**嘉兴职业技术学院工业互联网实训中心（二期）项目**

**公开招标采购文件**

**项目编号：JXSJ-2022-118**

**采购单位：嘉兴职业技术学院**

**代理机构：嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司**

**2022年7月25日**

**目 录**

[**第一章 公开招标采购公告 3**](#_Toc62745290)

[**第二章 招标需求 7**](#_Toc62745291)

[**第三章 供应商须知 8**](#_Toc62745292)**4**

[**第四章 评标办法及评分标准 9**](#_Toc62745295)**8**

[**第五章 嘉兴市政府采购合同（指引） 1**](#_Toc62745296)**02**

[**第六章 投标文件格式 1**](#_Toc62745297)**08**

# 第一章 公开招标采购公告

项目概况

嘉兴职业技术学院工业互联网实训中心（二期）项目的潜在投标供应商应在浙江政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn）获取招标文件，并于2022年8月>15日13：30（北京时间）前递交投标文件。

## 项目基本情况

政府采购计划编号：嘉兴市财政局[2022]4265号

项目编号：JXSJ-2022-118

项目名称：嘉兴职业技术学院工业互联网实训中心（二期）项目

预算金额：人民币545.00万元

最高限价：人民币545.00万元

采购需求：嘉兴职业技术学院工业互联网实训中心（二期）项目设备采购安装、运输、售后服务等。具体需求见招标采购内容。

合同履行期限：合同签订后 60天内完成实施，交付采购单位验收。

本项目不接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

（一）符合政府采购法第二十二条：

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，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；

（二）承诺：符合浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》第六条规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（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。（供应商提交投标文件时可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）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）供应商信用查询网页截图。）

**（三）本项目非专门面向中小微企业采购的项目。**

（四）本项目不接受联合体投标。

## 三、获取招标文件

时间： 2022年7月25日至2022年8月15日13：30

地点：浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn

方式：在线获取。

采购公告发布后，在政采云平台已完成注册的供应商登陆系统，申请获取招标文件，待审核通过后，可下载招标文件。如果“已申请”标签页显示状态为“审核通过”即为报名成功。路径：用户中心——项目采购——获取招标文件管理。在“已获取”的状态下，供应商可下载查看招标文件。

售价：免费。

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022年8月15 日13：30（北京时间）

地点：嘉兴市公共资源交易中心开标室（嘉兴市广场路350号）

本项目按照《浙江省财政厅关于印发浙江省政府采购项电子交易管理暂行办法的通知》**实行电子交易，供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。**开标时间后半小时内（2022年8月15日14:00时前）供应商可登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能对投标文件进行解密。若在规定时间内投标文件无法解密或解密失败且备份文件读取失败（含未提交），则投标无效。

## 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.投标文件制作注意事项

1.1供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行响应文件制作。

注：供应商先要申领CA，拿到CA后需要在政采云平台进行绑定，CA相关操作可参考CA驱动和申领流程。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取磋商文件后立即办理。

1.2 CA驱动和申领流程

https://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html

注：ＣＡ证书遗失补办、延期、解锁、质保等业务可以在联连客户端上进行操作；使用政采云投标客户端时，建议使用windows7以上且64位的操作系统。

1.3 CA证书办理操作视频

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/EWqqyXEByNnJ3A2CPyDI

1.4 CA绑定登录操作视频

https://service.zcygov.cn/#/knowledges/UgcbC3EBiyELHE-opz1b/nAkmyXEBiyELHE-o-983

1.5浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评审”学习专题：https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding

**2.投标文件提交注意事项**

2.1供应商进行电子投标应安装客户端软件，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，集中采购机构应当拒收。

2.2供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后提交的投标文件，视为无效。

2.3为确保采购项目顺利实施，避免因解密失败导致投标供应商投标无效，供应商在电子交易平台传输提交投标文件后，将政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份电子标文件1份下载至U盘，可以在投标截止时间前邮寄送达至嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司（嘉兴市会展路207号三楼316室），陶惠炜18357319902（收），以签收时间为准。快递寄出同时，项目被授权代表须以邮件方式将快递单号、项目名称、公司名称、被授权代表姓名及联系方式等内容（邮件格式为：项目编号+快递单号+公司名称+被授权代表姓名及联系方式）发送至代理机构联系人邮箱(308653797@qq.com)，以便代理机构查收快递。如供应商选择快递费到付，代理机构将拒签。

2.4备份电子标文件制作为非强制性，但如遇因供应商电子投标文件解密失败等情况造成无效标，后果由供应商自负。

**3.“政采云”平台操作咨询**

政采云咨询电话：400-881-7190；

政采云平台服务中心：[https://service.zcygov.cn](https://service.zcygov.cn/#/)

汇信（ＣＡ）客服电话：400-888-4636

天谷（ＣＡ）客服电话：4000878198

**4.惠企政策**

4.1本采购项目，中标供应商与采购人签订的政府采购合同适用于嘉兴市政府采购贷款政策（简称“政采贷”），具体内容可参阅政府采购贷款流程：

<http://www.jxzbtb.cn/zxfw/005012/20181016/7e541bf4-ad29-4286-ace8-d12c1b2c54fc.html>

4.2供应商应按招标文件要求提供社保缴纳证明材料，若社保缴纳地点为**嘉兴市[含五县（市）]范围内**的，供应商只需提供本项目所涉人员社保缴纳承诺函（格式详见第六章）即可，无需再提供纸质社保缴纳证明。供应商应对提交资料的真实性负责，若核实存在造假情形，监管部门将记录企业不良信用并予以公示。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：嘉兴职业技术学院

项目联系人：王老师

电话：18367633575

地址：嘉兴市桐乡大道547号

质疑联系人：张老师

电话： 0573-89978125

2.代理机构信息

名 称：嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司

地 址：嘉兴市会展路207号三楼

项目联系人：陶惠炜

电话：0573-82035162

邮箱：308653797@qq.com

质疑联系人:胡先生

联系电话：0573-82035162

3.同级政府采购监督管理部门

政府采购行政监管及投诉受理部门：嘉兴市财政局

联系人：姚先生

联系方式：0573-82031217

采购人：嘉兴职业技术学院

代理机构：嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司

2022年7月25日

# 第二章 招标需求

1. **采购清单**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 单位 | 数量 |
| 1 | 整体功能及产线运行基础材料 | 套 | 1.00 |
| 2 | 现有加工中心升级改造 | 套 | 7.00 |
| 3 | 智能检测单元 | 套 | 1.00 |
| 4 | 智能采集单元 | 套 | 1.00 |
| 5 | 移动式智能工作站 | 套 | 1.00 |
| 6 | 智能线上仓储单元 | 套 | 1.00 |
| 7 | 智能仓储单元 | 套 | 1.00 |
| 8 | 智能加工单元 | 套 | 1.00 |
| 9 | 智能输送单元 | 套 | 3.00 |
| 10 | 智能装配单元 | 套 | 1.00 |
| 11 | 智能包装单元 | 套 | 1.00 |
| 12 | 边缘计算与工业互联网开发计算机 | 套 | 10.00 |
| 13 | 超融合平台服务器群 | 套 | 1.00 |
| 14 | 校企合作企业数据接入模块 | 套 | 1.00 |
| 15 | 网络专线服务 | 套 | 1.00 |
| 16 | 数据采集实训箱 | 套 | 13.00 |
| 17 | 工业互联网开发平台软件 | 套 | 1.00 |
| 18 | 工业APP应用平台软件 | 套 | 1.00 |
| 19 | 智能制造大数据实训管理平台软件 | 套 | 1.00 |
| 20 | 数字化制造应用软件 | 套 | 20.00 |
| 21 | 教学资源包 | 套 | 1.00 |
| 22 | 大数据与人工智能分析场景服务功能模块 | 套 | 40.00 |
| 23 | 边缘计算服务功能模块 | 套 | 40.00 |
| 24 | MES软件 | 套 | 1.00 |
| 25 | 老设备搬迁及实训室综合布线 | 套 | 1.00 |

1. **技术参数**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **采购需求**  **（规格、参数、功能等）** | **参考品牌**  **（3个及以上型号）** | **单位** | **数量** | **参考图片** |
| 1 | 整体功能及产线运行基础材料 | 1.新建智能制造产线能够融入校内7台已改造的加工中心设备，同时将上述设备融入具体产品加工生产环节，并能对上述7台（套）设备进行参数采集及设备管控，具体采集和管控指标见见现有加工中心升级改造要求。  2.带数字化制造平台，包含智能加工及检测平台和智能装配及包装平台的数字化设备，可进行虚拟制造提前验证典型产品的数字化生产流程，可直接生成生产工艺数据并存储到相关软件系统中，具体指标见数字化制造单元要求。  3.▲自带的三种产品的生产流程工艺数据，分别为减速机、步进电机、气缸，完成上述产品的智能仓储、智能物流、智能线上仓储、智能加工、智能检测、智能输送、智能装配、智能包装的全流程制造功能，分项指标见各单元要求。  4.可进行设备互联，实训中心内的每套设备均有独立网络接口和控制系统，通过工业无线网络实现设备互联和数据交互。  5.具有WMS（仓库管理系统）、APS（先进计划排程）、IE（工业工程）、TPM（全员设备管理）、QC（质量控制）、工艺文件自动下发等功能，支持SQE、仓管管理员、生产计划员、质量管理员、设备管理员、生产管理员、精益生产工程师、电气工程师、机器人调试工程师等岗位的培训功能。  6.支持智能制造工程技术人员、工业互联网工程技术人员、物联网工程技术人员、工业机器人系统运维员、大数据工程技术人员等人才培养体系及课程搭建功能。  7.▲带智能物流功能，线内的生产物流通过柔性托盘和智能输送系统实现，平台间的物流通过AGV系统和周转箱实现。可适应多型号（3种以上）的零件在生产线上的物料流转。  8.带数据驱动生产功能，零件带二维码进行生产追溯；托盘带RFID传感器可携带生产信息随着物流驱动智能加工、智能检测、智能装配、智能包装等工作流程，  9.▲在智能制造大数据平台中排产APP内通过相应的生产工艺流程定制来生成订单并下发至RFID进行生产。  10.整个系统支持不少于120人同时在线教学实训要求，并提供教学计划方案；同时具有相应的系统及设备安全防御机制，避免出现因教学导致的设备故障。  11.采用协作机器人单独或与工人一起合作生产，适应加工、装配、包装等单元的多品种小批量定制化要求，实现最佳的混合生产。  12.支持机电类专业、工业互联网类专业，课程教学、课程实训及评价、岗位实训及1+X证书培训及考证功能。  13.支持某典型产品（例如减速器）数字化生产流程参观功能；  14.支持校外产线生产数据接入及展示分析功能，接入不少于3种工厂类型的设备数据、生产数据、物流数据、检测数据，并支持二次开发和数据可视化展示，具体指标见开发平台软件部分。  15.具备软件远程升级功能，硬件维修及软件升级免费服务年限不小于5年。  16.应免费提供三种产品装配标准件、包装标准件、加工毛坯件，每种产品的配件数量≥10套，物料周转箱数量≥60套。具体耗材要求如下：  本产线至少支持三种类产品的全流程连续生产能力。具体产品是减速机、步进电机、气缸等，各产品均面向具体企业的具体产品，三种产品的数量各不少于10套。 | 其他 | 套 | 1.00 | 符合1+X智能制造现场数据采集与应用 |
| 2 | 现有加工中心升级改造 | 对校内7台数控加工中心改造基本要求如下：1.改造对象为学校16#实训中心现有的7台数控机床：包括5台沈阳机床VMC 1000B 立式加工中心、2台沈阳机床VMC 850B 立式加工中心。2.★为每台数控加工中心提供接入新建产线及移动智能工作站的无线交互模块，现场装接调试便捷，具体要功能与指标如下：a)应具备工业级无线数据交互功能，具备如下指标：双频可配置：802.11 a/b/g/n 2.4G/5G 频段；提供高达300Mbps的高数据速率；符合IEEE 802.11i无线安全标准；双快速以太网端口桥接；集成DO用于现场监测和警报；通过Web GUI进行远程管理；b）应具备与移动智能工作站的数据交互功能，具备如下指标：可实现基于TCP的socket通讯，数控系统与移动智能工作站可进行机床状态的交互与控制，实现移动智能工作站上的机器人和机床之间的上下料动作协同。3.将每台数控加工中心接入“中心”的工业互联网平台，并实现无线采集与反向控制，具备如下指标：a）可对机床状态进行监测：具体可采集机床主轴、进给轴、机床状态、加工程序、报警、刀具、质量等数据并在平台上进行可视化监控与数据的二次开发应用，可进行生产节拍、机床利用率、数据统计分析；b）可采集机床的生产质量状态数据：具体可进行机床生产过程质量监控，可与智能检测单元进行数据连接，自动生成机床加工产品的检验报告；c）可对机床进行反向控制：根据生产进程的要求在工业APP上进行机床加工程序传输、机床报警状态复位、辅助部件启停等操作，还可根据质量控制要求进行宏程序变量、刀具参数的远程修正；4.在“中心”工业互联网平台上建立现有机床数字孪生模型并应用，具体指标如下：应根据实际的机床参数在工业互联网平台上建立数字孪生模型，根据机床数字孪生模型进行二次开发应用，实现机床整机或零部件的预防性维护等智能化应用。5.★对数控机床进行二次开发，具体包括：a）对机床数控系统控制系统二次开发:修改数控机床部件的PLC和NC程序，使得程序运行和部件控制逻辑符合移动智能工作站的操作要求。b)对原有数控机床电器柜中加装数据无线交互单元，并调试和安装运行；c)对原有数控机床设计加装自动化夹具，至少完成3种典型产品的自动装夹和数字化交互。 | 其他 | 套 | 7.00 | 定制夹具 |
| 3 | 智能检测单元 | 1.智能检测单元包含智能物流输送和智能检测两个模块，可完成产品的在线质量检测与分拣；2.可通过单元内的智能物流模块和其他单元（包括AGV物流单元和智能输送单元）进行快速对接，实现待测产品的智能配送；3.▲可通过智能检测模块实现待测产品的抓取及尺寸、形位、缺陷等质量要素的高速高精度非接触式在线测量；4.可通过智能检测模块按检测结果对产品进行分拣；5.可存放至AGV物流单元送至智能仓储单元或存放至智能输送模块返回智能线上仓储单元。6.智能物流输送模块基本参数如下：1）包含电、气、网等要素的独立模块式架构；有独立的控制系统；可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过积木式拼接实现物料输送长度的延伸；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。2）★包含一套柔性托盘系统；托盘包含可分离的输送底座和料盘；托盘需由输送机输送；料盘需能更换，以适应不同产品运输；托盘可根据生产流程需要，在并排分布的多条输送机之间进行无动力换道和无动力转向；托盘需安装RFID标签，能存储产品订单与物流配送信息。3）包含三条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术要求：长度≥1500mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。4）包含一套读码装置，可读取托盘上的工件二维码。需满足以下技术要求：像素≥40w；可识别一维码、二维码、堆叠码；最大处理帧率≥60fps；最大读取速度≥87个码/秒；profinet通讯协议。5）包含二套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。6）包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。 7）包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。 8）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。7.智能检测模块基本参数如下：1）包含一套机器人系统、一套复合工具（气动手抓、视觉检测装置、激光检测装置）、一套检测软件、一台大理石安装底座和一套输送型AGV对接机构；模块应满足以下技术要求：测量工作空间≥800mm\*400mm\*200mm；测量重复精度≤±0.006mm（在5℃-50℃温度范围内）；测量扫描速度≥1000mm/min;检测上下料自动化范围≥φ1000mm\*200mm；可检测产品的外观缺陷、尺寸及形位公差；可按检测结果对产品进行分拣，可存放至AGV物流单元送至智能仓储单元或存放至智能物流输送模块返回智能线上仓储单元。2）★机器人系统包含一台四轴工业机器人，应满足以下技术要求：运动轴数≥4轴；有效负载≥10kg；工作半径≥500mm；XYZ方向重复定位精度≤±0.01mm；末端旋转轴重复定位精度≤±0.005；最高速度≥6m/s；整机重量≤30kg；带profinet/IO总线协议通讯接口。3）★复合工具应满足以下技术要求：包含一套气动手抓，可抓放3种典型产品，手抓负载≥2kg；包含一套视觉检测装置，相机像素≥300w，带配套镜头和光源，可适应尺寸、外观缺陷检测；包含一套激光检测装置，配激光连续扫描测头，可测透明、镜面、金属粗糙面、塑料、陶瓷、粘合剂（液体），可连续扫描空间内孔圆柱面（可测最小内孔特征：直径≤10mm且深度≥110mm；可测最大孔径≥200mm）、空间窄槽两侧面（槽宽≤10mm且深度≥110mm）、曲面等特征并生成数据；具备通讯功能可将测量数据导入到检测软件中。4）检测软件需能控制机器人系统和复合工具完成产品的智能测量；能计算缺陷、尺寸和形位公差；能输出相应的测量结果。检测功能技术参数应满足以下技术要求：5）应支持基于CAD模型的快速比对。可导入Iges、Step等三维图档或DXF格式的 CAD文件，CAD模型可直接用于指导测量并完成实际与理论的比对；可自动判断产品的 NG/OK，并用颜色标识测量超差的位置。6）测量程序应支持视觉测量、激光测量、坐标系、CAD理论元素识别、自动比对测量、元素构造、公差计算、输出等步骤；可自动运行测量程序；可自由改变检测顺序。7）应支持脱机编程和虚拟测量。可导入零部件的 Iges、Step 和 DXF 图档，在脱机情况下进行基于CAD的测量程序编写，以及编写数据输出和查看程序；可将产品的整个图像拼接成完整的图形，脱离机器和产品进行演示。8）应支持机器误差补偿，补偿项目包含线性、直线度、角摆、垂直度、多层空间面补阵、面阵补偿和21项误差补偿复合补偿。9）应支持以下元素计算算法，适应不同的测量需求：圆（最小二乘法、最小覆盖圆、最大空圆、最小半径差）；圆弧（最小二乘法、最小半径差 面：最小二乘法、最小平面距离、切平面法）；圆柱（最小二乘法、最小覆盖圆柱、最大孔径圆柱）；自动寻边扫描整个闭合曲线，并与导入的 CAD 理论曲线做轮廓比对，输出FormError图形报告；导入测量点，自动计算测量点的向量，计算拟合曲线的线；轮廓度（对于无法精确建立坐标系的产品，可完成无基准曲线轮廓度测量）。10）应支持二维和三维尺寸个公差、形状公差、位置公差计算。计算算法需遵循国际 GD&T 评价标准，符合 ISO（含德国 DIN 标准）和美国 Y14.5M 以及 GB 等多种标准。11）应支持PDF、Excel、TXT、Html、DMO（DMIS 标准格式）图片等多种多样的报告输出；应支持尺寸&公差标注：距离、角度、半 径、直径、圆度、直线度、位置度、参考元素标记…，并以颜色显示公差是否超差；应支持FormError 图形输出：设置上下公差带、彩色显示图形趋势、最大最小显示、间距显示误差等。12）应支持智能检测流程控制，可识别产品的二维码和RFID数据信息并进行智能决策，定制检测流程。13）大理石安装底座可用于安装机器人系统和复合工具，大理石台面尺寸≥600mm\*700mm\*100mm。14）★输送型AGV对接机构可实现智能检测单元和智能仓储单元之间的物料（放至周转箱内）交互，包含一套双头输送机，可通过调整输送机的输送方向实现物料的进出操作，双头输送机应满足如下技术要求：同步带输送；头部驱动；3槽型材（直径≥50mm）；马达内置；宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带。15）支持行星减速器的传力轴及外壳加工图纸相关要素的自动检测功能； | 垦驱/雷尼绍/海克斯康 | 套 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329221657/output_1.jpgoutput_11.00 |  |
| 4 | 智能采集单元 | 智能采集单元是智能检测单元的数字工厂建模软件实体扩展部分，主要用于复杂零件的逆向建模和产线上新增设备的三维建模；由一台三维数据采集检测仪组成，该检测仪具备以下功能：1.★采用蓝光光栅，可以在复杂光环境下进行扫描；采用高亮度LED 冷光源，采用低畸变镜头；2.▲双目相机，单个相机≥200万像素分辨率；单幅扫描涵盖范围200mm×160mm±5%，扫描尺寸：200-1200mm±5%；3.支持远程数据上传，可采用无线或有线方式进行数据上传，具备常见工业总线协议ModBUS或MQTT或WiFi或其他工业网络协议上传接口；4.★自动拼接转盘：转台承重≥5Kg，转台直径250mm，扫描软件可控制转盘旋转速度，进行自动扫描拼接；5.采用全铝合金机身；设备主机轻便易携带，尺寸：338(W)\*240(L)\*140(H)±5%；6.扫描速度：单幅扫描时间小于0.5 秒；分辨率：最高单幅精度可达0.01mm；扫描分辨率可以实时调整，既可以在扫描之前设置分辨率，也可以在扫描过程中实时调整扫描分辨率；输出格式：ASC，STL，PLY，OBJ等；拼接方式：特征拼接、自动转台、标点拼接；7.可生成密集的点云数据；软件可以选择特征全自动拼接；扫描时，物体及设备均可移动，无需固定，不影响扫描精度；可通过点云密度选择来控制扫描文件的大小，根据细节需求，组合扫描不同的部位；8.扫描软件具备新建工程、保存、设置、读取等系列功能，对应的数据格式主要包括工程格式、点云格式和三角网格面格式；三维数据自动生成STL三角网格面，可以直接在扫描软件上对STL数据进行简化、细化和去除特征等操作；9.扫描软件集成嵌入启动检测软件，在扫描软件里可以一键打开检测软件,并可后台设置检测软件打开路径，提供软件界面截图，加盖生产厂家公章；10.★扫描软件菜单集成工业设计协同知识库软件，在扫描软件可以登录工业设计协同知识库软件，将扫描后的文件在线存入工业设计协同知识库，也可在线读取工业设计协同知识库里的文件，提供软件界面截图，加盖生产厂家公章；满足全国工业设计职业技能大赛-无损检测员赛项（逆向设计与三维检测）三维扫描仪技术要求，提供相关证明材料；三维逆向扫描系统软件通过省级或国家级产品质量检验机构测试，提供相关机构出具的《软件测试报告》复印件并加盖厂家公章。 | 中优智能/广州雪马/广州楷盟 | 套 | 1.00 |  |
| 5 | 移动式智能工作站 | 1.▲可通过生产管理APP设定物流配送任务。可配送对接的站点包括：智能仓储单元、智能检测单元及智能装配与包装大数据实训平台中的智能装配单元、智能包装单元、数控车间内的数控机床。2.▲可自动定位至数控机床、智能包装单元、智能装配单元，完成数控加工的操作、配合完成包装、装配后的质量检测与分拣。3.具有移动机器人，其基本参数如下：1）采用激光导航，能够自主规划路线避免碰撞，自带3.5英寸彩色显示屏2）可跨越最大台阶：10mm，可跨越最大间隙：15mm3）有效荷重≥60kg；4）最大速度≥1350mm/s；最大旋转速度≥180°/s5）停止位置精度≤±100mm；角度精度≤±2°6）★电池容量≥72Ah （空载约15小时连续运行）；充电时间≤4小时7）安全扫描激光传感器 检测距离：≥15m；检测角度：≥240°；带高精度定位系统4.具有高精度定位标签，可以与协作机器人的集成相机配合进行三维定位，确定目标设备位置，精度≤0.6mm；5.具有协作机器人，其基本参数如下：1）工作半径（mm)≥700；最大有效载荷（kg)≥62）常规速度（m/s) 最大1.43）重复精度（mm)≤±0.14）通讯方式 RS232,Ethernet(主），Modbus TCP/RTU(主&从）5）★集成相机≥5M像素，彩色（AOI任务：≥5M/1.2M:其它≥1.2M)6）IP IP54（机械臂），IP32（控制柜）7）工作温度 0－50℃，I/O电源： 24V-60V 1.5A（控制柜和工具）；8）I/O端口： 控制柜（ 数字输入≥16 输出≥16 ； 模拟输入≥2 输出≥1）； 工具（ 数字输入≥4 输出≥4 模拟输入≥1 ）；9）执行机构：两指自适应机器人抓手；可适应各种形状和尺寸的零件；行程≥90mm；抓取力≥100N；重复精度≤0.05mm。6.具有输送对接机构，可实现智能检测单元和智能仓储单元之间的物料（放至周转箱内）交互，包含一套双头输送机，可通过调整输送机的输送方向实现物料的进出操作，双头输送机应满足如下技术要求：其基本参数如下：1）同步带输送；头部驱动；3槽型材（直径≥50mm）；马达内置；宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带。 | OMRON/FANUC/KUKA | 套 | 1.00 | 图片包含 游戏机  描述已自动生成 |
| 6 | 智能线上仓储单元 | 1.包含智能物流输送和线上仓储两个模块。2.可为生产线物流提供原材料，零部件的存储与分配；3.可通过本单元内智能物流输送模块和其他单元的智能物流输送模块进行快速对接，实现待生产产品的智能配送；4.可通过本单元内的线上仓储模块存储原材料和零部件；5.▲可和智能物流输送模块进行物料交换；6.▲可在物料上写入RFID信息和二维码信息用于后续物流配送和生产。7.智能物流输送模块基本参数如下：1）包含电、气、网等要素的独立模块式架构；有独立的控制系统；可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过积木式拼接实现物料输送长度的延伸；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。2）★包含一套柔性托盘系统；托盘包含可分离的输送底座和料盘；托盘需由输送机输送；料盘需能更换，以适应不同产品运输；托盘可根据生产流程需要，在并排分布的多条输送机之间进行无动力换道和无动力转向；托盘需安装RFID标签，能存储产品订单与物流配送信息。3）★包含两条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术指标：长度≥1200mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。4）★包含二套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。5）包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。 6）包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。7）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。8.线上仓储模块基本参数如下：1）仓储总工位数≥12；可存放托盘的料盘；有仓库管理系统。2）包含一套三轴物流搬运机械手，需满足以下技术要求：三套Profinet总线控制交流伺服系统驱动，每套伺服系统功率≥400w；机械手运动行程≥690mm\*355mm\*570mm；安装有气动手抓，可进行各类料盘的出入库动作，单次存/取时间＜60S。3）包含一套二维码打印及贴码系统，打印机应满足以下技术要求：分辨率≥300dpi；可自动剥离标签；有效打印宽度≥105.7mm；带以太网端口；可实现出入库产品信息打码；可配合工业互联网平台 APP 实现生产追溯。贴码系统应能将打印出来的标签贴至出库的工件，所贴标签应能让后续对接的生产单元读码器进行读取。 | 垦驱/大华/新亚 | 套 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329221924/output_1.jpgoutput_11.00 |  |
| 7 | 智能仓储单元 | 1.★包含货架、周转箱、堆垛机械手、出入库输送系统、仓储控制系统、RFID读写系统；2.可为整个智能工厂提供原料、半成品和成品的存取和调度；3.需采用周转箱的方式进行物料柔性存放；4.需能和AGV物流单元对接完成周转箱出入库。 5.货架与周转箱基基本参数如下：货架工位≥25个；工位内为周转箱存储形式，原料、半成品、成品均可存放，尺寸≥300mm\*400mm\*175mm；每个周转箱内均应含有RFID标签。6.堆垛机械手基本参数如下：机械手参数：水平行程≥1250mm；垂直行程≥1250mm；移动速度≥500mm/s。机械手包含一套周转箱移载机构，需满足以下技术要求：同步带输送机，头部驱动，3槽型材（直径≥50mm）马达内置，宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带；可完成周转箱在货架内部的存取；可将周转箱放至出入库输送系统。7.★出入库输送系统基本参数如下：包含出库和入库两套输送机构，需满足以下技术要求：同步带输送机，头部驱动，3槽型材（直径≥50mm）马达内置，宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带；入库输送机构运动方向应朝库内，可配合AGV物流单元上的滚筒将周转箱入库；出库输送机构运动方向朝库外，可配合AGV物流单元上的滚筒将周转箱出库。8.仓储控制系统基本参数如下：包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。9.外形尺寸：单元整体尺寸≤2450mm\*1590mm\*1930mm。周转箱数量：至少配10套产品周转箱，每套3个，合计30个周转箱，至少包含一套完整成品单元。 | 垦驱/大华/新亚 | 套 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329221955/output_1.jpgoutput_11.00 |  |
| 8 | 智能加工单元 | 1.★智能加工单元包含智能物流输送模块、机器人上下料模块、清洗与去毛刺模块，可通过单元内的智能物流配送模块配送待加工产品，可获取产品的生产订单信息；2.智能物流输送模块基本参数如下：1）包含电、气、网等要素的独立模块式架构；有独立的控制系统；可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过积木式拼接实现物料输送长度的延伸；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。2）★包含一套柔性托盘系统；托盘包含可分离的输送底座和料盘；托盘需由输送机输送；料盘需能更换，以适应不同产品运输；托盘可根据生产流程需要，在并排分布的多条输送机之间进行无动力换道和无动力转向；托盘需安装RFID标签，能存储产品订单与物流配送信息。3）包含三条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术要求：长度≥1500mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。4）★包含一套读码装置，可读取托盘上的工件二维码。需满足以下技术要求：像素≥40w；可识别一维码、二维码、堆叠码；最大处理帧率≥60fps；最大读取速度≥87个码/秒；profinet通讯协议。5）★包含2套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。6）★包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。 7）包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。 8）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。4.机器人上下料模块基本参数如下：1）包含一台六轴协作机器人、复合工具系统、底座。2）六轴协作机器人应满足如下技术参数：负载能力≥16KG；工作半径≥880MM；通讯方式：PROFINET；操作方式：示教再现/编程；供电电源：三相/380V/50Hz；安装方式：地面安装、顶吊安装、倾斜角安装。3）复合工具系统包含一套伺服夹爪，行程范围≥90mm；夹持力≥100N；重复精度≤±0.05mm。5.★清洗与去毛刺模块基本参数如下：1）去毛刺工装，主轴功率≥3kw；主轴转速≥5000r/min；带平面去毛刺头≥3套、内孔去毛刺头≥3套，能完成附件一加工件的去毛刺功能。2）清洗及风干工装，超声频率≥18KHZ；带恒温控制，范围20-80℃；清洗容量≥52l；超声功率≥1.2kw；加热功率≥3kw；带风干功能。 | 垦驱/生花/大华 | 套 | 1.00 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329222043/output_1.jpgoutput_1 |
| 9 | 智能输送单元 | 1.▲具备独立的控制系统可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。  2.★包含一套柔性托盘系统和两条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术指标：长度≥1200mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。  3.包含二套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。  4.★包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。  5.包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。  所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。 | 垦驱/新成/南龙 | 套 | 3.00 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329222153/output_1.jpgoutput_1 |
| 10 | 智能装配单元 | 1.包含智能物流输送和智能装配两个模块，可完成产品的在线装配。2.待装配产品所需各部件可通过单元内的智能物流模块和其他单元（包括AGV物流单元和智能输送单元）进行快速配送；3.可通过智能装配模块实现待装配的产品各类部件的装配；4.可存放至AGV物流单元送至智能仓储单元或存放至智能输送模块转运至对接的其他单元。5.智能物流输送模块基本参数如下：1）包含电、气、网等要素的独立模块式架构；有独立的控制系统；可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过积木式拼接实现物料输送长度的延伸；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。2）★包含一套柔性托盘系统；托盘包含可分离的输送底座和料盘；托盘需由输送机输送；料盘需能更换，以适应不同产品运输；托盘可根据生产流程需要，在并排分布的多条输送机之间进行无动力换道和无动力转向；托盘需安装RFID标签，能存储产品订单与物流配送信息。3）包含三条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术要求：长度≥1500mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。4）包含一套读码装置，可读取托盘上的工件二维码。需满足以下技术要求：像素≥40w；可识别一维码、二维码、堆叠码；最大处理帧率≥60fps；最大读取速度≥87个码/秒；profinet通讯协议。5）包含二套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。6）包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。 7）包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。 8）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。6.智能装配模块基本参数如下：1）★包含一个六轴协作机器人、一套复合装配工具系统、一套标签打印系统及一套输送型AGV对接机构，可装配完成附件二所示零件2）机器人应满足以下技术要求：负载能力≥5KG；工作半径≥880MM；通讯方式：PROFINET；操作方式：示教再现/编程供电电源：三相/380V/50Hz；安装方式：地面安装、顶吊安装、倾斜角安装。3）复合装配工具应满足以下技术要求：包含一套伺服夹爪，行程范围≥90mm；夹持力≥100N；重复精度≤±0.05mm，可抓取和放置各类装配零件，配合机器人动作完成装配；可配合标签打印系统进行贴码。4）可进行自动点胶，满足如下点胶要求：可适用涂胶材料：环氧胶、硅胶、丙烯酸、聚氨酯、聚硫化物、界面导热材料；可适用应用：热管理、粘结、密封、灌封、包封、垫圈密封、车身折边、减震；温控精度＜± 2 ℃；温控范围＜0-100℃；检测功能：漏胶最大速度 ≥ 600mm/s；行程≥40mm；流量≥5cc；最大流速≥1cc/秒；最大工作流体压力≥500PSI；最大接气压力≥100psi；适用胶水粘度范围≥1-150000CPS；1）可进行自动锁螺丝，应满足自动锁螺丝技术要求：锁付效率≥1.0-1.5S/颗；机器功率≥600W；控制系统：PLC+触摸屏；定位精度≤± 0.02mm；检测功能：漏锁、浮锁、滑牙；最大速度≥600mm/s；2）自动锁螺丝工位功能：带螺丝滑牙、浮锁、漏锁检测功能的系统：当螺丝打不良时，系统会自动暂停并且报警；可满足M0.8-M8.0范围内螺丝，拧紧轴采用无刷式电机，可匹配 0.2-15kgf.cm 范围内的拧紧工具；内置负压检测系统，可实时检测螺丝被吸附的角度，可有效控制螺丝浮锁现象；内置真空发生装置；配备防碰撞安全防撞机构；灵活性强，标配万能夹具适用多种机款的螺丝锁付；作业可溯：拧进数据可追溯，数据自动存储、传输并生成报告；异常反馈：能检测漏锁、浮锁、滑牙灯异常情况并报警提示5）自动锁螺丝工位适用范围：适用于各类消费电子产品的螺丝锁付，如手机、键盘、汽车、电脑、手机，电源，风扇，硬盘 、集成电路、印刷电路板、彩色液晶屏、电子元器件（如继电器、扬声器）光学镜头部件等的锁螺丝作业。6）标签打印系统应满足以下技术要求：分辨率≥300dpi；可自动剥离标签；有效打印宽度≥105.7mm；以太网端口；可实现出入库产品的打码，可配合工业互联网平台 APP 实现生产追溯。7）输送型AGV对接机构可实现智能装配单元和智能仓储单元之间的物料（放至周转箱内）交互，包含一套双头输送机，可通过调整输送机的运输方向配合AGV物流单元上的滚筒，实现物料的进出操作；双头输送机应满足如下要求：同步带输送；头部驱动；3槽型材（直径≥50mm）；马达内置；宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带。8）应支持智能装配流程控制，可识别产品的二维码和RFID数据信息并进行智能决策，定制装配流程。9）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。 | 垦驱/新成/南龙 | 套 | 1.00 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329222327/output_1.jpgoutput_1 |
| 11 | 智能包装单元 | 1.包含智能物流输送和智能包装两个模块，可完成产品的在线包装。2.待包装产品和包装部件可通过单元内的智能物流模块和其他单元（包括AGV物流单元和智能输送单元）进行快速配送；3.可通过智能包装模块实现产品包装；4.可存放至AGV物流单元送至智能仓储单元或存放至智能输送模块转运至对接的其他单元。5.智能物流输送模块基本参数要求：1）包含电、气、网等要素的独立模块式架构；有独立的控制系统；可和其他智能物流输送模块进行电、气、网络的快换插拔对接；可通过积木式拼接实现物料输送长度的延伸；可通过智能物流实现定制化生产工艺流程；可实现线上暂存。2）★包含一套柔性托盘系统；托盘包含可分离的输送底座和料盘；托盘需由输送机输送；料盘需能更换，以适应不同产品运输；托盘可根据生产流程需要，在并排分布的多条输送机之间进行无动力换道和无动力转向；托盘需安装RFID标签，能存储产品订单与物流配送信息。3）包含三条并排分布的高精度输送机，需满足以下技术要求：长度≥1500mm；速度≥15米/min；能进行无极调速；黑色皮带，厚度≥0.8mm；最大载荷≥15kg；整体输出功率≥1kw；跑偏≤2mm；端面厚度≤31mm。4）包含一套读码装置，可读取托盘上的工件二维码。需满足以下技术要求：像素≥40w；可识别一维码、二维码、堆叠码；最大处理帧率≥60fps；最大读取速度≥87个码/秒；profinet通讯协议。5）包含二套高精度气动定位机构，需能实现托盘在输送机上的精准停止，定位重复精度≤0.1mm；包含一套RFID读写系统，能对托盘上的RFID标签进行信息读写，RFID读写系统需满足以下技术要求：圆柱螺栓外形，直径≤20mm；工作频率≥13MHZ；最大读写距离＞25mm；可读可写；PROFINET通讯协议。6）包含一套控制系统，需满足以下技术要求：由PLC和触摸屏组成；PLC带profinet总线协议；输入点数≥30点；输出点数≥26点；触摸屏带profinet总线协议；屏幕尺寸≥7英寸;分辨率≥800x480。 7）包含一套工业以太网交换机。需满足以下技术要求：传输速率≥10/100Mbit/s；接口数量≥8。 8）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。6.智能包装模块基本参数要求：1）智能包装模块包含一个六轴协作机器人、一套复合包装工具、一套标签打印系统及一套输送型AGV对接机构。2）机器人应满足以下技术指标：负载能力≥5KG；工作半径≥880MM；通讯方式：PROFINET；操作方式：示教再现/编程供电电源：三相/380V/50Hz；安装方式：地面安装、顶吊安装、倾斜角安装。3）复合包装工具应满足以下技术指标：复合工具系统包含一套伺服夹爪，行程范围≥90mm；夹持力≥100N；重复精度≤±0.05mm。包含一套工具可抓取各类包装部件并完成包装；可配合标签打印系统进行贴码。4）标签打印系统应满足以下技术指标：分辨率≥300dpi；可自动剥离标签；有效打印宽度≥105.7mm；以太网端口；可实现出入库产品的打码，可配合工业互联网平台 APP 实现生产追溯。5）输送型AGV对接机构可实现智能包装单元和智能仓储单元之间的物料（放至周转箱内）交互，包含一套双头输送机，可通过调整输送机的运输方向配合AGV物流单元上的滚筒，实现物料的进出操作；双头输送机应满足如下要求：同步带输送；头部驱动；3槽型材（直径≥50mm）；马达内置；宽度≥300mm，长度≥400mm，齿轮头减速比≥15，功率≥25w，进口变频电机，黑色皮带。6）应支持智能包装流程控制，可识别产品的二维码和RFID数据信息并进行智能决策，定制包装流程。7）所有部件均应安装于一套独立的铝合金型材柜体，柜体尺寸≥1550\*820\*1060mm；表面需做防锈处理；底部配带刹车脚轮,方便移动。 | 垦驱/新成/南龙 | 套 | 1.00 | C:/Users/sk973/AppData/Local/Temp/picturecompress_20220329222410/output_1.jpgoutput_1 |
| 12 | 边缘计算与工业互联网开发计算机 | 用于支持产线现场运行基本要求，部署在产线现场。  硬件配置参数：12代英特尔酷睿i5-12400/Windows 11 家庭中文版/8G/512 SSD /集成显卡/银色；配23.8英寸显示器 | 联想/小米/华为 | 套 | 10.00 |  |
| 13 | 超融合平台服务器群 | 设备组成为：  1.硬件部分：  1）配置3台服务器，具体配置为：2颗4210R/32G内存/480G 3x4T SATA  2）配套1台交换机；  ▲2.配置超融合云平台软件，实现以下功能：  1）能通过整合企业数据中心(机房)硬件，搭建私有云平台；  2）可进行基于私有云虚拟化边缘部署；  3）可进行公有云工业互联网平台场景实训。  3.支持的实训内容：  ★1）通过云服务虚拟化技术，将私有云服务器虚拟化为不少于20个Linux云环境用于边缘服务器部署；  2）通过云服务网络配置，单独划分VLAN，提供独立DHCP服务，划分子网及独立internet出口；  在Linux环境中搭建边缘服务器，进行数据采集、边缘计算、数据转发等实训。 | 联想/小米/华为 | 套 | 1.00 |  |
| 14 | 校企合作企业数据接入模块 | 转发服务器（部署在企业）技术指标1.★单服务器独立CPU，自带正版操作系统；2.具备数据转发功能，能够将企业至少一条产线的设备数据、物流数据、仓储数据、质量检测数据、生产数据等通过双方约定的协议转发到云平台或学校服务器，并确保数据安全；转发方式为在线转发，数据延时时间小于30s；并发数＞1000；3.内存不小于32G；硬盘不小于4T；半球式吸顶监控器技术指标：1.▲含一台视频监控管理服务器设备（含视频管理软件），支持千兆网口，双硬盘盘位，最大可扩展16台摄像头管理2.▲含8台监控摄像头，安装方式为半球吸顶安装，分辨率400万（dPi），2560×1440@25fps,工作温度-30~60℃；支持POE供电；观察距离≥20m。3.含1套硬盘存储系统,硬盘容量不小于4T；POE工业路由器技术指标1.★不少于1个光口（含光模块1个）2.★不少于16个RJ45千兆网口3.产品等级：工业级以上，供电电压：220V交流。服务内容包括现场施工：对现有采集设备改造，视频监控设备综合布线施工等 | DELL/IBM/浪潮//海康/大华/华为 | 套 | 1.00 |  |
| 15 | 网络专线服务 | VPN专线服务费，点对点服务，带宽不小于50Mbps，服务范围为嘉兴市域范围内企业； | 中国移动/中国电信/中国联通 | 套 | 1.00 | 每年运营商费用 |
| 16 | 数据采集实训箱 | 1. ▲至少包含以下模块：工业数据在线采集器、PLC、触摸屏、工业数据手持采集器、光电采集器、电能采集器、温湿度采集器、伺服电机及电机驱动器（含485通信接口，功率≤400W）、压力传感器。   2.该实训平台可模拟LTCC生产环节中的制备LTCC材料环节，压力传感器检测物料的重量，驱动电机实现搅拌，温湿度采集器采集生产环境的参数，电表采集设备功率，手持机实现输入相关生产数据。  3.★PLC具备RS485、RS232通信功能，支持MODBUS协议，PLC软件可以模拟生产设备的工作逻辑。  4.★实训箱配备电脑端软件，可以将采集器采集的数据进行显示。  5.★提供采集器内部单片机软件，可以实现采集器直接采集传感器数据，通过与PLC通信并解析通信帧的方式获取设备信息，同时可以通过修改单片机软件扩展功能。  6.★采集器可以通过wifi或以太网接口上传数据。 | 佳利电子、天正电气、正泰电气 | 套 | 13.00 |  |
| 17 | 工业互联网开发平台软件 | 1.▲具备边缘接入与计算能力，需支持主流的工业数据接入协议；2.具备边缘管理能力，连接参数软件可配置，提供插件式可扩展及二次开发功能；可以获取边缘端服务及上报的数据点元数据信息3.支持各类数据采集、常见有线/无线网络通信要求，支持100ms数据采集频率；4.平台需支持SSL协议、边缘端需提供数据缓存及断点续传机制;5.★设备连接能力：需提供基于MQTT协议的分布式消息服务，单节点支持至少20万点的实时接入; 提供远端Edge服务的认证与连接管理服务6.★可靠性要求：保障内部7×24小时稳定运行与数据持续性采集，边缘端需提供数据缓存及断点续传机制；分布式时序存储：需提供分布式时序数据存储架构，所有数据随时在线，针对所有历史数据提供秒级查询响应；数据库支持单机部署，也支持线性扩展与扩容；7.★并发与高可用：需提供单节点每秒30万点的写入与读取能力，数据支持多副本存储及高可用保障；需提供多种数据压缩模式，以及PB级数据存储能力；8.可视化设计要求：需支持实时数据处理过程，提供类工作流的可视化设计与运行管理工具，拖拽式配置简化数据开发难度；需提供可视化展现工具，支持常见20种以上统计或展示类图表，通过拖拽与配置快速形成仪表盘展示模型或时序数据库数据；需支持大屏、PC、移动端多端呈现；9.数据计算要求：需提供100个以上数据库接入、系统数据集成、数据处理，需提供丰富的可视化数据处理功能组件对数据进行高效并行处理；需提供对数据处理过程数据流的可视化监控，包括数据处理量、异常信息、资源占用等；10.★数字孪生要求：需提供对物联网平台采集的数据进行虚拟化建模，通过设备模型实现与实体设备的数字化映射；11.平台运维要求：具备用户管理、项目管理、日志管理、运维管理功能；12.★平台开放要求:平台接入、存储、计算、可视化均提供SDK或开放API，以便扩展与定制化开发；支持私有化部署，支持本地及云上部署方式。13.校外企业实际产线数据接入要求：1）★接入至少2种不同类型的企业实际生产线数据，并能对相关数据进行分析展示；2）★提供企业真实工业数据并在学校实训中心大屏展示，数据维度包括：a）设备连接数，设备运行数、总接入点位数、在线点位数；b）各企业边缘设备总数、设备总点位数、设备运行状态、边缘服务状态、平台服务运行状态；c）工业设备连接数趋势图、工业设备运行趋势图；d）以区域地图的形式，展示接入企业的位置，可下钻查看企业详情及工业互联网边缘设备接入详情；e）支持学校监控大屏内容扩展及二次开发。3）可对企业边缘设备进行远程状态监控，对点位、网关、通道状态进行监控，当设备状态出现异常时，生成告警信息。4）可对企业数字化大屏进行远程状态监控，对大屏运行状态、数据准确性和及时性进行分析，当大屏出现异常时，生成告警信息。5）可对企业平台进行远程巡检、平台资源利用率巡检、服务状态、业务系统巡检。6）基于边缘设备及数据化大屏监控情况，可将样本数据接入智能制造应用系统，进行数据分析、数据调优及数据应用场景挖掘。支持基于运营平台扩展工业互联网企业数据接入及对外提供包含平台运维、边缘采集、应用开发等工业互联网相关科研及运维服务。 | 联想、徐工汉云、根云、海尔卡奥斯 | 套 | 1.00 |  |
| 18 | 工业APP应用平台软件 | ▲提供包括但不限于生产计划管理、生产监控、快反管理、绩效分析、质量分析等维度的工业app，可与教学实训场景设备（智能加工与检测大数据应用实训平台和智能装配与包装大数据应用实训平台）对接，开展智能制造相关课程学习；1.★生产计划管理app：支持基于不同算法模型的生产预测，排产计划及生产任务执行管理；支持基于排产结果的排产策略优化；2.生产监控类app：对智能制造生产过程的监控管理，如订单分布、产能、设备状态及效率、工艺参数监控、质量监控、人员监控、生产单元监控等；至少包含4个维度：工厂运控监控、车间监控、产线监控、设备监控；3.★快反管理类app：支持操作工在生产现场实时申报生产异常或设备自动，系统自动将所申报的生产异常分类分项推送至相应的责任部门和责任人员，快速落实异常处理责任主体；大屏显示流转中的生产异常，列表数据支持定时自动刷新；支持快反告警知识库管理；通过图形化形式显示指定申报日期各生产设备发生异常时的停机时长；支持“异常处置”知识库，帮助企业优化生产管理；4.绩效分析类app：可通过对关键设备的绩效事件和效率信息的统计、分析与管控，为决策提供依据，以实现设备生产效率和资源利用效率的最大化，进一步实现精益生产目标。包括但不限于设备绩效、人员绩效；5.★质量分析类app：通过工业数据挖掘平台搭建产品质量分析系统，挖掘与产品质量指标有关的因素，分析产生废次品产生的原因，并实施改进措施，提高产品质量；6.★产品缺陷预置和报警功能APP；能够预置产品缺陷信息，并驱动设备停止和报警；提供不少于5种类别的缺陷预置功能；提供缺陷分析相关学习资料。 | 定制 | 套 | 1.00 |  |
| 19 | 智能制造大数据实训管理平台软件 | 总体指标：1.★用户授权：≥120并发用户授权。2.系统采用B/S架构，应用HTML5技术，所有功能在浏览器中即可完成操作，兼容主流的浏览器；3.支持分布式部署、支持私有化及云端部署。4.支持OEM定制化。5.▲平台预制课时智能制造数据采集与应用相关课程、工业大数据、人工智能相关课程及配套资源包。教师端功能指标：1.★支持理论课、实训课程创建，可自定义课程内容及实验环境，同时，支持基于预置课程进行课程内容追加及自定义。支持在线创建实训项目和设置开课计划，帮助教师根据院校情况制定短期、中期、长期培训计划；2.可对课程进行统一管理，查看课程详情，课程简介、课程大纲、课时列表、章节数量、实验数量等信息，支持预览课程内容；3.★提供排课功能，通过日历模式对课程进行排课管理，方便教师调整教学进度和资源；4.★提供学情分析功能，从不同维度对设备，学生成绩，实训课程进行分析；支持学生过程学习数据，课程学习成果数据，质量检测数据等维度综合学情分析，可输出学生学习报告；5.提供报告审批、进度管控、催交提醒等功能；同时支持对学生申请的公开课进行审批；提供布置作业功能，可绑定章节添加作业，并对学生提交作业支持线上评阅功能。6.提供由在线手动/智能组卷、发布考试计划、成绩查改功能组成的考试体系；支持手动录入和批量导入习题；支持智能抽题组卷；7.提供防作弊功能，持多种方式的防作弊功能配置。提供题目乱序、选择题选项乱序等防作弊功能；支持系统自动批阅试卷等。8.★提供统一的教学资源管理模块，主要包括课程、试卷、视频、课件、实验、习题、APP和虚拟机等。支持在线共享课程、试卷，本地上传视频、课件、习题等功能；9.支持教学平台与实训环境单点登录，支持配置实验结果自动校验功能，可配置校验参数，实时获取学生操作结果，自动校验实验结果。10.提供个性化组课功能，可灵活组合不同种类培训及课程内容，支持创建流程性的培训计划。系统自动按流程进行课程内容推送。并支持课程学习过程多维度监控。11.提供证书管理功能，支持在线创建证书、证书与考试绑定、证书发放等功能。证书添加动态参数，无需重复创建证书，自动生成对应证书。12.证书颁发支持与考试绑定、与学习任务绑定，支持通过考试结果或学习任务结果自动颁发证书功能。13.支持对整个平台管理用于及学生用户的用户信息、组织结构、班级设置、用户权限进行分配、追加、回收等管理；角色、权限自由定义，权限区分功能权限和资源权限，可以多层次多角度按需设定，实现不同学科之间教学资源相互隔离。14.提供系统管理功能，功能包括对课程分类和学科标签的管理，对单用户的环境资源进行及时关闭清理；支持实验机的灵活注册与部署；支持镜像管理功能；学生端功能指标：1.★提供学生在线学习课程功能，学生可根据教师设置的课程计划按步骤完成学习任务，课程内容包括实训实验场景步骤、实训实验辅助资源、实训结果提交验证、试卷习题等；2.课程学习提供视频全屏，画中画等视频播放效果，提供标清、高清以及超清三种，为不同的网络带宽服务。提供章节目录，列出本课程已经开通的章节，查看学习进度及章节学习完成情况。提供跳转实训中心功能，学习在线视频过程中直接打开与实验环境的功能。3.★提供实验报告、作业编辑及管理功能，支持截图，上传截图，校验实训结果；支持学生保存并提交实验报告，支持查看学生个人实验报告的详情，包含课程名称、实验名称、提交时间、成绩等信息。支持按照课程名称搜索提交的报告；支持提交作业及作业评分结果查看；4.支持习题功能，提供单选、多选、判断、填空等题型，在章节学习过程中，进行单元练习，提交后系统自动判分。5.支持多人并发的在线考试，支持答题时的漏题提示功能，提交试卷后系统可自动评分，支持在线查阅考试成绩；6.以知识体系为核心，将课程内容按照不同类型的知识模块进行分类，支持学生在线申请课程；提供应用中心功能，支持学生个性化定制应用并发布。 | 定制 | 套 | 1.00 |  |
| 20 | 数字化制造应用软件 | 1.▲系统具备数字化生产线、车间和工厂的3D规划布局、模拟浏览、仿真分析及机器人加工应用领域的离线编程等功能。2.★可在三维场景中对产线制造加工工艺进行布局规划，过程模拟，干涉验证，节拍评估等功能。3.★系统拥有在线或离线组件库不少于2000个元件，可复制生产线与多种不同的机械手臂；支持10种以上品牌机器人仿真模拟4.支持快速搭建仿真场景，用户可通过拖拉式方便快速地建立并发布项目系统，组件与组件之间定义好相应的接口。5.支持组件属性自主定义和编辑，支持机器人外部轴联动控制，支持程序编程器，支持机器人手动编程操作，支持机器人轨迹路径快速生产程序指令功能，支持Tools功能模块，支持机器人运动分析模块；6.支持Import加工路径导入功能，可导入NC、SLIc3r Gcode、APT、APTSOURCE、Opackage、CSV、DXF、Path等格式的路径程序导入，支持自动形成编程路径；同时可通过基于图标的序列编辑器创建机器人指令。7.★系统具备离线编程工具包，支持巨型简化模型输入，可全方位查看模型几何外形，支持模型外部导入，支持常用建模软件输出的文件格式如3Dstudio，ACIS,Autodesk，Catia，IGES,Pro/E，SolidWorks等。8.★支持统计分析功能模块，可根据设备仿真过程中产生的数据实时生成可视化分析图，如柱状图，饼状图，线性图等，可用于节拍分析，生成效率分析，设备利用率等9.支持仿真动画文件输出，可导出AVI,MP4，MOV,3D PDF,VCAX等文件，用于离线给客户进行演示，与可编程逻辑控制器进行通讯，实现模拟变量或数字变量数据同步，支持OPCUA，Beckhoff等通讯协议10.持NET架构，API接口，支持用户使用C#，PYthon等编程语言进行二次开发。11.支持人机工程仿真模拟，机器人视觉，机器人焊接，机器人喷涂等工艺应用模拟仿真，自带UR机器人直连后处理插件。★包含智能加工及检测平台、智能包装与装配平台的所有设备的数字化样机，根据订单的生产要求进行数字化设计与制造，利用相关数字化设计工具软件输出相应的制造工艺程序和参数，利用工业互联网平台实现工艺数据的结构化管理与存储。数据包含：1）、产品三维设计数据，产品设计阶段所确定的产品结构模型和图纸文件资源。2）、产品制造工艺文件，包含描述产品如何被制造的所有数据、文件和操作视频资源。3）、生产管理文件，包含资源分配数据，包含WHO:人员、机器人等工作资源；WITH：工具、夹具等非工作资源；WHERE:工位、生产线等管理资源。工艺与生产管理人员利用工业APP系统导入数据与文件，生成生产任务并发布。生产人员在产线端登录后可根据分配到的生产任务要求进行生产。 | 定制 | 套 | 20.00 |  |
| 21 | 教学资源包 | 1.提供基本教学资源包，包含不少于5门课的课件、视频、教材等  2.课程内容最低数量要求：不少于80课时，实训任务不少于20个 | 定制 | 套 | 1.00 | 捐赠或提供免费服务 |
| 22 | 大数据与人工智能分析场景功能模块 | 大数据与人工智能分析软件指标如下：1.提供智能制造平台丰富的数据源，用于大数据人工智能场景分析。1）提供仓储信息、物料出入库记录、人员信息、设备运行情况、工艺工序配置参数、订单执行情况、排产结果、生产订单执行数据、快反数据，并支持将数据抽取至第三方大数据平台，进行多维度大数据ETL、数据湖、数据治理、数据建模、订单预测、不良品预测等大数据人工智能分析场景。2）提供设备实时点位数据或设备模型数据，支持将数据转发至第三方大数据平台进行大数据实时流计算场景分析。3）提供图片或excel、CSV格式检测数据，并支持将数据抽取至第三方大数据平台。2.提供数据抽取、数据计算、数据分析、数据查询、AI模型应用及管理工具，简化大数据、人工智能分析及应用过程。1）提供数据集成图形化ETL工具，ETL过程可通过零代码托拉拽方式完成。 2）提供图形化实时流计算工具，通过拖拽式编排及配置简化业务数据流处理开发难度，提供15+聚合算法，支持对时序数据库数据进行按时间插值；支持在流中嵌入JS代码和Python脚本代码，支持滑动窗口计算和滚动窗口计算等；分布式计算引擎；提供120+计算函数、10+聚合算法、20+数据过滤方法、10+数据列操作，覆盖数据接入、数据集成、数据处理等业务要求；提供可视化的流计算编排功能；3）提供对数据处理过程的可视化监控，即数据处理量、异常信息、资源占用情况等监控；4）支持数据在线查询，可按照指标或数据点快速检索、查询；提供多指标组合查询，并输出趋势图与明细结果；支持多种数据降频算法，支持多数据指标组合查询与聚合计算。5）提供数据分析工具集提供25+可视化拖拽式分析工具，180+分析计算函数，内置可编程脚本，提供集成化的建模和分析工具；提供数据处理、数据引入、函数运算、可视化图表、数据导出等多种数据分析类型；支持将经过分析、处理的数据生成新的数据集，供其它服务调用；6）提供AI模型服务能力，管理已经训练完成的AI模型，支持JAVA/Python开发语言训练的模型，提供 模 型 运 行 环 境 ， 支 持 调 试 、 调 度 和 运 行Java,Python,Scikit-learn,Pytorch,TensorFlow等多种计算框架（或开发语言）训练的模型；利用AI模型为上层应用提供AI计算能力；7）提供AI模型管理能力容器化管理：AI模型运行于专有容器，实现计算资源隔离；服务管理：支持将模型推理能力封装为开放AI服务，实现AI模型导入、启停、删除功能，支持模型部署、调试和日志查看，提供详细的模型调试日志，便于排错；8）支持将AI模型封装为服务，在数字孪生、数据计算中调用，实现数据智能分析；以Restful API的方式提供模型服务。 | 定制 | 套 | 40.00 | 捐赠或提供免费服务；提供40个账户使用服务 |
| 23 | 边缘计算服务功能模块 | 边缘计算服务软件基本参数如下：1.设备接入：支持20+品牌，200+种系列主流工业设备或控制系统的数据接入协议，协议支持包含但不限于OPCUA、OPCDA、ModbusRTU、ModbusTCP、Ethernet/IP、BACnet/IP、Profinet、SECS/GEM（3C电子行业专用协议）、Fins、Mewtocol、MC、IEC104、Focas1/2、DNCRemoTools等；支持主流PLC、DCS、DDC、HMI及传感器、仪表等设备或系统的接入；2.通讯协议：支持主流的数据对接通讯协议，支持包含但不限于HTTP/HTTPS、MQTT等；3.工业数据库连接“支持MySQL、SQLServer、Historian等传统数据库的实时或批量数据采集；4.可视化管理：所有接入的网关、设备、协议、接口均提供在线的可视化、向导式管理界面；用户通过配置设备或协议的连接参数、点位信息，即可完成数据采集；支持数据预览，可实时观察采集数据变化趋势；5.文件、日志采集：支持设备日志及其他文本型文件采集，提供文件增量、全量采集，自定义多行数据匹配；支持定义行排除和行包含；支持plain, utf-8, utf-16be-bom, utf-16be, utf-16le, big5, gb18030, gbk,hz-gb-2312, euc-kr, euc-jp, iso-2022-jp, shift-jis等编码格式；支持目录和文件GLOB的匹配方式，支持Grok方式用正则表达式预处理匹配分隔数据并映射到相应点位；6.边缘环境：支持在工业网关、物联网盒子、工控机、工业上位机等环境运行；支持在x86\_32、x86\_64与ARM-32、ARM-64架构环境运行，支持在Windows、Linux操作系统运行；可独立运行数据采集程序，免安装，低功耗，插件化管理；7.网关设备管理：针对边缘接入设备如边缘网关，提供统一的设备发现、注册、监控、删除等边缘设备完整生命周期管理；提供设备远程升级、维护、扩展功能；提供与边缘设备以及远程连接的传感器或智能设备的心跳连接，监控认证过的网关设备的连接状态；边缘软件支持两级部署，即边缘代理（EdgeAgent，安装在边缘设备上的代理）与边缘服务器（EdgeServer）分开部署，由边缘服务器统一代理网络数据转发；支持通过平台对边缘设备软件及配置进行OTA（在线升级）升级和修改。8.网络通信要求：支持RJ45、WiFi、3G、4G、5G、NB、Lora等多种网络通信数据传输；9.边缘计算：支持边缘算法，包括幅度滤波、数值变化才发送、开关量取反、进制转换、线性计算、平方根计算、一阶滞后滤波、四则运算等；支持通过SDK定制新的边缘计算插件；10.网关安全：支持基于SSL/TLS的安全通信，提供对接入设备的一型一密和一机一密安全认证方式，实现数据链路安全和设备接入安全；11.采集可靠性与灵活性：边缘端保障724小时稳定运行与数据持续性采集；边缘端具备断点续传机制，可设置缓存文件所占百分比；支持根据业务要求，设定采集时间间隔；12.点位管理：协议接入及后续管理时，边缘端支持以点位形式进行接入操作与后续存储；点位配置支持导入导出功能，针对不同的点位设定不同的轮询间隔，减少低频变化数据频繁采集造成的资源浪费；支持产线级、车间级、工厂级、集团级从几十点位至百万级点位端到端采集、存储、计算、分析、可视化需求13设备管理：在协议接入及后续管理中，边缘端支持以设备维度配置、计算、转发设备数据；支持使用及导入导出设备模板。内置多行业设备模板库，以设备模板方式快速接入设备，设备与平台数字孪生物实例无缝连接；支持新增设备的快速接入；14.数据转发边缘端支持数据转发至自身IoT平台、第三方物联网平台、物联网云平台及ERP/MES/WMS等业务系统；支持标准MQTT通讯协议及Restful API方式集成；多个边缘端可以集中到一个边缘服务端进行数据转发和管理，以适应网络出口有限的场景；支持针对设备或者采集组维度进行选择性转发。15.边缘可扩展性：边缘端提供插件式的可扩展架构与二次开发功能；边缘端支持SDK开发，支持快速扩展接入协议；支持边缘数据处理、边缘算法插件等；支持基于C/C++/C#和GO语言的二次开发，提供C和GO语言的SDK，提供基于SDK的扩展开发包及示例程序；边缘端支持通过OpenAPI接口形式调用点位实时读、写接口等。 | 定制 | 套 | 40.00 | 捐赠或提供免费服务；提供40个账户使用服务 |
| 24 | MES软件 | 完全采用与企业生产相同的软件，企业捐赠 | 定制 | 套 | 1.00 | 捐赠或提供免费服务 |
| 25 | 老设备搬迁及实训室综合布线 | 1.原实训中心老设备搬迁及重新安装调试工程2.设备重新布局及地面墙面改造工程3.综合布线工程 | 定制 | 套 | 1.00 |  |

## 三、商务要求表

|  |  |
| --- | --- |
| 售后服务保障要求 | 配有较强的技术队伍，能提供快速的售后服务响应。提供7\*24小时上门服务。中标供应商需提供该项目相关所有实验项目的实验指导书，提供所有实验设备的中文说明书和技术资料。中标供应商应及时免费提供合同货物软件（如有）的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。 |
| 质保期和维修 | 质保期：  在线软件需具备软件远程升级功能，离线软件具备软件升级服务（赠送软件除外），硬件维修及软件升级免费服务年限不小于5年，从验收合格之日起计算。  质保期内,投标人须对所投设备在使用过程中出现的故障和零配件磨损等问题，免费提供维修和更换服务。质保期内，投标人对所投设备在使用过程中出现的升级问题，须免费提供升级服务。 |
| 项目完成时间、交货地点 | 项目完成时间：合同签订后 60天内完成实施，交付采购单位验收。  交货地点：采购人指定地点  安装调试：提供的货物在使用前需进行安装、调试的，中标供应商需负责安装、调试并培训采购方的使用操作人员，直到符合技术要求，采购方才做最终验收。中标供应商交货时须连同设备相关资料一同交给采购方。 |
| 验收 | 采购人接到验收申请5个工作日内按规定组织验收。 |
| 付款条件 | 合同生效后7个工作日内支付合同总价的40%，项目安装调试完成并经采购人验收合格后支付至合同总价的100%。 |
| 培训 | 免费提供不少于两次设备（包括软件、系统）操作使用及设备维护培训。 |
| 责任认定 | 在服务期内，因供应商原因，未能完全履行合同，采购方有权追究供应商的责任。 |
| 履约保证金 | 合同签订后7日内，中标供应商向采购方交纳合同价1%的履约保证金，采购人收到履约保证金后合同生效。履约保证金在中标供应商按合同约定交货并经采购人最终验收合格，且质保期满并无质量问题、无售后服务问题后无息结算。 |
| 政策性条件 | 按《节能产品政府采购品目清单》财库〔2019〕19号执行；政府采购节能产品，环境标志产品实施品目清单管理：投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品，环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件；投标人属于小微企业，监狱企业，残疾人福利性单位视为小型，微型企业，享受小微企业政策扶持。 |

# 第三章 供应商须知

**电子交易注意事项**

政府采购项目电子交易活动适用《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》，现将相关注意事项告知如下：

1.代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标、开启投标文件、开启报价文件，所有供应商均应当准时在线参加，直至评审结束。

2. 投标文件未按时解密，供应商如提供备份投标文件的，以符合要求的备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

3. 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，代理机构可中止电子交易活动：

（一）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（二）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；

（三）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（四）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（五）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，集中采购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；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

4、评审中需要供应商对投标文件作出澄清、说明或者补正的，评审小组和供应商应当通过电子交易平台交换数据电文。供应商需在半小时内提交澄清说明或补正，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容、要求 |
| 1 | 项目名称：嘉兴职业技术学院工业互联网实训中心（二期）项目 |
| 2 | 采购内容：详见第二章采购内容。 |
| 3 | 投标报价及费用：  1、本项目投标应以人民币报价；  2、不论投标结果如何，投标供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用。 |
| 4 | 投标保证金：无 |
| 5 | 现场踏勘：自行踏勘。根据所投标项自行联系招标公告中的技术联系人。 |
| 6 | 投标文件组成：电子投标文件和备份投标文件均由商务、资信及其他文件、技术文件及投标报价文件两部份组成。 |
| 7 | 开标时间及地点：2022年8月15日13时30分在嘉兴市公共资源交易中心开标室（嘉兴市广场路350号）开标。**供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。** |
| 8 | 评标办法及评分标准：详见第四章。 |
| 9 | 评标结果公告：评标结束后2个工作日内，评标结果公告于浙江政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn/new/)。本项目公告期限为1个工作日，各参加政府采购活动的供应商认为该中标结果和采购过程等使自己的权益受到损害的，可以自本公告期限届满之日（本公告发布之日后第2个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人或受其委托的代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、代理机构的答复不满意或者采购人、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。 |
| 10 | 中标公告及中标通知书：中标公告发布于上述媒体，中标公告期限为1个工作日。在公告中标结果的同时，代理机构向中标供应商发出中标通知书。 |
| 11 | 履约保证金：签订合同前向甲方缴纳中标金额1%作为本项目的履约保证金，履约保证金在乙方按合同约定交货并验收合格后自行转为质量保证金。质保金待满三年（自验收合格之日起算）后，无质量问题、无售后服务问题，无息退还。 |
| 12 | 签订合同时间：中标通知书发出后30日内。建议采购人在对采购结果质疑期（自采购结果公告之日起七个工作日）后与中标供应商签订政府采购合同。 |
| 13 | 合同公告：本项目政府采购合同将于签订之日起2个工作日内发布于上述媒体，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。 |
| 14 | 预算金额：人民币545.00万，最高限价为预算价，超预算价的投标文件无效。 |
| 15 | 付款条件：合同签订后7个工作日内支付合同价40%，待项目经采购人整体验收合格后支付至合同总价款的100%。 |
| 16 | 投标文件有效期：90天 |
| 17 | 关于参考品牌：除招标文件明确的品牌外，欢迎其他能满足本项目技术需求且性能与所明确品牌相当的产品参加本项目投标。 |
| 18 | 信用记录：符合浙财采监【2013】24号《关于规范政府采购供应商资格设定及资格审查的通知》规定,且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（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。投标时同时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）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）供应商信用查询网页截图。 |
| 19 | 政府采购节能环保产品：按《节能产品政府采购品目清单》财库〔2019〕19号执行；政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理：投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件；投标供应商属于小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位视为小型、微型企业，享受小微企业政策扶持。 |
| 20 | 一、说明  中小企业  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。  符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。  在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：  (一)在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；  (二)在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；  (三)在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。  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。  残疾人福利性单位  符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。  监狱企业  根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。  二、针对本项目的相关规定  1. 本项目非专门面向中小微企业采购的项目。  **2.本项目采购标的对应的中小企业计划分标准所属行业为：工业。** |
| 21 | 解释：本招标文件的解释权属于采购单位。 |

**一 总 则**

**（一） 适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、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.招标采购人系指组织本次招标的嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司（“招标人”）和采购人。

2.“投标供应商”、“供应商”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。

3.“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和材料。

4.“服务”系指招标文件规定投标供应商须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

5.“项目”系指投标供应商按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

6.“书面形式”包括信函、传真、电报等。

7. “▲”系指实质性要求条款，不满足实行性要求条款的投标文件无效。“★”系指核心产品。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标方式进行。

**（四）投标委托**

如投标供应商代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权人。

**（五）投标费用**

不论投标结果如何，投标供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有相反规定除外）。

**（六）联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包。

2.本项目不可以分包

**（八）是否允许采购进口产品**

本项目不允许采购进口产品。

▲**（九）特别说明：**

1、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供应商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，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参加评标的投标供应商，招标文件未规定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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标供应商推荐资格；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供应商获得中标供应商推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

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。多家投标供应商提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

2.投标供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

3.投标供应商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。

4.投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标供应商的行政与刑事责任。

**（十）质疑和投诉**

1. 采购文件质疑：供应商可在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个工作日内发起；采购过程质疑：投标（响应）供应商可在投标（响应）截止时间后，采购结果公告发布时间起7个工作日内发起；采购过程质疑：投标（响应）供应商可在采购结果公告期限届满之日起7个工作日内发起。

2. 供应商须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。

3.质疑和投诉应当满足《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部令第94号）要求。

**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.招标需求

3.投标供应商须知

4.评标办法及标准

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、答复、修改、补充的内容

**（二）投标供应商的风险**

投标供应商没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标供应商没有对招标文件在各方面做出实质性响应是投标供应商的风险，并可能导致其投标为无效标。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1.投标供应商应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，可要求招标采购人澄清。招标采购人对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在招标文件要求提交投标文件截止十五日前，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，并以书面形式通知所有招标文件获取人。

2.招标文件澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或者修改就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

3.对招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过集中采购机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

**三、投标文件的编制**

**本项目所涉投标文件格式请详见第六章，未给出的格式请自拟。商务、资信及其他及技术文件中不得出现报价，否则投标文件将被视为无效。**

**注：电子投标文件按政采云平台供应商电子招投标操作指南及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定。建议根据招标文件合格供应商的资格要求、投标文件的编制及评分标准等内容一一关联。**

**路径：浙江省“项目采购电子交易系统/不见面开评标”学习专题-操作指南-供应商。网址：**[**https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding**](https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html%EF%BC%89%E5%8F%8A%E6%9C%AC%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E8%A7%84%E5%AE%9A%E7%9A%84%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%92%8C%E9%A1%BA%E5%BA%8F%E7%BC%96%E5%88%B6%E7%94%B5%E5%AD%90%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%B9%B6%E8%BF%9B%E8%A1%8C%E5%85%B3%E8%81%94%E5%AE%9A)

**总体要求：**

1.供应商应仔细阅读招标文件的所有内容，按本文件的要求提供投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件作出实质性响应，否则，投标文件可能视为无效投标文件。

2.投标文件及供应商与采购有关的来往通知，函件和文件均应使用中文。

3.供应商应按本文件中提供的文件格式、内容和要求制作投标文件**。**

**（一）投标文件的组成**

电子投标文件和备份投标文件均由商务、资信及其他文件、技术文件及投标报价文件两部份组成。投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。

**1.商务、资信及其他文件：**

1.1资格文件：符合合格供应商的资格要求的相关文件及证明材料

1.2投标声明书；

1.3法定代表人授权人；

1.4诚信承诺书；

1.5与本项目实施相关的投标供应商各类资质证书、认证证书、许可证等（如信誉荣誉、节能环保等。提供复印件）；

1.6同类项目业绩（同时提供合同和验收报告等证明材料加盖公章）；

1.7投标供应商情况介绍；

1.8商务响应表；

1.9中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函及其他符合政策性加分条件的承诺函或证明材料。

1.10投标供应商截止投标时间前三年内的奖惩情况说明，格式自拟。

1.11投标供应商采购需求要求和评分标准要求的承诺。

1.12投标供应商需要说明的其他内容（未尽事宜可按评分细则部分制作）。

1.13投标供应商相关产品专利证书（提供专利证书扫描件加盖公章）

**2、技术文件：**

2.1投标产品详细清单（不含报价）及技术响应表，详细列明所投项目主要采购清单，完整配置方案及技术指标，项目的核心产品必须明确所投品牌、规格型号及具体技术指标。任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是投标人的责任。

2.2对本项目系统总体要求的理解；

2.3投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；

2.4技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

2.5项目实施人员一览表；

2.6投入本项目的设备一览表；

2.7投标人采购需求要求的承诺；

2.8优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；

2.9投标人需要说明的其他内容（未尽事宜可按评分细则部分制作）。

**3、投标报价文件：**

3.1投标函；

3.2开标一览表；

3.3投标报价明细表；

3.4投标供应商针对报价需要说明的其他文件和说明。

**法定代表人授权人、投标声明书、投标函、开标一览表必须有法定代表人或被授权人签字（或签章）并加盖单位公章。**

**（二）投标文件的语言及计量**

1．投标文件以及投标供应商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.投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。

2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、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、招投标、审计等一切税金和费用。

3.投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

**（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拒绝。

2.在特殊情况下，招标人可与投标供应商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.中标供应商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。

4.供应商可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的供应商不能修改投标文件。

**（五）投标文件的签署和份数**

电子投标文件按政采云平台供应商电子招投标操作指南（网址：[**https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding**](https://help.zcygov.cn/web/site_2/2018/12-28/2573.html%EF%BC%89%E5%8F%8A%E6%9C%AC%E6%8B%9B%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E8%A7%84%E5%AE%9A%E7%9A%84%E6%A0%BC%E5%BC%8F%E5%92%8C%E9%A1%BA%E5%BA%8F%E7%BC%96%E5%88%B6%E7%94%B5%E5%AD%90%E6%8A%95%E6%A0%87%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%B9%B6%E8%BF%9B%E8%A1%8C%E5%85%B3%E8%81%94%E5%AE%9A)）及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

**（六）投标无效的情形**

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。供应商修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所作的评价和评分结果。

**1.电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交有效备份投标文件的。**

**2.没有通过资格审查的，投标文件将被视为无效。**

**3.在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）电子投标文件未按规定要求提供电子签章的；

（2）在商务、资信及其他技术文件中出现报价的；

（3）资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

（4）投标文件无法定代表人签字（或盖章）,或未提供法定代表人授权人、投标声明书或者填写项目不齐全的；

（5）投标代表人未能出具身份证明或与法定代表人授权委托人身份不符的；

（6）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

（7）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；

（8）投标有效期、服务期、质保期等商务条款不能满足招标文件要求的；

（9）未实质性响应招标文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的；

（10）不符合本招标文件中的实质性要求条款。

**4.在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）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响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

（2）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标供应商方案的；

**5.在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

（2）报价超出最高限价；

（3）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的。

**6.被拒绝的投标文件为无效。**

**四、开标**

1、本项目实行电子开评标，供应商无需到开标现场，但须准时在线参加，直至评审结束。

2、电子开评标及评审程序

2.1投标截止时间后的半小时内，由各供应商自行对电子投标文件进行解密（请各供应商务必在规定时间内完成电子投标文件的解密工作；开启报价环节，供应商须在15分钟内在系统里CA签字确认；

2.2.采购人或代理机构对供应商的资格审查文件进行审查；评标委员会对供应商的商务、资信及其他及技术响应文件进行评审；

2.3评标委员会对报价文件进行评审；

2.4评标委员会撰写评审报告，推荐中标候选人。

**五、评标**

**（一）组建评标委员会**

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，政府采购评审专家4人和采购人代表1人，共5人组成。

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、要求投标供应商对投标文件有关事项做出澄清或者说明；

3、对投标文件进行比较和评价；

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标供应商；

5、向采购人、代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。

注：如评审时间为疫情期间，参加评审工作会议的所有人员须向“代理机构”工作人员出示健康码。

**（二）评标的方式**

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**（三）评标程序**

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。

**1.形式审查**

形式审查包括资格审查（除符合性审查以外的关于供应商资格条件等内容）和符合性审查，即对供应商的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。投标文件形式审查未通过的供应商，其投标文件将不再评审。

**2.实质审查与比较**

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据供应商的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对供应商进行询标。询标时，供应商代表未按要求或者拒绝澄清或者澄清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供应商的评判。

（3）各供应商的商务、资信及其他及技术分按照评标委员会成员的独立评分结果汇后的算术平均分计算。

（4）招标代理工作人员协助评标委员会根据本项目的评分标准操作政府采购业务系统，由系统计算各供应商的商务报价得分。

（5）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、性价比、评标价等。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。

**（四）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，评标委员会可要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。

1、评标委员会可以在“政采云”平台在线询标或其他有效形式要求供应商对同一份投标文件含义不明确或同类问题表述不一致的内容（招标文件其它地方有规定处理方法的除外）作必要的澄清或说明。供应商应采用在线回复或其他有效形式在询标规定时间内进行澄清或说明，但不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。凡属于评标委员会在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。

2、如果供应商代表拒绝或未按评标委员会要求在“政采云”平台作出在线回复且无其他有效回复方式的，评标委员会可以对其作出无效标处理。

**（五）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.开标一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准；

2.投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3.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；

4.对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

**按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，供应商同意并签字确认后，调整后的投标报价对供应商具有约束作用。如果供应商不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。**

**（六）评标原则和评标办法**

1.评标原则。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供应商接触。

2.评标办法。本项目评标办法是 综合评标法 ，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

**（七）评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控。供应商在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**六、定标**

**（一）确定中标供应商。本项目由采购人确定中标供应商。**

1.招标代理单位在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认，同时在发布招标公告的网站上对评标结果进行公告。

2.投标供应商对评标结果无异议的，采购人应在收到评标报告后5个工作日内对评标结果进行确认。如有投标供应商对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标供应商。

3. 在公告中标结果的同时，代理机构向中标供应商发出中标通知书。

**七、合同授予**

1、采购人与中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。同时，代理机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，将予以纠正。

２、中标供应商拖延、拒签合同的，将被取消中标资格，并报监督管理门。

**八、招标代理费**

1、根据“国家发展和改革委员会办公厅《关于招标代理服务收费有关问题的通知》（发改办价格【2003】857号）”规定，招标代理机构向中标人收取招标代理服务费。

2、中标人应在收取《中标通知书》时向采购代理机构交纳招标代理服务费，服务费的收费标准参照浙价服〔2003〕77号文规定计算

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 货物类招标收费费率 |
| 100以下 | 1.5％ |
| 100-500 | 1.1% |
| 500-1000 | 0.8% |

招标代理服务收费按差额定率累进法计算。

3、本项目按标段以货物类招标收费标准的68%收取招标代理服务费服务费，对于招标代理服务费不足3900元的，按3900元计收。

4、代理费支付方式：一次性以银行划账、现金或支票的形式支付。

5、代理费以银行划账方式按下列要求提交：

户名：嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司

开户银行：工行嘉兴分行中山支行

银行账号：1204068109200005047

6、代理费支付时间：代理费必须在中标人领取《中标通知书》时一次性付清，如果中标人未能按时交纳服务费，采购代理机构/采购人保留追究其责任的权利。

7、服务费不在投标报价中单列。

**第四章 评标办法及评分标准**

为公正、公平、科学地选择中标供应商，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。

**一 、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格供应商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，仍不能分出前后的，以投标签到先后顺序确定中标供应商。排名第一的供应商为中标候选人，排名第二的供应商为候补中标候选人，其他供应商中标候选资格依此类推。中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单顺序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

供应商评标综合得分=价格分+技术商务资信及其他分

**二、评标内容及标准**

（一）价格分（30分）

1、价格分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报价为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

a.所有有效报价的最低价为评标基准价。其价格分为30分。

b.供应商的报价得分：

报价得分＝评标基准价（最低报价）/投标报价×价格权值（30％）×100

c.计算报价评分不足一个百分点时，使用四舍五入计算，保留小数2位。

2、投标人的投标报价超过采购人设定的最高限价，将作为无效标。

扶持政策说明：

（1）根据（浙财采监财库（2022）8号）的规定，对符合规定的小微企业（含小型企业），其投标报价扣除20%后参与评审。

（2）根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

（3）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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

上述（1），（2），（3）政策不重复计算。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

2.供应商的投标报价超过采购人设定的最高限价，将作为无效标。评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，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;供应商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。

**(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）**

**（二）技术分（0-47分）**

1、满足招标货物的性能及技术指标要求（0-20分）

所有实质性（不可偏离）指标（标记为▲的）和核心产品指标（标记为★的）均满足招标需求，多数指标明显优于招标需求，并经评审专家认为对设备性能提升有实质性意义的，得20分。具体要求为：所有实质指标（标记为▲的）满足招标需求的，得14分；非实质性指标有不符合招标需求的，每项扣1分，扣完为止。

2、项目建设实施方案（0-8分）

2.1根据供应商提供的系统集成方案的合理性、科学性、有效性、可行性等情况综合打分，得0-4分。

2.2根据供应商提供安装调试方案的科学性、合理性、及时性、可行性等情况综合打分，得0-4分。

3、样品分（0-5分）

将供应商应提供的产品样机实物照片、配套教学资源、1+X证书证明材料、职业技能比赛证明材料等存在U盘中递交。按照本项目采购需求和提供材料的质量和数量综合打分，未提供不得分，得（0-5分）。（U盘需在投标截止时间前单独密封送达至招标代理处）

1. 项目系统演示（0-12分）

（1）工业互联网实训系统能够实现至少三种产品的生产流程工艺数据，完成产品的智能仓储、智能物流、智能线上仓储、智能加工、智能检测、智能输送、智能装配、智能包装的全流程制造功能，根据演示情况综合打分（0~5分），未提供不得分。

（2）工业互联网实训系统具备智能物流功能，能够将线内的生产物流通过柔性托盘和智能输送系统实现，平台间的物流通过AGV系统和周转箱实现。可适应多型号（3种以上）的零件在生产线上的物料流转，根据演示情况综合打分（0~4分），未提供不得分。

（3）工业互联网实训系统能够在智能制造大数据平台中进行智能排产，能够通过相关APP进行生产工艺流程定制，生成订单并下发至RFID进行生产，根据演示情况综合打分（0~3分），未提供不得分。

利用真实软件平台环境进行演示，将本项目的上述功能录制成视频或动画，并附相关真实案例运行视频或图像材料，各供应商自行录制讲解视频（时间控制在15分钟以内），并制作成MP4、AVI等常规格式后存入U盘，不提供不得分。演示顺序以各投标人的投标文件解密时间先后顺序为 依据排序；提供的演示内容模糊无法评价的，评审小组有权作出不利判定。中标人视频作为后续项目验收的参照。因解密后演示内容无法正常打开等原因造成不能正常演示的责任由供应商自行承担。

5、投标产品成熟度（0-2分）

所投软件产品具有相关软件著作权登记证书的，有1个得1分，最多得2分，缺少或没有的不得分。

**（三）商务、资信及其他分（0-23分）**

1、售后服务（0-3分）

售后服务方案（包括但不限于响应时间、免费服务范围、售后服务网点设置、主要服务内容、解决问题方案、排除问题的速度、应急方案等）的综合情况进行打分，得0-3分。

2、培训方案（0-3分）

根据供应商培训方案、培训计划、培训时间、培训师资等的可行性、针对性及合理性综合打分，得0-3分。

3、成功案例及业绩（0-3分）

供应商自投标截止时间前近三年以来实施的同类项目成功案例，每个得1分，最高得3分。（投标文件中提供合同复印件并加盖公章）

4、供货时间（0-3分）

根据供应商提供的供货时间承诺书打分，得 0-3 分，供货时间不能满足要求的不得分。

5、优惠承诺（0-3分）

根据投标人提供的备品备件、易损易耗件、专用耗材的优惠条件，酌情打分。（0-3分）

6、政策分（0-2分）

投标产品符合财库〔2019〕9号《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》条件，不属于强制采购的产品鼓励使用节能产品，根据最新一期环境标志产品政府采购清单或节能产品政府采购清单，每样得1分，最高得2分。（提供投标产品证明材料复印件的同时需提供最新一期环境标志产品政府采购清单或节能产品政府采购清单）

7、诚信分（0-3分）

供应商凡在投标截止时间前三年受到行政处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的，此项得0分；若无处罚、行政处理（含通报）或记入不良行为的得3分（供应商自行提供，如有不良记录又虚假隐瞒的，一经发现将取消投标资格）。

8、合理化建议（0-3分）

根据对本项目建设需求深入了解，能针对本项目提供合理化建议和措施，经专家组认可后每项得1分，最高得3分。

# 第五章 嘉兴市政府采购合同（指引）

项目编号：JXSJ-2022-118

合同编号：

政府采购计划文号：嘉兴市财政局[2022]4265号

采购人（以下称采购人）： 嘉兴职业技术学院

供应商（以下称中标供应商）：

代理机构：嘉兴市建新工程造价咨询事务所有限公司

采购方式：公开招标

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方按 采购结果签订本合同。

**第一条 合同组成**

本次政府采购活动的相关文件为本合同的组成部分，这些文件包括但不限于：

（1）本合同文本；

（2）采购文件与采购响应文件；

（3）中标或成交通知书；

组成本合同的所有文件必须为书面形式。政府采购合同备案时，须提供以上（1）、（3）两项，如由社会中介机构代理，须提供代理协议，合同如有变更的，须提供变更协议。

**第二条 合同标的**

本次采购的是

**第三条 合同价款及付款方式**

1、本合同项下总价款为（大写）人民币，分项价款在“投标报价表”中明确。

2、本合同总价款包括货物设计、材料、制造、包装、运输、安装、调试、检测、售后服务、税费等全部费用。

3、本合同付款方式为以下第 项：

（1）本合同项下的采购资金系采购人自行支付，付款程序为 ；

（2）本合同项下的采购资金须财政直接支付，付款程序为 ；

（3）其他方式：

4、本合同项下的采购资金付款进度按招投标文件规定，未规定时按以下第项支付：

（1）一次性付款：中标供应商合同履行达到 （条件）时，一次性付款；

（2）分期付款： 时 支付； 时 支付； 时 支付；

若收取了履约保证金，则不应重复设置尾款支付条件。

第四条 履约保证金

按以下第 项处理：

1、本项目设置履约保证金，中标供应商应于签订合同后5个工作日内，向采购人缴纳中标金额1%作为本项目的履约保证金，质保期满后不发生任何问题无息退还。

2、本项目不设置履约保证金。

**第五条 质量保证及售后服务**

1、中标供应商应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新合格产品。中标供应商保证所交付的货物的所有权完全属于中标供应商而无任何抵押、查封等产权瑕疵，且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、中标供应商提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，中标供应商应负责免费更换。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：

⑴更换：由中标供应商承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：中标供应商应退还采购人支付的合同款，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）。

4、使用过程中发生质量问题，中标供应商在接到采购人通知后小时内到达采购人现场。

**第六条 交货（服务期）**

1、交货期**（服务期）**：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2、交货（服务）地点：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3、安装、调试事宜：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4、中标供应商在交货同时，应向采购人提供使用货物的有关技术资料。

**第七条 调试和验收**

1、中标供应商交货前应对产品做出全面检查，对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。

2、提供的货物在使用前需进行调试的，中标供应商需负责安装并培训采购人的使用操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求，采购人才做最终验收。

3、采购人对中标供应商提交的货物需在五个工作日内，依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场验收。对技术复杂的货物，采购人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，验收费用由中标供应商负责。

4、验收完毕中标供应商应出具验收结果报告，符合要求的给予签收，验收不合格的不予签收。

**第八条 合同的变更和终止**

除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自终止合同或对合同实质性条款进行变更。确有特殊情况的，须经同级财政部门批准。

**第九条 合同的转让与分包**

中标供应商不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。中标供应商分包的，应经过采购人书面同意。

**第十条 违约责任**

1、采购人无正当理由拒收货物的，采购人应向中标供应商偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2、采购人无故逾期验收和办理货款支付手续的，采购人应按逾期付款总额每日万分之五向中标供应商支付违约金。

3、中标供应商逾期交付货物的，中标供应商应按逾期交货总额每日千分之六向采购人支付违约金，由采购人从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，采购人可解除本合同。中标供应商因逾期交货或因其他违约行为导致采购人解除合同的，中标供应商应向采购人支付合同总值5%的违约金，若造成采购人损失超过违约金的，超出部分由中标供应商继续承担赔偿责任。

4、中标供应商所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标（或竞争性谈判、询价）文件规定标准的，采购人有权拒收该货物，中标供应商愿意更换货物但逾期交货的，按中标供应商逾期交货处理。中标供应商拒绝更换货物的，采购人可单方面解除合同。

**第十一条 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的，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。

**第十二条 争议的解决**

1、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决争议，则采取以下第种方式解决争议：

（1）向采购人所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向仲裁委员申请仲裁。

**第十三条 合同生效及备案**

1、合同经双方法定代表人或被授权人签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国政府民法典》有关条文执行。

4、本合同一式 肆 份，甲乙双方各执 壹 份， 壹 份留代理机构备查，备 壹 份。（若执行政采贷，另加 贰 份）

**二、特殊专用条款部分**

……

采购人：中标供应商：

地址：地址：

法定代表人或被授权人：法定代表人或被授权人：

签订地点：

签订日期：年月日

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **政 府 采 购 项 目 验 收 单** | | | | |
| 按照嘉兴市财政局 [2022]4265号采购计划，采购编号：JXSJ-2022-118 ，合同号：JXSJ-2022-118 ，以下项目已采购到位并验收合格。 | | | | |
| 设备名称 | 规格、型号 | 数量 | 核定总价 | 采购人验收意见 |
|  |  |  |  |  |
| 合计总价款（人民币） | 人民币元整。 ￥: | | | |
| 供货单位（盖章）： | 采购人（盖章）: |  | |  |
| 经办项目负责人： | 项目验收组组长： |  | |  |
| 联系电话： | 联系电话： |  |  |  |
| 开户银行： | 项目验收组成员 |  |  |  |
| 银行帐号： |  | 验收时间： 年 月 日 | | |
| 本单一式四联：第一联采购人留存，第二联作为财政支付凭证，第三联供货单位留存，第四联采购办存档备查。 | | | | |

# 

# 投标文件格式

1. **所有投标文件的外包装封面格式：**

**投标文件**

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

供应商地址：

年 月 日

1. **商务、资信及其他及技术文件、投标报价文件目录（请按照“第三章投标供应商须知，三、投标文件的编制”的顺序，结合评标办法自行编制目录）：**

**商务、资信及其他文件：**

1. 资格文件 ——————————————————————（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

嘉兴职业技术学院：

我方参与 政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

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、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

供应商名称（公章）：

日期： 年 月 日

（2）投标声明书 (格式见附件) ————————————————（页码）

（3）法定代表人授权人(格式见附件) ————————————（页码）

**3.投标声明书格式：**

**投标声明书**

致**嘉兴职业技术学院**：

\_\_\_\_\_\_（投标供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址。

我\_\_\_\_\_ （姓名）系\_\_\_\_\_\_（投标供应商名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 采购项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标供应商及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方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。

3.我方此次向贵方提供的货物名称为： ；规格型号： ；该型号产品我方有现货可供，并已于 年 月生产完工或向 （原厂商名称）购进［或需在中标后向 订购］。

4.我方诚意提请贵方关注：近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5.我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：（若有，请如实填写；若无，请作出“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”的承诺）

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

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 年 月 日

**4、诚信承诺书**

**诚信承诺书**

致**嘉兴职业技术学院**：

我方在参加贵单位的＿＿＿＿＿＿＿＿政府采购项目的招投标活动中，郑重承诺如下：

1、我方申报的所有资料都是真实、准确、完整的；

2、我方无资质挂靠情形，保证不参与串标、围标及抬标；

3、我方未处于被各级行政主管部门做出停止市场行为处罚的期限内；

4、我方参加本项目政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录；

5、若我方中标，将严格按照规定及时与采购人签订合同；

6、若我方中标，将严格按照招标文件要求及投标文件承诺的报价、质量、工期、投标供应商案、项目负责人等内容组织实施；

我方若违反上述承诺，隐瞒、提供虚假资料或不按招标文件要求组织实施或参与串标、抬标及围标等行为，被贵方发现或被他人举报查实，无条件接受采购人、行政监管部门作出的取消投标资格、中标资格、解除合同、拒绝后续政府采购投标、不良行为记录等的处罚。对造成的损失，任何法律和经济责任完全由我方负责。

特此承诺。

投标供应商（加盖公章）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

投标供应商代表（签名）：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

日 期：年＿＿月＿＿日

**5.法定代表人授权书**

**法定代表人授权书**

致**嘉兴职业技术学院**：

我 （姓名）系 （投标供应商名称）的法定代表人，现授权委托（姓名）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、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

身份证粘贴处： 身份证粘贴处：

法定代表人签字（或盖章）： 被授权人签字（或盖章）：

职务： 职务：

投标供应商公章： 年月日

**6.同类项目业绩一览表**

**同类项目业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购人**  **名 称** | **项目起止时间** | **项目名称** | **采购**  **数量** | **单价** | **合同金额**  **（万元）** | **采购人联系人及联系电话** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |

**注：同时提供**合同和验收报告等证明材料加盖公章

被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 年 月 日

**7.商务响应表**

**商务响应表**

单位名称（盖章）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的规定 | 投标文件的相应 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：投标供应商的投标文件（除技术规格部分）与招标文件之规定存在偏离的，应在此表中如实说明。未在上表中说明的，将被认为完全响应招标文件的规定。**

被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章：

年月日

**8. 项目实施人员一览表**

**项目服务人员一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目组所任职务 | 姓名 | 职称 | 专业技术资格 | 专业技术资格证书编号 | 从事本工作时间 | 典型业务  与技术专长 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

**注：1、“项目实施人员”指投标供应商针对该项目的销售、培训、售后服务等完成本项目所配备的人员。2、附各专业人员简历及相关证明材料复印件；3、表格不够填写可添加。**

被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 年月日

**9.拟投入本项目服务设备清单明细及技术响应（不含报价）**

**投标产品详细清单**

填表说明：详细列明所投项目主要设备清单，完整配置方案及技术指标，项目的核心产品必须明确所投品牌、规格型号及具体技术指标。任何含糊不清的表述对评标结果的影响将是投标供应商的责任，可附具体的介绍图文资料。▲以下内容不得含有报价。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 数量 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 制造商是否属于中型企业、小型企业、微型企业 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  | … |  |

**注：1.请对照采购清单序列编制上表，表格行数不够可自行添加。**

**2.若有一项设备制造商为大型企业，则无须提供《中小企业声明函》。**

被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 年 月 日

**10.选配件、专用耗材、售后服务优惠表(没有可不填)**

**选配件、专用耗材、售后服务优惠表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 优惠内容 | 单价 | 比投标报价优惠率 |
|  |  |  | % |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 年月日

**11.投标函格式：**

**投标函**

致**嘉兴职业技术学院**：

根据贵方为项目名称： 的招标公告（项目编号：JXSJ-2022-118），签字代表 （全名）经正式授权并代表投标供应商 （投标供应商名称）提交资信/商务文件、技术文件、报价文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.投标供应商已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，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.投标供应商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 \_\_\_\_\_\_日。

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，本投标供应商将按“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.投标供应商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：

地址：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_投标供应商代表姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标供应商名称(公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行帐号：

法定代表人签字（或盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期:\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

**12.开标一览表**

**开标一览表**

招标编号：JXSJ-2022-118

投标供应商名称：

金额单位：人民币（万元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标项项目** | **投标报价（万元）** | **备注** |
|  |  |  |  |
|  | 投标总价合计（大写） |  | |
|  | 交货期 |  | |
|  | 质保期 |  | |

**注: 1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；2、投标费用包括项目实施所需的生产、人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费等一切费用；3、以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。**

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 日期：年月日

**13.投标报价明细表**

**投标报价明细表**

招标编号：JXSJ-2022-118

投标供应商名称： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌及厂家 | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 投标报价 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 投标总价（大写） | | | | | |  |

**注: 1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或被授权人签字（或盖章），否则其投标作无效标处理；2、投标费用包括项目实施所需的生产费用、人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费等一切费用；3、以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致。４、须按采购清单顺序填制。**

法定代表人或被授权人签字（或盖章）：

投标供应商公章： 日期： 年 月 日

**14、中小微企业声明函**

**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. （标的名称） ，属于（所属行业） 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：

注：1.¹从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2.根据财库〔2020〕46号的第十三条、第二十条规定：中标供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。 供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

**15、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。

投标供应商：（盖章）：

日 期：

**16、社保证明承诺函**

**社保证明承诺函**

**嘉兴职业技术学院**：

我公司参与本项目的下列人员，均按规定缴纳社保。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 身份证号 | 社会保障号 | 社保经办机构 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

特此承诺。

投标供应商：（盖章）：

日 期：

**17.技术响应表格式：**

**技术响应表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | | 投标文件响应 | | 偏离情况及证明材料 |
| 项目 | 要求 | 设备名称 | 性能及指标 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：供应商应根据投标产品的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

被授权人签字（或盖章）：

供应商公章： 年 月 日