**武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室项目**

**公开招标采购文件**

**项目编号：ZJRS2022-CG193**

**采购单位：武义县职业技术学校（盖章）**

**代理机构：浙江日晟信息咨询有限公司（盖章）**

**二〇二二年九月**

**目 录**

**第一章 招标公告**

**第二章 投标须知**

**第三章 招标需求**

**第四章 评标办法及评分标准**

**第五章 政府采购合同**

**第六章 应提交的有关格式范例**

**第一章 招标公告**

|  |
| --- |
| 项目概况：  武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室项目的潜在供应商应在浙江政府采购网www.zjzfcg.gov.cn/获取（下载）招标文件，并于 2022年10月12日14:30时（北京时间）前递交（上传）投标文件。 |

****一、项目基本情况****

采购组织类型：分散采购-委托代理

项目编号：ZJRS2022-CG193

项目名称：武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室项目

采购计划书号：[临[2022]1011号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/plan/list/detail?id=1000000000008796331&encrypt=2ec00ea83c5eaf424cfe3c5f25e5542f" \t "https://www.zcygov.cn/delegation-order/order/orderInfo/detail/_blank)

预算金额（元）：1789000

最高限价（元）：1789000

评标办法：综合评分法

合同履行期限：详见招标文件

本项目（ 否 ）接受联合体投标。

****二、申请人的资格要求：****

1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

4.本项目不接受联合体投标。

****三、获取招标文件****

时间：公告发布之日起至投标截止时间。

地点（网址）：政采云平台http://www.zcygov.cn/

方式：潜在供应商登录政府采购云平台http://www.zcygov.cn/，在线申请获取招标文件。进入“项目采购”应用，在线获取招标文件菜单中选择项目，申请获取招标文件（仅需浏览招标文件的供应商可点击“游客，浏览招标文件”直接下载招标文件浏览）。本项目无须报名，于开标当日直接参加投标。招标文件发布截止时间之后有潜在供应商提出要求获取招标文件的，允许获取。

售价（元）：0

****四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点****

    提交投标文件截止时间： 2022年10月12日14:30时（北京时间）

    投标地点（网址）：投标人应于 2022年10月12日14:30时前按照电子投标要求将电子加密标书上传到“政采云”平台，逾期或未上传成功的将导致无法投标或投标无效。

    开标时间： 2022年10月12日14:30时

    开标地点：武义县武阳中路2号建行大楼13楼评标室5（进场须持有48小时核酸检测阴性证明）。

****五、其他补充事宜****

    1、供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（发售截止日之后收到采购文件的，以发售截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（招标公告为公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出质疑，逾期不再受理。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做出答复的，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。

2、其他事项：详见招标文件

****六、投标保证金：无****

**七、其他注意事项：**

投标人应于开标时间前按照电子投标要求将电子加密标书上传到“政采云”平台，逾期或未上传成功的将导致无法投标或投标无效。备注：为确保采购项目顺利实施，避免因政采云上电子投标文件解密失败导致投标方投标无效，投标方可在开标时间前将在政采云平台上最后生成的具备电子签章的备份加密投标文件（文件名后缀为备份文件四字的首字母）以电子邮件方式传送至浙江日晟信息咨询有限公司邮箱（3457848128@qq.com），传送的备份电子投标文件需打包压缩并加密，加密密码由投标方自行保管，如政采云上电子投标文件出现解密失败情况（开标后30分钟内进行解密），投标方可按照自身意愿确认是否同意提供加密密码解密传送至浙江日晟信息咨询有限公司邮箱的备份文件，并以备份文件作为替代电子投标文件，如投标方未按照规定时间前按要求提供有效备份文件，同时政采云上投标文件解密失败的，将导致投标无效。

投标方无须在开标当天到达开标现场对电子投标进行解密，可在公司办公场地在规定时间内对电子投标文件进行解密。

开标时间后30分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内无法解密或解密失败，将导致投标无效或失败。投标人制作电子投标文件和解密投标文件的需为同一把CA。同时为保障项目开标的连贯性、减少电子投标的意外事件，制作电子投标人员与开标人员最好为同一人，预留同一手机号码。

****八、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：武义县职业技术学校

    地  址：武义县双路亭黄柏泉

    项目联系人（询问）：胡先生

    项目联系方式（询问）：15215889868

2.采购代理机构信息

    名  称：浙江日晟信息咨询有限公司

    地  址：武义县北岭新区芳华路820-822号

    传  真：0579-87669989

    项目联系人（询问）：邹先生

项目联系方式（询问）：15824308167

质疑联系人：陈先生

质疑联系方式：15858910555

3.同级政府采购监督管理部门

    名  称：武义县财政局政府采购监管科

    地  址：武义县温泉南路100号502室

    联 系 人：潘女士

    监督投诉电话：0579-87646372

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

**第二章 投标须知**

前 附 表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **说明与要求** |
| 1 | 项目名称 | 武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室 |
| 2 | 采购方式 | 公开招标 |
| 3 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 4 | 最高限价 | 本项目设有最高限价，任何超过最高限价的报价将被认定为无效报价。 |
| 5 | 投标人（供应商）资格要求 | 详见招标公告 |
| 6 | 联合体投标特别条款 | 本项目不接收联合体投标 |
| 7 | 标的划分 | 本次招标共1个标的，采购人将整体择定中标人。 |
| 8 | 资格审查 | 供应商资格采用资格后审方式，由评标委员会进行审查。 |
| 9 | 招标文件的  获取 | 详见招标公告 |
| 10 | 投标保证金 | 本项目不收取投标保证金 |
| 11 | 资格文件 | （1）企业法人营业执照复印件；  （2）法定代表人授权委托书（法定代表人提供身份证复印件，格式见附件)；  （3）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函。 |
| 12 | 商务技术文件 | （1）投标人基本情况介绍；  （2）根据招标文件第四章评分细则中涉及的相关内容描述；  （3）包括但不限于以上技术文件或说明。  投标人在“商务技术文件资料”中应对招标文件作实质性响应，该项内容将作为评标重要指标。 |
| 13 | 报价文件 | （1）投标函（格式见附件）；  （2）开标一览表（格式见附件）；  （3）投标承诺书（格式见附件）；  （4）投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；  （5）以下任意一种符合企业自身条件的声明函（如有，格式见附件）：  ①中小企业声明函；  ②残疾人福利企业声明函；  ③监狱企业声明函。 |
| 14 | 演示U盘 | **演示U盘文件应于2022年10月11日17：00时前以邮寄方式递交至浙江日晟信息咨询有限公司，逾期不予接受。** |
| 15 | 投标样品 | 按招标文件相关要求执行 |
| 16 | 上传电子投标文件时间 | 供应商应于 2022年10月12日14:30时前在“政采云”上自行加密上传电子投标文件，逾期上传或未按要求上传的投标文件将予以拒收。 |
| 17 | 投标有效期 | 自投标截止日起90天。如采购代理机构认为必要，可延长投标有效期。 |
| 18 | 签订合同时间 | 中标通知书发出后20日内 |
| 19 | 转包与分包 | 本项目不允许转包和分包 |
| 20 | 履约保证金 | 本项目不适用 |
| 21 | 投标文件递交截止时间 | 于 2022年10月12日14:30时止 |
| 22 | 投标文件递交地点 | 政采云平台 |
| 24 | 开标时间 | 2022年10月12日14:30时起 |
| 25 | 开标地点 | 金华市公共资源交易中心武义县分中心 |
| 26 | 质疑与答疑时间 | 供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商应当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。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做出答复的，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。 |
| 27 | 信用记录 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库[2016]125号的规定：  （1）招标人或采购代理机构将对本项目供应商的信用记录进行查询。查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；  （2）截止时点：提交投标文件（响应文件）截止时间前3年内；  （3）查询记录和证据的留存：信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。  （4）使用规则：被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其它不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将被拒绝。  （5）联合体成员任意一方存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 28 | 优先或强制采购 | 根据财库[2019]9号、财库[2019]18号、财库[2019]19号规定，采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。 |
| 29 | 小微企业有关政策 | 根据财政部和工业和信息化部《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）和《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）有关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予 20 %的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供的《中小企业声明函》并加盖本单位公章，并再说明制造商情况。  1小微企业价格扣除。  1.1小微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。  1.2在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标。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，不享受中小企业扶持政策。  1.3在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。  1.4小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。  1.5对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构将对符合规定的小微企业报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参加评审。  1.6对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额的30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。  2.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《残疾人福利性单位声明函》（附件）的残疾人福利性单位视同小微企业；  3.符合《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）规定的监狱企业并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，视同为小微企业。  (注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。 |
| 30 | 其他 | 特别提醒：  （1）本项目招标代理费由中标方支付，招标代理费为**人民币24679元**。（单位名称：浙江日晟信息咨询有限公司；银行账号：201000136304517；开户银行：浙江武义农村商业银行股份有限公司壶山支行）。  （2）以上费用由投标人在报价中一并考虑。 |
| 31 | 本项目对应的中小企业划分标准所属行业 | 根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目对应的中小企业划分标准所属行业为“工业”。 |

**一、总 则**

**1.适用范围**

本招标文件适用于本次所述项目的招标。

**2.定义**

2.1“采购人”系指组织本次招标的采购单位。

2.2“采购代理机构”系指浙江日晟信息咨询有限公司。

2.3“投标人”系指向采购人和采购代理机构提交投标文件的供应商。

2.4“货物”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。

2.5“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。

2.6“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的货物和服务。

2.7“书面形式”包括信函、传真、电报等。

2.8本招标文件所述设备品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求参考性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。所投产品不在参考品牌范围内的，是否符合招标文件要求由评标委员会在投标文件评审时集体讨论决定。

2.9带“★”为实质性要求条款，带“▲”为重要的性能指标及技术参数，其它技术参数要求属一般性技术指标。

**3.采购方式**

本次采购采用公开招标方式进行。

**4.投标人及投标委托有关说明**

4.1投标人代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。

**5.投标费用**

投标人应自行承担获得招标文件和编制、提交投标文件所涉及的一切费用。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。**对中标人收取政府采购代理服务费。**

**6.特别说明：**

6.1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。

6.2投标人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,中标人须依照《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人的行政与刑事责任。

6.3投标人须对所投产品、方案、技术和服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害采购人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，采购人概不负责，由此给采购人造成损失的，供应商应承担相应后果，并负责赔偿。供应商为执行本项目合同而提供的技术资料归采购人所有。

6.4供应商在政府采购项目投标过程中应诚实守信，不弄虚作假，不隐瞒真实情况，不围标串标，不恶意质疑投诉。如违反上述要求，经核实后，供应商的投标将作废，将该供应商列入不良记录名单并在网上曝光，同时提请政府采购监督管理部门给予一定年限内禁止参加政府采购活动的处罚或其他处罚。

6.5本项目涉及采购货物必须是全新、未使用过的原装合格正品（包括零部件），如安装或配置了软件的，须为正版软件。

6.6国产的货物及其有关服务必须符合中华人民共和国的设计和制造生产标准或行业标准。招标公告有其他要求的，亦应符合其要求。

**7.质疑和投诉**

7.1供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。质疑供应商应当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。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做出答复的，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。

7.2质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和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。

7.3采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，采购人和采购代理机构将补充（更正）以网上发布公告的形式通知所有投标人，补充（更正）是招标文件的组成部分。

**7.4质疑供应商在收到该更正（补充）公告后应于1日内，以书面或传真形式（签署意见并加盖公章）向采购代理机构回函给予确认。过期未回复的，视为默认接受。**

**二、招标文件**

**8.招标文件的构成。**

本招标文件由以下部分组成：

8.1招标公告；

8.2投标须知；

8.3评标办法及评分标准；

8.4采购需求；

8.5应提交的有关格式范例；

8.6本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容。

**9.投标人的风险**

9.1投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。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，并可能导致其投标被拒绝。

9.2任何人或任何组织向投标人提交的任何书面或口头资料，未经采购代理机构在网上发布或书面通知，均作无效处理，不得作为招标文件的组成部分。采购代理机构对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

**10.招标文件的澄清与修改**

10.1投标人下载招标文件后，应认真阅读本招标文件的所有内容，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须按前附表规定的时间前以书面形式(包括书面文字、传真等)要求采购人澄清。逾期提出的，采购人将不予受理。采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，采购人将补充（更正内容）以网上发布公告的形式通知所有投标人，补充（更正）内容是招标文件的组成部分。投标人可以通过武义县公共资源交易网自行下载，以确认已阅知该澄清或修改内容，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，采购人不承担任何责任。

10.2招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件或公告或通知为准。

10.3在投标截止时间前，采购人有权修改招标文件，并以网站发布补充公告的形式通知所有投标人，通知中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。修改的文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标人均有约束力。

10.4为使投标人在编制投标文件时，把补充公告内容进行研究，采购代理机构可以酌情推迟递交投标文件的截止时间。

10.5投标人一旦参与本次招标活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均须在答疑截止时间前提出。

**三、投标文件编制和提交**

**11.投标文件的组成**

投标文件由资格文件、商务技术文件、报价文件三部分组成。详见前附表。

**12.投标文件的语言及计量**

12.1投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标事宜的所有往来通知、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。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料如果出现差异时，以中文为准，但翻译错误的除外。

12.2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。

**13.投标报价**

13.1投标报价应按招标文件中相关附表格式填写。本项目的投标应以人民币计。

13.2投标报价应包括市场调研、数据整理、外业调查、资料费、成果验收费、交通费、相关专家评审费、成果印制费、售后服务费、差旅费、招标代理费、利润、税费及工作所发生的一切费用。投标报价（包括单价、总价等）均保留到小数点后两位（如：100.88元）。投标人必须报有合理单价，其将作为设备增减的主要依据。如有漏项，视同已包含在其它项目中，合同总价和单价不做调整。

13.3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。

13.4招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

13.5中标后，中标人所填写的单价在合同实施期间不因市场变化因素而变动，投标人在计算报价时应考虑一定的风险系数。

13.6投标人若有方案和报价未被唱标，应在开标时及时声明或提请采购代理机构宣读，否则是投标人自己的风险，采购代理机构对此不承担任何责任。

1. **14.投标文件的有效期**

14.1投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，自投标截止日起90天投标书应保持有效。如采购人认为必要，可延长投标有效期。有效期短于这个规定期限的投标将被拒绝。

14.2在特殊情况下，采购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。

14.3投标人可拒绝接受延期要求，但其投标在原投标有效期满后不再有效。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

14.4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。

**15.投标保证金**

本项目免收投标保证金。

**16.投标文件的制作**

16.1投标人应按招标文件前附表规定的内容编制投标文件。

16.2投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。

16.3投标文件须由投标人在规定位置盖章，投标人应写全称。**电子投标文件中所有加盖公章均采用CA签章。**

16.4投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章。投标文件因表达不清所引起的后果由投标人负责。

16.5投标人应认真阅读招标文件中所有的内容。如果投标人编制的投标文件实质上不响应招标文件的要求，其投标文件将作无效标处理。

**17.投标文件的递交、修改和撤回**

17.1投标人应将投标文件的资格文件、商务技术文件、报价文件分开制作。**如投标文件技术标内容含有商务报价的内容，将被视作无效标处理。**

**17.2投标人应在开标前在“政采云”上自行加密上传电子投标文件，逾期上传或未按要求上传的投标文件将予以拒收。**

17.3投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行修改或撤回，补充、修改的内容为投标文件的组成部分。

17.4投标截止时间后，投标人不得撤回、修改投标文件。

17.5不论投标人中标与否，投标人文件均不得撤回其投标。

**17.6未按时解密的，视为投标文件撤回。**

**18.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。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标人疏忽所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正。限时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。投标人修改、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。

**18.1在符合性审查和资格性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效投标：**

18.1.1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；

18.1.2未按照招标文件规定要求盖章；

18.1.3投标文件项目不齐全或者内容虚假的；

18.1.4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；

18.1.5投标有效期、交货时间、质保期、售后服务承诺等条款不能满足招标文件要求的；

18.1.6投标文件的技术标内容含有商务报价的内容；

18.1.7投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

18.1.8不符合法律、法规或未实质性响应招标文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的。

**18.2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：**

18.2.1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；

18.2.2允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离达20项（含）以上的；

18.2.3投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

18.2.4发现有二份及二份以上投标文件的相互之间有特别相同或相似之处，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的，其投标文件按无效标处理，予以废除，不再对其进行评审，也不影响招标工作继续评标。

**18.3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）投标报价超过招标文件中规定的最高限价的；

（3）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且投标人不能证明其报价合理性的；

（4）投标人不接受报价文件中修正后的报价的；

（5）投标报价具有选择性。

**18.4符合招标文件明确规定的其他无效投标条款的。**

**四、开 标**

**19.开标**

19.1采购代理机构将在前附表规定的时间、地点进行开标。无关人员不得进入开标现场。

19.2本项目实行电子开评标，投标人无须前往开评标现场，只需在规定时间内在“政采云”平台上上传电子投标文件。

**20.开标程序**

**20.1投标截止时间后的30分钟内，由各投标人自行对电子投标文件进行解密（请各投标人务必在规定时间内完成电子投标文件的解密工作，在电子开评标期间，投标人（授权代表）需确保在各自所在的区域具备上网的技术条件并保持网络及联系方式畅通），同时为避免出现意外，建议全程由一台电脑进行操作（包括标书制作、上传、解密等），中途不要更换电脑；**

20.2评标委员会对投标人的资格和商务技术响应文件进行评审；

20.3对技术标有效的投标单位的投标报价在“政采云”平台上予以公开；

20.4评标委员会对技术标有效的投标单位进行投标报价评审，确定投标报价评审有效投标单位；

20.5对投标报价评审后有效的投标单位计算投标报价分和综合得分；

20.6确定预中标人。

**特别说明：**

**1、政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

**2、如中标单位投标文件和招标文件要求不一致，且评审过程中未发现的，履约应按有利于采购人的要求执行。**

**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，采购组织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，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**五、评　标**

**21. 组建评标委员会**

评标委员会按照有关规定组建，由1位采购人代表和4位评审专家组成。

**22.评标原则**

22.1评标委员会必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；

22.2不得向外界透露任何与评标有关的内容；

22.3任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；

22.4评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

22.5评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家,被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。

22.6以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

22.7除单一来源采购以外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加本采购项目。

22.8单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

22.9本项目涉及提供的有关资质证书，若原有资质证书处于年审期间，投标人提供年审证明的可按原资质投标；若投标人正在申报上一级别资质，在未获批准之前，仍按原级别资质投标。

**23.评标程序**

**23.1资格审查**

评标委员会对投标人的资格进行审查。

**23.2形式审查**

评标委员会对投标人的投标文件的完整性、合法性等进行审查。

**23.3实质审查与比较**

23.3.1评标时，评标委员会将以招标文件为基本依据，首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件的要求。所谓实质上响应，是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公平的影响。

23.3.2评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对投标人进行询标,投标人要向评标委员会澄清有关问题,并最终以“政采云”在线询标或其他有效形式形式进行答复。投标人代表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投标人的评判。

23.3.3投标人应详细说明投标技术方案中产品的具体参数，不得照搬照抄招标文件的技术要求。否则，评标委员会有权认定为投标技术方案不合格响应，其相关分数予以扣减或作无效标处理。

23.3.4如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

23.3.5各投标人的技术得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

23.3.6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。

23.3.7评标委员会对明显不合理的投标报价，有权要求投标人在规定时间内提交说明，投标人不能提供的或提供的材料不能说明问题的，评标委员会可以判定其投标无效。

23.3.8评审人员对有关招标文件、投标文件、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。

23.3.9评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

24.如投标人或采购人有下列情形之一的，应按串通投标行为认定，禁止其一至三年内进入本市政府采购市场，情节严重的移送有关部门依法处理。

24.1不同投标人的投标文件由同一单位或人员编制；

24.2不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；

24.3不同投标人的投标文件载明的项目管理或联系人员为同一人；

24.4不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

24.5不同投标人的投标文件遗留其他投标人不属于本投标人参加政府采购必需的信息资料的；

24.6不同投标人的授权代表为同一单位的工作人员的；

24.7采购响应截止时间后，采购人协助投标人撤换或更改投标文件的；

24.8采购人泄露有意向参加政府采购的投标人名称、数量等应当保密的事项的；

24.9不同投标人之间私下达成书面或口头协议，指定一家投标人中标或轮流中标的；

24.10属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同的投标；

24.11投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动；

24.12不同投标人与同一投标人联合投标的；

24.13采购人（或采购代理机构）明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

24.14采购人（或采购代理机构）明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

24.15采购人（或采购代理机构）与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为；

24.16法律、法规或规章规定的其他串通行为。

**25.投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字错误的内容，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投标人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，投标人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（需盖电子签章或实体公章），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。凡属于评标小组在评标中发现的计算错误并进行核实的修改不在此列。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

**26.错误修正**

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

26.1投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

26.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

26.3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。

26.4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，按照上述规定的顺序修正。

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，投标人同意并加盖公章确认，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

**27.评标办法。**

本项目评标办法是综合评分法，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》。

**28.评标过程的保密**

28.1开标后，直到宣布授予中标人合同为止，凡属于审查、澄清、评价和比较投标文件的有关资料和授予合同的信息，采购人、评标委员会成员都不应向投标人或与该过程无关的其他人员泄露。

28.2任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其被取消投标资格，并由其承担相应的法律责任。

28.3中标人确定后，采购人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

**六、定标**

**29.确定中标人。本项目由采购人确定中标人。**

29.1采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

29.2第一名中标候选人无正当理由放弃中标成交或被取消中标资格的，将上报武义县财政局，武义县财政局将按《中华人民共和国政府采购法》、《武义县招投标市场不良行为记录暂行规定》等有关法律、法规、制度进行处理。**此标的将另行组织采购**。

**30.中标通知与中标结果公告**

30.1采购结果经采购人确认后，采购代理机构将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布中标公告，并同时发放《中标通知书》，中标结果公告期限为1个工作日。《中标通知书》一经发出即发生法律效力。

30.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，中标公告期限以及评审专家名单。

**31. 中标无效情形**

中标人存在下列情形之一的，中标无效：

31.1提供虚假材料谋取中标的；

31.2采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

31.3与采购人、其他投标人恶意串通的；

31.4向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

31.5在招标过程中与采购人进行协商谈判；不按照招标文件和投标文件订立合同或者与采购人另行背离合同实质性内容的协议的；

31.6拖延、拒签合同的；

31.7存在法律、法规规定的其它损害采购人或采购单位利益或社会公共利益的情形的。

**32.重新招标**

投标截止时间及评审期间，出现有效供应商不足3家的，本项目流标，重新组织采购。

**七、授予合同**

**33.签订合同**

33.1采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起20日内签订政府采购合同。

33.2招标文件、中标人的投标文件和评标过程中投标人的询标时作出的承诺及其澄清文件等作为合同签订的依据和主要附件。

**33.3合同一式陆份，采购单位和中标人各执两份，采监科、代理机构各执一份。**

33.4中标人和采购单位不得擅自变更、中止或者终止合同，不得另外订立背离合同实质性内容的其它协议。

**八、质疑和投诉**

**34**.开标过程中，投标人对开标有异议的，应当在“政采云”平台上及时提出，评审委员应对异常情况制作相关记录。

**35.**开评标结束后，投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应在采购结果公告期限结束之日（公告发布之日起至第2日24小时止）起7个工作日内依据招投标相关法律法规向采购人、招标代理机构提出质疑。质疑供应商应当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。采购人或招标代理机构将在收到书面质疑后7个工作日内对质疑内容做出答复。若投标人对采购人或招标代理机构的答复、处理结果不满意，应在收到采购人或招标代理机构的书面答复后十五个工作日内到招标投标管理部门投诉。

**36.**质疑投诉的相关规定

（一）质疑投诉递交的资料需为书面材料。质疑投诉书面材料需法人代表人（或负责人）或授权代表签字并加盖公章。

（二）质疑投诉属于以下情况之一的，将不予受理：

(1).质疑投诉人不是所投诉项目的参与者，或者与质疑投诉项目无任何利害关系。

(2).质疑投诉事项不具体，且未提供有效线索，难以查证。

(3).未提供书面质疑或者质疑未加盖公章的；投诉人为法人或者其他组织，其投诉书未经法定代表人或者主要负责人签字并加盖公章的。

(4).已超过招标文件规定质疑投诉提出期限的事项。

(5).投诉事项已作出处理决定，并且投诉人没有提出新的证据

(6).质疑投诉的事项已经进入行政复议或者行政诉讼程序的；投诉事项应先提出质疑而没有提出质疑的。

(7).不符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）等有关规定的投诉。

**九、监督和解释**

**37**.本招标文件的解释权属于采购人和浙江日晟信息咨询有限公司。

**第三章 招标需求**

一、**采购内容：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **数量** | **单位** | **最高限价（元）** | **备注** |
| 1 | 2022武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室项目 | 1 | 项 | 1789000 |  |

**二、采购清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **单位** | **数量** |
| 1 | 工业机器人生产型焊接工作站 | 套 | 1 |
| 2 | 工业机器人生产型打磨工作站 | 套 | 1 |
| 3 | 工业机器人PCB异形插件工作站 | 套 | 1 |
| 4 | 工业机器人生产型机床上下料工作站 | 套 | 1 |
| 5 | 工业机器人基础教学系统 | 套 | 10 |
| 6 | 工业机器人拆装系统 | 套 | 10 |
| 7 | 工业机器人实习实训系统 | 套 | 10 |
| 8 | 工业机器人应用集成PLC系统 | 套 | 2 |
| 9 | 安全防护栏 | 套 | 3 |

**三、核心设备参数要求**

**3.1工业机器人生产型焊接工作站详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人生产型焊接工作站 | 1套 | **1.技术性能**  （1)输入电压：三相五线AC380V±10% 50HZ  （2)外形尺寸：4000mm×3000mm×1500mm  （3)装置容量：≤25KVA  **2.工业机器人**  （1）工业机器人本体  1.1、自由度：6  1.2、★手腕持重：≥12kg  1.3、★最大臂展半径：≥1.4m  1.4、★重复定位精度：≤0.05mm  1.5、防护等级：IP54  1.6、▲动作范围及最大速度  1 轴1：≥+165至-165° ≥240°/S  2轴2：≥-90至+150° ≥240°/S  3轴3：≥-175至+45° ≥220°/S  4轴4：≥+180至-180°° ≥430°/S  5轴5：≥+135°至-135° ≥430°/S  6轴6：≥+360° ≥650°/S  1.7、电源：AC200-220V(+15%，-10%)，50Hz  1.8、耗电量：≤4KVA  1.9、机器人重量：≤150kg  1.10、环境温度：0℃- 45℃  1.11、最大湿度：85%  （2）机器人控制器：采用工业主流处理器控制系统，全封闭间接冷却方式，支持最大控制轴数9轴，支持各轴插补/直线插补/圆弧插补等示教再现模式，存储器容量≥8MB，具备以太网/USB/RS-232C等通信接口；  （3）机器人示教器：与工业机器人配套  （4）★需支持PROFINET工业总线  **3、工业机器人安装底座**  （1）需采用钢结构一体化底座；  （2）需具备工业机器人、焊接平台、焊接电源、清枪工作站等配套设施一体化安装功能；  （3）外形尺寸：≥1600×1200mm  **4、机器人焊接电源**  需采用国内知名奥太、麦格米特、东升等同档次品牌元件；  （1）控制方式：全数字；  （2）输入电压：3相380Vac±25%；  （3）输入频率：30-80Hz；  （4）▲输入容量：13.5KW；  （5）额定输出电流范围：30-400A；  （6）额定输出电源范围：12-38V；  （7）额定暂载率：350A@100% @40℃；  （8）焊接方式：CO2/MAG/MMA,实芯焊丝、药芯焊丝、电焊条；  （9）焊机参数通道存储：默认10组；  （10）电弧特性：-9～+9；  （11）机器人通讯：有；  （12）冷却方式：智能风冷；  （13）送丝速度：1.4～14m/min；  （14）焊接时序：无收弧、有收弧、反复收弧、点焊；  （15）额定开路电压：63.7V；  （16）焊丝直径：φ0.8/1.0/1.2mm；  （17）预置通讯口：有；  （18）防护等级：IP23S；  **5、焊枪**  需采用航空硬铝枪身，含焊枪、支架及连接法兰等部件；  （1）冷却方式：气冷式；  （2）焊丝直径：0.8至1.2mm；  （3）额定值：350A CO2；  （4）焊枪角度：31°、45°；  （5）暂载率：100%；  **6、清枪剪丝组件**  （1）▲功能需求：具备清枪、剪丝、喷油三种功能，废油可回收；  （2）技术参数指标  2.1、输入气压：无油干燥压缩气，6-8bar；  2.2、控制电流：Imax：0.15A；  2.3、工作环境温度：-5℃到+50℃；  2.4、防飞溅瓶容量：500ml；  2.5、空气消耗：约10L/s；  2.6、剪丝能力：实心焊丝（最大1.6mm）、药芯焊丝（最大3.2mm）；  2.7、气动成达：约425rpm，最大扭矩6.3Nm；  2.8、控制电压：24VDC；  2.9、剪丝时间：约0.5S；  **7、防碰撞传感器**  需具备在发生碰撞的情况下，防碰撞传感器可以有效的保护机器人和焊接系统,该设备使用高吸能弹簧，确保设备具有很高的重复定位精确.  （1）最大缓冲量：  1.1、X/Y方向（侧面撞击）：±20°TCP点处最大让位距离R80-100mm；  1.2、Z方向（轴向撞击）：5.0±0.3mm  1.3、饶轴旋转：±360°连线时，单体可无限制转动，安装后可复位；  （2）碰撞力：  2.1、X/Y方向（侧面撞击）：195N/轴端面；  2.2、Z方向（轴向撞击）：580N；  2.3、饶轴旋转：385N轴端面；  （3）传感精度：  3.1、X/Y方向（侧面撞击）：大约±1°至1.5°；  3.2、Z方向（轴向撞击）：0.5-1mm；  3.3、饶轴旋转：±5至1°；  （4）重复精度：±0.03mm；  **8、焊接工作台**  （1）▲焊接工作台尺寸≥1000×800×200 mm；  （2）碳钢材料，表面镀铬；  （3）孔与孔间距：100±0.05mm 。  **9、移动式焊烟净化器**  主要用于弧焊、保护焊、MAG焊等焊接作业时产生的烟气处理；  （1）电机功率：≥1.0Kw；  （2）▲处理风量：≥1500m3/h；  （3）工作电压：AC220V；  （4）臂长度：≥2米；  （5）过滤效率：不低于99.9%。  **10、电气控制系统**  （1）电气操作台；  1.1、外形尺寸≥800\*400\*960mm；  1.2、需采用斜面琴台式结构，符合人机工程学；  1.3、厚度:柜体≥1.5mm,门板≥2.0mm,安装板≥2.5mm；  1.3、控制柜底座后面跟两侧均需配有进出线口；  1.5、所有进出线口均需配盖板；  1.6、电柜门需配文件袋  1.7、需配散热风扇和滤网2套，照明跟门开关一套。  1.8、防护等级不低于IP66；  1.9、电气元件需采用施耐德、欧姆龙、西门子等知名品牌元件；  （2）PLC控制系统  2.1、需采用西门子、三菱、欧姆龙等国际知名品牌；  2.2、▲集成输入/输出： ≥14DI 24V直流输入，≥10输出24V直流，≥2模拟量输入0~10V DC或0~20MA，供电：直流DC20.4~28.8V，工作存储器≥75KB，装载存储器≥4MB，保持性存储器，≥10KB，位存储器≥8192字节，带≥6路高速计数器模块，单相为≥3个100KHZ，≥3个30KHz，正交相位为≥3个80KHz，和≥3个20KHz，自带不少于一个以太网通讯接口，支持ProfiNet协议，可扩展通讯模块；  （3）HMI人机界面：≥7英吋TFT显示屏，65535真彩显示色彩，800×480分辨率，主频≥600MHz处理器；存储空间≥128M，10/100M自适应以太网接口，配套组态编程软件。  **11、辅件组件**  （1）▲配套辅件需包含：≥40L气瓶、气体减压阀、气瓶固定座、焊丝防尘罩、焊丝送丝管、焊丝卷（≥200米）等；  （2）配套工具：需包含内六角螺丝刀、螺丝刀、活动扳手、尖嘴钳、老虎钳等不少于26件；  （3）静音空气压缩机：功率≥750W，工作压力≥7bar，排气量≥45L/min，储气罐容量≥24L，工作电压AC220V；  （4）安全防护装置：工业现场网状安全防护装置，外形尺寸≥L4000×W3000×1200mm。  **12、机器人管理平台**  （1）系统管理（系统基础信息管理）  1.1、用户信息：维护系统用户信息  1.2、角色信息：维护系统角色信息  1.3、权限分配：给角色分配对应系统权限  1.4、需提供满足参数要求的软件界面截图证明文件。  （2）设备管理（维护设备基础信息）  2.1、机器人信息：维护机器人硬件信息  2.2、机器人维修保养：记录机器人维修保养情况，便于后期数据分析  2.3、需提供满足参数要求的软件界面截图证明文件。  （3）系统监控（通过图形报表实时监控系统状态）  3.1、▲监控机器人运行状态、显示各轴坐标、错误预警提示、开工时间及利用率等数据统计  3.2、系统数据报表分析  3.3、需提供满足参数要求的软件界面截图证明文件。  （4）任务管理（生产任务管理）  4.1、任务下发：可在PC端和移动端同步下发任务，系统自动执行  4.2、生产追溯：追溯生产任务各阶段数据，便于分析优化生产流程  4.3、需提供满足参数要求的软件界面截图证明文件。  **13、教学资源**  （1）提供设备配套电路图、设计图；  （2）提供设备配套产品使用手册/教程等；  **14、云教学平台软件**  （1）★数量：≥30个授权账户；  （2）功能需求：需采用资源上云模式，支持教学资源共享，可随时获得课程支持。需包括：课程目录、课程内容、课程学习、后台维护等模块。  2.1、课程目录：展示平台所有课程。  2.2、课程内容：展示具体课程内容。  2.3、课程学习：视频课程学习，同时提供Word、Pdf等文档资料。  2.4、后台维护：维护教学资源。 |

**3.2工业机器人生产型打磨工作站详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 2 | 工业机器人生产型打磨工作站 | 1套 | **1.技术性能**  （1)输入电压：三相五线AC380V±10% 50HZ  （2)外形尺寸：3000mm×3000mm×1500mm  （3)装置容量：≤20KVA  **2.工业机器人**  （1）工业机器人本体  1.1、自由度：6  1.2、★手腕持重：≥5kg  1.3、★最大臂展半径：≥0.70m  1.4、★重复定位精度：≤0.02mm  1.5、防护等级：IP65  1.6、▲动作范围及最大速度  1 轴1：≥+180至-180° ≥360°/S  2轴2：≥+135至-80° ≥360°/S  3轴3：≥+118至-172° ≥410°/S  4轴4：≥+360至-360° ≥460°/S  5轴5：≥+145至-145° ≥460°/S  6轴6：≥+360至-360° ≥740°/S  1.7、电源：AC200-220V(+15%，-10%)，50Hz  1.8、耗电量：≤4KVA  1.9、机器人重量：≤34kg  1.10、环境温度：0℃- 45℃  1.11、最大湿度：85%  （2）机器人控制器：采用工业主流处理器控制系统，全封闭间接冷却方式，支持最大控制轴数9轴，支持各轴插补/直线插补/圆弧插补等示教再现模式，存储器容量≥8MB，具备以太网/USB/RS-232C等通信接口；  （3）机器人示教器：与工业机器人配套  （4）★需支持PROFINET工业总线  **3、工业机器人安装底座**  （1）需采用钢结构一体化底座；  （2）需具备工业机器人以100%速度运行不晃动的特点；  **4.打磨工作单元要求**  （1）结构类型：需采用双工位，上下布置方式；  （2）控制方式：需采用变频控制，可按程序适时控制转速；  （3）电机功率：≥1.0KW；  （4）电机转速：0至1390转/min（可调）；  （5）需具备砂带跑偏调整功能；  （6）能适应多种不同产品工艺需求，可根据工艺需求安装砂带、抛光轮、尼龙轮、百洁布轮等；  （7）需配置除尘接口；  （8）安装方式：落地式安装，底座结构能稳定支持机组，不晃动、不变形。  **5.机器人打磨末端抓手**  （1）功能：用于机器人抓取工具进行打磨抛光工艺使用；  （2）组成：需包含机器人末端安装安装法兰、气动抓手、机械夹爪等；  **6、移动式粉尘净化器**  （1）电机功率：≥1.0Kw；  （2）▲处理风量：≥1500m3/h；  （3）工作电压：AC220V；  （4）臂长度：≥2米；  （5）过滤效率：不低于99.9%。  **7、电气控制系统**  （1）电气操作台；  1.1、外形尺寸≥800\*400\*960mm；  1.2、需采用斜面琴台式结构，符合人机工程学；  1.3、厚度:柜体≥1.5mm,门板≥2.0mm,安装板≥2.5mm；  1.3、控制柜底座后面跟两侧均需配有进出线口；  1.5、所有进出线口均需配盖板；  1.6、电柜门需配文件袋  1.7、需配散热风扇和滤网2套，照明跟门开关一套。  1.8、防护等级不低于IP66；  1.9、电气元件需采用施耐德、欧姆龙、西门子等知名品牌元件；  （2）PLC控制系统  2.1、需采用西门子、三菱、欧姆龙等国际知名品牌；  2.2、▲集成输入/输出： ≥14DI 24V直流输入，≥10输出24V直流，≥2模拟量输入0~10V DC或0~20MA，供电：直流DC20.4~28.8V，工作存储器≥75KB，装载存储器≥4MB，保持性存储器，≥10KB，位存储器≥8192字节，带≥6路高速计数器模块，单相为≥3个100KHZ，≥3个30KHz，正交相位为≥3个80KHz，和≥3个20KHz，自带不少于一个以太网通讯接口，支持ProfiNet协议，可扩展通讯模块；  （3）HMI人机界面：≥7英吋TFT显示屏，65535真彩显示色彩，800×480分辨率，主频≥600MHz处理器；存储空间≥128M，10/100M自适应以太网接口，配套组态编程软件。  **8、辅件组件**  （1）配套工具：需包含内六角螺丝刀、螺丝刀、活动扳手、尖嘴钳、老虎钳等不少于26件；  （2）静音空气压缩机：功率≥750W，工作压力≥7bar，排气量≥45L/min，储气罐容量≥30L，工作电压AC220V；  （3）安全防护装置：工业现场网状安全防护装置，外形尺寸≥L4000×W3000×1200mm。  **9、教学资源**  （1）提供设备配套电路图、设计图；  （2）提供设备配套产品使用手册/教程等； |

**3.3工业机器人PCB异形插件工作站详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人 | 1台 | 本体：  1) 具有6个自由度，串联关节型工业机器人  2) 工作范围580mm  3) 额定负载3kg  4) 重复定位精度0.01mm  5) 安全性包括安全停、紧急停、2通道安全回路监测、3位启动装置  6) 集成信号源为手腕设10路信号  7) 集成气源为手腕设4路空气（5bar）  控制器：  1) 采用先进的工业机器人控制软件  2) 采用高级工业机器人编程语言  3) 内置16路输入/16路输出的数字量I/O模块  示教器：  1) 图形化彩色触摸屏  2) 操纵杆  3) 热插拔，运行时可插拔  底座：  1) 材料铝合金  2) 尺寸250mm×250mm×15mm |
| 2 | 快换工具 | 1套 | 1) 工具快换系统：机器人手臂安装有法兰端快换模块，可实现不同工具间无需人为干涉自动完成切换，6路气动信号，额定负载3kg，厚度38mm，重量125g  2) 胶枪工具：含有工具端快换模块与法兰端快换模块配套，总长140mm，外壳为铝合金材质，可以配合轨迹图纸实现模拟零件外壳涂胶的轨迹编程实训，可更换笔芯设计且笔芯可10mm窜动防止碰撞损坏  3) 夹爪工具：含有工具端快换模块与法兰端快换模块配套，可稳固抓取搬运码垛物料，总长140mm，夹头为铝合金材质，采用气动驱动，内径16mm，重复精度±0.01mm，闭合夹持力34N，开闭行程6mm  4) 吸盘工具：含有工具端快换模块与法兰端快换模块配套，总长110mm，结构为铝合金材质，6mm直径吸盘1个，20mm直径吸盘2个，可稳固抓取各种形状的芯片零件及盖板  5) 锁螺丝工具：含有工具端快换模块与法兰端快换模块配套，结构为铝合金材质，可实现对M4内六角螺钉的锁紧。 |
| 3 | 涂胶单元 | 1套 | 1) 3D轨迹图板尺寸440mm×250mm，具有半经50mm的拱形面，材质碳钢烤漆，厚度3mm  2) 轨迹路径包含圆形、三角形、复杂轮廓和样条曲线，以及不同位置、不同指向的基准坐标系  3) 提供工具TCP参数标定用尖锥，材质不锈钢，可以随意固定在3D轨迹图板的任何位置  4) 包含2张轨迹图纸，可自动吸附在3D轨迹图板上 |
| 4 | 码垛单元 | 1套 | 1) 原料台由铝型材配合碳钢导槽构成，利用高度差实现物料自动排列，可满足最多6个物料的存储  2) 码垛台由台面和支撑构成，台面为POM，尺寸110mm×110mm×15mm，采用铝合金型材支撑，高度160mm，可满足多种形式的码垛  3) 包含模拟物料，材质POM，尺寸65mm×32.5mm×15mm，数量6个，采用工形设计方便夹爪夹持，可实现在两个码垛台间的搬运、码垛实训 |
| 5 | 视觉检测单元 | 1套 | 1) 视觉检测采用CCD拍照检测，有效像素数1600×1200，彩色检测，摄像面积7.1mm×5.4mm，场景数128个，可存储图像数43张，可利用流程编辑功能制作处理流程，支持串行RS-232C和网络Ethernet通讯，提供高速输入1点、高速输出4点、通用输入9点和通用输出23点的并行通信，提供DVI-I监控输出  2) 提供环形光源，内圆直径≥76mm，外圆直径120mm，供电电压24V  3) 视觉检测结果和采集图像信息通过显示器即时显示，方便视觉检测参数调整和状态监控 |
| 6 | 装配检测单元 | 1套 | 1) 安装检测单元内含4个功能相同的装配检测工位，可与工业机器人配合完成PCB异形芯片的安装及检测功能，4个工位的安装由铝型材搭建的框架支撑  2) 安装检测工位整体尺寸为410mm×190mm×180mm，结构为铝合金材质，分为底板、安装平台和检测支架  3) 安装平台安装在双列线性滑轨上，宽度9mm，长度300mm，采用气动驱动，内径16mm，有效行程200mm，安全保持力140N  4) 检测支架升降由气动驱动，内径16mm，有效行程20mm，安装有LED导光板，尺寸为100mm×100mm×1.5mm，可在检测过程中亮起  5) 底板安装有红、绿两色指示灯，用于在检测完成后提示安装是否有误、芯片是否有缺陷 |
| 7 | 螺丝供料单元 | 1套 | 1）采用全自动设计，旋转式分料设计，螺丝供给速度快，机器震动小，稳定的螺丝供料和取料效果  2）供料速率约为1粒/秒  3）可实现对M4内六角螺钉的稳定供料  4）外形尺寸约为205.5mm×149mm×122.4mm，净重约为3kg |
| 8 | 原料料库 | 1套 | 1) 单层共4个料区，可分别用于存放异形芯片零件、盖板和PCB电路板  2) 整体弧形设计，内圆半径500mm，方便机器人抓取物料 |
| 9 | 电子产品PCB电路板 | 5套 | 1) 电子产品PCB电路板由异形芯片零件、PCB电路板和盖板组成，PCB电路板和盖板由螺丝紧固  2) 异形芯片零件，包括圆形、小矩形、大矩形、方形等不同形状和不同颜色的芯片，用以代表CPU、集成电路、电阻、电容、三极管等元件  3) PCB电路板，尺寸120mm×120mm，厚12mm，上绘制了模拟电路线路图，留有不同异形芯片零件的安装位置，每个PCB电路板的线路图和芯片零件安装位置都不相同，代表不同电子产品，四角提供螺钉孔  4) 盖板，尺寸120mm×120mm，厚5mm，外壳雕刻文字代表不同电子产品，四角提供螺钉孔 |
| 10 | 操控面板 | 1套 | 1) 提供工作站启动、停止、模式控制和急停按钮，可实现对设备运行操作  2) 提供故障及设备运行状态指示灯  3) 提供多个故障设置点，可模拟不同情况下的故障  4) 提供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，显示器为7英寸TFT，分辨率800×480，亮度350，对比度500:1，背光类型LED，触控面板类型为4线电阻式，Flash存储器128MB，RAM存储器为128MB，处理器为 ARM RISC 528MHz，提供RS-232和RS-485串行接口 |
| 11 | 总控系统 | 1套 | 1) 采用高性能PLC实现集成控制，国际知名品牌，模块化设计，支持最多6个模块扩展，方便升级  2) 电气控制元件采用国际知名品牌优质产品，包含滤波、短路保险等安全机制  3) 工作台正面提供运行安全装置，采用光栅传感器，光轴数量8，光轴间距40mm  4) 操作过程可通过摄像头采集记录，焦距2.8mm，焦段广角，清晰度720p，感光面积1/3英寸，IP66防水防尘，可通过WiFi连接云端监控，监控信息可存储在扩展存储卡中  5) 供气系统功率600W，排气量118L/min，最大压力8bar，储气罐24L，噪音52db，静音无油，配套知名品牌气路控制元件和真空元件 |
| 12 | 工作台架 | 1台 | 1) 铝合金框架，有机玻璃门，碳钢钣金侧板及底板，正面和背面可打开存放设备及物品  2) 整体尺寸2200mm×1350mm×700mm  3) 安装台面为铝合金T型槽，台面尺寸2100mm×1100mm，厚度20mm  4) 底部安装有万向脚轮和固定支撑，方便移动和固定 |
| 13 | 配套工具 | 1套 | 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、17mm/19mm开口扳手1把、13mm开口扳手1把、5.5mm开口扳手1把、螺丝刀1套、5米卷尺1个、斜口钳1把、可编程控制设备1套、Y型端子钳1把、裸端型端子钳1把、剥线钳1把、美工刀1把、万用表1个、PLC编程线1根、触摸屏编程线1根、程序拷贝U盘1个 |
| 14 | 配套离线编程软件 | 3节点 | 1）正版软件，中文界面，可提供持续的中文技术支持服务，软件可使用所有功能模块，界面无“试用版”字样；  2）可实现90个以上品牌、多个型号的工业机器人进行模型导入、轨迹规划、运动仿真和控制代码输出，实现离线编程（参考品牌ABB、KUKA、Staubli、珞石、遨博等）；  3）轨迹生成基于CAD数据，简化轨迹生成过程，提高精度，可利用实体模型、曲面或曲线直接生成运动轨迹；  4）支持多轴机器人的运动、仿真，如4轴、6轴、8轴、10轴等；  5）支持变位夹具设定多种抓取姿态。如可以将一个变位夹具定义成直、弯两种状态。  6）生成的轨迹可进行分组管理。分组后，可对轨迹组进行注释、删除等，实现对相似轨迹的统一操作；  7）可实现将编程结果仿真运行并输出3D仿真，上传云端自动生成二维码及链接，可用手机扫描二维码后缩放、平移查看该动画。或复制链接后，通过浏览器直接播放，并可以自由切换观看视角和放大缩小；  8）提供自定义后置通用指令库。自定义机器人时，可用业界流行的拖拽方式定义后置格式；可根据机器人品牌选择相应的后置代码模板，定义生成代码并实时预显。如ABB、KUKA、YASKAWA、珞石、遨博等；  9）包含节拍统计分析功能。可统计机器人运行的全程时间、节拍、运动的平均速度、总距离、总轨迹点数等信息，方便用户评估机器人工作效率；  10）支持机器人三维仿真和后置代码分屏同步调试运行，可实时监控仿真效果。并可显示编程代码的行号，数字、注释、指令等；  11）具备轨迹优化功能，通过图形化方式展示机器人工作的最优区域，并通过调整曲线让机器人处于工作最优区内，解决不可达、轴超限和奇异点的问题；  12）支持轨迹编辑功能，以图形化方式通过拖动参数曲线，来编辑一条轨迹中指定个数的点，达到让整条轨迹光滑过渡的效果；  13）具备以时间轴为展示方式之一的仿真管理面板。以时间轴的方式同时展示多个机器人和运动机构的运动时序，体现相互等待关系和每条轨迹运行的起止时间、运行进度等；  14）在程序设计、仿真过程两种模式中，可通过按F11等快捷键全屏突出显示设计环境的绘图区内的模型；  15）支持机器人在线查找。可以直接从云端机器人库中选择机器人进行离线编程，选择过程中支持搜索、筛选和排序，并推荐相似参数的机器人供用户选择；  16）具备专业的后置代码编辑器。后置代码编辑器可以显示代码的行号，数字、注释和指令等关键字以不同颜色显示；函数在编辑过程中有参数提示；函数和注释可折叠隐藏。  17）具有贴图功能，可通过贴图代替或简化离线编程软件虚拟场景中复杂的模型搭建，最大限度减小模型的大小；可极大加快绘图区的刷新帧速率，使绘图区操作响应更加灵敏。  18）软件集成多类型、多行业在线工作站；集成部分全国职业院校技能大赛的工作站，方便在线模拟训练；  19）可实现软件问题交流在线化；作品分享展示在线化；软件在线资源更新实时化  20）可利用3D点云数据，使设计环境和真机环境内机器人、工具、被加工零部件之间的空间位置关系保持一致，实现高精度校准。  21）利用云服务平台，实时把控前端软件考试活动进度；考试结果通过云端智能算法自动进行打分评判；考试全程远程、自动化运行；  22）支持仿真时显示逼真的加工效果。  23）支持ABB、KUKA、Fanuc等机器人程序的反导，可将真机上的机器人程序直接导入到软件当中，并生成软件中 机器人的运动轨迹；  24）提供KUKA气体保护焊及KUKA激光焊接的工艺包，可直接通过输入参数生成机器人焊接指令；  25）为用户开放二次开发接口，软件可实现通过调用编写的Python脚本导入零件模型，生成机器人轨迹； |

**3.4工业机器人生产型机床上下料工作站详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人生产型机床上下料工作站 | 1套 | **1.技术性能**  （1)输入电压：三相五线AC380V±10% 50HZ  （2)外形尺寸：4000mm×4000mm×2200mm  （3)装置容量：≤50KVA  **2.工业机器人**  （1）工业机器人本体  1.1、自由度：6  1.2、★手腕持重：≥10kg  1.3、★最大臂展半径：≥1.4m  1.4、★重复定位精度：≤0.03mm  1.5、防护等级：IP54  1.6、▲动作范围及最大速度  1 轴1：≥360° ≥210°/S  2轴2：≥240° ≥210°/S  3轴3：≥300° ≥200°/S  4轴4：≥500° ≥350°/S  5轴5：≥280° ≥380°/S  6轴6：≥700° ≥650°/S  1.7、电源：AC200-220V(+15%，-10%)，50Hz  1.8、耗电量：≤5.6KVA  1.9、机器人底座尺寸： ≤780\*780 mm  1.10、机器人重量：≤255kg  1.11、环境温度：5℃- 45℃  1.12、最大湿度：95%  （2）机器人控制器：采用工业主流处理器控制系统，全封闭间接冷却方式，支持最大控制轴数9轴，支持各轴插补/直线插补/圆弧插补等示教再现模式，存储器容量≥8MB，具备以太网/USB/RS-232C等通信接口；  （3）机器人示教器：与工业机器人配套  （4）★需支持PROFINET工业总线  **3、工业机器人安装底座**  （1）需采用钢结构一体化底座；  （2）需具备工业机器人以100%速度运行不晃动的特点；  **4、托盘单元要求**  （1）功能：主要用于毛坯件和成品件的存储与管理；  （2）结构类型：上下两层结构，以便于上下料交替工作，每层满足不少于5个工件的存储位；  （3）每个存储位均需安装检测开关，用于实时判断库位有无料信息；  **5、机器人抓手要求**  （1）驱动方式：气压驱动；  （2）功能需求：双工位夹具结构，满足指定产品的机床上下料装夹需求。  **6、翻转机构单元要求**  设有必要的传感器，要求具有精准定位功能，可通过翻转机构对物料进行二次加工。  **7、电气控制系统**  （1）电气操作台；  1.1、外形尺寸≥800\*400\*960mm；  1.2、需采用斜面琴台式结构，符合人机工程学；  1.3、厚度:柜体≥1.5mm,门板≥2.0mm,安装板≥2.5mm；  1.3、控制柜底座后面跟两侧均需配有进出线口；  1.5、所有进出线口均需配盖板；  1.6、电柜门需配文件袋  1.7、需配散热风扇和滤网2套，照明跟门开关一套。  1.8、防护等级不低于IP66；  1.9、电气元件需采用施耐德、欧姆龙、西门子等知名品牌元件；  （2）PLC控制系统  2.1、需采用西门子、三菱、欧姆龙等国际知名品牌；  2.2、▲集成输入/输出： ≥14DI 24V直流输入，≥10输出24V直流，≥2模拟量输入0~10V DC或0~20MA，供电：直流DC20.4~28.8V，工作存储器≥75KB，装载存储器≥4MB，保持性存储器，≥10KB，位存储器≥8192字节，带≥6路高速计数器模块，单相为≥3个100KHZ，≥3个30KHz，正交相位为≥3个80KHz，和≥3个20KHz，自带不少于一个以太网通讯接口，支持ProfiNet协议，可扩展通讯模块；  （3）HMI人机界面：≥7英吋TFT显示屏，65535真彩显示色彩，800×480分辨率，主频≥600MHz处理器；存储空间≥128M，10/100M自适应以太网接口，配套组态编程软件。  **8、辅件组件**  （1）配套工具：需包含内六角螺丝刀、螺丝刀、活动扳手、尖嘴钳、老虎钳等不少于26件；  （2）静音空气压缩机：功率≥750W，工作压力≥7bar，排气量≥45L/min，储气罐容量≥30L，工作电压AC220V；  （3）安全防护装置：工业现场网状安全防护装置，外形尺寸≥L3000×W2500×1200mm。  **9、教学资源**  （1）提供设备配套电路图、设计图；  （2）提供设备配套产品使用手册/教程等； |

**3.5工业机器人基础教学系统详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人基础教学系统 | 10套 | **1、功能需求**  工业机器人基础教育系统要求集3D资源学习、产线装调技术虚拟仿真训练、过程评价考核于一体，可实现工作站的设备选型、机械装配、线路连接、系统调试，并可以通过PLC控制器或博途软件实现虚拟场景中各站点的策略控制，要求能够培养学生在产线及设备结构认知、工具使用、机械装配、气路调试、控制系统设计、参数设置与调试、编程与调试、运行与维护等方面的专业技术能力。  **2、软件基本指标**  （1）要求软件运行稳定，维护方便；全中文界面提示；利用原有实训室或机房电脑进行直接部署，支持不少于50节点同时使用。支持远程更新，自使用之日起5年内免费更新，且本过程中发布新的模块均不再额外收取费用。  （2）▲要求具备自主知识产权，可避免第三方知识产权纠纷及法律诉讼，提供自动生产线装调应用技术虚拟仿真教学软件相关著作权及测试报告。  **3、学习模式**  （1）学习模式学生的知识目标培养为主，提供设备认知、实训指导书、相关学习附件等内容。  （2）设备认知模块：包含每个训练任务使用到的设备，展示设备详情。可查看设备信息，例如设备3D模型）产品描述、技术参数等产品介绍；3D模型展可以任意360°旋转，可放大缩小，可任意移动位置，从而认知设备外形。  （3）认知元器件包括气动元件、传感测试单元、运动执行单元、控制与信息单元、工具及其它配件（按钮、指示灯、端排子、线材、螺钉）等。  3.1、气动元件：即各站点所需的气动元件，包括但不限于空气压缩机、各类气动电磁阀、各类执行气缸等。  3.2、▲传感测试单元：即各站点所需的传感测试元件，包括但不限于磁性开关、漫射式光电开关、电感式接近开关、光纤传感器等。提供至少3张软件界面截图，以佐证传感测试单元功能；  3.3、▲运动执行单元：即各站点所需的执行机构，包括但不限于二位五通单电控电磁阀（伸缩气缸电磁阀、冲压气缸电磁阀、挡料气缸电磁阀、顶料气缸电磁阀）、二位五通双电控电磁阀（手指气缸电磁阀、摆动气缸电磁阀）、步进电机、变频电机等。提供至少3张软件界面截图，以佐证运动执行单元功能；  3.4、控制与信息单元：即控制系统所含设备，包括但不限于PLC控制器（默认S7-1200，其它S7-300、S7-400、S7-1500可选）、步进驱动器、变频器等。  **4、平台通用功能**  （1）登录及用户管理功能  1.1、角色类型：用户分为教师用户、学生用户以及管理员用户三种。  1.2、用户注册：用户可以通过用户名和手机号登录平台。用户可由管理员通过平台统一填写信息进行注册。  1.3、用户登录与管理，用户登录：平台角色管理员、老师、学生通过统一登录入口进行登录，通过角色权限不同进入不同权限页面；用户管理：管理员可以添加、修改、删除老师信息以及登录密码；管理员可以添加、修改、删除学生信息以及登录密码；管理员可以通过条件筛选来查询用户，可以通过修改老师、学生角色让用户可以拥有不同权限。  1.4、个人中心：用户可以通过个人中心来修改个人信息以及登录密码。  1.5、▲要求具备完全自主的知识产权，可避免第三方知识产权纠纷及法律诉讼，提供虚拟仿真综合教学平台相关著作权及测试报告。  （2）教务管理系统  2.1、班级管理：管理员可以添加、修改、删除班级信息；管理员可以分配、修改老师所带的班级，管理员可以分配、修改学生所在的班级。  2.2、课程信息管理：管理员可以管理老师所带课程，修改授课目标、课程概述、学校LOGO、课程介绍视频等内容。  2.3、课程签到：教师用户可以通过课程签到页面进行签到管理，对学生的状态进行记录，包含正常、迟到、旷课、请假四个状态。  2.4、分别提供班级管理、课程管理、课程签到的功能界面截图，以佐证其功能。  （3）多媒体管理系统  3.1、文档管理：教师用户可上传实训指导书，支持文档、PPT、图片等多类型资源上传，学生用户可在线浏览PDF文档、下载文档。  3.2、视频资源管理：教师用户可以上传不同类型的视频到实训任务中，学生用户可以在线观看视频。  （4）题库管理系统  4.1、题库管理：教师用户可以添加、修改和删除题库中的习题内容，题库中包含题型为：单选题、多选题、判断题、问答题四个类型题目，教师用户可单独添加习题，也可通过Excel进行批量导入习题；  4.2、错误记录：教师用户通过Excel进行批量导入习题时，录入错误的习题可以通过提示框来帮助老师修改录入错误的习题记录。  4.3、试卷设置：教师用户组成试卷可以通过系统随机选择试题和手动选择试题两种方式来组成试卷。教师用户可以通过设置考试/练习试卷的难易程度、不同习题类型的数量、系统分数、总分数、考试时间以及是否限制时长来组成试卷。试卷分为主观题试卷、客观题试卷，两种试卷选题、组卷方式一致。  4.4、试卷下发：教师用户可以将组成的试卷以班级为单位下发给学生。  4.5、▲自动评分：学生用户提交作业、试卷后，系统可以进行自动判分主观题试卷需要老师进行打分）。  （5）报表分析系统  5.1、用户数据分析：教师用户可以通过平台统计分析用户的类型、数量，查看当前用户登录的人数、以及提供用户在线时长。  5.2、用户成绩分析：教师用户可以了解学生提交的作业和考试的记录，并且可以查看学生的分数。学生用户可以查看自己的实训任务考核成绩，教师用户可以查看班级内学生各项成绩，包含作业、理论考试、实训任务考核的成绩。  5.3、资源数据分析：教师用户可以通过实训任务内的附件、文档处了解资源数量，管理上传的资源文件。  （6）实训管理系统  6.1、内置实训任务：每个任务默认包含学习模式和练习模式，学习模式包含文字类知识准备、文件类实训指导书、任务附件，并包含设备认知，练习模式为虚拟仿真操作。考核模式需要通过教师用户按照班级进行下发。  6.2、实验快照：学生通过虚拟仿真软件操作的节点可以通过实验快照进行保存。 |

**3.6工业机器人拆装系统详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人拆装系统 | 10套 | 1、三维模型比例、零部件数量、造型、搭接关系与真实硬件设备一直，且建设贴图高模，满足实际机械安装要求，利用专业工具，分布解决拆装问题。  2、在系统中进入虚拟场景后，提供Boom清单，对于每一模块的零部件不少于40个，实用零部件可以组成相应的功能模块。提供相关Boom清单图片。  3、场景中提供设备库，双击设备库中的设备，设备就会出现在“未来安装设备清单”栏中，此时“未安装设备清单”栏中设备的角标为1。每双击一次，角标的数字就会+1。添加完成后，具体的物料种类和数量与“Boom清单”所示。  4、在场景中放置设备，以桌子的左下角作为坐标原点（0,0,0），并建立三维坐标系。单击“未安装设备清单”栏中的设备，设备随鼠标移动，且在设备的右下角显示3维坐标，按以下步骤提供带有坐标的图片，以佐证其功能。  4.1、设备选进场景：默认到桌面所在的平面（x0y面，z坐标是0），鼠标移动，设备对齐坐标点跟着移动，设备的对齐坐标会一直显示动态的（x,y,z）坐标，桌面所在的平面是：x0y，鼠标移动的时候，只能改变x、y的坐标。快捷上升和下降键可改变物体的z坐标，在安装中的物体，会显示与x0y平行的虚拟网格平面，随着Z坐标的改变，虚拟网格平面的高度也会改变。  4.2、设备拖到目标点附近，通过“鼠标移动”、“上升键”、“下降键”将物体移动到目标点附近，直到物体高亮。如果高亮红色，则表明已到达目标点附近，但是安装方向错误，则通过快捷键（快捷键X、快捷键Y、快捷键Z）将物体旋转到正确的安装方向；如果高亮绿色后，则表明已到达目标点附近。  4.3、物体高亮绿色后，鼠标点击物体，即可将物体安装到目标位置。  4.4、物体安装到目标位置后，就会显示“对齐坐标点”到x轴和Y轴的距离。 |

**3.7工业机器人实习实训系统详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人实习实训系统 | 10套 | 1、使用Unity3D游戏引擎开发，三维虚拟场景。  2、仿真实际的仓储工作站装置，该装置可以使用RobotStudio控制。  3、三维模型比例、数量、造型、搭接关系与真实机器人一致，提供相关图片。  4、能够使用RobotStudio程序实现仓储的工作。提供仿真软件与RobotStudio软件直接通讯的界面截图，以佐证其功能。  5、总体要求能够完成机器人手抓从分拣站的料槽上方移动到响应仓位。  6、能够进行IO分配，包括仓储机器人夹紧和长开传感器点位、料槽物料检测点位、仓位物料检测点位的配置。提供相关图片。  考核模式。  7、▲具备考核模式，以验证学生理论与实践的学习情况为主，为学生的仿真考核提供内容与技术支撑。学员按照任务的考核评分标准内容，要求完成设备选型、装配、接线、编程与调试。每个训练任务均有具体考核评分标准考核项，每完成一考核项，则显示该项考核通过；当所有考核项全部通过，该任务考核通过。  8、基本功能要求  8.1、支持机房直接部署，且支持不少于50台PC同时运行；  8.2、支持虚拟场景漫游功能：支持用户以第一人称视角和上帝视角观察虚拟场景中的对象，当用户以第一人称视角在虚拟场景中漫游时，可以身临其境的观察周边环境及物体；当用户使用上帝视角时，可以对物体进行360度旋转，同时可对正视、45°俯视、后视、等多视角快速切换，宏观了解所处环境。  8.3、支持新手指引功能：能够进入功能与操作指引模式，引导学员学习操作。  8.4、支持虚拟仪器仪表的使用：学员可以通过选择各类虚拟仪表，对系统线路或设备进行数量或状态测量，包括但不限于对传感器的通电状态、信号状态进行检测。  8.5、支持视频录制功能：该产品支持将实训操作过程录制成通用的Mp4格式的视频文件，并保存到本地的指定位置，可供在提交实验报告时，将录制的视频文件作为附件提交。  8.6、支持导出实训操作数据：实训过程中，学生可随意分配PLC的I/O点位，可导出PLC的I/O点位信息表，用于实训报告的编写。  8.7、支持切换场景视角：学员能够通过鼠标和键盘调整场景视角，也可以通过选择特定的视角调整场景视角。 |

**3.8工业机器人应用集成PLC系统详细参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品** | **数量** | **详细技术参数** |
| 1 | 工业机器人应用集成PLC系统 | 2套 | 1、▲工业机器人应用集成PLC系统，为真实的硬件实训设备，可以提供供料、加工、装配、分拣和输送等工作站功能。  2、▲虚拟仿真系统需要采用unity3D游戏引擎开发，按照真实的硬件实训设备进行1：1建模。  3、虚拟仿真系统以学生的能力目标培养为主，学员进入训练任务的练习模式界面后，系统提供3D模拟实训场景，学员可以通过鼠标或键盘控制视角在场景中任意漫游，并且可以进行设备选型、装配、接线、调试等训练。  3.1、设备选型：包含课程所需的各类元器件，用户可以自主选择使用，根据当前实验的内容与要求，选择合适型号的元器件或设备用以完成实训任务。  3.2、机械装配：对于已经选定型号的元器件及设备，可将其安装摆放到三维场景中，且在安装的过程中可显示设备的坐标。以工作站桌面的左下角为坐标原点，在场景中移动的设备，均会有个动态的坐标点，设备安装正确后，会显示该点到桌子两边的距离，还可以对该坐标距离设置显示和隐藏。安装方式可分为模块组装、单站装配、整线装配。  3.2.1、模块组装：可将“未安装设备列表”的元件放置到三维场景，并按照要求组装、固定。然后保存到本地，以便于在组装工作站时调用。  3.2.2、单站装配：可直接将“未安装设备列表”的元件放置到三维场景中组装，最终组装成一个工作站；也可调用已经组装好的模块，再将模块组装成一个工作站。包括：供料站装配、加工站装配、装配站装配、分拣站装配、输送站装配及仓储站装配。  3.2.3、整站装配：可将已装配好的六个工作站进行固定、安装到三维场景中的工作台上，完成整线装配。  3.3、系统可以判断设备接线端口的类型，若设备端口类型与线材不符，则无法连接。学员通过选择线材可以进行自由接线，接线模式有气路连接和线路连接。  3.3.1、气路连接：在场景中随意选择气管的起点和终点，即可出现气管的连接效果。气管连接的气动元件的接口不同，控制效果也会不同。如正接时，气缸的初始状态是缩回；反接就会使得气缸的初始状态伸出。  3.3.2、电气接线：支持设置不同的线型、颜色和截面积，在场景中选择电线的起点和终点，即可出现电线的连接效果。支持生成PLC的IO端口分配表，表中会标明PLC的输入、输出端所连接的设备。  3.4、系统调试：用户在练习模式中完成正确接线后，可以对如下虚拟设备进行调试。  3.4.1、虚拟步进电机驱动器：能够完成DIP拨码开关设置参数的实训内容，通过接收外部PLC发出的脉冲信号和方向信号来控制步进电机的状态。  3.4.2、虚拟变频器：能够实现在虚拟变频器上设置参数、查看参数值，实现用面板控制电机转速、用外部端子实现模拟量控制电机转速、用多段速控制电机转速。  3.4.3、虚拟气动系统：可实现调整气缸上调速阀，改变气缸的伸出、缩回的速度；可以通过调整螺丝的长度改变旋转气缸的旋转角度；可查看电磁阀在运行状态时的气流走向；可利用磁性开关的指示灯信号变化判断气缸推杆的伸缩状态；可手动控制电磁阀的状态，从而手动改变气缸状态；可用PLC控制电磁阀的状态，从而控制气缸的状态。  3.4.4、虚拟传感器：能够进行信号输出常开/常闭设置；能够设置对不同颜色的物体进行检测；能够通过不同指示灯指示传感器的通电状态、检测物体的状态；能够通过虚拟万用表检测传感器的通电状态、检测到信号的状态。  3.4.5、虚拟基础电气控制元件：元件包含空开、按钮、指示灯等常用电气元件，其在场景内的功能根据实物电气特性开发，可以根据人为操作或信号指令输入进行相应动作。  3.4.6、虚拟场景与图纸联动：支持虚拟场景中的气路状态会与气路图联动，当气路反接时，图纸的控制联动效果也会相反。  3.5、PLC编程：支持与的PLC硬件和软件通讯。可实现PLC I/O点位配置、PLC编程与调试及人机界面。且可支持两种通讯方式：  3.5.1、虚实结合通讯：支持通过TCP/IP协议与PLC控制器硬件设备进行虚实交互（通讯一）。支持仿真软件与S7-200、S7-300、S7-400、S7-1200、S7-1500等系列硬件、FX系列硬件通讯，实现虚实结合联调；  3.5.2、虚拟仿真通讯：支持仿真软件与PLC编程软件通讯（通讯二）。可通过自研的软件插件支持仿真软件与博途软件进行通讯，还支持与GX works2、GX Developer编程软件通讯，实现虚拟仿真。  3.6、支持仿真软件与Robotstudio软件通讯，从而控制六轴机器人的姿态与位移，实现机器人的搬运与仓储功能。 |

**四、商务要求**

1、中标单位需与使用部门进行充分沟通，确保各期设备建设衔接吻合。

2、▲**本次招标设备为专业实训设备，设备质量及性能非常重要，投标人必须承诺在中标结果公布之日起三日内提供全套证明材料到用户处，如若逾期提交的视为自动放弃中标资格；样机经测试满足招标技术要求，方能签订正式合同，如不能满足招标技术要求的，视为虚假应标，采购方有权申请取消该中标结果，由第二中标人中标，并上报政府采购监管部门。若造成采购方损失，采购方有权要求该中标单位赔偿损失。**

3、交货日期：30日历天

4、交货地点：指定地址

5、如发生投标人中标后违约不履行义务或不能够提供相关资料的，采购人将按规定上报有关部门，依法作出处理，同时采购人保留追究其法律责任的权利。

6、质保期：本次采购项目原厂质保不少于3年。

7、售后服务：出现故障等问题后，需1小时内快速响应问题，收到保修要求后4小时内到场维护，如有特殊情况不能到场，需征求用户同意。在质保期内投标方应免费上门对有质量问题的部件或设备进行安装、更换、调试，包括配件费，材料费，人工费等。

**五、验收**

1.采购人对中标人提交的货物依据国家有关质量标准和招标文件上的技术规格，要求进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

2.中标人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，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。

3.采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人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。

4.验收时中标方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

**六、付款方式**

合同签订后支付合同价的40%作为预付款，货物到货后安装调试实施完成并经采购人确认后支付至合同价的100%。

**第四章 评标办法及评分标准**

一、采用　综合评分法　。即在符合招标文件要求的前提下，择定最高得分者为第一中标候选人，即预中标人。

二、 合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标由高到低顺序排列。排名第一的投标人为中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

三、评分办法

（一）满分为100分。总得分=商务技术分（70分）+报价分（30分）；

（二）技术得分=技术评分，技术评分=所有评委的有效评分的算术平均数。

（三）报价评分将在有效投标人范围内进行，最高得30分，小数点后保留2位小数。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，其商务报价分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：

报价分=(评标基准价／投标报价)×30，计算结果保留2位小数。

在报价评审时对小型和微型企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业,须按供应商须知前附表要求提供相关材料，未提供或提供不全均不给予价格扣除）的投标报价给予20%的扣除，以扣除后的价格作为评标价，计算公式如下。

报价分=(评标基准价／(投标报价\*80%))×30。

1. 技术分评分细则（70分）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评审内容** | **评分标准** | | **分值（分）** |
| 1 | 资质证书 | 投标人提供获得的工业机器人实训设备相关证书及相关软件著作权证书，每提供一个得 1 分，最多得 3分。  **注：提供相关证书扫描件，不提供不得分** | | 0-3  （客观分） |
| 2 | 项目业绩 | 投标人提供自 2019 年 1月 1 日以来具有与本项目同类型的业绩合同，每提供 1 个得 1 分，最高得 3 分。  **注：须提供合同扫描件，不提供不得分** | | 0-3  （客观分） |
| 3 | 技术指标 | 投标人所投产品的主要性能指标满足或高于本次招标的基本参数性能要求的为满分；  1、带★为实质性要求条款，如属负偏离或缺漏项的，一项不满足扣5分；扣完为止。  2、带▲为重要的性能指标及技术参数，如属负偏离或缺漏项的，一项不满足扣2分；扣完为止。  3、其它技术参数要求属一般性技术指标，如属负偏离或缺漏项的，一项不满足扣1分；扣完为止。  4、招标文件中要求提供的佐证材料或其它材料，如未提供或经评标专家认定为提供不符，扣除其对应分值。  5、各投标人应对每个指标项的偏离情况作应答不得遗漏。 | | 0-30  （客观分） |
| 4 | 功能演示 | 讲解视频时间总长不得多于6分钟，超过演示时间或未按规定递交的，本项不得分。根据演示讲解情况，由评委综合打分。逐条演示，配合语音讲解，采用录屏演示方式。 | **“工业机器人拆装系统”演示（按以下步骤提供带有坐标的图片，以佐证其功能）**  1、设备选进场景：默认到桌面所在的平面（x0y面，z坐标是0），鼠标移动，设备对齐坐标点跟着移动，设备的对齐坐标会一直显示动态的（x,y,z）坐标，桌面所在的平面是：x0y，鼠标移动的时候，只能改变x、y的坐标。快捷上升和下降键可改变物体的z坐标，在安装中的物体，会显示与x0y平行的虚拟网格平面，随着Z坐标的改变，虚拟网格平面的高度也会改变。  2、设备拖到目标点附近，通过“鼠标移动”、“上升键”、“下降键”将物体移动到目标点附近，直到物体高亮。如果高亮红色，则表明已到达目标点附近，但是安装方向错误，则通过快捷键（快捷键X、快捷键Y、快捷键Z）将物体旋转到正确的安装方向；如果高亮绿色后，则表明已到达目标点附近。  3、物体高亮绿色后，鼠标点击物体，即可将物体安装到目标位置。  4、物体安装到目标位置后，就会显示“对齐坐标点”到x轴和Y轴的距离。  **根据演示内容进行综合评分，每偏离一条扣1分。** | 0-4  （客观分） |
| 5 | **“工业机器人实习实训系统”演示（提供软件界面截图，以佐证场景漫游功能）**  1、三维模型比例、数量、造型、搭接关系与真实机器人一致。  2、能够使用RobotStudio程序实现仓储的工作。提供仿真软件与RobotStudio软件直接通讯。  3、能够进行IO分配，包括仓储机器人夹紧和长开传感器点位、料槽物料检测点位、仓位物料检测点位的配置。  4、支持虚拟场景漫游功能：支持用户以第一人称视角和上帝视角观察虚拟场景中的对象，当用户以第一人称视角在虚拟场景中漫游时，可以身临其境的观察周边环境及物体；当用户使用上帝视角时，可以对物体进行360度旋转，同时可对正视、45°俯视、后视、等多视角快速切换，宏观了解所处环境。  5、支持视频录制功能：该产品支持将实训操作过程录制成通用的Mp4格式的视频文件，并保存到本地的指定位置，可供在提交实验报告时，将录制的视频文件作为附件提交。  **根据演示内容进行综合评分，每偏离一条扣1分。** | 0-5  （客观分） |
| 6 | **“工业机器人应用集成PLC系统”演示（提供软件界面截图，以佐证场景漫游功能）**  1、设备选型：包含课程所需的各类元器件，用户可以自主选择使用，根据当前实验的内容与要求，选择合适型号的元器件或设备用以完成实训任务。  2、模块组装：可将“未安装设备列表”的元件放置到三维场景，并按照要求组装、固定。然后保存到本地，以便于在组装工作站时调用。  3、单站装配：可直接将“未安装设备列表”的元件放置到三维场景中组装，最终组装成一个工作站；也可调用已经组装好的模块，再将模块组装成一个工作站。包括：供料站装配、加工站装配、装配站装配、分拣站装配、输送站装配及仓储站装配。  4、整站装配：可将已装配好的六个工作站进行固定、安装到三维场景中的工作台上，完成整线装配。  5、气路连接：在场景中随意选择气管的起点和终点，即可出现气管的连接效果。气管连接的气动元件的接口不同，控制效果也会不同。如正接时，气缸的初始状态是缩回；反接就会使得气缸的初始状态伸出。  6、电气接线：支持设置不同的线型、颜色和截面积，在场景中选择电线的起点和终点，即可出现电线的连接效果。支持生成PLC的IO端口分配表，表中会标明PLC的输入、输出端所连接的设备。  7、虚拟变频器：能够实现在虚拟变频器上设置参数、查看参数值，实现用面板控制电机转速、用外部端子实现模拟量控制电机转速、用多段速控制电机转速。  8、虚拟传感器：能够进行信号输出常开/常闭设置；能够设置对不同颜色的物体进行检测；能够通过不同指示灯指示传感器的通电状态、检测物体的状态；能够通过虚拟万用表检测传感器的通电状态、检测到信号的状态。  9、虚拟场景与图纸联动：支持虚拟场景中的气路状态会与气路图联动，当气路反接时，图纸的控制联动效果也会相反。  10、支持仿真软件与Robotstudio软件通讯，从而控制六轴机器人的姿态与位移，实现机器人的搬运与仓储功能。  **根据演示内容进行综合评分，每偏离一条扣0.7分。** | 0-7  （客观分） |
| 7 | 技术方案 | 根据投标人所需的工业机器人实训基地的整体方案的合理性、可行性和科学性等进行综合评分。方案详细且优于项目需求的得 4-5分，方案较详细且符合项目需求的得 2-3分，方案一般且基本符合项目需求的得 1分，不提供或方案无实质意义的不得分。 | | 0-5 |
| 8 | 实施方案 | 根据投标人提供的项目实施方案，包括人员配备、分工合理、完成项目进度，实施准备、进度安排合理、质量控制、检测及验收、项目移交等方面较为详细、具体等方面进行打分，方案详细且优于项目需求的得 4-5分，方案较详细且符合项目需求的得 2-3分，方案一般且基本符合项目需求的得 1分，不提供或方案无实质意义的不得分。  （**项目拟投入人员需提供近3月社保缴纳证明，不提供不得分）** | | 0-5 |
| 9 | 项目服务 | 根据投标人提供的售后服务方案及培训方案进行打分，方案详细且优于项目需求的得 3-4分，方案较详细且符合项目需求的得 2 分，方案一般且基本符合项目需求的得 1分，不提供或者方案无实质性意义的不得分。 | | 0-4 |
| 10 | 根据各投标人所投产品的综合质量、配置方案合理性、性能指标、具有先进性、可靠性、可扩展性、兼容性、系统设备搭配合理性的得4分，在此基础上每出现一处相对弱势项减1分，扣完为止。 | | 0-4 |

**注：本次评审通过资格审查和符合性评审的单位全部入围进行商务评审。**

**第五章 武义县政府采购合同（通用条款）**

甲方（采购人）： 签订日期： 年 月 日

乙方（供货单位）： 签订地点：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，以及武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室（项目编号：ZJRS2022-CG193）采购文件相关要求，经法定程序采购，双方同意签订以下合同条款，以便双方共同遵守、履行合同。

**一、采购项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 产品（或服务）名称 | 产品（或服务）内容 | 数量（或服务期限） | 单价（元） | 合价（元） |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合计人民币（大写）： 佰 拾 万 仟 佰 拾 元 角 分 ￥： | | | | |

**二、产品（或服务）要求**

1、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

3、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

..............................

（以上按采购文件采购需求中对应的服务要求内容填写）

**三、产品（或服务）质量要求**

1、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

2、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

3、\*\*\*\*\*\*\*\*\*

..............................

（以上按采购文件采购需求中对应的服务质量内容填写）

**四、项目验收**

项目由甲方单位组织验收。

**五、付款方式**

（按采购文件规定付款方式填写）

**六、产品数量变更**

合同履行过程中，甲方根据实际情况，需要增减与合同标的相同的产品（或服务），在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，增减产品（或服务）的价格为相应中标产品（或服务）的价格。

**七、售后服务**

具体售后服务条款参照文件及乙方文件中的售后服务承诺。

**八、违约责任**

1、甲方无正当理由拒收产品（或服务），由甲方向乙方偿付合同总价的5%违约金。

2、甲方未能在合同规定期限内验收完毕的，每超过一天，付合同价的 0.5 %的违约金给乙方。

3、乙方不能交付产品（或服务），乙方向甲方支付合同款总价5%的违约金。

4、乙方逾期交付产品（或服务）的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期部分产品（或服务）货款的0.5%的滞纳金，如乙方逾期15天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效。

**九、其他约定事项**

**十、解决合同纠纷方式**

其它未尽事宜或履行时发生争议，由双方本着诚实信用的原则协商解决，协商不成功可选择武义县人民法院起诉。

**十一、其它**

1、本项目的招标文件、投标文件、中标通知书作为合同的附件，具有同等法律效力。

2、本合同自签订之日起生效。

3、本合同一式陆份，甲乙双方各执两份，采监科备案一份，代理机构存档一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲 方  单位名称（盖章）：  单位地址：  法定代表人（签字）：  或项目经办人（签字）：  电话：  邮政编码：321200 | 乙 方  单位名称（盖章）：  单位地址：  法定代表人（签字）：  或委托代理人（签字）：  电话：  开户银行（必填）：  账号（必填）：  邮政编码： |
| 见证方（盖章）：浙江日晟信息咨询有限公司  经办人：  时 间： 年 月 日 | |

**第六章 应提交的有关格式范例**

**一、封面格式**

**资格文件或商务技术文件或报价文件**

**项目名称：**

**项目编号：**

**投标人： （盖章）**

**法定代表人或授权代表（签字或盖章）：**

**日期： 年 月 日**

### 二、符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函

武义县环境保护监测站、浙江日晟信息咨询有限公司：

我方参与武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室【项目编号：ZJRS2022-CG193】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。

投标人： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

### 三、商务技术偏离表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应采购文件的全部要求

投标人： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**四、投标函（格式）**

致：浙江日晟信息咨询有限公司

根据贵方 项目的招标文件（编号：ZJRS2022-CG193）有关要求， 　　（投标人全称） 授权 （委托代理人姓名） 为全权代表，参加贵方组织的招标采购活动，并进行投标。为此：

1、我方已详细研读了全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件等，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。

2、我方承诺本投标文件在开标之日起至投标有效期满均具有约束力，并严格遵守投标文件中的承诺。

3、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》及招标文件中规定的参加本项目的供应商资格条件。

4、我方严格按照招标文件的规定报价，并提供招标文件规定的全部投标文件。

5、如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直到合同履行完毕均保持有效，我方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。

6、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。

7、我方同意向贵方提供任何与该项投标有关的一切数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、与本次投标有关的一切正式往来通讯，请寄

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**五、授权委托书（格式）**

致：浙江日晟信息咨询有限公司

我 (姓名)　 （职务： 身份证号码） 系 (投标人名称)　　　的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 (姓名) 　 （职务： 身份证号码： ）以我方的名义参加贵方组织的 　(招标项目) 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名事项负全部责任。

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。

附：1、社保机构出具的投标人为授权委托人缴纳的近三个月社保证明。未按要求提供社保证明的不视为投标人的授权代表。

2、法定代表人和被授权人身份证复印件。

投标人： （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**六、****开标一览表（格式）**

项目名称：武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室

项目编号：ZJRS2022-CG193

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **标的内容** | **投标总报价（单位：元）** | |
| **小写** | **大写** |
| 武义县职业技术学校采购智能制造综合实训室 | ￥ |  |

投标人: （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期： 年 月 日

**七、投标承诺书（格式）**

我公司已详细阅读了 项目（项目编号：）招标文件，现参加该项目投标，并就有关事项作出如下承诺：

一、我公司在该项目招投标及合同履约过程中，不会出现以下行为，否则我公司愿意接受该行为被记录为不良行为，并在不良行为记录时限内放弃在武义县公共资源交易中心投标的资格。

（1）已报名但无故放弃投标(开标前已有书面说明并证实的除外)一年内累计3次以上的；

（2）在招标采购过程中，与采购人进行协商谈判的；

（3）投标有效期内撤回其投标文件的；

（4）拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的；

（5）不积极配合采购人做好标的验收工作的；

（6）在有关部门的监督检查或考核中被通报批评或处以警告及以上处罚的；

（7）不遵守投标会场纪律，无理取闹，扰乱交易秩序的；

（8）中标后无正当理由放弃中标，或不与采购人签订政府采购合同，或在签订合同时提出附加条件或更改合同实质性内容，或拒不提交所要求的履约保证金的；

（9）虚假投诉、恶意投诉或未按层级和相关程序逐级质疑、投诉而影响采购工作正常进行或造成不良影响的；

（10）不按照与采购人订立的合同履行义务（包括提供标的、售后服务、技术支持等），严重违反合同规定和廉政合同要求的；

（11）项目负责人不到位，或擅自变换项目负责人，或不认真履行职责造成采购人损失的；

（12）发生经营状况重大变化以及重要担保、重大合同纠纷或诉讼、信用等级和资质变化等可能影响履约能力的重大事项，未及时向采购人提供书面报告，因而造成采购人损失的；

（13）与采购人、其他供应商或者采购代理机构相互串通的；

（14）采取不正当手段排挤其他供应商，进行不公平竞争的；

（15）中标后与采购人另行订立背离合同实质内容的协议的；

（16）事先有承诺，而事后违反承诺内容的；

（17）将中标项目转包或违反规定进行分包的；

（18）以他人名义投标或允许他人以自己名义投标，或者以其他方式弄虚作假的；

（19）为获取自身利益，向采购人及其他有利害关系的单位或个人提供不正当利益的；

（20）擅自变更、中止、终止或解除政府采购合同的；

（21）向有关人员行贿或者提供不正当利益谋取中标的；

（22）在政府采购活动期间，对管理机构、采购人、其他投标人、评标专家、中介机构等政府采购相关机构和人员，采取诋毁、诽谤、胁迫、暴力等不正当手段的；

二、我公司及其他利害关系人如对该项目的中标公示有异议，将在招标文件规定的公示期限内提出符合以下条件的有效质疑，否则我公司愿意接受相关部门不予受理的决定。

1、质疑人须为投标人和其他利害关系人；

2、投诉时，应当递交质疑书，质疑书应当包括下列内容：

（1）质疑人的名称、地址及有效联系方式；

（2）被质疑人的名称、地址及联系方式；

（3）质疑事项的基本事实；

（4）相关请求及主张；

（5）有效线索和相关证明材料；

（6）质疑人是法人的，质疑书必须由其法定代表人或者授权代表签字并加盖章；其他组织或者个人质疑的，质疑书必须由其主要负责人或者质疑人本人签字，并附有效身份证明复印件。

投标人: （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期： 年 月 日

**八、小微企业声明函**

**1、中小企业声明函（货物）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》 （财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（或联合体）参加 （采购单位）的

项目采购活动，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（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）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） ；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）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） ；

3.…………。

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: （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期： 年 月 日

**2、中小企业声明函（工程、服务）**

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》 （财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司（或联合体）参加 （采购单位）的

项目采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接） 。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称: （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期： 年 月 日

**九、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。

企业名称: （盖单位公章）

法定代表人或授权代表（签字或盖章）:

日期： 年 月 日

注：**１、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受价格扣除。**

**２、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。**

**３、如中标人声明为残疾人福利性单位，本声明函将随中标结果同时公告，接受社会监督。**

**4、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：**

**（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；**

**（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；**

**（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；**

**（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；**

**（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。**