过合同总价的百分之十。

第十条 不可抗力

如果任何一方由于自然灾害、战争、类似于战争的情况、禁令、骚乱、罢工、封锁和其他不可抗力，而不能履行或迟延履行本合同的义务，则该方不应对另一方承担任何责任。

如果发生了不可抗力，受影响方应在不可抗力发生后的 7 天内及时通知另一方，并在不可抗力发生后的 15 天内提交由当地相关部门印发的用于证明不可抗力发生的文件材料。双方当事人应当协商并形成解决方案，用于解决因不可抗力而导致的对本合同的迟延和中断履行直至终止合同。

第十一条 保密条款

乙方应当承担保密义务。如违反以下条款，乙方承担一切法律责任，赔偿因违反承诺造成的甲方实际损失，参与本项目及其合同订立履行的乙方所属员工发生失密泄密的，由乙方承担连带责任：

(一) 对甲方提供给乙方的所有技术文本、资料等，不得向第三方泄漏，特别是涉及到生产能力、产品、管理流程、价格成本、关键技术等，要求严格保密，否则保留追究法律责任的权利。严格约束所属员工行为，接受和配合甲方或者采购管理部门、采购机构组织开展的保密指导和监督检查。

(二) 未经甲方许可，不以摘抄、复制、告知、公布、出版、传递、转让或者以其他任何方式使任何第三方组织和人员知悉本采购项目及其合同订立履行保密信息。甲方提供的或者参与本项目及其合同订立履行获悉的所有信息均视为保密信息，甲方明确表示无需保密的信息除外。

(三) 本采购项目及其合同订立履行保密信息，包括以手写、打印、软件、磁盘、光盘、胶片、图片、音视频或者其他可读取方式记载的数据信息和文档资料，实行专人管理、专室专柜存放、定期审核销毁，不擅自复制留存。

(四) 不将本采购项目合同订立履行保密信息作为企业业绩进行公开宣传。本合同履行完毕后，仍继续承担与合同履行期间相同的保密义务。在签订本合同前，乙方已知悉合同履行过程以及合同履行完毕后需要承担的保密义务及其成本，无须甲方另外支付保密相关费用。

第十二条 争议解决

买卖双方通过友好协商，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议。如从协商开始 10 个工作日内仍不能解决，双方可将争端提请诉讼解决，管辖法院为甲方所在地的法院。在协商或诉讼期间，本合同不涉及争议部分的条款，双方仍需履行。

第十三条 其他

本合同自双方签字盖章之日起生效；合同一式五份，甲方执四份，乙方执一份，具有同等法律效力。

第十四条 合同附件

14.1 本合同附件包括：本合同项目的招标文件和投标文件。

14.2 本合同附件与合同具有同等效力。

14.3 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。

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_1]

合同签订点：网上签约

第六章 投标文件格式附件

附件 1、 报价承诺书

致：上海市工业技术学校

上海沪港建设咨询有限公司

1. 在考察本项目、细阅项目的报价须知并充分理解、考虑到可能存在的风险因素后，我们愿意按报价一览表中所报的单价、费率的价格和计算程序进行价款计算并定为合同价款。该总价已包括了买方要求完成的所有采购任务。一旦我公司获供货权，除非买方要求更改，该总价将最终作为结算价，一次包死，不予调整（采购量变更的除外）。
2. 我们保证在签订合同后、承诺的日历天内（包括星期日、假期及恶劣天气）完成上述任务。
3. 我们已注意到报价须知中的各项要求，我们承诺将完全考虑和接收买方提出的所有条件，并已在费用和措施中予以充分考虑。
4. 如果我们有招标文件规定的不予退还保证金的任何行为，我们的保证金可被贵方没收。
5. 我们理解贵方不一定接受我方的报价，亦不会要求贵方解释选择或否决任何报价的原因。
6. 我方理解贵方不支付我方在报价中的任何费用。
7. 我方保证所提交的一切资料均真实、合法、有效，并愿意承担由此引发的各类法律责任。我们完全具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商参加政府采购活动应当具备的条件。
8. 我们承诺我们提供的资格文件及一切资料均真实有效，如与事实不符，我们的报价将被视为无效投标。我们愿按《上海市政府采购供应商登记及诚信管理（暂行）办法》的规定接收处理。

投标人（盖公章）: _____

地址: _____

法人和授权代表签章: _____

联系人电话: _____

手机: _____ 传真: _____

日期: 年 月 日

附件 2、 法人代表授权书

致: _____

兹委托_____ (姓名) 全权代表我公司参与_____的报价活动, 受委托人由此所出具并签订的一切有关文件, 我公司均予承认。

受委托人姓名: _____ 性别: _____ 年龄: _____ 工作部门: _____
职务: _____ 联系电话: _____ 身份证号码: _____
投标人: _____

(盖公章)

法定代表人: _____

(签字或盖章)

日期: 年 月 日

粘贴法定代表人(身份证复印件正面)	粘贴法定代表人(身份证复印件反面)
粘贴被授权人(身份证复印件正面)	粘贴被授权人(身份证复印件反面)

附件 3、资格条件及实质性要求响应表

项目内容 (资格条件、实质性要求)	具备的条件说明(要求)	投标检查项,响应内容说明(是/否)
合格的投标人基本条件	<p>1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定</p> <p>2、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</p> <p>(1) 具有独立承担民事责任的能力;</p> <p>(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;</p> <p>(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;</p> <p>(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;</p> <p>(5) 参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重大违法记录;</p> <p>(6) 法律、行政法规规定的其他条件。</p> <p>2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。</p> <p>3、其他资格要求:</p> <p>(1) 供应商与项目参与各方(采购人或代理机构或参与本项目其他的供应商或与之关联单位)不存在控股、管理等利害关系;</p> <p>(2) 本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购;</p> <p>(3) 本项目不接受联合体报价。</p>	
联合报价	不接受联合报价。	
中小企业	符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《中小企业划型标准规定》等规定,属于中小企业并提供《中小企业声明函》。	
投标文件密封、签署等要求	符合招标文件规定:(1)投标文件按招标文件要求密封;(2)投标文件由法定代表人或授权代表签字(或盖章)并加盖投标人公章;(3)在投标文件由法定代表人授权代表签字(或盖章)的情况下,应按招标文件规定格式提供法人授权委托书、法人身份证、响应报价表、本表。	
投标有效期	自投标文件递交截止之日起不少于 90 天。	
响应报价	不得进行选择性报价(报价应是唯一的);不得进行可变的或者附有条件的报价;报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价;不得低于成本报价。	
供货期	合同签订后 60 天内设备到货安装完成。	
质保期	1 年,乙方应提供至少 1 次现场巡检,及处理异常现象问题。	

项目内容 (资格条件、实质性要求)	具备的条件说明(要求)	投标 检 查 项,响 应内 容说 明(是 /否)
项目实施地点	上海市徐汇区喜泰支路8号	
合同的转让与分包	不得转让与分包。	
星号条款 (如有)	投标文件必须满足招标文件所有星号条款	

投标人代表签字: _____

(盖公章)

日期: 年 月 日

附件 4、 报价一览表

项目名称：上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目

投标单位：_____

总 价：_____ 元

大 写：_____

上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目包 1

报价	安装调试费	供货期	质保期	最终报价(总价、元)

注：各投标单位报价不得超出本项目预算限价金额。

投标人代表签字：_____
(盖公章)

日 期： 年 月 日

附件 5、 产品报价明细表

单位：元

1	2	3	4	5	6	7	8	9
序号	货名/规格	数量	单价	原产地	品牌	运输费	保险费	总价 $\Sigma (3 \times 4)$ +7+8
1								
2								
3								
4								
5								
6								
							
	安装费等							
总价 (元) $\Sigma 9+10$								

注：按照招标文件的相关要求和顺序，招标文件中如涉及到的材料须填写此表，如有包件请分开编写。

投标人代表签字：_____

(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 6、 货物说明一览表

注：货物说明一览表中填写的技术指标是真实的，与所报产品实际技术指标无偏差，如有包件请分开编写。

投标人代表签字: _____
(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 7、 配件价格表

注：质保期后主要零配件价格，如有包件请分开编写。

投标人代表签字: _____
(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 8、 技术服务项目报价表

注：质保期后的上门服务的价格，如有包件请分开编写。

投标人代表签字: _____
(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 9、 技术参数偏离表

★说明：货物的规格、技术参数和性能，投标人必须填写此表。

技术要求须以技术偏离表形式进行响应。

各项指标要求须以技术偏离表形式进行响应。

根据采购人清单进行响应。

投标人代表签字:

(蓋公章)

日期： 年 月 日

附件 10、售后服务计划书

1. 公司简介；
2. 近3年已完成的类似项目合同复印件（时间、项目名称、数量、品牌、合同金额、联系人、电话）；
3. 售后服务机构（名称、人员配备、联系地址、电话）；
4. 应急维修时间安排及电话，不能修复时采取的措施；
5. 质保期后维修服务收费标准；
6. 免费培训计划；
7. 其它服务承诺；
8. 详细的售后服务和技术支持计划、服务方式等。

投标人代表签字: _____

（盖公章）

日期: 年 月 日

附件 11、相关证件

1. 工商局颁发的通过本年度年审的营业执照副本（复印件，加盖投标人公章）；
2. 未列入“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证明材料；
3. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（加盖投标人公章）；
4. 产品授权书和授权服务承诺函（加盖投标人公章）；
5. 提供相关认证证书（加盖投标人公章）；
6. 财务状况及税收、社会保障资金、缴纳情况声明函（加盖投标人公章）；
7. 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；
8. 投标人认为有必要提供的能够证明其业绩、信誉和信用的等有关文件（复印件，加盖投标人公章）。

附件 12、 中小企业声明函

本公司_____（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司_____（联合体）参加（单位名称）的_____（项目名称）采购活动，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（工业）；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）；

2. _____（标的名称），属于（工业）；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）：_____

2025年 月 日

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》。

注：各行业划型标准：

(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。

附件 13、 产品质量保证承诺书

致：上海市工业技术学校

上海沪港建设咨询有限公司

我公司郑重承诺，由我公司向贵方供应的上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目达到国家相关质量、技术标准要求，该产品在我公司承诺的____年质量保证期内，因我公司产品质量问题而致使用户遭受经济损失的，我公司将承担相应的违约及赔偿责任；我公司将延长____年质量保证期。

另我公司郑重承诺，我公司使用的板材达到国家健康环保型建材的要求，如有不实我公司愿按《上海市政府采购供应商登记及诚信管理（暂行）办法》的规定接受处理。

投标单位名称：_____

(盖公章)：

日期： 年 月 日

附件 14、 上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目实施方案

投标人代表签字: _____

(盖公章)

日期: 年 月 日

附件 15、 上海市工业技术学校矩阵式生产设备采购项目验收方案

投标人代表签字: _____

(盖公章)

日期: 年 月 日

附件 16、 项目负责人情况表

1. 一般情况					
姓 名		年 龄		技术职务	
职 务				为投标人 服务时间	
学 历				手 机	
相关职业资 格		取得职业资格 时间			
2. 经 历					
年 份	曾 经 负 责 的 主 要 项 目 (类 型 金 额)			项 目 所 任 职 务	

投标人代表签字: _____

(盖公章)

日 期: 年 月 日

附件 17、 拟投入人员情况表

投标人代表签字: _____

(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 18、 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。

投标人代表签字：_____
(盖公章)

日期： 年 月 日

附件 19、 供应商廉洁承诺书

为维护公平竞争的市场秩序，我方自愿在参与上海市工业技术学校（以下简称“贵校”）组织的商业往来中，加强有关人员廉洁从业管理，恪守商业道德，从源头预防和遏制违法、违规、违纪行为的发生，特作以下承诺：

一、严格遵守国家有关法律法规，坚持诚信守则原则，恪守商业道德，规范商务人员廉洁从业行为。

二、不伙同他人串标、围标或非法排挤竞争对手，不在商业活动中提供虚假资料，损害贵校合法权益。

三、不为贵校工作人员提供回扣、礼金、有价证券、贵重物品和报销个人费用。

四、不为贵校工作人员安排有可能影响公平、公正交易的宴请、健身、娱乐等活动。

五、不为贵校工作人员投资入股、个人借款或买卖股票、债券等提供方便。

六、不为贵校工作人员购买或装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女上学或工作安排以及出国出境、旅游等提供方便。

七、不违反规定为贵校工作人员在我方相关企业挂名兼职、合伙经营、介绍承揽业务等提供方便。

八、不利用非法手段向贵校工作人员打探有关涉及贵校的商业秘密、业务渠道等。

九、贵校对涉嫌不廉洁的商业行为进行调查时，我方有配合提供证据、作证的义务。

十、未经贵校同意，我方不向任何新闻媒体、第三人述及有关贵校工作人员恪守商业道德方面的评价、信息。

我方自愿接受社会及贵校监督，如有违反约定，承诺及时对相关工作人员进行处分处理，并限期整改；如导致贵校工作人员受到纪律处分、组织处理或构成违法犯罪的，愿意按照双方约定赔付违约金，并列入永久禁入贵校供应商黑名单；给贵校造成重大社会影响或重大经济损失的，同意解除、终止双方尚未履行完毕的业务合同，暂停结算合同未支付款项，赔偿贵校遭受的经济损失，并列入永久禁入贵校供应商黑名单。

承诺方：（盖章）

授权代表：（签字）

地址：

电话：

年 月 日

附件 20、 投标人关联企业情况声明

致招标人：

我公司郑重声明如下：

投标人名称（按营业执照的全称填写）：

我公司承诺：本项目单位负责人为同一个人或者存在控股、管理关系的不同单位，不参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。如有上述情况，接受本次投标作为否决投标处理和相关法律法规相应处罚。

投标人单位：

授权代表签名：

公章（或投标专用章）：

日期：