

# 创新集成平台采购项目 竞争性谈判采购文件 (三次公告)

项目编号：ZZCJC-2021020 号

采购人：常州机电职业技术学院

采购代理机构：常州中正建设工程咨询有限公司

二〇二一年十一月

## 前附表

| 项号 | 内容规格                                                                                                                                                                                          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 项目名称：创新集成平台采购项目<br>项目预算及限价： <b>768580.00元</b><br>服务地点：常州机电职业技术学院内                                                                                                                             |
| 2  | 免收保证金                                                                                                                                                                                         |
| 3  | 标前答疑会：本项目不组织标前答疑会。                                                                                                                                                                            |
| 4  | 响应文件份数：胶装成册，正本一份、副本二份。                                                                                                                                                                        |
| 5  | 响应文件接收时间： <b>2021年12月2日09:00至09:30</b> （北京时间）<br>响应文件递交截止时间： <b>2021年12月2日09:30</b> （北京时间）<br>响应文件提交地点： <u>常州中正建设工程咨询有限公司开标室（常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼）</u>                                          |
| 6  | 谈判时间： <b>2021年12月2日09:30</b> （北京时间）<br>地点： <u>常州中正建设工程咨询有限公司开标室（常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼）</u>                                                                                                       |
| 7  | 评审办法：最低评标价法                                                                                                                                                                                   |
| 8  | 报价次数： <u>2</u> 次报价。响应文件中书面报价为首轮报价，第二轮报价不得超过首轮报价，第二轮报价即为最终报价；否则作无效响应处理。                                                                                                                        |
| 9  | 服务费：详见第一章“采购代理机构服务费”条款                                                                                                                                                                        |
| 10 | 评审规则：详见采购文件内容                                                                                                                                                                                 |
| 11 | 评审结果确定原则：详见采购文件内容                                                                                                                                                                             |
| 12 | 履约保证金：中标人应按规定提交履约保证金。<br><b>中标人必须在合同签订前向招标人提供合同金额5%的履约保证金。</b><br><b>单位名称：常州机电职业技术学院</b><br><b>开户银行：农行邱墅支行</b><br><b>账号：10-605701040004030</b><br>履约保证金项目验收合格后自动转为质保金，承诺的质保期满后15个工作日内退还履约保证金。 |
| 13 | 谈判有效期：投标截止期结束后60天                                                                                                                                                                             |
| 14 | 采购人名称：常州机电职业技术学院<br>联系人：周老师<br>电话：0519-86331299                                                                                                                                               |

# 目录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 创新集成平台采购项目竞争性谈判公告..... | 3  |
| 第一章 总 则.....           | 8  |
| 第二章 响应文件的内容.....       | 18 |
| 第三章 谈判内容及要求.....       | 20 |
| 第四章 谈判报价.....          | 22 |
| 第五章 合同主要条款.....        | 23 |
| 第六章 谈判方法.....          | 27 |
| 第七章 附 件.....           | 29 |

# 创新集成平台采购项目竞争性谈判公告（三次公告）

## 项目概况

创新集成平台采购项目招标项目的潜在投标人应在常州中正建设工程咨询有限公司获取招标文件，并于 **2021年12月2日09点30分**（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

1. 项目编号：**ZZCJC-2021020** 号
2. 项目名称：创新集成平台采购项目
3. 采购方式：竞争性谈判
4. 预算金额：**768580.00 元**
5. 最高限价：**768580.00 元**
6. 采购需求：**主要完成 2 台搬运机器人工作站和 4 台焊接机器人工作站的集成开发应用。采购内容详见清单。**
7. 周期：**项目合同签订后，3 个月内完成项目的全部工作，交付使用。**
8. 本项目不接受联合体投标。

### 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：无

(3) 未被“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）、中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://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、政府采购严重失信行为记录名单；

(4) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动；与采购人存在利害关系可能影响采购公正性的法人、其他组织，不得参加谈判；

### 三、获取采购文件

1. 时间:2021年11月24日至2021年11月26日上午8:30至11:30,下午13:00至17:00(北京时间,法定节假日除外),逾期不予受理。

地点:常州中正建设工程咨询有限公司(常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼,电话:13861012565)

方式:现场获取,报名资料:①投标报名申请表原件(格式详见附件);②有效的营业执照(事业单位的可提供组织机构代码证)复印件(加盖公章);投标单位资质证书复印件(加盖公章);③《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表(格式详见附件)或打印的彩色纸质健康码。

资料齐全、符合要求的由代理机构发放招标文件(电子稿)。

售价:伍佰元/份

#### 四、响应文件提交

截止时间:2021年12月2日09点30分(北京时间)

地点:常州中正建设工程咨询有限公司(常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼)

#### 五、开启

时间:2021年12月2日09点30分(北京时间)

地点:常州中正建设工程咨询有限公司(常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼)

#### 六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1、本项目不召开标前答疑会,投标人自行勘察现场。投标人如对采购文件有疑问,须在2021年11月26日17点00分(北京时间)前将书面文件,同时提交采购人和采购代理机构联系人处。

2、疫情防控措施详见附件,投标单位请认真阅读并配合。

#### 八、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:常州机电职业技术学院

地址:常州市武进区鸣新中路26号

联系方式：周老师 0519-86331299

## 2. 采购代理机构信息

名称：常州中正建设工程咨询有限公司

地址：常州市新北区府琛商务广场 2 幢 A 区 7 楼

联系方式：13861012565

## 3. 项目联系方式

项目联系人：盛杨

电话：13861012565

附件

## 报 名 申 请 表

|                  |       |
|------------------|-------|
| 项目名称（标段）         |       |
| 谈判供应商全称          |       |
| 法定代表人            |       |
| 项目负责人            |       |
| 报名时间             |       |
| 联系方法             | 联系人：  |
|                  | 手机：   |
|                  | 电子信箱： |
|                  | 单位电话： |
|                  | 单位传真： |
| 单位确认<br>（加盖单位公章） |       |
| 备注               |       |

**注：1、符合报名条件且有意向参加谈判的单位，应填写本报名申请表。注意每栏必须填写完整，单位确认栏中印章必须清晰、完整，与单位全称一致。**

**2、请拟报单位在现场报名时携带此表原件及相关报名资料在领取采购文件时递交。**

## 疫情防控措施

1. 在采购活动前,根据参与人员规模研究制定活动预案,科学安排座位间距,缩短工作时间,设置场内外提示牌,对参加人员进行体温检测、扫码核验、信息登记等工作。会议室每隔两小时通一次风,使用完毕后及时消毒。

2. 对于参与开评标活动的投标供应商、采购人授权代表,应如实填报《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表》并加盖单位公章。在进入公司时,请凭《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表》(或出示健康码)和本人身份证原件方能到指定开评标场所。

3. 对于参与评标活动的评审专家,在进入公司时,请主动出示【江苏政府采购】当日参与项目评审项目手机短信进入指定场所。进入评标场所前,须如实填写《疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表》及《承诺书》。对有疫情接触史及身体发烧等症状的评标专家不得应答专家随机抽取短信而参加评标活动。

4. 适当限制参与开评标活动人数。疫情期间,为减少人员聚集,除采购人授权代表和投标供应商授权代表外,其他人员原则上不安排进入开评标场所。特殊情况应事先与公司人员联系。

5. 参与采购活动的当事人应严格按照疫情期间管理要求,服从佩戴口罩、测量体温、健康信息登记等各项疫情防控规定。进场后请保持安全距离,分散等候,不得扎堆聚集,事完即走。自觉服从引导人员的指挥和管理。

6. 其余事项严格按照苏财购【2020】13号文执行。

7. 因防控工作需要,给采购当事人带来诸多不便,还望多多理解和予以配合。



疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表

|                                                                                                   |                                                                                             |       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 姓名                                                                                                |                                                                                             | 身份证号码 |  |
| 单位名称                                                                                              |                                                                                             |       |  |
| 单位地址                                                                                              |                                                                                             |       |  |
| 个人住址                                                                                              |                                                                                             |       |  |
| 单位电话                                                                                              |                                                                                             | 个人手机  |  |
| 人员身份                                                                                              | <input type="checkbox"/> 采购人代表 <input type="checkbox"/> 投标人代表 <input type="checkbox"/> 评标专家 |       |  |
| 参加： <input type="checkbox"/> 开标 <input type="checkbox"/> 评标                                       |                                                                                             |       |  |
| 项目名称                                                                                              |                                                                                             |       |  |
| <b>个人健康情况</b>                                                                                     |                                                                                             |       |  |
| 有无发热、乏力、干咳、气促情况 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无                             |                                                                                             |       |  |
| 近 14 天内是否来自（或途径）疫情重点地区和高风险地区？<br><input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，到达时间为：     |                                                                                             |       |  |
| 近 14 天内是否离开过常州？ <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是                             |                                                                                             |       |  |
| 离开常州往                                                                                             |                                                                                             | 返常日期  |  |
| 途径（换乘）                                                                                            |                                                                                             | 途径日期  |  |
| 近 14 天内是否有与来自疫情重点地区和高风险地区的人员接触情况？<br><input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，接触时间为： |                                                                                             |       |  |
| 本人承诺以上信息真实准确。如有不实，愿承担由此引起的一切后果及法律责任。                                                              |                                                                                             |       |  |
| 申报人（签名）：                                                                                          |                                                                                             |       |  |
| 单位（公章）                                                                                            |                                                                                             |       |  |
| 日期：                                                                                               |                                                                                             |       |  |

存在瞒报或审查不严的企业，一经发现将严肃处理，在诚信体系中予以记录，并报有关部门依法追究法律责任。

# 第一章总则

## 一、谈判项目概况

1、项目名称：创新集成平台采购项目

2、项目预算及限价:768580.00 元

## 二、谈判供应商资格要求：

见竞争性谈判公告

## 三、投标费用

供应商应自行承担其编制响应文件以及提交响应文件参加招投标过程所产生之一切费用。无论投标结果如何，采购代理机构对上述费用不负任何责任。

## 四、采购文件的组成

1、本文件及依法对本文件所作的书面更正的内容及补充公告均为采购文件的组成部分，对谈判供应商起约束作用，响应文件必须包含。

采购文件包括下列内容：

第一章：总则

第二章：响应文件的组成

第三章：谈判项目及技术要求

第四章：合同主要条款

第五章：评审方法

第六章：附件

供应商仔细检查采购文件是否齐全，如有缺漏，立即与本公司联系，否则后果由供应商承担。

供应商应认真审阅采购文件全部内容，实质上不响应采购文件要求的响应文件将被拒绝或视作无效投标。

## 五、采购文件的更正

1、供应商在收到采购文件后，如有疑问需要澄清，应按规定时间以书面形式向采购代理机构提出，未以书面形式提出或逾期提出的异议将不被接受，如无疑问，视作供应商完全响应采购文件的条款和要求。

2、代理机构向供应商提供的有关资料和数据，是代理机构现有的能使供应商利用的资料，供应商对代理机构提供的采购文件所做出的推论、解释和结论，代理机构概不负责。

3、代理机构有权对已发出的采购文件进行必要的澄清或修改，并以更正公告形式通知所有供应商。

4、为使供应商在编制响应文件时有充分的时间对采购文件的澄清、修改、补充等内容进行研究，代理机构可酌情延长提交响应文件的截止时间，具体时间在采购文件的修改、补充等公告中予以明确。

5、公告通知以常州中正建设工程咨询有限公司网站所发布的为准。

## 六、供应商的义务

1、供应商应当认真阅读采购文件，完全明了谈判项目之名称、用途、数量、质量和交货日期，完全明了供应商所应具备的资格条件。

2、供应商应当按照采购文件的要求编制响应文件。响应文件应对采购文件提出的实质性要求和条件作出完全响应。

3、供应商应在投标截止时间前，将密封的响应文件送达投标地点。

4、供应商不得相互串通谈判报价，不得排挤其他供应商的公平竞争，损害采购人或者其他供应商合法权益。供应商不得与采购人串通投标，损害国家利益，公众利益或者他人的合法权益。

5、供应商在响应文件递交截止时间前，对所提交的响应文件可以补充、修改或者撤回，并书面通知代理机构。补充、修改的内容为响应文件的组成部分。

## 七、谈判报价

1、供应商应按照采购文件中提供的格式完整、正确填写**项目报价**。

2、报价货币为人民币，谈判时以人民币为准。

3、报价次数：本项目采用**二次报价**，响应文件的谈判报价作为首次报价，在谈判小组评审谈判结束后，所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最终报价。

4、本项目的**投标最高限价为 768580.00 元**，谈判报价高于最高限价的作为**无效投标处理**。

5、**采购代理服务费**由中标单位支付，采购人不另行支付。

## 八、响应文件的组成

详见第二章《响应文件的组成》

## 九、投标保证金

1、谈判供应商须按规定从公司账户缴纳。未按要求缴纳保证金的谈判供应

商，将视为无效响应。

2、在谈判前，采购代理机构将在到账截止后统一查询投标保证金到账情况，对于未按要求提交投标保证金的谈判供应商，其投标将作为无效投标不予参加评审。

3、未中标的谈判供应商的保证金在本项目中标通知书发出后五个工作日内无息退回。

4、中标单位的投标保证金，在其签订合同（合同须由代理机构备案）后，五个工作日内无息退还。

## 十、响应文件的份数和签署

1、谈判供应商应提交胶装的响应文件壹份“正本”、贰份“副本”。响应文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

2、响应文件正本应使用不能擦去的墨水打印或书写，由谈判供应商法定代表人或其授权委托人亲自签署并加盖法人单位公章。副本可以通过正本复印。

3、响应文件应无涂改和行间插字，谈判供应商造成的必须修改的错误，修改处应由响应文件签字人签字证明并加盖印鉴，否则修改无效。

4、本文件所表述（指定）的公章是指法定名称章，不包括合同专用章、业务专用章等印章。

## 十一、响应文件的有效期

自提交响应文件截止之日起60天内，响应文件应保持有效。有效期短于这个规定期限的响应，将被拒绝。

## 十二、响应文件的密封、装订与标志

1、谈判供应商应将响应文件密封并在封袋骑缝处加盖谈判供应商公章。

2、所有封袋上都应写明采购单位名称、谈判项目名称、谈判供应商名称。

3、谈判供应商未按上述规定提交响应文件，其响应文件将被拒绝。

## 十三、响应文件提交截止时间

谈判供应商应在规定的截止日期和时间之前将响应文件提交至代理机构，凡逾期送达的响应文件将视为无效响应文件处理。

## 十四、响应文件的修改和撤回

1、递交响应文件以后，谈判供应商可以提出书面修改和撤回要求，但这种修改和撤回，必须在规定的响应文件递交截止时间前。谈判供应商修改文件的书

面材料，须密封送达代理机构，同时应在封套上标明“修改响应文件（并注明项目编号）”和“谈判时启封”字样。

2、在递交响应文件截止时间后，谈判供应商要求撤回已递交的响应文件的，其投标保证金将不予退还。

## 十五、谈判时间、地点

1、谈判时间：详见前附表

2、谈判地点：常州中正建设工程咨询有限公司开标室（常州市新北区府琛商务广场2幢A区7楼）

## 十六、谈判程序

1、谈判会议按采购文件中规定的时间、地点举行，由采购代理机构主持，各谈判供应商参加。

2、谈判供应商参加谈判会的，谈判供应商应委派代表准时参加，谈判供应商法定代表人或授权委托代理人应携带本人身份证签名报到，以证明其出席谈判活动。

3、谈判供应商的法定代表人或授权委托代理人未参加谈判活动的视为认同谈判结果。

## 十七、谈判小组

1、代理机构根据本次项目的特点和有关规定组建谈判小组，谈判小组由采购单位代表、专家评委组成。

2、采购单位可以推荐代表参加谈判小组，但人数不得超过谈判小组成员总人数的三分之一。参加评审的采购单位代表，必须向代理机构提交采购单位代表身份授权函或证明。

3、技术复杂的项目，经谈判小组批准，采购单位代表可以推荐一名技术人员进入谈判现场，仅协助采购单位代表介绍谈判项目的需求、技术参数等有关事项，不得发表与谈判项目无关的言论或带有倾向性的言辞，陈述完毕后应立即离开现场。

4、未经谈判小组批准，采购单位的其他任何人员禁止进入评审现场。

5、谈判小组负责具体的谈判事务，并独立履行以下职责：

5.1 审查响应文件是否符合采购文件的要求，并作出评价；

5.2 可以要求谈判供应商对响应文件有关事项作出解释或澄清；

5.3 推荐中标候选人名单；

5.4 向代理机构或者有关部门报告非法干预谈判工作的行为。

6、谈判小组成员应当履行下列义务：

6.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

6.2 按照采购文件规定的评审办法和评分标准进行评审，对评审意见承担个人责任；

6.3 对谈判过程和结果，以及谈判供应商的商业秘密保密；

6.4 负责谈判报告的起草；

6.5 配合相关部门的投诉处理工作；

6.6 配合代理机构答复谈判供应商对中标结果提出的质疑。

## 十八、评审内容的保密

1、谈判开始后，直到宣布授予成交中标单位合同为止，凡属于审查、澄清、评价和比较响应文件的所有资料，有关授予合同的信息都不应向谈判供应商或与评审无关的其他人泄露。

2、在响应文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同的过程中，谈判供应商对代理机构和谈判小组施加影响的任何行为，都将取消其成交资格。

## 十九、对响应文件的审查

1、谈判后，由依法组建的谈判委员对谈判供应商进行资格审查。

1.1 资格审查：依据法律法规和采购文件的规定，对谈判供应商递交的响应文件中的资格证明材料等进行审查，以确定谈判供应商是否具备投标资格。

1.1.1 响应文件是否按采购文件要求签署、盖章；

1.1.2 是否具备采购文件中规定的资格要求；

1.1.3 谈判报价是否超过采购文件中规定的最高限价；

1.1.4 是否按照采购文件的规定提交投标保证金。

2、谈判时，谈判委员会审查通过资格审查的响应文件是否实质性响应采购文件的要求、内容是否完整、价格构成有无计算错误等。

**3、响应文件有下列情况之一者，谈判小组有权将其拒绝，并做无效标处理：**

3.1 响应文件逾期送达指定地点的；

3.2 谈判供应商的响应文件未按照规定要求密封、签署、盖章的；

3.3 应交未交投标保证金的；

- 3.4 与采购文件有重大偏离；
- 3.5 谈判供应商的报价是选择性或是附有条件的；
- 3.6 经谈判小组认定谈判供应商的报价低于成本价的；
- 3.7 谈判供应商的谈判报价超出谈判控制价或最高限价的；
- 3.8 响应文件未按采购文件规定的格式、内容和要求编制，响应文件字迹潦草、模糊、难以辨认；
- 3.9 谈判供应商的响应文件出现了谈判小组认为不应当雷同的情况；
- 3.10 谈判供应商资格条件不符合国家有关规定和采购文件要求的，或者拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，谈判小组可以否决其投标；
- 3.11 谈判供应商未通过报名的或者在名称上和法人地位上与报名情况发生实质性的改变的；
- 3.12 谈判供应商不符合采购文件中规定资格要求的，或者资格要求证明材料提供不齐全的；
  - 3.13 响应文件材料所述情况和所附相关资料不实的；
  - 3.14 谈判供应商以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
  - 3.15 响应文件未胶装成册的，响应文件未标明正本、副本的；
  - 3.16 改变采购文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格的；
  - 3.17 改变采购文件明确列出的不可竞争费用项目或费率的；
  - 3.18 谈判报价高于最高限价的；
  - 3.19 改变采购文件提供的工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量；
  - 3.20 响应文件载明的谈判项目完成期限超过采购文件规定的期限；
  - 3.21 响应文件提出了不能满足采购文件要求或采购人不能接受的工程验收、计量、价款结算支付办法；
- 3.22 按有关规定无效的其他情形。
  - 4、响应文件修正错误的原则如下：
    - 4.1 响应文件中报价一览表内容与响应文件中明细内容不一致时的，以报价一览表为准；
    - 4.2 响应文件的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

4.3 总价金额按单价汇总金额不一致的，以单价计算金额为准；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；数量不符合采购文件要求的作为未实质性响应采购文件处理，该响应文件将不予以评审，视作无效投标；

4.4 对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准；

4.5 谈判供应商对于上述修正后的结果应向谈判小组作出书面确认并予以认可。谈判供应商不同意以上修正，则其投标将被拒绝或视作无效。

5、谈判小组对响应文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠谈判后的任何外来证明。

## 二十、投标的澄清

1、为了有助于响应文件的审查、评价和比较，谈判委员会可以书面方式要求谈判供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或者补正，但不能影响采购文件中的实质性内容。谈判供应商的澄清、说明或者补正应以书面方式进行并不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2、所有澄清或说明必须以书面方式正式为之，由法定代表人或其代理人的签名或盖章。

3、谈判供应商拒不按照评委会要求作出澄清、说明或者补正的，视为撤回投标，其投标保证金不予退还。

4、谈判小组可要求谈判供应商就澄清的问题作出答复，该答复经谈判供应商代表的签字认可，将作为响应文件内容的一部分。

## 二十一、谈判失败

在谈判谈判中，出现下列情形之一的，应宣布谈判失败：

1、符合专业条件的谈判供应商或者对采购文件作实质响应的谈判供应商不足三家的；

2、出现影响谈判公正的违法、违规行为的；

3、谈判供应商的最终报价均超过了最高限价，谈判方不能支付的；

4、因重大变故，谈判任务取消的；

5、由以上情形最终导致谈判失败，采购单位及代理机构对谈判供应商不承担任何经济损失。

## 二十二、确定中标单位



1、本项目谈判办法采用**最低评标价法**。谈判小组严格按照采购文件的要求、条件、评分方法，对谈判供应商提交的响应文件进行评审。

2、**采购单位授权谈判小组直接确定中标单位。**

### 二十三、成交结果及公示

1、代理机构将成交结果在**常州市政府采购网、常州中正建设工程咨询有限公司**网站上予以公告。公告期限为3个工作日。各参加谈判供应商如对公示结果有异议，应在有效质疑期内，以书面形式向代理机构提出，同时出具相关材料，该质疑必须由谈判供应商法定代表人或参加投标的授权委托代理人签署以及谈判供应商盖章方为有效。

2、代理机构将在收到经谈判供应商法定代表人或参加投标的授权委托代理人签署以及谈判供应商盖章的书面质疑后的七个工作日内对质疑内容作出书面答复。

3、投标保证金在质疑处理期间，暂不退还。

4、被质疑的谈判供应商应当配合代理机构对质疑内容调查取证，并提供所需的相关材料，否则，视同质疑成立。

5、在中标公示期间，如有参加投标的谈判供应商提出有效质疑，并因此可能对成交结果产生影响，而最终被取消成交的，代理机构对中标单位不承担任何责任。

### 二十四、中标通知书

1、中标人确定后，采购代理机构向中标人发出中标通知书。中标通知书将成为合同的组成部分并对采购单位和中标单位具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购单位改变中标结果或者中标单位放弃中标，均应当承担相应的法律责任，且不影响中标服务费的支付。

2、代理机构及采购单位对未中标单位不承担解释未成交原因的义务。

### 二十五、履约保证金

**履约保证金：中标人应按规定提交履约保证金。**

**中标人必须在合同签订前向招标人提供合同金额5%的履约保证金。**

**单位名称：常州机电职业技术学院**

**开户银行：农行邱墅支行**

**账号：10-605701040004030。**

**履约保证金项目验收合格后自动转为质保金，乙方承诺的质保期满后15个工作日内退还履约保证金。（不计息）**

## 二十六、采购代理机构服务费

26.1 服务费按照下列标准收取并由中标人承担，中标人应在领取中标通知书时将中标服务费付至采购代理机构收取投标保证金的帐户。

### 26.2 代理服务收费标准：

中标单位须按其中标金额的 0.8% 计算并支付中标服务费，按上述计算方法不足人民币 3000 元的，按人民币 3000 元收取

## 二十七、合同的签订

1、成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点，按照竞争性采购文件确定的事项与采购人签订采购合同，且不得迟于成交通知书发出之日起三十日内，否则投标保证金将不予退还，由此给采购人造成损失的，成交供应商还应承担赔偿责任。

2、竞争性谈判采购文件、成交供应商的谈判响应文件及澄清文件等，均为签订合同的依据。

3、采购人在授予合同时有权对“响应文件”中的货物及配置在合法范围内进行调整。

4、中标人因不可抗力导致无法按期签订合同的，应当在不可抗力发生之日起 5 日内提出，并提供书面证据，采购人及中标人互不承担任何责任及损失。如中标人无正当理由未按期签订合同的，视为自动放弃中标资格，并承担违约责任，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订合同或重新委托进行谈判。

二十八、谈判供应商有下列情形之一的，所交投标保证金代理机构不予退还，并列入不良行为记录名单，在网站予以公布，两年内不得参与本公司组织的一切项目。已经中标的，取消其中标资格。已经签约的，所签订的合同无效，同时采购代理机构不承担任何责任。

- 1、采取不正当手段诋毁、排挤或串通他人的；
- 2、有吵闹、起哄、斗殴等行为，扰乱招投标现场、评审或办公秩序的；
- 3、中标后，因中标单位原因，未能在规定期限内与采购单位签署合同的或无正当理由拒不签订合同的，合同签订后未能履行又不按约赔偿的；
- 4、中标后，由于中标单位的原因所签订的合同依法被认定无效的；
- 5、中标后，不缴付中标服务费的；

- 6、提出不当要求，进行恶意敲诈的；
- 7、提供虚假材料谋取中标的；
- 8、提供虚假材料或者未按规定程序进行质疑、投诉、诉讼，影响项目正常进行的；
- 9、向代理机构工作人员行贿或提供其他不正当利益的；
- 10、谈判供应商拒不按照评委会要求作出澄清、说明或者补正的，视为撤回投标，其招投标保证金不予退还；
- 11、缴纳投标保证金后，在响应文件要求提交响应文件的截止时间三日前，未递交弃标函无故不参与项目的招投标活动的；
- 12、在谈判有效期内撤回响应文件的；
- 13、法律法规认定的其他情形。

**二十九、中标人违反第二十六条第二十七条及规定，并且导致中标无效的，采购单位可以与排位在中标单位之后第一位的中标候选人签订谈判合同或重新委托进行谈判，原中标单位应承担相应损失（包括但不限于以下）。**

- 1、向代理机构支付原谈判活动产生的合理费用（评审费用）。
- 2、如最终中标价高于原中标价的，原中标人应当以中标价的差价对谈判方进行赔偿。

---

## 第二章 响应文件的组成

一式三份，一份正本，二份副本。响应文件应当符合采购文件的要求，并包括但不限于下列内容。

**一、资格证明材料，复印件须加盖公章，所有项目若有缺失或无效将可能导致投标无效且不允许在投标截止后补正，要求提供原件的，将原件（或公证件）在投标截止时间前随同响应文件一并提交以供核查，过时不予接收。**

\*1、响应函

\*2、法定代表人资格证明书、法定代表人身份证复印件（附件二）

\*3、授权委托书、授权委托人身份证复印件（附件三，如果有授权委托书情况的，必须提供）

\*4、有效的营业执照副本（原件备查）

\*5、未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府招标严重失信行为记录证明—信用中国报告（报告时间显示为本项目招标公告发布时间至投标截止前之间的任意时间）；

\*6、提供布置图及效果图

**二、报价部分**

\*1、报价一览表（附件四）

\*2、分项报价表（附件四）

**三、技术部分**

\*1、偏离表

\*2、售后服务及其他响应承诺

\*3、疫情期间参与政府采购活动开评标人员健康信息登记表

4、其他资料（谈判供应商自行添加）

**说明：**

1、上述带“\*”条款谈判供应商必须在响应文件中提供，否则将作为无效响应处理。

2、谈判供应商依据评分办法提交的各类证明资料在响应文件中应提供复印件，否则不予得分（要求“核查原件”的应当将原件（或公证件）在投标截止时间前随同响应文件一并提交以供核查，过时不予接收，未提供的评审中将不予

计分)

3、对本章所有的格式，谈判供应商可根据自身情况进行补充和修改，但补充和修改不得造成与本格式内容有实质性的违背。谈判供应商可提供其它相关的证明材料（不限于此）

4、谈判供应商需按响应文件的组成要求进行编制，胶装成册，注明页码。

## 第三章 谈判内容及要求

### 一、项目概况

该项目主要完成2台搬运机器人工作站和4台焊接机器人工作站的集成开发应用，目前项目已经有4台工业机器人（安川AR1440，YRC1000），2台桌面机器人（安川MotoMINI、YRC1000micro），机器控制器6套（MP3300）以及用于搬运工作站的伺服电机及驱动器2套（MECHATROLINK-III、SGM7J型），需要完成各个机器人工作站以及周边设备的设计、安装以及调试工作。

- （1）需要设计、集成4套焊接工作站、2套搬运工作站；
- （2）工作站需要有防护栏等安全保护措施；
- （3）焊接工作站为气体保护焊，能实现碳钢、铝材等材质的焊接；
- （4）工作站需要符合环保要求；
- （5）工作站有相关独立控制柜并配有触控屏、电源保护装置；
- （6）2台搬运工作站分别配置2D相机和2D、3D相机，能够独立工作完成分拣，也能够协同工作实现智能装配。

### 二、采购明细

| 序 | 项目名称 | 参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 单位 | 数量 | 备注            |
|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|
| 1 | 工作台  | <p>（1）工作台主体采用工业铝型材搭建，工作台底部安装有脚轮和脚杯；侧面及底部配置有钣金，厚度不低于0.6mm；承重200公斤；</p> <p>（2）为便于运输和入室安装，机器人工作台由两台分列工作台组合而成，单个分列工作台外形大体尺寸为长780mm*宽1200mm*高900mm，两个分列工作台组合成为长1560mm*宽1200mm*高900mm的机器人工作台；</p> <p>（3）工作台分上下两层，上层用于安放机器人以及各类操作单元，下层因为采用的两个分列工作台，自然形成前后两个区域，前侧区间配置网孔板抽屉，同时安装有对开门，配有磁吸装置，用于安装电气系统（PLC、伺服、低压电气、机器人线路等）；（4）抽屉尺寸为长650mm*宽570mm*壁高100mm，抽屉底部距离上方桌面280mm，</p> | 套  | 2  | 搬运机器人工作站使用；定制 |

|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                        |   |    |                                               |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|-----------------------------------------------|
|   |        | 便于安装电气器件；抽屉距离机器人工作台底部 620mm，具有推拉功能，方便学生坐姿安装接线。后侧区间结构相同，用于其他辅助器件的安装。                                                                                                                                                                                    |   |    |                                               |
| 2 | 可编程控制器 | 集成 24V 直流数字量输入，点数 $\geq 14$ 点。集成 24V 直流数字量输出，点数 $\geq 10$ 点<br>2 点集成模拟量输入 0~10 V。<br>2 点集成模拟量输出 0~ 20 mA。<br>支持控制步进马达和伺服驱动器的开环回路速度和位置。使用轴技术对象和国际认可的 PLCopen 运动功能块。脉冲宽度调制输出 (PWM)，频率最高 100 kHz。<br>PROFINET I/O 作为所有控制器的接口标准，用于现场通信；同时也支持 TCP/IP 标准通信方式 | 套 | 6  | 机器人工作站使用；<br>搬运工作站使用 2 个<br>焊接工作站使用 4 个；      |
| 3 | 人机界面   | 屏幕尺寸 $\geq 7$ 吋，65536 真彩，配置 232、422 及工业以太网接口                                                                                                                                                                                                           | 套 | 6  | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 2 套；<br>焊接工作站使用 4 套；  |
| 4 | 空气开关 1 | 1PN, 16A, 30mA 漏电保护                                                                                                                                                                                                                                    | 只 | 18 | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 12 只；<br>焊接工作站使用 6 只； |
| 5 | 空气开关 2 | 1PN, 25A, 30mA 漏电保护                                                                                                                                                                                                                                    | 只 | 6  | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 2 只；  |
| 6 | 开关电源   | 120W, DC24V 5A                                                                                                                                                                                                                                         | 只 | 6  | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 2 只；  |
| 7 | 机器人控   | 20 入/20 出接口端子                                                                                                                                                                                                                                          | 套 | 6  | 机器人工作站控制柜使用；                                  |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |                                                       |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------|
|    | 制器<br>转接<br>模块 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   | 搬运工作站使用<br>4只；<br>焊接工作站使用<br>2只；<br>国产，配机器人<br>控制器接口端 |
| 8  | 工业<br>交换<br>机  | 5口，金属壳体，100M以上                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 套 | 6 | 机器人工作站使<br>用；<br>搬运工作站使用<br>4只；<br>焊接工作站使用<br>4只；     |
| 9  | 3D相<br>机       | 推荐工作距离：500-1000mm<br>近端视场：360×250mm@0.5m<br>远端视场：580×480mm@1.0m<br>像素数：1936×1216<br>像素数：2.3MP<br>点距(XY方向)：0.2mm@0.6m<br>标定精度：0.05mm@0.6m<br>3D采集时间：0.5-1.3s<br>基线长度：170mm<br>外形尺寸：290mm(±5mm)×80mm(±<br>5mm)×200mm(±5mm)<br>计算单元：NVIDIA PascalTM 1 TFLOPS<br>with 256 NVIDIA CUDA Cores<br>工作温度范围：0~45°<br>通讯接口：以太网<br>电源：DC12V<br>安全和电磁兼容：CE/FCC/VCCI<br>防护等级：IP54(标配)。<br>二次开发：提供二次开发 SDK, 用户可<br>以进行二次开发<br>配套图形化机器视觉软件；机器人智<br>能编程环境；深度学习工具 | 套 | 1 | 搬运机器人工作<br>站使用；                                       |
| 10 | 2D相<br>机       | 标准：自动对焦(液态镜头)6.2mm或<br>手动对焦8mm<br>图像模式：800x600(2倍放大)<br>照明：弥散性白色LED环形灯<br>采集速度最大值：75fps(单色)55fps<br>(彩色)<br>相对处理速度：2X<br>定位工具：图案、边线，圆圈<br>检测工具：图案、像素计数、亮度和                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 2 | 搬运机器人工作<br>站使用；                                       |



|    |            |                                                                                                                                                                                                                                                 |   |   |               |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
|    |            | <p>对比度、边线</p> <p>测量和计数工具：距离、角度和直径、图案和边线</p> <p>高级功能特征：光学字符识别、斑点检测、图像过滤器</p> <p>接口：工业以太网</p> <p>工业协定：OPC UA、以太网/IP 及附加配置文件、PROFINET B 类、iQSS、Modbus TCP、SLMP/SLMP 扫描仪、CC-Link IE Field Basic</p> <p>软件：能够实现定位、检测、测量、字符识别、图像过滤等功能</p>             |   |   |               |
| 11 | 直线运输同步加工单元 | <p>(1) 直线输送同步加工工作站主要由皮带输送线、伺服驱动系统、编码器、光电对射传感器以及同步轮组组成。</p> <p>(2) 皮带输送线由伺服电机驱动匀速前进时，工业机器人与输送线同步运行，配合视觉系统进行识别并搬运。</p> <p>(3) 该工作站总体尺寸为长 800mm*宽 140mm*高 150mm。</p> <p>(4) 伺服电机功率 100 瓦, 电机编码器精度支持 17bit 高分辨率, 支编码器持绝对位置*增量式, 最大转速 5000r/min。</p> | 套 | 2 | 搬运机器人工作站使用；   |
| 12 | 末端执行机构     | 具有平行夹爪和真空吸盘，配套气动原件，能够安装在 MOTOMINI 机器人上使用                                                                                                                                                                                                        | 套 | 2 | 搬运机器人工作站使用；   |
| 13 | 码垛单元       | 码垛工作站采用双层结构，上层底板设置码垛库位图，下层底板用于将该工作站固定到铝型材桌面，上层底板和下层底板之间采用镀铬光轴相互连接，光轴直径 20mm；上层底板配置有 4*4 边长为 40mm 的正方形库位；在开展码垛实验项目时，机器人将直线运                                                                                                                      | 套 | 2 | 搬运机器人工作站使用；定制 |

|    |                |                                                                                                                                                                                          |   |   |                |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----------------|
|    |                | 输同步加工工作站移动工件搬运至码垛工作站，开展相关编程训练。该工作站总体尺寸为长 300mm*宽 300mm*高 120mm。上层底板和下层底板采用铝质材料，厚度 8mm，表面喷砂氧化。                                                                                            |   |   |                |
| 14 | 围栏及安全光栅        | 1560mm*宽 1200mm*高 600mm，光栅对射安全防护 2 对                                                                                                                                                     | 套 | 2 | 搬运机器人工作站使用；定制  |
| 15 | 电控柜            | 不小于 L600mm*W500mm*H1200mm；冷轧钢板板厚不低于 1mm；斜面操作平台，斜面配置人机界面安装孔位和按钮安装孔位；配置网状电气安装板                                                                                                             | 套 | 4 | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 16 | 单轴变位机          | 负载：50KG；旋转半径：210mm；旋转角度：±360 度；旋转速度 90 度/秒；重复定位精度±0.1mm；工作台发黑处理；配合机器人焊接作业调试                                                                                                              | 套 | 2 | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 17 | 双轴变位机          | 负载：100KG；旋转半径：210mm；旋转角度：两轴均为±360 度；两周旋转速度 90 度/秒；重复定位精度±0.1mm；绝缘等级 H 级；工作台发黑处理；配合机器人焊接作业调试                                                                                              | 套 | 2 | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 18 | 机器人安装座         | 钢板壁厚不小于 4mm；不小于 1000mm*2000mm；高度不小于 150mm，可调节。                                                                                                                                           | 套 | 4 | 焊接机器人工作站使用；定制； |
| 19 | 焊接组件安装辅助机构     | 5 公斤以上焊丝盘及盘架、送丝机安装件                                                                                                                                                                      | 套 | 4 | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 20 | 焊接电源、焊枪、送丝机、气源 | 额定输入电压：三相 380VAC ± 15%<br>额定输入功率：26KVA<br>输出电流范围：30A-500A<br>输出电压范围：12V-45V<br>暂载率：80%(以 10 分钟为周期)<br>额定频率：50/60HZ 通用<br>焊接方法：CO <sub>2</sub> /MAG/MIG 短路焊接、脉冲焊接<br>适用母材：碳钢、不锈钢、铝合金、镀锌钢板 | 套 | 4 | 焊接机器人工作站使用；    |

|    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |               |
|----|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------|
|    |                   | 送丝速度：1.5m/min-8m/min<br>送丝机：带编码器、双驱、1.0/1.2<br>送丝轮<br>焊枪：空冷、机器人专用焊枪、防碰撞<br>气源：钢瓶、压力显示                                                                                                                                                                                   |   |   |               |
| 21 | 围栏及安全锁            | 不小于 3000mm*2500*2000mm，安装固定，配备安全光栅                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 4 | 焊接机器人工作站使用；定制 |
| 22 | 远程电气设备故障诊断软件及场地实施 | PLC、机器人、伺服、视觉系统等故障检测与远程监控                                                                                                                                                                                                                                               | 套 | 1 | 场地设备状态故障监控使用  |
| 23 | 辅材                | 电线电缆、开关、拖链等辅助器材                                                                                                                                                                                                                                                         | 套 | 6 | 各机器人工作站均需使用；  |
| 24 | 教学资源              | 视频教学资源：<br>1) 搬运机器人工作站操作、结构讲解、开发流程细节不少于 3 小时；<br>2) 焊接机器人工作站操作、结构讲解、开发流程细节不少于 3 小时；<br>3) 视频的分辨率不低于 720p，1280×720。声音清楚，含字幕。                                                                                                                                             | 套 | 1 | 根据设备配套开发      |
| 25 | 系统集成              | 1. 搬运工作站系统集成要求<br>(1) 设计搬运工作站，安装机械结构及电气控制系统。<br>(2) 程序设计要求：<br>搬运工作站 1：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的认识，完成自动分拣的工作流程。<br>搬运工作站 2：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的认识，完成自动分拣的工作流程。<br>设计 PLC 程序、机器人程序能实现机器人的末端执行器与输送带跟随移动。<br>设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视 | 套 | 1 |               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  | <p>觉、3D 视觉等程序，两个搬运工作站能够实现联动智能装配。</p> <p>(3) 在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节</p> <p>(4) 对原场地上工作站进行迁移并调试 (50 米内)</p> <p>2. 焊接工作站</p> <p>(1) 设计焊接工作站，安装机械结构及电气控制系统</p> <p>(2) 设计 PLC 及机器人程序，设定相应的焊机参数，实现碳钢和铝合金焊接。</p> <p>(3) 机器人能够分别与单轴变位机、双轴变位机实现联动，完成焊接任务</p> <p>(4) 在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节</p> |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

### 三、采购货物需满足的服务要求

- 1、根据提供的场地平面图，制作场地布置图和效果图；
- 2、总包项目全部内容，完成设计工作后需经甲方项目负责人书面确认后，进一步开展加工、安装调试工作；
- 3、质保不低于 3 年。

### 四、采购货物的其他要求。

系统集成要求：设计中使用的器件不得少于清单中 1-23 项所列。且所有器件都必须按照图纸安装到位，系统功能不得少于清单 25 项所列。

### 五、采购货物的付款方式、付款时间、付款条件等。

合同签订后 15 日内甲方支付给乙方合同总额的 30%，验收合格后 15 日内甲方支付乙方合同的 70%。

为保障合同的有效履行，签订合同前，乙方应先缴纳合同总额的 5% 的履约保证金，承诺的质保期满后 15 个工作日内退还履约保证金。（不计息）

### 六、采购货物交付或实施的时间与地点。

- 1) 项目合同签订后，3 个月内完成项目的全部工作，交付使用；
- 2) 项目设施地点：常州机电职业技术学院内

### 七、验收要求

- 1、出厂检验：提供货物的产品合格证。

2、到货检验：货物运达目的地后，甲方通知乙方派员及验收部门赴现场共同清验交收，并形成记录材料。清验中，若发现货物由于非甲方原因（包括运输）发生任何损坏、缺陷、缺少或与合同规定的质量标准 and 规范不符，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为甲方向乙方提出修理、更换、索赔的依据。若乙方代表未按约定时间赴现场参加验收，甲方有权自行开箱清点检验，其检验结果和记录对双方同样有效，并作为甲方向乙方索赔的有效证据。

3、安装调试检验：货物安装调整后试运行，试用期 1 个月，结束后由甲方组织相关部门进行验收，并出具验收结果。验收功能必须满足以下基本要求：

(1) 搬运工作站系统集成要求：

设计搬运工作站，安装机械结构及电气控制系统。

程序设计要求：

搬运工作站 1：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的识别，完成自动分拣的工作流程。

搬运工作站 2：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的识别，完成自动分拣的工作流程。

设计 PLC 程序、机器人程序能实现机器人的末端执行器与输送带跟随移动。

设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，两个搬运工作站能实现联动智能装配。

在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节

(2) 焊接工作站系统集成要求：

设计焊接工作站，安装机械结构及电气控制系统

设计 PLC 及机器人程序，设定相应的焊机参数，实现碳钢和铝合金焊接。

机器人能够分别与单轴变位机、双轴变位机实现联动，完成焊接任务。

(3) 在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节

## 第四章 谈判报价

一、项目总价应包括采购文件所确定的采购范围相应货物或者服务的供货、包装、运输、保险、安装调试管理、劳务、培训、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或者服务项目所涉及的一切相关费用。

### 二、谈判报价方式

1、供应商应按照采购文件中提供的格式完整、正确填写开标一览表。开标一览表中的报价应与分项报价表的总价完全一致，如有不一致的，以开标一览表的报价为准。

报价货币为人民币，评标时以人民币为准。

2、供应商应按照采购文件规定格式填报投分项报价表。

3、售后服务费用报价：由各供应商根据企业自身情况自行决定是否单列。

4、供应商需对每部分报价包含的服务内容进行明确说明。如有特别承诺，也需明确说明。

5、本项目最高限价为 **768580.00 元** 谈判总价高于最高限价的作为无效投标处理。

6、谈判报价次数：本项目采用**二次报价**，响应文件的谈判报价作为首次报价，在谈判小组评审谈判结束后，所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最终报价。

## 第五章 合同主要条款

甲方：常州机电职业技术学院 合同编号：

乙方：签订地点：

签订合同时间：年月日

根据中正 2021 年月日进行的 [2021] 号招标要求，甲、乙双方就项目，本着平等互利的原则，通过共同协商，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及有关法律法规，就相关事宜达成如下合同。

### 一、合同标的名称、型号、规格、数量、单位、单价、金额、品牌

| 序号 | 项目名称   | 规格或型号 | 品牌 | 单位 | 数量 | 单价<br>(元) | 总金额<br>(元) | 备注                                            |
|----|--------|-------|----|----|----|-----------|------------|-----------------------------------------------|
| 1  | 工作台    |       |    | 套  | 2  |           |            | 搬运机器人工作站使用；<br>定制                             |
| 2  | 可编程控制器 |       |    | 套  | 6  |           |            | 机器人工作站使用；<br>搬运工作站使用 2 个<br>焊接工作站使用 4 个；      |
| 3  | 人机界面   |       |    | 套  | 6  |           |            | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 2 套；<br>焊接工作站使用 4 套；  |
| 4  | 空气开关 1 |       |    | 只  | 18 |           |            | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 12 只；<br>焊接工作站使用 6 只； |
| 5  | 空气开关 2 |       |    | 只  | 6  |           |            | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 2 只；  |
| 6  | 开关电源   |       |    | 只  | 6  |           |            | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 2 只；  |
| 7  | 机器人控制器 |       |    | 套  | 6  |           |            | 机器人工作站控制柜使用；                                  |

|    |                |  |  |   |   |  |  |                                            |
|----|----------------|--|--|---|---|--|--|--------------------------------------------|
|    | 转接模块           |  |  |   |   |  |  | 搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 2 只；<br>配机器人控制器接口端 |
| 8  | 工业交换机          |  |  | 套 | 6 |  |  | 机器人工作站使用；<br>搬运工作站使用 4 只；<br>焊接工作站使用 4 只；  |
| 9  | 3D 相机          |  |  | 套 | 1 |  |  | 搬运机器人工作站使用；                                |
| 10 | 2D 相机          |  |  | 套 | 2 |  |  | 搬运机器人工作站使用；                                |
| 11 | 直线运输同步加工单元     |  |  | 套 | 2 |  |  | 搬运机器人工作站使用；                                |
| 12 | 末端执行机构         |  |  | 套 | 2 |  |  | 搬运机器人工作站使用；                                |
| 13 | 码垛单元           |  |  | 套 | 2 |  |  | 搬运机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 14 | 围栏及安全光栅        |  |  | 套 | 2 |  |  | 搬运机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 15 | 电控柜            |  |  | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 16 | 单轴变位机          |  |  | 套 | 2 |  |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 17 | 双轴变位机          |  |  | 套 | 2 |  |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 18 | 机器人安装座         |  |  | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制；                         |
| 19 | 焊接组件安装辅助机构     |  |  | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制                          |
| 20 | 焊接电源、焊枪、送丝机、气源 |  |  | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；                                |



|    |                 |             |  |   |   |      |  |                   |
|----|-----------------|-------------|--|---|---|------|--|-------------------|
| 21 | 围栏及安全锁          |             |  | 套 | 4 |      |  | 焊接机器人工作站使用；<br>定制 |
| 22 | 远程电气设备故障诊断及场地实施 |             |  | 套 | 1 |      |  | 场地设备状态故障监控使用      |
| 23 | 辅材              |             |  | 套 | 6 |      |  | 各机器人工作站均需使用；      |
| 24 | 教学资源            |             |  | 套 | 1 |      |  | 根据设备配套开发          |
| 25 | 系统集成            |             |  | 套 | 1 |      |  |                   |
|    |                 | 合计金额：人民币大写： |  |   |   | (小写： |  | 元)                |

本合同总价款是货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保险、安装、调试及其材料及验收合格之前保管及保修期内备品备件、专用工具、伴随服务、技术图纸资料、人员培训发生的所有含税费用。本合同总价款还包含乙方应当提供的伴随服务/售后服务费用。

## 二、合同标的技术要求

1. 技术质量要求：**所有货物要求有产品合格证，技术要求见附表**
2. 下列文件是构成合同不可分割的部分，并与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- 1) 招标文件。
- 2) 乙方提交的投标书。
- 3) 谈判文件及相关的资料。
- 4) 乙方投标的其他资料及承诺。
- 5) 经甲、乙、双方确认的其他补充协议及相关资料。

## 三、交货与运输

1. 货物交付：本合同货物的交货日期为 **2021年11月30日**，具体以货物运到现场的时间为准，此日期或甲方书面通知变更后的日期为计算迟交货物违约金的依据。

2. 资料交付

乙方应在交付货物的同时向甲方提供全套随机文件（含产品合格证书、使用维护说明书、验收报告书）壹套。

3. 交货地点：乙方应将货物运到甲方指定的地点常州机电职业技术学院。货物现场交付，甲方检验无误，签署收货通知单后，货物所有权转移给甲方。

#### 四、包装

1、乙方保证本合同范围内货物的包装能满足长途运输及装卸的需要，并依据所供物资特点分别采取防潮、防霉、防锈、防腐、防冻措施；每件包装箱内，应附有包括分件名称、数量、图号的详细装箱单及产品出厂质量合格证明书和技术说明；在运输中安装三维冲击记录仪。

2、因包装不良造成货物和技术资料损坏、丢失或性能降低，无论在何时何地发现，乙方均应负责及时修复、更换或赔偿。运输中发生货物损坏或丢失时，乙方应做好记录并负责与承运人及保险公司交涉，同时乙方应尽快向甲方补供货物以满足工期要求。

3、乙方应承担由于货物发生损坏或丢失而补供导致的延迟交付货物的违约责任。

#### 五、标记

1、每件包装箱的两个侧面，应用不褪色油漆写明合同号、到货站、收货人、货物名称、箱（件）号、体积（长\*宽\*高，以毫米表示）、毛（净）重以及生产日期和生产工厂。

2、乙方须在包装箱上明显标注“轻放”、“勿倒置”、“防雨”等字样。

3、毛重 2 吨以上货物，应在包装箱侧面标明起吊挂绳的位置。

4、乙方不得用同一箱号标注任何两个箱件。包装箱应连续编号，并在全部装运过程中保持箱号顺序始终连贯

#### 六、发运通知

乙方应在货物正式发运 6 天前，以电报或传真书面通知甲方及收货单位该批货物的合同号、品名、数量、体积、毛重和件数。货物启运后，乙方应在 24 小时之内再次以电报或传真方式准确通知甲方及收货单位上述内容及预计到货时间。由于乙方未能及时、准确地提供发运通知而使甲方发生的任何费用均由乙方承担。

## 七、检验和验收

乙方提供的所有货物在交接过程中都须进行严格的检验和试验。

1. 出厂检验：乙方提供货物的产品合格证。

2. 到货检验：货物运达目的地后，甲方通知乙方派员及验收部门赴现场共同清验交收，并形成记录材料。清验中，若发现货物由于非甲方原因（包括运输）发生任何损坏、缺陷、缺少或与合同规定的质量标准 and 规范不符，应做好记录，并由双方代表签字，各执一份，作为甲方向乙方提出修理、更换、索赔的依据。若乙方代表未按约定时间赴现场参加验收，甲方有权自行开箱清点检验，其检验结果和记录对双方同样有效，并作为甲方向乙方索赔的有效证据。

3. 安装调试检验：货物安装调整后进行试运行，试用期 1 个月，结束后由甲方组织相关部门进行验收，并出具验收结果。验收功能必须满足以下基本要求：

(1) 搬运工作站系统集成要求：

设计搬运工作站，安装机械结构及电气控制系统。

程序设计要求：

搬运工作站 1：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的识别，完成自动分拣的工作流程。

搬运工作站 2：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的识别，完成自动分拣的工作流程。

设计 PLC 程序、机器人程序能实现机器人的末端执行器与输送带跟随移动。

设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，两个搬运工作站能实现联动智能装配。

在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节

(2) 焊接工作站系统集成要求：

设计焊接工作站，安装机械结构及电气控制系统

设计 PLC 及机器人程序，设定相应的焊机参数，实现碳钢和铝合金焊接。

机器人能够分别与单轴变位机、双轴变位机实现联动，完成焊接任务

在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节

4. 配套服务检验：乙方必须提供货物的现场安装、启动、调试、监督等服务；提供标的物组装和一般维修所必须的工具；提供在合同规定的期限内对所提

供货物实行运行监督、维修服务的前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

5. 提出异议的时间和办法：如有任何货物经检验和试验不符合技术规范的要求，甲方可以拒收。乙方应更换被拒收的货物，使之符合技术规范书的要求，乙方承担由此发生的一切费用。乙方如对甲方提出的修理、更换、索赔要求有异议，应在接到甲方书面通知后 3 天内提出，并在该时间内自费派代表赴现场同甲方代表共同复验。乙方在接到甲方按本合同规定提出的索赔通知后，应尽快修理、更换或补发短缺部分，由此产生的制造、修理和运费及保险费均由乙方负担。上述索赔，甲方从付款中扣除。

#### 八、履约保证金：

为保障合同的有效履行，签订合同前，乙方应先缴纳合同总额的 5% 的履约保证金，计 \_\_\_\_\_ 元；承诺的质保期满后 15 个工作日内退还履约保证金。（不计息）

#### 九、付款方式：本合同经费按以下第 2 种方式支付：

1. 一次性支付，支付时间和方式。
2. 分期支付，支付时间和方式：合同签订后 15 日内甲方支付给乙方合同总额的 30%，验收合格后 15 日内甲方支付乙方合同的 70%。
3. 其他约定的支付方式，约定如下：\_\_\_\_\_；

#### 十、质量保证期与售后服务

1. 质量保证期为自物资设备验收合格并通过试运后 3 年。
2. 乙方应保证所供物资设备在安装调试合同货物时，免费派出技术人员赴甲方现场技术指导。对业主人员进行培训，主要培训内容为：货物的功能、基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等。
3. 质量保证期内免费更换零配件（人为损坏除外），质量保证期满后实行终身有偿维修保养。乙方接到用户报修电话后白天 3 小时、夜间 6 小时内维修人员赶到现场检修处理。

4. 质保期结束，不能视为乙方对合同货物中存在的可能引起货物损坏的潜在缺陷所应负责责任的解除。潜在缺陷指货物在制造过程中未被发现的隐患，乙方对

纠正潜在缺陷应负责任，其时间应延续至质保期终止后贰年。当发现这类潜在缺陷时（经双方确认），乙方应立即予以无偿修复或更换。

#### **十一、违约责任**

1、乙方不履行或未按约定要求完全履行合同，甲方有权扣除履约保证金作为违约金。

2、乙方逾期交货或者甲方逾期付款，应向对方支付违约金，迟延履行违约金以逾期部分价款总额每日千分之八计算。任何一方逾期履行超过十天，应当以逾期部分价款总额5%向对方支付违约金，守约方有权解除合同或要求继续履行合同。

3、提供的部件不符合谈判文件的技术要求，必须按要求进行修复、拆除或重新采购；若乙方拒不按要求更正的，将对乙方处以不低于5倍的罚款（按不合格部件价值计算），且乙方应承担由此发生的一切费用，延误的工期不予顺延。

#### **十二、其它约定事**

1. 若合同总价下浮，则其组成单价同比例下浮。

**十三、解决纠纷的方式:**因履行本合同发生争议协商解决不成的提交常州仲裁委员会仲裁。因本合同产生的以及与本合同有关的一切纠纷，均由常州仲裁委员会仲裁。该裁决是终局的，对双方均具有约束力。

**十四、生效:**本合同自双方签名盖章之日起生效。见证方对甲方通过见证方平台采购本合同标的的事实进行见证，本合同的履行与见证方无关。

**十五、合同份数:**本合同一式伍份。甲方叁份、乙方贰份。

(本页无正文)

甲方：常州机电职业技术学院

乙方：

单位名称（章）：      单位名称（章）：

单位地址：      常州市武进区鸣新中路 26 号

单位地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

项目负责人：

委托代理人：

开户银行： 农行邱墅支行

开户银行：

账    号： 10-605701040004030

帐号：

税    号： 123200004660069658

税号：

电    话：

电    话：

具体参数附后

## 第六章 评审方法

本项目评审采用最低评标价法，响应文件满足采购文件全部实质性要求且最终报价最低的供应商为成交供应商。

## 第七章 附件

### 附件一、

### 响 应 函

致：常州机电职业技术学院：

我单位收到贵单位\_\_\_\_\_（项目名称）采购文件后，经仔细阅读和研究，我们决定参加本项目的谈判活动并投标。为此，我方郑重声明以下诸点，并负法律责任。

1. 按招标文件规定的各项要求，完成招标文件规定的全部内容，我们的报价包括完成本次服务项目的全部费用。

2. 如果我们的投标文件被接受，愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任，同时严格履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同的义务。

3. 我们已详细审查全部招标文件，包括补充文件（如果有的话）。我们完全理解并同意招标文件的所有规定，并放弃对这方面有不明及误解的权利。

4. 我们承诺该投标文件在投标开始后的全过程中保持有效，不作任何更改和变动。并同意按招标文件中的规定，本投标文件的有效期限为投标开始后 60 天。

5. 我们愿意按招标文件的规定交纳投标保证金，遵守贵机构有关招标的各项规定。

6. 我们愿意提供招标文件中要求所有资料，并保证完全真实准确，若有虚假和违背，我公司愿意承担由此而产生的一切后果。

7. 我方承诺财务状况良好，依法缴纳税收和社会保障资金，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，参加政府招标活动前/内在经营活动中没有重大违法记录。

8. 我们认为你们有权决定中标人，还认为你们有权接受或拒绝所有的投标人。

9. 我们愿意遵守招标文件中所列的收费标准。

10. 如果我们中标，我们愿意按招标文件的规定支付中标服务费。

11. 经我单位研究招标文件后，愿以人民币元（小写：元）报价，按招标文件要求完成本次招标范围内的全部服务内容。

12. 与本投标有关的正式通讯地址为：

地 址：

电 话：

传 真：

投标人法定代表人或代理人（签字或盖章）：

投标人名称（公章）：

日 期：        年        月



## 附件二：法定代表人资格证明书

## 法定代表人资格证明书

|                                                                                            |  |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|--|
| 单位名称                                                                                       |  |      |  |
| 注册地址                                                                                       |  |      |  |
| 法人姓名                                                                                       |  | 身份证号 |  |
| <p>（法人姓名）系（单位名称）的法定代表人。为实施（项目（编号：）的工作，签署本项目的响应文件、进行合同谈判、签署合同和处理与之有关的一切事务。</p> <p>特此证明。</p> |  |      |  |

谈判供应商：（公章）

法定代表人签字或盖章：

日期： 年 月 日

法定代表人身份证复印件：



注：身份证复印件信息必须清晰可辨，如因清晰度不够引起的一切后果由谈判供应商自行承担。

## 附件三：授权委托书

### 授权委托书

本授权委托书声明：本人\_\_\_\_（法人姓名）\_\_\_\_系\_\_\_\_（单位名称）\_\_\_\_的法定代表人，现授权委托\_\_\_\_\_（被授权人的姓名）为本次投标中我单位的合法代理人，全权负责参加本次谈判项目的谈判、签订合同以及与之相关的各项工作。本单位对被授权人的签名负全部责任。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日起签字生效，特此声明。

被授权人情况如下（必填）：

姓名：性别：联系电话：

身份证号码：

**被授权人签字：**

谈判供应商名称：（公章）

法定代表人签字或盖章：

被授权人身份证复印件：



注：

- 1、法定代表人参加谈判会议时，须携带并按要求提交本人身份证原件。
- 2、被授权人参加谈判会议时，须携带并按要求提交授权委托书和本人身份证原件。
- 3、身份证复印件信息必须清晰可辨，如因清晰度不够引起的一切后果由谈判供应商自行承担。

## 附件四：

## 报价一览表

单位：人民币

|              |      |        |
|--------------|------|--------|
| 项目编号         |      |        |
| 项目名称         |      |        |
| 投标人名称        |      |        |
| 投标总价<br>(含税) | 小写：¥ | 大写：人民币 |
| 备 注          |      |        |

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：1、项目总价包括但不限于制造（采购）、配件、运输、装卸、人工、安装、调试、验收、措施费、利润、管理费、规费、税金、技术服务费、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等完成本项目的所有费用。

\*2、如供应商的最终报价明显低于成本价，涉嫌恶性竞争，扰乱市场秩序的，供应商将自行承担由此而产生的任何法律责任。采购代理机构对此不承担任何责任。

3、表式参考，可根据项目情况自行调整

## 分项报价表

| 序 | 项目名称   | 参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 单位 | 数量 | 投标单价(元) | 小计(元) | 备注                                    |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------|-------|---------------------------------------|
| 1 | 工作台    | <p>(1) 工作台主体采用工业铝型材搭建，工作台底部安装有脚轮和脚杯；侧面及底部配置有钣金，厚度不低于0.6mm；承重200公斤；</p> <p>(2) 为便于运输和入室安装，机器人工作台由两台分列工作台组合而成，单个分列工作台外形大体尺寸为长780mm*宽1200mm*高900mm，两个分列工作台组合成为长1560mm*宽1200mm*高900mm的机器人工作台；</p> <p>(3) 工作台分上下两层，上层用于安放机器人以及各类操作单元，下层因为采用的两个分列工作台，自然形成前后两个区域，前侧区间配置网孔板抽屉，同时安装有对开门，配有磁吸装置，用于安装电气系统（PLC、伺服、低压电气、机器人线路等）；（4）抽屉尺寸为长650mm*宽570mm*壁高100mm，抽屉底部距离上方桌面280mm，便于安装电气器件；抽屉距离机器人工作台底部620mm，具有推拉功能，方便学生坐姿安装接线。后侧区间结构相同，用于其他辅助器件的安装。</p> | 套  | 2  |         |       | 搬运机器人工作站使用；定制                         |
| 2 | 可编程控制器 | <p>14点集成24V直流数字量输入。10点集成24V直流数字量输出</p> <p>2点集成模拟量输入0~10V。</p> <p>2点集成模拟量输出0~20mA。</p> <p>支持控制步进马达和伺服驱动器的开环回路速度和位置。使用轴技术对象和国际认可的PLCopen运动功能块。</p> <p>脉冲宽度调制输出(PWM)，频率最高100kHz。</p> <p>PROFINET I/O作为所有控制器的接口标准，用于现场通信；同时也支持TCP/IP标准通信方式</p>                                                                                                                                                                                              | 套  | 6  |         |       | 机器人工作站使用；<br>搬运工作站使用2个<br>焊接工作站使用4个；  |
| 3 | 人机界面   | 7吋，65536真彩，配置232、422及工业以太网接口                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 套  | 6  |         |       | 机器人工作站控制柜使用；<br>搬运工作站使用2套；<br>焊接工作站使用 |

|   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |   |    |  |  |                                                                |
|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--|--|----------------------------------------------------------------|
|   |            |                                                                                                                                                                                                                                      |   |    |  |  | 4套;                                                            |
| 4 | 空气开关 1     | 1PN, 16A, 30mA 漏电保护                                                                                                                                                                                                                  | 只 | 18 |  |  | 机器人工作站控制柜使用;<br>搬运工作站使用 12 只;<br>焊接工作站使用 6 只;                  |
| 5 | 空气开关 2     | 1PN, 25A, 30mA 漏电保护                                                                                                                                                                                                                  | 只 | 6  |  |  | 机器人工作站控制柜使用;<br>搬运工作站使用 4 只;<br>焊接工作站使用 2 只;                   |
| 6 | 开关电源       | 120W, DC24V 5A                                                                                                                                                                                                                       | 只 | 6  |  |  | 机器人工作站控制柜使用;<br>搬运工作站使用 4 只;<br>焊接工作站使用 2 只;                   |
| 7 | 机器人控制器转接模块 | 20 入/20 出接口端子                                                                                                                                                                                                                        | 套 | 6  |  |  | 机器人工作站控制柜使用;<br>搬运工作站使用 4 只;<br>焊接工作站使用 2 只;<br>国产, 配机器人控制器接口端 |
| 8 | 工业交换机      | 5 口, 金属壳体, 100M 以上                                                                                                                                                                                                                   | 套 | 6  |  |  | 机器人工作站使用;<br>搬运工作站使用 4 只;<br>焊接工作站使用 4 只;                      |
| 9 | 3D 相机      | 推荐工作距离: 500-1000mm<br>近端视场: 360× 250mm@0.5m<br>远端视场: 580× 480mm@1.0m<br>像素数: 1936×1216<br>像素数: 2.3MP<br>点距(XY 方向): 0.2mm@0.6m<br>标定精度: 0.05mm@0.6m<br>3D 采集时间: 0.5-1.3s<br>基线长度: 170mm<br>外形尺寸: 290mm(±5mm) ×80mm(±5mm) ×200mm(±5mm) | 套 | 1  |  |  | 搬运机器人工作站使用;                                                    |

|    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |  |             |
|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|-------------|
|    |            | <p>计算单元：NVIDIA PascalTM 1 TFLOPS with 256 NVIDIA CUDA Cores<br/>         工作温度范围：0~45°<br/>         通讯接口：以太网<br/>         电源：DC12V<br/>         安全和电磁兼容：CE/FCC/VCCI<br/>         防护等级：IP54(标配)。<br/>         二次开发：提供二次开发 SDK, 用户可以进行二次开发<br/>         配套图形化机器视觉软件；机器人智能编程环境；深度学习工具</p>                                                                                                                                                                                                         |   |   |  |             |
| 10 | 2D 相机      | <p>标准：自动对焦(液态镜头)6.2 mm 或手动对焦 8 mm<br/>         图像模式：800 x 600 (2 倍放大)<br/>         照明：弥散性白色 LED 环形灯<br/>         采集速度最大值：75 fps (单色)55 fps (彩色)<br/>         相对处理速度：2X<br/>         定位工具：图案、边线，圆圈<br/>         检测工具：图案、像素计数、亮度和对比度、边线<br/>         测量和计数工具：距离、角度和直径、图案和边线<br/>         高级功能特征：光学字符识别、斑点检测、图像过滤器<br/>         接口：工业以太网<br/>         工业协定：OPC UA、以太网/IP 及附加配置文件、PROFINET B 类、iQSS、Modbus TCP、SLMP/SLMP 扫描仪、CC-Link IE Field Basic<br/>         软件：能够实现定位、检测、测量、字符识别、图像过滤等功能</p> | 套 | 2 |  | 搬运机器人工作站使用； |
| 11 | 直线运输同步加工单元 | <p>(1) 直线输送同步加工工作站主要由皮带输送线、伺服驱动系统、编码器、光电对射传感器以及同步轮组组成。<br/>         (2) 皮带输送线由伺服电机驱动匀速前进时，工业机器人与输送线同步运行，配合视觉系统进行识别并搬运。<br/>         (3) 该工作站总体尺寸为长 800mm*宽 140mm*高 150mm。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 2 |  | 搬运机器人工作站使用； |

|    |         |                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |  |                   |
|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|-------------------|
|    |         | (4) 伺服电机功率 100 瓦, 电机编码器精度支持 17bit 高分辨率, 支编码器持绝对位置*增量式, 最大转速 5000r/min。                                                                                                                                                            |   |   |  |                   |
| 12 | 末端执行机构  | 具有平行夹爪和真空吸盘, 配套气动原件, 能够安装在 MOTOMINI 机器人上使用                                                                                                                                                                                        | 套 | 2 |  | 搬运机器人工作站使用;       |
| 13 | 码垛单元    | 码垛工作站采用双层结构, 上层底板设置码垛库位图, 下层底板用于将该工作站固定到铝型材桌面, 上层底板和下层底板之间采用镀铬光轴相互连接, 光轴直径 20mm; 上层底板配置有 4*4 边长为 40mm 的正方形库位; 在开展码垛实验项目时, 机器人将直线运输同步加工工作站移动工件搬运至码垛工作站, 开展相关编程训练。该工作站总体尺寸为长 300mm*宽 300mm*高 120mm。上层底板和下层底板采用铝质材料, 厚度 8mm, 表面喷砂氧化。 | 套 | 2 |  | 搬运机器人工作站使用;<br>定制 |
| 14 | 围栏及安全光栅 | 1560mm*宽 1200mm*高 600mm, 光栅对射安全防护 2 对                                                                                                                                                                                             | 套 | 2 |  | 搬运机器人工作站使用;<br>定制 |
| 15 | 电控柜     | 不小于 L600mm*W500mm*H1200mm; 冷轧钢板板厚不低于 1mm; 斜面操作平台, 斜面配置人机界面安装孔位和按钮安装孔位; 配置网状电气安装板                                                                                                                                                  | 套 | 4 |  | 焊接机器人工作站使用;<br>定制 |
| 16 | 单轴变位机   | 负载: 50KG; 旋转半径: 210mm; 旋转角度: $\pm 360$ 度; 旋转速度 90 度/秒; 重复定位精度 $\pm 0.1$ mm; 工作台发黑处理; 配合机器人焊接作业调试                                                                                                                                  | 套 | 2 |  | 焊接机器人工作站使用;<br>定制 |
| 17 | 双轴变位机   | 负载: 100KG; 旋转半径: 210mm; 旋转角度: 两轴均为 $\pm 360$ 度; 两周旋转速度 90 度/秒; 重复定位精度 $\pm 0.1$ mm; 绝缘等级 H 级; 工作台发黑处理; 配合机器人焊接作业调试                                                                                                                | 套 | 2 |  | 焊接机器人工作站使用;<br>定制 |

|    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |  |  |                |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----------------|
| 18 | 机器人安装座            | 钢板壁厚不小于 4mm；不小于 1000mm*2000mm；高度不小于 150mm，可调节。                                                                                                                                                                                                                                 | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；定制； |
| 19 | 焊接组件安装辅助机构        | 5 公斤以上焊丝盘及盘架、送丝机安装件                                                                                                                                                                                                                                                            | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 20 | 焊接电源、焊枪、送丝机、气源    | 额定输入电压：三相 380VAC 士 15%<br>额定输入功率：26KVA<br>输出电流范围：30A-500A<br>输出电压范围：12V-45V<br>暂载率：80%(以 10 分钟为周期)<br>额定频率：50/60HZ 通用<br>焊接方法：CO <sub>2</sub> /MAG/MIG 短路焊接、脉冲焊接<br>适用母材：碳钢、不锈钢、铝合金、镀锌钢板<br>送丝速度：1.5m/min-8m/min<br>送丝机：带编码器、双驱、1.0/1.2 送丝轮<br>焊枪：空冷、机器人专用焊枪、防碰撞<br>气源：钢瓶、压力显示 | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；    |
| 21 | 围栏及安全锁            | 不小于 3000mm*2500*2000mm，安装固定，配备安全光栅                                                                                                                                                                                                                                             | 套 | 4 |  |  | 焊接机器人工作站使用；定制  |
| 22 | 远程电气设备故障诊断软件及场地实施 | PLC、机器人、伺服、视觉系统等故障检测与远程监控                                                                                                                                                                                                                                                      | 套 | 1 |  |  | 场地设备状态故障监控使用   |
| 23 | 辅材                | 电线电缆、开关、拖链等辅助器材                                                                                                                                                                                                                                                                | 套 | 6 |  |  | 各机器人工作站均需使用；   |
| 24 | 教学资源              | 视频教学资源：<br>4) 搬运机器人工作站操作、结构讲解、开发流程细节不少于 3 小时；<br>5) 焊接机器人工作站操作、结构讲解、开发流程细节不少于 3 小时；<br>6) 视频的分辨率不低于 720p，1280                                                                                                                                                                  | 套 | 1 |  |  | 根据设备配套开发       |



|         |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |  |  |
|---------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|--|
|         |      | ×720。声音清楚，含字幕。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |   |  |  |  |
| 25      | 系统集成 | <p>1. 搬运工作站系统集成要求</p> <p>(1) 设计搬运工作站，安装机械结构及电气控制系统。</p> <p>(2) 程序设计要求：<br/> 搬运工作站 1：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的认识，完成自动分拣的工作流程。<br/> 搬运工作站 2：设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，能对物件进行位置、颜色及形状的认识，完成自动分拣的工作流程。<br/> 设计 PLC 程序、机器人程序能实现机器人的末端执行器与输送带跟随移动。<br/> 设计 PLC、机器人、人机界面、2D 视觉、3D 视觉等程序，两个搬运工作站能实现联动智能装配。</p> <p>(3) 在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节</p> <p>(4) 对原场地上工作站进行迁移并调试（50 米内）</p> <p>2. 焊接工作站</p> <p>(1) 设计焊接工作站，安装机械结构及电气控制系统</p> <p>(2) 设计 PLC 及机器人程序，设定相应的焊机参数，实现碳钢和铝合金焊接。</p> <p>(3) 机器人能够分别与单轴变位机、双轴变位机实现联动，完成焊接任务</p> <p>(4) 在机械结构和电气方面设计具有必备的保护环节</p> | 套 | 1 |  |  |  |
| 投标总价（元） |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |  |  |

投标单位（盖公章）：

法定代表人或其代理人（签字或盖章）：

日期：        年        月        日

## 附件五：

## 偏 离 表

供应商应对竞争性采购文件中规定的商务及技术部分给予充分的考虑。为了评审的需要，供应商应将这些条款的异议逐条提出或根据以下要求的格式提出偏离。

如无偏离，请在本页上写“无”，并附在谈判响应文件中。

项目编号：

| 章节号 | 供应商的偏离 | 供应商偏离的理由 | 备注 |
|-----|--------|----------|----|
|     |        |          |    |
|     |        |          |    |
|     |        |          |    |

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期：        年    月    日

附件六：

### 售后服务及其他响应承诺

\_\_\_\_\_  
(采购人名称)：

投标单位自行承诺

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期：

## 友情提醒

各谈判供应商：

你好！

为了提高贵公司的标书有效性，减少不必要的废标，特友情提醒注意以下几点：

- 1、请谨记采购文件上表述的**各项事宜时间节点**，特别是**谈判时间和地点**，迟到的将一律不能进入谈判室。涉及到投标项目的**所有原件**均需在谈判截止时间前到达谈判现场。
- 2、投标保证金一定要从**公司账户**按采购文件规定的**方式和时间**缴至**指定帐户**并到帐，拒绝以其它方式缴纳，禁止第三方代缴保证金。中标公示结束后我们也只会将投标保证金返还到您的**公司账户**。
- 3、响应文件**密封**并在封袋骑缝处加盖**谈判供应商公章**。资格证明材料提供复印件的一定要加盖公章，有要求提供原件的必须提供**原件**。
- 4、需要提供样品的，请严格按采购文件要求的**规格、时间**提供。同时注意**密封、隐蔽**标签的相关要求。
- 5、因采购文件文字表述有限，鼓励您**现场踏勘**，可以在投标前充分了解现场环境、工程进度和质量要求等信息，为您有针对性的制作响应文件积累充分的原始资料。
- 6、设定**最高限价**的，超过限价一律废标。
- 7、请精心仔细**审阅采购文件**，特别是**黑体字**。如有疑问，请按采购文件要求进行**询疑**。

我们也欢迎您对我们的谈判组织工作提出宝贵意见。电话：0519-88166756.

最后祝您**投标成功**！

本采购文件的最终解释权归常州中正建设工程咨询有限公司所有。

**(全文完)**