

工业机器人实训装置采购

招标文件

项目编号：0625-22213025

采购人：台州第一技师学院

代理机构：浙江省国际技术设备招标有限公司

备案单位：温岭市财政局政府采购监管科

2022年12月

目录

电子交易须知

第一章招标公告

第二章投标人须知

第三章评标办法及评分标准

第四章公开招标需求

第五章政府采购合同主要条款

第六章投标文件格式附件

电子交易须知

1、本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”。供应商参与本项目电子交易活动前，应通过浙江政府采购网“浙江政府采购供应商信息登记管理系统”进行信息登记，获得线上政府采购活动操作权限。编制电子投标文件前还需申领 CA 证书并绑定帐号，供应商应充分考虑完成登记、申领 CA 证书等所需的时间。

2、供应商编制电子投标文件应安装“电子交易客户端”软件，并按照本采购文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，将被电子交易平台拒收。“电子交易客户端”请供应商自行前往“浙江政府采购网（zfcg.czt.zj.gov.cn）— 下载专区 — 电子交易客户端”版块获取。

3、供应商应当在投标截止时间前，将“电子交易客户端”生成的“电子加密投标文件”上传电子交易平台。

4、“电子备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的投标文件。供应商在电子交易平台上传“电子加密投标文件”后，还可以邮寄或送达的方式在投标截止时间前提交以介质（U 盘）存储的“电子备份投标文件”。

“电子备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注采购项目编号、项目名称、投标单位名称等并加盖公章。

5、开标时，通过“政府采购云平台”递交的“电子加密投标文件”如无法按时解密的，如供应商提交了“电子备份投标文件”的，则由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将“电子备份投标文件”上传至“政府采购云平台”。上传成功后，以“电子备份投标文件”参与评标，“电子加密投标文件”自动失效；在“政府采购云平台”正常运行情况下，“电子备份投标文件”无法上传至“政府采购云平台”的，视为投标文件撤回。供应商未按规定递交“电子备份投标文件”的，视为投标文件撤回。未上传“电子加密投标文件”，仅提交“电子备份投标文件”的，投标无效。

6、供应商在参加电子交易过程中，可登录电子交易平台“帮助文档”版面获取《电子交易管理操作指南》，或致电平台400-881-7190获取相关服务支持。

第一章 招标公告

项目概况

台州第一技师学院工业机器人实训装置采购招标项目的潜在投标人应在 <https://www.zcygov.cn> 获取（下载）招标文件，并于 2022 年 12 月 29 日 13:30（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：0625-22213025

项目名称：工业机器人实训装置

采购方式：公开招标

预算金额（元）：1500000

最高限价（如有）：/

采购需求：

标项一

标项名称: 工业机器人实训装置

数量:1 项

预算金额（元）:1500000 元

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：

本项目包括工业机器人实训装置六套及可移动实训设备一套，具体参数及要求详见采购文件。

合同履行期限：合同签订之日起 30 个工作日内到货、安装、调试完毕。

本项目（是）接受联合体投标。

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；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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为专门面向中小企业采购的项目,设备货物生产厂家应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。
3. 本项目的特定资格要求：无。

时间：/至 2022 年 12 月 29 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

地点（网址）：<https://www.zcygov.cn>

方式：供应商登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn>/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

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：2022 年 12 月 29 日 13:30（北京时间）

投标地点（网址）：政采云平台（<https://www.zcygov.cn>），通过政采云投标客户端进行投标。

开标时间：2022 年 12 月 29 日 13:30

开标地点（网址）：政采云平台（<https://www.zcygov.cn>）

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

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

4.其他事项：

（1）供应商对采购文件的质疑应以书面形式一次性提出。（2）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，不得同时参加同一合同项下的投标。

（3）为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。（4）本项目不收取投标保证金。（5）本项目执行促进中小企业发展（监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。

（6）中标供应商如有融资需求，可使用以下金融、保险机构的“政采贷”、“政采保”服务。

政采贷联系方式			
银行	贷款年利率	联系人	联系电话
中国农业银行	3.8%起	赵莉鹏	15267630808
中国交通银行	3.8%起	王培洁	13819666299
中国建设银行	基准利率	范融	13958680866
中国工商银行	3.8%起	王晨晓	18858658025
中国银行	3.85%起	朱虹	13806588208
中国邮政储蓄银行	3.85%起	王彬彬	13173718881
政采保联系方式			
中国人民财产保险股份有限公司温岭市支公司	合同（质量）履约按履约保证金年费率1%（1.5%）	李微微	13605861319
中国平安财产保险股份有限公司温岭支公司	每单保函最低保险费为500元（300元）	郑海珍	13906560678

阳光财产保险股份有限公司温岭支公司

王巧萍 13967691616

七、对本次招标提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：台州第一技师学院

地址：温岭市城北街道城北大道 98 号

项目联系人（询问）：林老师

项目联系方式（询问）：0576-89960706

质疑联系人：林老师

质疑联系方式：0576-89968929

2.采购代理机构信息

名称：浙江省国际技术设备招标有限公司

地址：温岭市城西街道汇龙路 11 号誉峰嘉园 1 幢 701 室

项目联系人（询问）：邵晖明

项目联系方式（询问）：0576-86110851

质疑联系人：卢怀宇

质疑联系方式：0576-86110851

3.同级政府采购监督管理部门

名称：温岭市财政局

地址：浙江省温岭市太平街道中华路 29 号

联系人：政府采购监管科

监督投诉电话：0576-86086511

第二章 投标人须知

前附表

序号	名称	内容
1	采购项目	项目名称：工业机器人实训装置 项目编号：0625-22213025 项目内容：本项目包括工业机器人实训装置六套及可移动实训设备一套
2	采购方式	公开招标
3	预算金额	150 万
4	公告媒体	浙江省政府采购网（ http://www.zjzfcg.gov.cn ）和温岭市公共资源交易中心网（ http://www.wl.gov.cn/col/col1402172/index.html ）
5	电子交易平台	政府采购云平台（ www.zcygov.cn ）
6	投标报价	1、本项目投标应以人民币报价。 2、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。
7	现场考察/标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织
8	样品	<input type="checkbox"/> 提供 <input checked="" type="checkbox"/> 不提供
9	演示	<input checked="" type="checkbox"/> 要求, 请各投标人按招标需求及评分细则中的要求自行完成演示(演示时间控制在 15 分钟内) 并将演示材料录制成视频制作在 U 盘中装入密封袋, 在投标截止时间前快递到浙江省温岭市城西街道汇龙路 11 号誉峰嘉园 1 幢 701, 接收人: 邵晖明, 联系方式 15356589399 (建议采用顺丰快递, 快递后将快递单据发邮件到 444851222@qq.com)。 <input type="checkbox"/> 不要求
10	招标文件澄清	投标人如认为招标文件表述不清晰、存在前后矛盾等内容的, 应当在投标截止日 10 天前以书面形式(纸质)要求招标采购单位作出书面形式澄清。
11	投标文件组成	投标文件由资格证明文件、商务技术文件、报价文件三部分组成。
12	投标文件的编制	1、“电子加密投标文件”： （1）“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。 （2）供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。 2、“电子备份投标文件”： （1）“电子备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时

		<p>生成的数据电文形式的电子文件。</p> <p>(2) 供应商可自主选择是否编制“电子备份投标文件”。</p> <p>(3) 其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。</p> <p>3、如中标，中标人须根据采购人要求提供胶装纸质投标文件一份。</p>
13	投标文件的签章	<p>电子投标文件必须有电子签章；</p> <p>开标后，相关信息记录确认、澄清说明、回复等内容，电子签章、或者签章后上传相关文件，均认可；</p> <p>政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。</p>
14	投标文件的包装、密封和递交	<p>1、“电子加密投标文件”的递交：在线上传递交。</p> <p>(1) 供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。</p> <p>(2) “电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。</p> <p>2、“电子备份投标文件”的密封、包装和递交：</p> <p>(1) 供应商可自主选择是否递交“电子备份投标文件”。</p> <p>(2) “电子备份投标文件”存入U盘（一份）。</p> <p>(3) “电子备份投标文件”应在投标截止时间前（建议至少提前一天寄达或送达）以邮寄或送达方式递交至以下地址：温岭市城西街道汇龙路11号誉峰嘉园1幢701室，收件人：邵晖明联系电话：15356589399</p> <p>(4) “电子备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注投标项目编号、项目名称、投标单位名称等并加盖公章（详见第六章投标文件格式）。没有密封包装或者逾期送达的“电子备份投标文件”将不予接收。</p>
15	投标截止时间和投标地址	<p>1、投标截止时间：2022年12月29日13:30（北京时间）</p> <p>2、投标地址：政府采购云平台在线投标。</p>
16	开标时间和地址	<p>1、开标时间：2022年12月29日13:30（北京时间）</p> <p>2、开标地址：政府采购云平台在线开标，投标人在线参加开标。</p>
17	开标	<p>1、采购组织机构按照采购文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有供应商均应当准时在线参加。</p> <p>2、开标时间后，采购组织机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。</p> <p>3、通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“电子备份投标文件”自动失效。</p> <p>4、通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密的，如投标供应商按规定递交“电子备份投标文件”的，则由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将“电子备份投标文件”上传至“政府采购云平台”。上传成功后，以“电子备份投标文件”参与评标，“电子加密投标文件”自动失效。如投标供应商未按规定递交“电子备份投标文件”的，视为投标文件撤回。</p> <p>5、投标截止时间前，投标供应商仅递交了“电子备份投标文件”</p>

		而未将“电子加密投标文件”上传至“政府采购云平台”的， 投标无效。
18	评标办法	综合评分法
19	投标文件有效期	90 天
20	进口	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许
21	节能产品	<input type="checkbox"/> 强制采购节能产品 <input type="checkbox"/> 优先采购节能产品 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用
22	环境标志产品	<input type="checkbox"/> 优先采购环境标志产品 <input checked="" type="checkbox"/> 不适用
23	促进中小企业发展	<p>1、本次采购为专门面向中小企业预留采购份额的采购项目。</p> <p>2、本采购文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。</p> <p>3、本次采购标的为货物，对应的中小企业划分标准所属行业是工业。</p> <p>4、符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业。</p> <p>5、本次采购的货物要求全部由中小企业制造。</p> <p>6、提供的货物全部由中小企业制造的，供应商应当出具《中小企业声明函》。</p> <p>7、残疾人福利性单位视同小微企业。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>8、监狱企业视同小微企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当出具省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）提供的属于监狱企业的证明文件。</p>
24	代理服务费	<p>1. 本项目代理服务费按国家计委计价〔2011〕534 号文的收费标准的 80%向中标供应商收取,不足 8000 元的按 8000 元收取。投标人应当自中标公告发布之日起 5 个工作日内一次性向采购代理机构支付代理服务费。</p> <p>2. 收取方式：代理服务费汇入以下账户： 收款单位（户名）：浙江省国际技术设备招标有限公司 开户：中国工商银行杭州分行武林支行 账号：1202021209006759843</p>
25	履约保证金	<p>1.金额：合同价的 1%；</p> <p>2.收取方式：网银、汇票、电汇、转账支付或银行保函、保险公司保单形式；</p> <p>3.履约保证金的退还：履约保证金在合同履行到期且无异议情况下 10 日内无息退还（采用银行保函或保险公司保单形式的，在合同履行到期且无异议情况下 10 日内自动解除）。</p>
26	解释权	本招标文件的解释权属于采购人和采购代理机构。

一、总 则

（一）适用范围

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

（二）定义

1. 招标采购单位：系指组织本次招标采购人。
2. 代理机构：系指组织本次招标的代理机构，浙江省国际技术设备招标有限公司。
3. 投标人：系指按招标文件规定合法获取了招标文件并向招标采购单位提交投标文件的单位或个人，也称作供应商。
4. 投标人代表：是指参加本项目投标活动的供应商法定代表人或法定代表人授权代表。
5. 联合体：是指两个以上供应商组成联合体，以一个供应商的身份参加投标。
6. 甲方：是指合同签订的一方，一般与采购人、招标人、用户相同。
7. 乙方：是指签订的另一方，与中标人相同。
8. “产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。
9. “服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。
10. “项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。
11. “书面形式”包括信函、传真、电报、公告等。
12. “▲”系指实质性要求条款，“★”为重要技术条款。

（三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

（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。

（五）联合体投标：

以联合体形式进行投标的，参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并应当在投标文件中提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

联合体中有同类资质的供应商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供应商确定资质等级。

以联合体形式参加投标的，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本项目的投标。

（六）转包与分包

1. 本项目不允许转包。
2. 本项目允许将非主体、非关键性的工作分包。

（七）特别说明：

1. 本次招标采用电子交易方式。
2. 招标文件中指出的工艺、材料、设备、服务等标准以及推荐、参照的品牌或型号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代标准、品牌

或型号，但这些替代要实质上满足或超过招标文件的要求。

3. 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证证书必须为该投标人或投标产品厂家所拥有。

4. 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。

5. 采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人（或代理机构）可中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现上述规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人（或代理机构）可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行。

(八) 质疑和投诉

1. 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式（纸质）向采购人、采购代理机构提出质疑。投标人对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

(1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日（公告期限届满之日后获取招标文件的为招标公告期限届满之日）。

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。

(3) 对中标结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

2. 质疑、投诉应当采用书面形式（纸质），质疑书、投诉书均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，便于有关单位调查、答复和处理。

二、招标文件

(一) 招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：

1. 招标公告
2. 投标人须知
3. 评标办法
4. 采购内容及需求
5. 合同主要条款
6. 投标文件格式
7. 本项目招标文件的澄清、修改内容（如有）

(二) 投标人的风险

1. 投标截止时间前，投标供应商仅递交了“电子备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政府采购云平台”的，投标无效；通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密的，如投标供应商未按规定递交“电子备份投标文件”的，视为投标文件撤回。

2. 投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

(三) 招标文件的澄清与修改

1. 投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有表述不清晰、前后矛盾等内容的，投标人可以在投标截止日 **10** 天前以书面形式（纸质）要求招标采购单位澄清。招标采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清、修改的内容可能影响投标文件编制的，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，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。

2. 招标文件澄清、修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的澄清、修改通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件为准。

3. 招标文件的澄清、修改都应该通过本代理机构发布。

三、投标文件

(一) 投标文件的组成

投标文件由资格证明文件、商务技术文件、报价文件三部份组成。

1. 资格证明文件：

- (1) 供应商资格承诺函；
- (2) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- (3) 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、属于监狱企业的证明文件。

2. 商务技术文件

- (1) 投标声明书；
- (2) 法定代表人授权委托书；
- (3) 政府采购项目客观分自评表；
- (4) 商务响应表；
- (5) 类似业绩一览表及相关证明材料；
- (6) 投标产品相关软件著作权证书原件扫描件；
- (7) 技术响应表及产品技术要求符合性相关佐证材料；
- (8) 实施计划、交货进度和措施；
- (9) 售后服务承诺及培训方案阐述；
- (10) 投标人认为需要说明的其他文件和说明。

3. 报价文件：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 报价明细表。

(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，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

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），否则视同未响应。

(三) 投标报价

1. 投标报价应按电子交易平台有关格式填写。
2. 投标报价是履行合同的最终价格，应包括为完成本采购项目全部内容可能发生的各项费用，以及中标后向采购代理机构支付的代理服务费。
3. 投标文件只允许有一个报价，有选择或有条件的报价将不予接受，其投标无效。

(四) 投标文件的有效期

1. 自投标截止日起 90 天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被视为无效。
2. 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标书的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。
3. 投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的，投标人不能修改其投标文件。
4. 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。

(五) 投标文件的编制

- 1、“电子加密投标文件”：
 - (1) “电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。
 - (2) 供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。
- 2、“电子备份投标文件”：
 - (1) “电子备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件。
 - (2) 供应商可自主选择是否编制“电子备份投标文件”。
 - (3) 其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。
- 3、如中标，中标人须根据采购人要求提供胶装纸质投标文件一份。

(六) 投标文件的签章

- 1、电子投标文件必须有电子签章。
- 2、开标后，相关信息记录确认、澄清说明、回复等内容，电子签章、或者签章后上传相关文件，均认可。
- 3、政采云系统平台有新的操作流程的，按其规定。

(七) 投标文件的包装、密封和递交

- 1、“电子加密投标文件”的递交：在线上传递交。
 - (1) 供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。
 - (2) “电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。
- 2、“电子备份投标文件”的密封、包装和递交：
 - (1) 供应商可自主选择是否递交“电子备份投标文件”。
 - (2) “电子备份投标文件”存入 U 盘（一份）。
 - (3) “电子备份投标文件”应在投标截止时间前以邮寄或送达方式递交（建议用顺丰快递至少提前一天寄达或送达）：邮寄或送达地址：温岭市城西街道汇龙路 11 号誉峰嘉园 1 幢 701 室，收件人：邵晖明，联系电话：15356589399
 - (4) “电子备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注投标项目编号、项目名称、投标单位名称等并加盖公章（详见第六章投标文件格式）。没有密封包装或者逾期送达的“电子备份投标文件”将不予接收。

（八）投标文件的修改和撤回

- 1、供应商在投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。
- 2、补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传递交。
- 3、投标截止时间前未完成上传的，视为撤回投标文件。

四、开标

（一）开标形式

1、采购组织机构将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织在线开标，所有供应商均应当准时在线参加。

（二）开标准备

- 1、开标的准备工作由采购组织机构负责落实。
- 2、采购组织机构将按照招标文件规定的时间通过“政府采购云平台”组织开标，所有供应商均应当准时在线参加。供应商自行承担因不参加在线开标而产生的不利后果。

（三）开标流程

1、开标第一阶段

（1）向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后 30 分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。投标供应商在规定的时间内无法完成“电子加密投标文件”解密的，如投标供应商按规定递交“电子备份投标文件”的，则由采购组织机构按“政府采购云平台”操作规范将“电子备份投标文件”上传至“政府采购云平台”。上传成功后，以“电子备份投标文件”参与评标，“电子加密投标文件”自动失效。如投标供应商未按规定递交“电子备份投标文件”的，视为投标文件撤回。

（2）开启资格证明文件、商务技术文件。

（3）进行资格审查。对通过资格审查的投标供应商进行符合性审查、商务技术评审。

2、开标第二阶段

（1）资格审查、符合性审查、商务技术评审结束后，进入开标第二阶段。

（2）通过电子交易平台公布无效供应商名单及导致无效的原因；公布有效供应商的名单及其资信商务技术得分。

（3）开启有效供应商的《报价文件》，系统形成开标记录。

（4）价格评审。价格评审结束后，通过电子交易平台公布中标候选人名单。

五、评标

（一）组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数应当为五人以上单数。其中,技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。

（二）评标程序

1.在评审专家中推选评审小组组长。

2.评审小组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，投标无效情形，评审方法、评审依据、

评审标准等。

3.招标人或者招标代理机构对各投标人的资格进行审查,投标人资格条件不符合招标文件要求的投标无效,不再进入符合性审查。

4.评审小组对各投标文件的符合性进行审查,确定是否对招标文件作出了实质性响应。实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标,不再进入下一阶段的评审。

5.评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准,依法独立对供应商投标文件进行评估、比较,并给予评价或打分,不受任何单位和个人的干预。

6.各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数,由指定专人进行计算复核。

7.评标委员会完成评标后,评委对各部分得分汇总,计算出本项目最终得分。评标委员会按评标原则推荐中标候选人,同时起草评标报告。

8.实质上响应招标文件要求的投标人不足三家的,除财政部门另有规定外,应当作废标处理。

(三) 澄清问题的形式

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,评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。评标委员会的澄清内容及投标人的澄清、说明或者补正均通过电子交易平台交换数据电文。

评标委员会发出澄清内容后,供应商应当在规定的时间内提交澄清说明或补正,否则视为供应商放弃答复,并自行承担因此而产生的不利后果。澄清、说明或者补正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。

(四) 错误修正

投标文件如果出现计算或表达上的错误,修正错误的原则如下:

1.电子交易平台生成的开标记录表内容与投标文件中标标一览表相应内容不一致的,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。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。评标委员会应当通过电子交易平台要求投标人对修正后的报价予以确认并对投标人产生约束力。投标人在规定的时间内不予确认的,其投标无效。

(五) 评标原则和评标办法

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.采用最低评标价法的采购项目,提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的,以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标;报价相同的,采取随机抽取方式确定,其他投标无效。

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,采取随机抽取方式确定一个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。

3.本项目评标办法采用综合评分法,具体评标内容及评分标准等详见第三章《评标办法》。

六、定标

(一) 确定中标人

1.采购人依法确定中标人后 2 个工作日内，采购代理机构以书面形式（纸质）发出《中标通知书》和《中标结果通知书》，并同时和相关网站上发布中标公告。

七、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。
- 2.中标人拖延、拒签合同的，将被取消中标资格。

第三章 评标办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于工业机器人实训装置采购项目的评标。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为 100 分，其中价格分 35 分、商务技术部分 65 分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选人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。除财政部门另有规定外，评标委员会推荐得分排列前 3 名的投标人为中标候选人。

商务技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标综合得分=价格分+商务技术分

二、资格审查

招标人或者招标代理机构对各投标人的资格进行审查，投标人资格条件不符合招标文件要求的投标无效，不再进入符合性审查。

三、符合性审查

评标委员会对资格审查合格的投标文件进行符合性审查，确定是否对招标文件作出了实质性响应。符合性审查不合格的投标无效，不再进行商务和技术评估、综合比较与评价。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为有效投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是复印件、传真件等）。修改或者补正投标文件必须通过电子交易平台进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合招标文件要求的，应认定其投标无效。

1.在商务、技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

(1) 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，同时参加同一合同项下投标的。

(2) 为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加本采购项目的其他采购活动的。

(3) 投标文件未按招标文件要求盖章的；

(4) 未提供投标声明书或填写项目不齐全的；

(5) 投标有效期不满足招标文件要求的；

(6) 未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的商务、技术响应与事实不符或虚假投标的；

(7) 报价文件中报价的货物跟商务技术文件中的投标货物出现重大偏差的；

(8) 未响应招标文件标注“▲”的实质性要求的；

(9) 允许偏离的技术、性能指标或者功能发生负偏离达 / 项（含）以上的；

(10) 投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标人案的；

- (11) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (12) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制的；
- (13) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜的；
- (14) 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的；
- (15) 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的；
- (16) 不同投标人的投标文件相互混装的；
- (17) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标将被视为无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求盖章的；
- (2) 报价超过招标文件中规定的预算金额/最高限价的；
- (3) 投标报价具有选择性的；
- (4) 不接受按招标文件规定的修正错误原则修正后的报价的；
- (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，且投标人不能证明其报价合理性，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

四、评审内容及标准

项目	评审分项	分值	评审内容及分值
一	商务及技术评分（65分）		
1	业绩	3	投标人2019年以来具有工业机器人相关成功案例的，一个计1分，最多3分。（须同时提供合同、验收报告扫描件并加盖公章）
2	相关软件著作权登记证书	3	1. 设备厂商具有 Web3D 可视化编辑器软件著作权证书的得1分； 2. 设备厂商具有虚拟现实三维互动教学平台软件著作权证书的得1分； 3. 设备厂商具有虚拟三维互动教学平台软件与虚拟现实三维互动引擎软件著作权证书的得1分。 投标文件中提供相关证书扫描件并加盖公章
3	技术参数或功能演示	20	供应商需提供以下视频演示，功能满足要求的得分，不满足或未提供演示的不得分 1.提供工业机器人实训装置实物功能演示视频，按招标文件要求对模块进行详细解说（3分）。 2.利用内置 Web3D 可视化编辑器新建三维模型及三维动画（2分） 3.平台能实现智能互动拆装及仿真实验操作（1分）、能够智能判断用户在3D场景中的任何操作，并做出实时智能反应（1分），如在虚拟拆装中，用户可选择工具对任何部件进行拆装，并能够自动检测用户拆装的部件并做出相应的反应（1分）。 4.视频演示修改平台已有的三维模型及三维动画（2分）。

			5.提供视频演示模型文件证明三维虚拟实训场景的三维模型数据量小于 1MB（2 分）。 6.提供可移动实训设备中技术指标序号 14-19 参数的实物视频演示，其中带★号指标满足的得 2 分，其他指标满足的得 1 分（8 分）
4	产品技术指标	25	投标人所投产品的技术指标完全满足招标文件要求的的 25 分（备注：有演示要求在演示评分项中评审）。其中对带“★”技术参数不满足或漏项的即为负偏离，一项负偏离扣 2 分,其他一般性技术参数不满足或漏项的即为负偏离，一项负偏离扣 1 分，扣完为止。
5	实施计划、交货进度和措施	5	根据投标人提供的项目实施计划、交货进度计划是否合理、保证措施是否完善等方面进行评分（5 分）
6	售后服务	5	根据投标人提供的售后服务方案和保证措施进行评分（5 分）
7	培训服务	4	根据投标人提供的培训服务方案进行评分（4 分）
二	价格分	35	采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标价为评标基准价，其价格分为满分 35 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）*35（保留二位小数）
总分		100	

第四章 公开招标需求

一. 采购清单

序号	名称	数量	备注
1	工业机器人实训考核装置	6 套	含相关教学资源等
2	可移动实训设备	1 套	

二、概述

工业机器人实训装置由工业机器人、操作实训平台、应用模块、编程主机等组成。可进行工业机器人工具坐标标定、平面及曲面轨迹编程与操作、装配、搬运、码垛、模拟焊接、打磨抛光、工业视觉检测等工业现场应用技能考核，也可进行机器人离线编程。实验台融入工业机器人技术、机械传动技术、电子电工技术、智能传感技术、可编程控制技术、机器视觉技术、计算机技术、物联网通讯技术等先进制造技术，涵盖工业机器人、机械设计、电气自动化、智能传感技术、智能制造等多门学

科的专业知识。

三. 工业机器人实训考核装置单套配置清单

序号	名称		每套工业机器人实训考核装置包括数量	备注
1	工业机器人	机器人本体	1	/
		机器人控制器	1	/
		工业机器人示教器	1	/
2	操作实训平台	/	1	/
3	应用模块	打磨模块	1	投标文件中提供实物整体功能演示视频介绍，要求选取其中3个模块做重点视频演示详细解说。
		轨迹模块	1	
		绘图模块	1	
		搬运模块	1	
		码垛模块	1	
		装配模块	1	
		仓储模块	1	
		变位机模块	1	
		视觉检测模块	1	
		电气控制模块	1	
		快换工具模块	1	
	皮带运输模块	1		
4	安全防护		1	
5	编程主机（编程器）		1	
6	计算机桌椅		1	
7	工业机器人教学资源		1	

四、工业机器人实训装置产品配置及技术要求

1. 工业机器人

(1) 机器人本体技术参数及相关要求

配置 3Kg 级的工业机器人：IRB120 3/0.6 型。

机器人技术参数如下：

- 1)、工业机械手工作半径：≥580mm；
- 2)、有效荷重：≥3kg；
- 3)、轴数：6 轴；
- 4)、机器人各关节转动范围及最大动作速度：轴 1：-165° ~+165° ， 250° /s；轴 2：+110° ~-110° ， 250° /s；轴 3：+70° ~-90° ， 250° /s；轴 4：+160° ~-160° ， 320° /s；轴 5：+120° ~-120° ， 320° /s；轴 6：+400° ~-400° ， 420° /s；
- 5)、防护等级：IP54 或更高；
- 6)、自由度数：6；
- 7)、加速时间：0.07s；

- 8)、性能: 1 kg 拾料节拍, 25×300×25 mm 0.58 s, TCP 最大速度: 6.2 m/s, TCP 最大加速度: 28 m/s, 加速时间 0-1 m/s 0.07 s。
- 9)、机械手重量: ≤25kg;
- 10)、位置重复精度: ≤0.01mm;
- 11)、安全性:安全停、紧急停; 2 通道安全回路监测; 3 位启动装置;
- 12)、在机器人使用寿命内, 使用机器人离线软件进行实时程序、IO 信号、机器人 3D 动态动作监控;
- 13)、远程机器人系统备份与恢复功能;
- 14)、兼容适配工业视觉系统接口, 并提供对应 rapid 适配的 ve.mod 模块通讯协议。
- 15)、具备 PC-Interface 选项;
- 16)、自启动 orient 实时状态识别与有效性确认矫正系统;
- 17)、自动工具重量与载荷检测设定功能
- 18)、机器人运动轨迹实时微调功能。自带 IO 自定义可编程按钮
- 19)、3D 实时舒适摇杆手动操作系统, 电池电量环保节省功能, 终身机器人系统功能升级
- 20)、支持 RAPID 编程语言规范, 并直接解释执行。

(2) 机器人控制器技术参数及相关要求:

采用 IRC5 紧凑型控制器,主要参数:

- 1)、尺寸: 高×宽×深: 310mm×449mm×442mm (±5mm);
- 2)、电气连接: 电源电压: 单相 220/230v, 50-60Hz;
- 3)、防护等级: IP20;
- 4)、环境参数: 环境温度 0-45 度, 相对湿度: 最高 95% (无凝霜);
- 5)、控制器最强大功能浓缩于紧凑的机柜内, 节省空间, 单相电源变于调试, 预设所有信号的外部接口, 内置可拓展不小于 16 路输入/16 路输出 I/O 系统, 可扩展机器视觉等多种外围设备。
- 6)、机器人控制系统软件必须基于 WINCE 平台, 以便基于机器人的二次开发。机器人控制系统原配固态存储器容量 1G, 并支持 USB 扩展为副存储器。

(3) 工业机器人示教器技术参数及相关要求:

- 1)、支持手动操纵、程序编写、参数配置及监控;
- 2)、大于 6.5 寸 LCD 显示屏;
- 3)、显示屏分辨率大于 800×640;
- 4)、具备紧急停机功能;
- 5)、具备 3 位启动开关 (双回路);
- 6)、具有手动操作杆, 快换定位;
- 7)、防护等级: IP54
- 8)、具有 12 键薄膜键盘;
- 9)、支持热插拔;
- 10)、具有数据备份与恢复用 USB 接口 1 个;

2. 操作实训平台

实训平台要求为工业铝型材结构, 总尺寸约 2200x1040x1900mm。框架、各单元模块采用优质工业国标铝型材, 安装面板厚度为 30mm 铝合金型材。所有基础操作模块均可快速在此通用面板上安装, 节约实训时间。

基础平台上部由铝合金框架、透明亚克力防护门组成，可保障操作安全，下部采用钣金结构,用于放置机器人控制器、集成电气系统安装板等。

基础平台前部配置含控制面板、触摸屏模块等，便于现场操作。

操作平台上安装光栅安全防护措施，电气控制模块配置急停按钮，保证设备运行时的人员安全问题。

3. 打磨模块

配置打磨夹具一套，有若干不同型号尺寸的打磨头。可根据待打磨的工件选择更换不同型号的打磨头，可实现打磨抛光。

4. 轨迹模块

轨迹训练模型由优质铝材加工制造，表面阳极氧化处理、通过在平面、曲面上蚀刻四种不同图形规则的图案（三角形、圆形、风车图案、凹字形图案），可通过笔形绘图夹具描绘图形，训练对机器人基本的点示教，平面直线、曲线运动、曲面直线的轨迹示教。主要技术参数：

- 1) 外形尺寸（长×宽×高） $\leq 350 \times 320 \times 110\text{mm}$
- 2) TCP 针尖：支持
- 3) 图形：直线、平面曲线、空间曲线、运动过渡半径等操作

5. 绘图模块

- 1) 外形尺寸： $\leq 350 \times 320 \times 110\text{mm}$;

6. 搬运模块

搬运操作模块主要由固定底板、搬运料块等组成，搬运料块分为3种形状，每种形状3种不同色彩。工件先放在物料板上，工业机器人通过选择对应工具，实现不同形状物料的搬运，可对机器人点对点搬运进行练习，且搬运的物料形状、角度的不同，更加深化了机器人点到点示教时的角度姿态等调整；同时满足平面，阵列，指定编号位置的搬运要求；可对机器人偏移指令，逻辑判断指令和计数器赋值的学习；提高学习者的编程能力。

主要技术参数：

- 1)、外形尺寸（长×宽×高） $\leq 365 \times 290 \times 160\text{mm}$;
- 2)、物料类型：三角形、圆形、正方形
- 3)、物料颜色：红、绿、蓝
- 4)、可容纳零件个数：18 个

7. 码垛模块

码垛模块主要由码垛固定底板、码垛面板、工件等组成。共有2种不同尺寸的工件。工业机器人通过吸盘工具按要求拾取码垛零件进行码垛任务，能练习对工业机器人码垛的理解并快速编程示教的强化训练。根据要求码垛零件被摆放到底板相应仓格内，机器人通过吸盘工具按要求拾取码垛零件进行码垛任务，可根据需要自由组合码垛出多种形状。主要技术参数：

- 1) 外形尺寸（mm）： $\leq 340 \times 260 \times 160\text{mm}$
- 2) 码垛位置：2 个
- 3) 零件容量：矩形工件 10 个和方形工件 10 个，可混装

8. 装配模块

由固定底板、定位块，夹紧气缸等组成。通过夹紧气缸对工件固定，训练对工业

机器人精确定位使用的学习。主要技术参数：

- 1) 模块外形尺寸： $\leq 260 \times 200 \times 170\text{mm}$;
- 2) 双轴气缸行程： 100mm ;
- 3) V 型块固定夹持范围： $\phi 75\text{mm} \sim \phi 95\text{mm}$

9. 仓储模块

主要由固定底板、立体仓库、检测传感器等组成。每个库位都有检测传感器，通过传感器信号检测，把数据传输到 PLC 控制器。PLC 与机器人通过总线通信。机器人实时读取 PLC 的库位信息，进行工件的出库入库。主要技术参数：

- 1) 外形尺寸（长×宽×高）： $\leq 320 \times 230 \times 430\text{mm}$
- 2) 适配标准实训台定位安装
- 3) 仓储容量： ≥ 9 ；3 行 3 列
- 4) 兼容工件种类： ≥ 2 种

10. 变位机模块

主要由变位机、固定底板等组成。模块适配外围控制器套件和标准电气接口套件，将变位机扩展为机器人第 7 轴，该模块可以其他功能模块组合使用，如安装打磨模块。掌握伺服系统在工业机器人中的应用和控制方法。主要技术参数：

- 1) 外形尺寸： $\leq 451 \times 260 \times 253\text{mm}$
- 2) 翻转尺寸： $\leq 255 \times 200 \times 12\text{mm}$
- 3) 行程： $\pm 45^\circ$ ；
- 4) 最高速度： $10^\circ - 30^\circ / \text{s}$;
- 5) 驱动方式：交流伺服
- 6) 伺服驱动器：MR-JE-20A

使用温度 $0^\circ\text{C} \sim 40^\circ\text{C}$ （无冻结）

保存温度 $-20^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$

驱动功率 200w

供电方式单相交流 220v

带有 rs485 接口、支持 modbus 通讯协议。

支持 23bit 绝对值编码器

带有绝对位置控制功能

支持后台电脑软件进行要求调试。

- 7) 伺服电机：HG-KN23J-S100

功率 200w

带有 23bit 绝对值编码器

11. 视觉检测模块

视觉系统由相机模组与视觉主机组成。视觉系统负责对工件识别，定位，并与机器人通讯，构成机器人视觉引导功能。相机模组的安装位置可调整，螺丝固定在台面上。相机的高度可手动调整，光源亮度手动调整。视觉主机由视觉控制器、显示器、视觉软件、键盘、鼠标、安装支架组成。主要技术参数：

- 1) 模块外形尺寸： $\leq 360 \times 260 \times 600\text{mm}$
- 2) 底板尺寸： $\leq 360 \times 260 \times 10\text{mm}$
- 3) 多功能视觉检测软件
- 4) Imager type: CMOS

- 5) Pixel size: 2.4um
- 6) Imager size: 1/1.8 ”
- 7) 8 mm/10MP,
- 8) Resolution: 3024*2048 (600 万像素黑白);
- 9) Illuminator options: White
- 10) frame rate : 18fps
- 11) 通信和 I/O: 协议, 串口通信、Modbus TCP、TCP/IP、多个采集触发, 多个通用输入, 多个通用输出, 均支持 3 个以上。
- 12) 材质和防护级: 涂漆铝材, IP67 防护级外壳
- 13) 电源: 10-30 VDC
- 14) 温度: 0° C to 50° C
- 15) 功能: 定位、读码、检测、角度距离测量、模板匹配、圆形圆度测量、机器人引导
- 16) operating temperature: Aluminium, Plastic protective window cover

12. 电气控制模块

- 1、工作站启动、停止、模式控制和急停按钮, 可实现对设备运行操作;
- 2、故障及设备运行状态指示灯;
- 3、多个故障设置点, 可模拟不同情况下的故障;
- 4、多个电路信号及气路信号的快接插口, 可以方便完成电气接线及调试训练;
- 5、包含工业 HMI 触摸屏作为人机交互接口, 以 Cortex-A8 CPU 为核心(主频 600MHz) 的嵌入式一体化触摸屏, 采用 7 英寸液晶显示屏(分辨率 800×480), 四线电阻式触摸屏(分辨率 4096×4096), 预装了 MCGS 嵌入式组态软件(运行版), 具备强大的图像显示和数据处理功能。

13. 快换工具模块

包括 1 个机器人侧工具盘和 4 个工装侧工具盘, 负载为 5KG。快换工具模块由快换固定底板、快换支架等组成。根据不同的实训目标和操作对象, 提供多种不同的快换工具, 放置带有定位和检测功能工具支架上, 可根据不同的实训需求增加模块以及工具的种类和数量。标配的机器人末端工具有: 单吸盘工具、可伸缩柱状工具、爪手工具、打磨工具。可伸缩柱状工具带弹簧缓冲, 受力会上顶起, 并可更换具体的工具。

14. 皮带运输模块

主要由皮带输送机、变频器(三菱 FR-E700)、固定底板等组成。学生通过调整供料模块与输送模块的相对位置, 保证物料稳定的进行传输。输送机上安装光电传感器与阻挡装置, 用以检测与阻挡工件。电机驱动皮带, 运输多种不同的零件, 传送带有启停和调速功能。

15. 安全防护

安全防护主要由防护罩、安全光栅、三色报警灯组成。

防护罩主体框架为型材搭建组成, 罩体为亚克力材质。

安全光栅, 安装于基础平台开口两侧, 设备运行时, 如有异物引入, 设备立即下电保护。

16. 编程器

主板：Intel B560 及以上芯片组

处理器： Intel Core I5-11500 处理器（2.7GHz 主频、12M 缓存）

内存容量：8G DDR4 3200MHz 内存，提供 4 个内存槽位

硬盘容量：128G M.2 NVME 固态硬盘+1TB SATA3 7200rpm 硬盘

系统： Windows 10 或以上操作系统

接口：10 个 USB 接口(前置 6 个 USB 3.2 G1, 含 2 个 USB3.2 G2, 后置 4 个 USB 2.0)、1 组 PS/2 接口、1 个串口、VGA+HDMI+DP 接口（VGA 非转接）；

电源：400W

显示器：21.5 寸

显卡：集成声卡，支持 5.1 声道（提供前 2 后 3 共 5 个音频接口）

网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡；

光驱：DVD-RW 刻录光驱

扩展槽：1 个 PCI-E*16、2 个 PCI-E*1

安全特性：USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（投标时提供功能性截屏）

★服务：要求原厂提供三年上门服务，投标文件中需提供厂商承诺：当日下午 4 点前报修，下一自然日 24 点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内提供 1 次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。

参考品牌：联想、戴尔、华为

17. 计算机桌椅

主要由高密度中纤板及优质五金等组成，承受力强且不易变形。

尺寸：580*400*780mm 椅面尺寸：600×400mm，厚度≥15mm

五、配套工具

提供安装、调试工作站所需工具一套，包括：工具箱 1 个、内六角扳手 1 套、250mm 活动扳手 1 把、螺丝刀 1 套、Y 型端子钳 1 把、裸端型端子钳 1 把、剥线钳 1 把、万用表 1 个、PLC 编程线 1 根、触摸屏编程线 1 根。

六、机器人本体拆装视频

为更好的完成教学，提供真实机器人本体 IRB120 3/0.6 型进行真实 1:1 拆装，为了让学生对机器人的结构认知，不得提供其他型号的机器人视频。

1、要求提供 IRB120 3/0.6 型本体机器人 2-6 轴进行拆装讲解，不能只拆装外壳，要细化到每个轴的伺服电机。

2、要求对 IRB120 3/0.6 型本体机器人每个轴进行保养的视频。

七、提供工业机器人教学实训资源

1、工业机器人教学资源，涵盖以下表格中所有内容。

一、平台功能模块：

1、用户管理：可添加新用户，查询、查看、编辑用户信息。

同时平台可记录用户登录日志，可按时间段、用户名、邮箱来搜索查看用户的登录；还可实名认证用户信息。

2、课程信息包括课程目录、课程介绍、课程评价、课程讨论区、讲师介绍等内容，管理员可修改课程信息，还可对课程内容进行编辑：比如对课程目录、章节、试卷和资料进行添加、编辑、排序和删除，支持图文、音频、视频、PPT 等文档格式混

编和混排；

3、可通过智能搜索引擎搜索资源、课程等平台内所有内容，其显示结果可分类显示课件、图片、视频、音频、Word、PPT、三维等类型的资源。

4、个人中心模块：包括我的收藏、学习记录、资料修改、好友管理；

5、教学辅助模块

(1) 课程资料管理功能，用户可对自己课程下所有的文件进行管理，使用以及分享；

★6、平台内置 Web 3D 可视化编辑器，用户可自行在平台上制作个性化的教学课件内容，并且自己建三维模型及制作三维动画，或对平台现有的三维型和动画进行编辑修改（本项功能评审按视频演示为准）。

二、平台性能指标：

1、平台采用 B/S 模式(Browser/Server, 浏览器/服务器模式)或 C/S 模式(Client/Server, 客户端/服务器模式)，基于校园网/英特网实现。在用户浏览器中嵌入虚拟现实三维互动引擎完成 3D 虚拟现实场景的渲染显示与实验互动操作，3D 图形底层渲染支持 OpenGL, DirectX, 以及软件渲染，并采用多线程 socket 实现动态 3D 数据传送，同时通过与 PHP 动态网页相结合的方式，实现整个客户端的浏览与操作界面。

2、平台具有完善的权限管理与安全管理，可以通过权限控制进行用户管理，按权限将用户分为教师、学生和各级管理员角色；不同角色的操作权限也不一样。

★3、采用基于 Web3D 虚拟现实三维互动技术，能实现智能互动拆装及虚拟仿真实验操作、能够智能判断用户在 3D 场景中的操作，并做出实时智能反应。用户可以对所有的三维元器件模型、元器件物理属性参数等进行修改编辑或自行制作（本项功能评审按视频演示为准）。

4、所有的 3D 动画、3D 模型及平台数据均采用 128 位随机加密技术以保证平台数据的安全性。

★5、教学资源中的三维模型具有数据量小的特点，如至少含有 500 个以上零部件的逼真设备或三维虚拟实训场景的三维模型数据量小于 1MB，能够满足大量虚拟仿真三维模型的快速通过互联网传送到学生终端计算机的效果，并实现与三维仿真场景的实时互动操作（本项功能评审按视频演示为准）。

★6、平台具有虚拟现实三维互动教学平台与引擎，教师可根据教学需要对平台上的所有教学资源及三维互动资源进行个性化修改或二次开发（本项功能评审按视频演示为准）

资源包已开发的工业机器人有 ABB 工业机器人、KUKA 工业机器人、YASKAWA 工业机器人（即 MOTOMAN 工业机器人）、FANUC 工业机器人和 PANASONIC 工业机器人 5 种工业机器人。

1、程序编辑器：能够自如、灵活的编辑让工业机器人加工的各种指令，并可生成机器人程序，使用户能够在 Windows 环境中离线开发或维护机器人程序；

2、工业机器人仿真系统可实现学员对 5 种工业机器人进行坐标系建立、工具测量、运动指令编程、参数修改、程序的保存及读取等虚拟仿真训练；

3、完整的实验记录，学生录制视频记录整个实验操作和实验现象，实验完成后，编写实验报告提交实验视频和机器人程序。老师根据学生提交的实验报告，初步判断学生实验的完成度

序号	项目	课程内容及功能列表
1	理论	1、工业机器人的认知 1.1 认识工业机器人

		1.2 工业机器人分类 1.3 工业机器人定义 1.4 工业机器人发展历程 1.5 工业机器人系统组成和技术指标 1.6 工业机器人安全操作规范/2 工业机器人的手动操纵 2.1 ABB 机器人产品介绍 2.1.1 IRB 2600/1410 的产品型号 2.1.2 ABB 机器人的系统组成和技术指标 2.2 YAMAHA 机器人产品介绍 2.2.1 YK800XG 的产品型号 2.2.2 YAMAHA 机器人的系统组成和技术指标 2.3 工业机器人的坐标设定 2.3.1 认识坐标系 2.3.2 认识和使用示教器 2.3.3 机器人的三种手动操纵方式 2.3.4 工具坐标系的设定 2.3.5 工件坐标系的设定 3. 工业机器人的示教作业 3.1 认识工业机器人示教的内容 3.2 ABB 工业机器人的程序数据 3.3 常用的编程指令介绍 3.4 编程综合实例 4. Robotstudio 软件安装及简介 4.1 工业机器人离线编程软件介绍 4.2 Robotstudio 软件简介 5. 工业机器人学习资源
2	工业机器人理论基础实验	坐标变换实验 2. 刚体方位描述实验
3	工业机器人拆装实验	ABB IRB1410 型工业机器人/2 ABB IRB2600 型工业机器人 FANUC R000R-0iA 型工业机器人/4 PANASONIC TM1400 型工业机器人 KUKA KR 6 R900 sixx 型工业机器人/6 MOTOMAN MA1440 型工业机器人
4	工业机器人基础操作实验	手动操纵练习/2 工具坐标系设定实验 工件坐标系设定实验/4 变换工件坐标系简化路径编程实验
5	工业机器人综合实验	绘图实验 码垛实验
6	ABB 工业机器人	模拟机器人的整体外观(包括机器人本体“机器人”、机器人控制柜“IRB1410”、“IRB1410 示教编程器”和“供电电缆”等)及其 3D 互动基本操作功能。

		<p>实现示教编程器上编程所需的基本操作键和按钮 3D 互动演示及基本操作。</p> <p>实现系统常用基本指令编程支持：</p> <p>3.1 移动命令(MoveJ, MoveL, MoveC, MoveAbsJ);</p> <p>3.2 控制指令 (IF---ELSEIF---ELSE---ENDIF , FOR---ENDFOR, WHILE---ENDWHILE, GOTO---LABEL, STOP, TEST---CASE---DEFAULT---ENDTEST)</p>
7	KUKA 工业机器人	<p>1、模拟机器人的整体外观(包括机器人本体“机器人”、机器人控制柜“KUKA-C4”、“KUKA-C4 示教编程器”和“供电电缆”等)及其 3D 互动基本操作功能。</p> <p>2、实现示教编程器上编程所需的基本操作键和按钮 3D 互动演示及基本操作。</p> <p>3、实现系统常用基本指令编程支持：</p> <p>3.1 移动命令(PTP, LIN, CIRC);</p>
8	YASKAWA 工业机器人 (MOTOMAN 工业机器人)	<p>技术参数及指标：</p> <p>1、模拟机器人的整体外观(包括机器人本体“机器人”、机器人控制柜“NX100”、“NX100 示教编程器”和“供电电缆”等)及其 3D 互动基本操作功能。</p> <p>2、示教编程器上编程所需的基本操作键和按钮 3D 互动演示及基本操作。</p> <p>3、系统常用基本指令编程支持：</p> <p>3.1 移动命令(MOVJ, MOVL, MOVC、MOVS);</p> <p>3.2.平移指令(SFTON, SFTOF);</p> <p>3.3.演算指令(ADD, SUB, MUL, DIV 等);</p> <p>3.4.I/O 指令(DOUT, DIN, WAIT, AOUT);</p> <p>3.5.控制指令(JUMP, TIMER, LABEL, COMMENT, NOP, PAUSE, END 等);</p>
9	FANUC 工业机器人	<p>1、模拟机器人的整体外观(包括机器人本体“机器人”、机器人控制柜“R-01B”、“R-01B 示教编程器”和“供电电缆”等)及其 3D 互动基本操作功能。</p> <p>2、示教编程器上编程所需的基本操作键和按钮 3D 互动演示及基本操作。</p> <p>3、系统常用基本指令编程支持：</p> <p>3.1.移动指令(J—关节运动, L—直线运动, A/C—圆弧运动);</p> <p>3.2.寄存器运算指令(=, +, -, *, /, MOD, DIV);</p> <p>3.3.流程控制指令(JMP, LBL, IF, WAIT, SELECT, END)</p>
10	PANASONIC 工业机器人	<p>技术参数及指标：</p> <p>1、模拟机器人的整体外观(包括机器人本体“机器人”、机器人控制柜“TM1400”、“TM1400 示教编程器”和“供电电缆”等)及其 3D 互动基本操作功能。</p> <p>2、实现示教编程器上编程所需的基本操作键和按钮 3D 互动演示及基本操作。</p> <p>3、实现系统常用基本指令编程支持：如</p> <p>3.1 移动命令(MOVEP, MOVEL, MOVEC, MOVELW,</p>

		MOVECW, WEAVEP); 3.2 控制指令(IF, DELAY, HOLD, JUMP, LABEL, NOP, REM, STOP, WAIT_IP, WAIT_VAL)
11	设备的功能	实现的实验内容： 配合机器人实现机器人的仿真教学实验： 1、机器人各个自由度以及各坐标系演示实验 2、机器人抓取物品/焊接实验/绘图实验/码垛实验 3、机器人编程仿真演示实验 4、回放模式（正向和逆向（仅支持运动指令）：单步、连续、暂停和停止）以及任意起始点回放 5、运动参数实时显示

八. 实训项目

- 1、机器人认知
- 2、机器人的安装
- 3、机器人点动操作
- 4、工具坐标系与标定
- 5、程序管理和原点校准
- 6、运动指令编程操作
- 7、点位示教与运动编程
- 8、工件坐标系与运动编程操作
- 9、进阶指令编程操作
- 10、视觉检测模块的操作
- 11、多种传感器的应用和调试
- 12、气动元件的应用和调试
- 13、I/O 编程操作
- 14、条件与循环编程操作
- 15、搬运操作
- 16、装配操作
- 17、码垛操作
- 18、仓储操作
- 19、打磨操作
- 20、绘图操作
- 21、写字操作
- 22、视觉操作
- 23、产品瑕疵判断操作

九. 可移动实训设备技术要求

主要指标:

- 1 本体重量 $\leq 25\text{kg}$ 。
- 2.最大负载 $\geq 5\text{kg}$ 。
- 3.最大臂展 $\geq 1000\text{mm}$ 。
- 4.额定电压为 DC48V。
- 5.工作最大速度 $\geq 3\text{m/s}$ 。
- 6.关节活动范围：J1 $\pm 360^\circ$ ，J2 $\pm 360^\circ$ ，J3 $\pm 160^\circ$ ，J4 $\pm 360^\circ$ ，J5 $\pm 360^\circ$ ，J6

±360°。

7.关节速度：J1/J2≥180° /s，J3/J4/J5/J6≥180° /s。

8 需配置 ABZ 增量编码器 1 个。

9.重复定位精度≥±0.02mm。

10.通讯方式包含但不限于 TCP/IP、Modbus、EtherCAT、无线网络。

★11.IP 等级≥IP54，提供 IP54 国际互认检测报告，检测标准：IEC 60529：1989+A1：1999+A2：2013，提供检测报告复印件加盖生产厂家公章。

12.功耗≤150W。

13.需预留 IO 和通信接口，数据传输速度≥433Mbps。有相应的软件/API 支持，支持即插即用，满足柔性制造多场景需求。

★14.机器人第五轴需配置智能交互面板，带按键功能（本项功能评审按视频演示为准）。

15.具有快速显示机器人状态功能，快速切换使能和非使能状态功能（本项功能评审按视频演示为准）。

16.能通过智能交互面板按键即可实现拖动示教、轨迹录制与复现。能自由控制夹具、吸盘或其他自定义夹具及设备（本项功能评审按视频演示为准）。

★17.具备碰撞中断检测功能。具有碰前预感知能力，无需提前预警降速，即将发生碰撞时对其行为能迅速做出干预，中低速运动下，需能够完全避免碰撞发生；高速运动下，碰撞损伤概率≤10%。可扩展安全皮肤，可以感知 5~15cm 的接触物体，在不发生机器人与人体接触的情况下实现安全停机，提升人机协作的安全性，在高速运动下也能保证安全（本项功能评审按视频演示为准）。

18.支持图形化编程、脚本编程（本项功能评审按视频演示为准）。

19.需带灯光系统（本项功能评审按视频演示为准）。

20.具备灵活部署、单手手持示教、碰撞监测、轨迹复现等功能。

★21.产品认证证书：符号产品认证实施规则 TILVA-27-001：2016 的要求，提供认证证书复印件加盖生产厂家公章。

★22.所投产品具备电磁兼容试验报告，符号 GB/T 17799.2-2003《电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度实验》，提供检测报告复印件加盖生产厂家公章。

★23.所投产品符号安全型式实验报告，测试标准：GB 11291.1-2011《工业环境用机器人 安全要求 第 I 部分：机器人》，GB 5226.1-2008《机械电气安全 机械电气设备 第 I 部分：通用技术条件》，提供检测报告复印件加盖生产厂家公章。

十. 其他商务要求

1、▲交货期要求：要求在成交合同签约后 30 个工作日内到货、安装、调试完毕。

2、交货及安装地点：温岭市城北街道城北大道 98 号台州第一技师学院校区；

3、▲质保期要求：本项目要求供应商提供自最终验收合格后不低于二年的质保期，供应商可提供更优惠的质保期承诺。

4、培训要求：提供不少于 8 个课时的现场人数不限的培训，培训内容应包含本次采购的所有设备操作、维护内容，投标文件中需提供具体培训方案。

第五章 政府采购合同主要条款

甲方：台州第一技师学院

乙方：

甲、乙双方根据 2022 年 月 日 项目(项目编号 0625-22213025)采购结果和采购文件的要求，双方在平等、自愿的基础上，经协商一致，签署本合同。

一、项目名称：

二、合同文件：

- 1.合同条款。
- 2.中标通知书。
- 3.更正补充文件。
- 4.招标文件。
- 5.中标供应商投标文件。
- 6.其他。

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

三、货物内容

1. 货物名称：
2. 型号规格：
3. 技术参数：
4. 数量（单位）：

四、合同金额

本合同金额为（大写）：_____ 元
（¥_____元）人民币。

五、技术资料

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

六、知识产权

- 1.乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。
- 2.若侵犯,由乙方赔偿甲方因此遭受的损失（包括但不限于应对及追偿过程中所支付的律师费、差旅费、诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等）。

七、产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

八、履约保证金

本项目履约保证金为合同金额的 1%，履约保证金在合同履行到期且无异议情况下 10 日内无息退还。

九、转包或分包

1.本合同范围的货物，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2.除非得到甲方的书面同意或乙方投标时约定,乙方不得将本合同范围的货物分包给他人供应;

3.如有转让和未经甲方同意或乙方投标时约定的分包行为,甲方有权解除合同,没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

十、交货期、交货方式及交货安装地点

1. 交货期:

2. 交货方式: 乙方负责送货上门。

3. 交货安装地点: 甲方指定地点。

十一、货款支付

1、合同签订生效后预付合同价款的 40%;

2、设备交货安装调试验收合格后 15 天内支付合同总价的 60%。

十二、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十三、质量保证及售后服务

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

2.乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障,乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者,根据实际情况,经双方协商,可按以下办法处理:

(1)更换: 由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理: 由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理: 乙方应退还甲方支付的合同款,同时应承担该货物的直接费用(运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等)。

3. 如在使用过程中发生质量问题,乙方在接到甲方通知后在___小时内到达甲方现场。

4. 本合同项中货物质保期___年,质保期自交货验收合格之日起计,质保期内乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。但因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

十四、调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求以及投标文件响应承诺和国家有关质量标准进行现场初步验收,外观、说明书符合要求的给予签收,初步验收不合格的不予签收。货到后,甲方需在五个工作日内验收。

2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理,并列出清单,作为甲方收货验收和使用的技术条件依据,检验的结果应随货物交甲方。

3. 乙方提供的货物在使用前需进行调试直到符合技术要求,甲方才做最终验收。

4.对技术复杂的货物,甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收,并由其出具质量检测报告。

5.验收时乙方必须到现场,验收完毕后作出验收结果报告;验收费用由乙方负责。

十五、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。
2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。
3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。
4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

十六、违约责任

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。
2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。
3. 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。
4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。
5. 合同签约后，乙方提供的产品在功能验证中如发现存在虚假应标行为，甲方有权单方面解除合同，并保留对乙方追究相关责任的权利。
6. 若发生纠纷，由违约方赔偿守约方因纠纷所支付的费用（包括但不限于律师费、差旅费、诉讼费、保全费、鉴定费、评估费等）。

十七、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十八、解决争议的方法

1. 如双方在履行合同时发生纠纷，应协商解决；协商不成时，可提请政府采购管理部门调解；调解不成的通过以下方式解决（两种解决方式只能择其一）：
 - (1) 提交台州仲裁委员会仲裁。
 - (2) 依法向人民法院提起诉讼。

十九、合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。
3. 本合同一式六份。甲、乙双方各执二份，采购组织机构及同级人民政府财政部门各执一份。本项目未尽事宜以招标文件、投标文件及澄清文件等为准。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定（授权）代表人：

法定（授权）代表人：

签字日期：年月日

签字日期：年月日

第六章 投标文件格式附件

1. 电子备份投标文件的外包装封面格式

电子备份投标文件

项目名称：工业机器人实训装置采购

项目编号：0625-22213025

投标人名称：（盖章）

投标人地址：

在 年 月 日时分之前不得启封

年 月 日

2. 资格证明/商务技术/报价文件封面格式

资格证明/商务技术/报价文件

项目名称：工业机器人实训装置采购

项目编号：0625-22213025

投标人名称：（盖章）

投标人地址：

年 月 日

3. 资格证明文件目录:

- (1) 投标人资格承诺函；（格式见第六章）
- (2) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；
- (3) 中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、属于监狱企业的证明文件；（格式见第六章）
- (4) 联合体协议书（如有）。（格式见第六章）

4. 投标人资格承诺函

投标人资格承诺函

致：浙江省国际技术设备招标有限公司：

_____（投标人名称）符合参加本次政府采购活动的资格条件并承诺如下。

一、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

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；

二、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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（盖章）

年 月 日

5、中小企业声明函

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. 工业机器人实训装置，属于 工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. 可移动实训设备，属于 工业行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，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。

备注：从业人员、营业收入填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

投标人： （盖章） 日期：

6. 残疾人福利性单位声明函

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：_____（盖章） 日 期：_____

7、联合协议书

联合体协议书（以联合体形式投标的，提供联合协议）

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加
_____项目【招标编号： 】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及相应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员 1）承担的工作和义务为：；

（联合体成员 2）承担的工作和义务为：；

.....

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员 1）提供的全部货物由中小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %。

2、（联合体成员 2）提供的全部货物由中小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %。

.....

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不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政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

8. 商务技术文件目录

- (1) 投标声明书；
- (2) 法定代表人授权委托书；
- (3) 政府采购项目客观分自评表；
- (4) 商务响应表；
- (5) 类似业绩一览表及相关证明材料；
- (6) 投标产品相关软件著作权证书原件扫描件；
- (7) 技术响应表及产品技术要求符合性相关佐证材料；
- (8) 实施计划、交货进度和措施；
- (9) 售后服务承诺及培训方案阐述；
- (10) 投标人认为需要说明的其他文件和说明。

9. 投标声明书格式

投标声明书

浙江省国际技术设备招标有限公司：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的工业机器人实训装置采购（编号为 0625-22213025）项目的投标，为此，我公司就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 本投标有效期自开标日起 90 日。

2. 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。

3. 我公司声明截止投标时间近三年以来：在政府采购领域中的项目招标、投标和合同履行期间无任何不良行为记录；无重大违法记录（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）。

4. 我公司在参与投标前已详细审查了招标文件和所有相关资料，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也没有存在排斥潜在投标人的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权利。

5. 我公司不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

6. 我公司保证，采购人在中华人民共和国境内使用我公司投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，如有第三方向采购人提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的主张，该责任由我方承担。我方的投标报价已包含所有应向所有权人支付的专利权、商标权或其它知识产权的一切相关费用。

7. 我公司严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或拒绝履行合同义务；

8. 以上事项如有虚假或隐瞒，我公司愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

投标人名称(公章)：

日期：××年××月××日

10. 授权委托书格式

授权委托书

浙江省国际技术招标有限公司：

我单位全权委托_____（身份证号：_____）作为我单位合法代理人，参加工业机器人实训装置采购（编号 0625-22213025）投标活动，并办理上述项目所涉的投标文件签署、合同签订及项目实施等与之相关的投标全程各事项。该代理人的上述行为，均代表本单位，与本单位的行为具有同等法律效力，本单位将承担该代理人行为的全部法律后果和法律责任。代理人无权转换委托权。

特此委托

法定代表人(签名或盖章)： 日期： 年 月 日

投标人公章：

附：1、代理人身份证复印件

2、法定代表人身份证复印件

11. 客观分自评表格式

政府采购项目客观分自评表

项目名称：工业机器人实训装置采购

项目编号：0625-22213025

序号	评分内容	分值	评分标准	响应文件页码	自评分
1	业绩	3	投标人 2019 年以来具有工业机器人相关成功案例的，一个计 1 分，最多 3 分。（须同时提供合同、验收报告扫描件并加盖公章）		
2	相关软件著作权登记证书	3	4. 设备厂商具有 Web3D 可视化编辑器软件著作权证书的得 1 分； 5. 设备厂商具有虚拟现实三维互动教学平台软件著作权证书的得 1 分； 6. 设备厂商具有虚拟三维互动教学平台软件与虚拟现实三维互动引擎软件著作权证书的得 1 分。 投标文件中提供相关证书扫描件并加盖公章		

投标人全称（电子签章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

12. 商务响应表格式

商务响应表

项目名称：工业机器人实训装置采购

项目编号：0625-22213025

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
交货期要求	成交合同签约后 30 个工作日内到货、安装、调试完毕		
交货及安装地点	温岭市城北街道城北大道 98 号台州第一技师学院校区		
质保期要求	本项目要求供应商提供自最终验收合格后不低于二年的质保期		
培训要求	提供不少于 8 个课时的现场人数不限的培训，培训内容应包含本次采购的所有设备操作、维护内容，投标文件中需提供具体培训方案		
履约保证金	履约保证金为合同金额的 1%，履约保证金在合同履行到期且无异议情况下 10 日内无息退还。		

投标人全称（电子签章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

14. 报价文件目录

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 报价明细表。

15. 投标函格式

投 标 函

致：浙江省国际技术设备招标有限公司：

根据贵方为台州第一技师学院的工业机器人实训装置采购项目的招标公告（项目编号：0625-22213025），（投标人名称）在线提交资格证明文件、商务技术文件、报价文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 投标人已详细审查全部“招标文件”，包括修改、澄清文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 投标人在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，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. 本投标有效期自开标日起90天。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本投标人将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

电子邮箱：

地址：

电话：

传真：

投标人代表姓名：

投标人名称(公章)：

开户银行：

银行帐号：

法定代表人或委托代理人：（签字或盖章）

日期：

16.开标一览表

开标一览表

项目编号：0625-22213025

采购项目名称	投标报价
工业机器人实训装置	

投标人全称（电子签章）： _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

17.报价明细表

报价明细表

项目编号：0625-22213025

序号	设备名称	品牌	型号规格	数量	单价(元)	金额(元)
1	工业机器人实训考核装置			6套		
2	可移动实训设备			1套		
投标报价合计（转接至开标一览表）						

投标人全称（电子签章）：_____

日期：_____年____月____日

附件：

政府采购活动现场确认声明书

浙江省国际技术设备招标有限公司：

本人经由_____（单位）负责人_____（姓名）合法授权参加工业机器人实训装置采购（编号：0625-22213025）政府采购活动，经与本单位法人代表（负责人）联系确认，现就有关公平竞争事项郑重声明如下：

一、本单位与采购人之间 不存在利害关系 存在下列利害关系：

- A. 投资关系 B. 行政隶属关系 C. 业务指导关系
D. 其他可能影响采购公正的利害关系（如有，请如实说明）_____。

二、现已清楚知道参加本项目采购活动的其他所有供应商名称，本单位 与其他所有供应商之间均不存在利害关系 与_____（供应商名称）之间存在下列利害关系：

- A. 法定代表人或负责人或实际控制人是同一人
B. 法定代表人或负责人或实际控制人是夫妻关系
C. 法定代表人或负责人或实际控制人是直系血亲关系
D. 法定代表人或负责人或实际控制人存在三代以内旁系血亲关系
E. 法定代表人或负责人或实际控制人存在近姻亲关系
F. 法定代表人或负责人或实际控制人存在股份控制或实际控制关系
G. 存在共同直接或间接投资设立子公司、联营企业和合营企业情况
H. 存在分级代理或代销关系、同一生产制造商关系、管理关系、重要业务（占主营业务收入 50%以上）或重要财务往来关系（如融资）等其他实质性控制关系
I. 其他利害关系情况。

三、现已清楚知道并严格遵守政府采购法律法规和现场纪律。

四、我发现_____ 供应商之间存在或可能存在上述第二条第项利害关系。

供应商代表签名：

2022 年 月 日

说明：本声明书在开标后由供应商填写相关内容签名后扫描上传到系统或到发送至浙江省国际技术设备招标有限公司邮箱：444851222@qq.com。