

# 定西工贸中等专业学校采购机器人专业等 实训设备项目

## 政府采购招标文件

招标编号：GSSHCG-2019-049

采购单位：定西工贸中等专业学校（盖章）：



代理机构：甘肃昇晖项目管理咨询有限公司

2019年9月

# 第一章 招标公告

## 定西工贸中等专业学校采购机器人专业等实训 设备项目公开招标公告

甘肃昇晖项目管理咨询有限公司受定西工贸中等专业学校的委托，对定西工贸中等专业学校采购机器人专业等实训设备项目以公开招标方式进行采购，欢迎符合条件的供应商前来参加。

一、招标编号：GSSHCG-2019-049

二、招标内容：

招标内容：1. 工业机器人职业技能竞赛平台：1台；2. 机器人机电一体化拆装实训工作站：1套；3. 六关节多功能工业机器人：2台；4. 工业机器人PCB异形插件工作站HSR-JR605：1套；5. 工业机器人离线编程软件：节点21；6. 工业机器人多功能夹具 2套（具体清单及技术参数详见招标文件第四章项目需求）

三、资格审查方式及评标办法

3.1 资格审查方式：资格后审

3.2 本项目采用：综合评分法

四、供应商资格要求

(1) 供应商须提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的只需要提供营业执照）、开户许可证(复印件加盖公章)；

(2) 法定代表人身份证明、法定代表人授权函（原件）

(3) 供应商必须提供中国裁判文书网自行查询的自公告之日起有效的近三年内在经营活动中行贿犯罪档案查询结果告知函（截图彩页装入文件并加盖公章）；

(4) 供应商须提供 2018年度财务状况审计报告(复印件加盖公章)或银行出具的资信证明(原

件装入文件正本)；

(5) 近期依法缴纳税收凭据(复印件加盖公章)或享受免税政策的企业提供免税证明(复印件加盖公章)；

(6) 近期依法缴纳社会保障资金的相关资料(提供社保局出具的缴纳社保凭据复印件加盖公章)；

(7) 供应商须为未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃”网站[[www.gscredit.gov.cn](http://www.gscredit.gov.cn)]记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标，截图彩页装入文件并加盖公章。(以招标公告发出之日起至投标截止日在“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)]及“信用甘肃”网站[[www.gscredit.gov.cn](http://www.gscredit.gov.cn)]查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料)；

(8) 供应商须参加采购活动前三年内在经营和活动中没有严重违法记录的书面声明(原件装入文件)

(9) 本项目招标不接受联合体投标，不允许非法分包和转包。

**备注：1) 以上要求原件的，原件编入投标文件正本；要求复印件的，复印件加盖公章编入文件；除装入文件的原件外，其余原件均须带至开标、评标现场备查。**

**2) 以上条款为本项目必须提供的文件，其中证书必须在有效期内，所有证书复印件必须加盖投标人公章。**

**3) 以上要求复印件的所有资料，必须为页面清晰完整、字迹可辨。**

**未按上述要求提供、制作投标文件的，将视为无效投标。**

## 五、获取招标文件的时间和地点

公告期限：2019年9月12日至2019年9月19日 5个工作日，每日00:00-24:00。

获取方式：陇西县公共资源交易平台网(<http://www.lxjypt.cn>)

获取招标文件的时间及地点：2019年9月12日至2019年9月19日 5个工作日，每日00:00-24:00。

投标文件递交地点：陇西县公共资源交易平台第三开标厅（维佳国际广场2号楼4楼）

## 六、投标截止时间、开标时间及地点

1、投标截止时间为2019年10月9日9:00时整（北京时间，下同），地点为陇西县公共资源交易平台第三开标厅（维佳国际广场2号楼4楼）

2、逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，采购人不予受理。

3、开标时间：2019年10月9日9:00时整，

开标地点：陇西县公共资源交易平台第三开标厅（维佳国际广场2号楼4楼）开标时请所有供应商的法定代表人或委托代理人按时参加。

## 七、联系方式

采购人：定西工贸中等专业学校

地 址：陇西县巩昌镇东大街243号

联系人：李统一

电 话：0932-6624909

采购代理机构：甘肃昇晖项目管理咨询有限公司

地 址：甘肃省定西市陇西县巩昌镇渭洲路东侧甘肃维佳中小企业及青年创业孵化园二号楼七层702室

联系人：张磊

电 话：19909321355

监管部门：陇西县政府采购办

电 话：09326628131

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

下述关于要采购的内容的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如果有矛盾的话，应以本资料表为准。

条款号	条款名称	内容规定
2.1	综合说明	<p><b>项目名称：</b>定西工贸中等专业学校采购机器人专业等实训设备项目</p> <p><b>招标文件编号：</b>GSSHCG-2019-049</p> <p><b>招标内容：</b>1.工业机器人职业技能竞赛平台：1台；2.机器人机电一体化拆装实训工作站：1套；3.六关节多功能工业机器人:2台；4.工业机器人PCB异形插件工作站HSR-JR605：1套；5.工业机器人离线编程软件:节点21；6.工业机器人多功能夹具 2套（具体清单及技术参数详见招标文件第四章项目需求）</p> <p><b>采购预算：</b>175万元</p> <p><b>投标最高限价：</b>175万元（最终结算费用以实际供货数量为准进行结算）</p> <p><b>招标方式：</b>公开招标</p> <p><b>评标方法：</b>综合评分法</p>
2.2	采购人	<p><b>采购人：</b>定西工贸中等专业学校</p> <p><b>地 址：</b>陇西县巩昌镇东大街243号</p> <p><b>联系人：</b>李统一</p> <p><b>电 话：</b>0932-6624909</p>
2.3	采购代理机构	<p><b>采购代理机构：</b>甘肃昇晖项目管理咨询有限公司</p> <p><b>详细地址：</b>甘肃省定西市陇西县巩昌镇渭洲路东侧甘肃维佳中小企业及青年创业孵化园二号楼七层702室</p> <p><b>联 系 人：</b>张磊</p> <p><b>联系电话：</b>19909321355</p>
2.4	付款方式	中标后，供需双方在签订时具体确定。
2.5	<b>供应商资格条件</b>	(1) 供应商须提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证

	<p>合一的只需要提供营业执照）、开户许可证(复印件加盖公章)；</p> <p>(2) 法定代表人身份证明、法定代表人授权函（原件）</p> <p>(3) 供应商必须提供中国裁判文书网自行查询的自公告之日起有效的近三年内在经营活动中行贿犯罪档案查询结果告知函（截图彩页装入文件并加盖公章）；</p> <p>(4) 供应商须提供 2018年度财务状况审计报告(复印件加盖公章)或银行出具的资信证明(原件装入文件正本)；</p> <p>(5) 近期依法缴纳税收凭据（复印件加盖公章）或享受免税政策的企业提供免税证明（复印件加盖公章）；</p> <p>(6) 近期依法缴纳社会保障资金的相关资料（提供社保局出具的缴纳社保凭据复印件加盖公章）；</p> <p>(7) 供应商须为未被列入“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃”网站[<a href="http://www.gscredit.gov.cn">www.gscredit.gov.cn</a>]记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标，截图彩页装入文件并加盖公章。（以招标公告发出之日至投标截止日在“信用中国”网站[<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>]、中国政府采购网[<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>]及“信用甘肃”网站[<a href="http://www.gscredit.gov.cn">www.gscredit.gov.cn</a>]查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料）；</p> <p>(8) 供应商须参加采购活动前三年内在经营和活动中没有重大违法记录的书面声明（原件装入文件）</p> <p>(9) 本项目招标不接受联合体投标，不允许非法分包和转包。</p> <p><b>备注：1) 以上要求原件的，原件编入投标文件正本；要求复印件的，复印件加盖公章编入文件；除装入文件的原件外，其余原件均须</b></p>
--	---

		<p>带至开标、评标现场备查。</p> <p>2) 以上条款为本项目必须提供的文件，其中证书必须在有效期内，所有证书复印件必须加盖投标人公章。</p> <p>3) 以上要求复印件的所有资料，必须为页面清晰完整、字迹可辨。未按上述要求提供、制作投标文件的，将视为无效投标。</p>
2.6	投标文件递交截止时间及地点：	<p>投标截止时间：2019年10月9日9时00分（北京时间）</p> <p>投标文件递交地点：甘肃昇晖项目管理咨询有限公司开标厅。</p>
2.7	供货期限	合同签订后 <b>45日</b> 内完成
2.8	投标有效期	60天
2.9	投标保证金金额及缴纳方式	<p>投标保证金帐户内容及递交须知</p> <p>本次项目保证金：贰万元整（小写：20000.00）</p> <p>账户名称：甘肃维佳电子招投标服务有限公司</p> <p>开户行：陇西农商银行双创园分理处</p> <p>账号：180180122000000180 行号：314829300397</p> <p>联系电话：0932-6665555</p> <p>递交须知：</p> <p>投标保证金递交截止时间：2019年10月8日16时00分之前（北京时间）</p> <p>（一）投标保证金提交方式为银行电汇。</p> <p>（二）投标人必须从基本账户以电汇方式提交保证金，且投标保证金单位名称必须与投标人登记的单位名称一致，不得以分公司、办事处或其他机构名义递交。</p> <p>（三）投标人在办理投标保证金电汇手续时，在银行电汇单附言栏内只填写本笔投标保证金对应的投标项目标段（包）的登记号，登记号可登陆交易系统自行查询，登记号格式为：8位数字报名登记号。</p> <p>（例如：00000181，中间不留空格）。</p>

		<p>（四）因登记号不填或错填导致投标无效的责任由投标人自行承担。</p> <p>（五）办理保证金业务不熟的，请在开标前及时致电0932- 6665555咨询，采取补救措施。</p>
2.10	投标文件数量及递交方式	<p>资格证明文件（正本1本、副本3本）；商务及技术文件（正本1本、副本3本）；电子版U盘2份（PDF格式1份，Word格式1份）。</p> <p>电子版（PDF格式、Word格式）投标文件必须包括完整的资格证明文件、商务技术文件。</p> <p>资格证明文件和商务及技术文件应分别单独密封递交。</p> <p>正、副本投标文件应进行封装在带有封条的密封袋中，并在封套的封口处加盖密封章。</p> <p>注：递交投标文件时，同时递交PDF格式签有投标单位电子章的电子版U盘一份，一并与纸质投标文件密封递交。</p> <p>递交投标文件时还需同时递交一份加盖单位鲜章的法人身份证明、法人授权委托书。</p> <p>开标信封：【开标一览表（三份）和投标保证金凭证复印件】（独立包装）单独密封提交如没有按照要求递交投标文件，其投标将被视为无效投标。</p>
2.11	是否接受联合体投标	不接受
2.12	答疑会	不召开
2.13	现场考察	不组织
2.14	是否退还投标文件	不退还
2.15	招标公告发布布会时间	本项目的时间安排以甘肃政府采购网发布信息为准
2.16	供应商家属计算	按照政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第87号）第三十一条执行

2.17	招标代理费	按照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格【2002】1980号）规定的标准，中标人收到中标通知书时应支付给代理公司招标服务费。
2.18	政府采购政策性支持	投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购。根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除6%-10%后参与评审。

## 第三章 投标人须知

### 3.1 招标文件涉及术语的内涵及解释

(1) “政府采购当事人”是指在政府采购活动中享有权利和承担义务的各类主体，包括采购人、供应商和采购代理机构等。

(2) “采购人”是指指定西工贸中等专业学校

(3) “招标人”是指甘肃昇晖项目管理咨询有限公司

(4) “投标人”是指向本次招标人提交投标文件的供应商，投标人为未被列入中国政府采购网政府采购严重违法失信名单的，未被列入“信用甘肃”网站违法失信名单的，在投标文件内出具相应的查询记录。

(5) “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

(6) “招标文件”是指由招标人发出的文本、文件，包括全部章节和附件及答疑会议纪要及其他相关补充材料和相关变更内容。

(7) “投标文件”是指投标人根据本招标文件向招标人提交的全部文件。

(8) “采购文件”是指包括采购活动记录、采购预算、招标文件、投标文件、评标标准、评标报告、定标文件、合同文本、验收证明、质疑答复、投诉处理决定及其他有关文件、资料。

(9) “货物”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定须向采购人提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备等。

(10) “工程”是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。

(11) “服务”是指投标人中标后根据招标文件和合同的规定承担与供货、安装有关的服务，包括运输、仓储、保险以及其它的伴随服务，如售后、维修、更换和应承担的其它义务。

(12) “自主创新产品”是指纳入财政部公布的《政府采购自主创新产品目录》(以下简称目录)的货物和服务。目录由财政部会同科技部等有关部门在国家认定的自主创新产品范围内研究制订。

(13) “书面形式”是指任何手写、打印或印刷的各种函件，不包括电传、电报、传真、电子邮件。

## **3.2**

### **3.2.1 招标项目基本信息**

详见投标人须知前附表 2.1、2.2、2.3、2.4。

### **3.2.2 投标人资格要求**

详见投标人须知前附表 2.5。

## **3.3 招标**

### **3.3.1 综合说明**

本项目按照《中华人民共和国政府采购法》及相关法规，已办理招标申请，并得到行业主管部门审核批准，现通过招标来择优选定货物服务的供货商。本招标文件包括本文所列内容及按本须知发出的全部和补充资料。

### **3.3.2 招标公告时间**

按照《政府采购信息公告管理办法》中华人民共和国财政部令第 19 号第三章第十八条在各政府采购信息指定发布媒体上公告同一政府采购信息的时间不一致的，以在财政部指定的政府采购信息发布媒体上最早公告信息的时间为公告时间和政府采购当事人对有关事项应当知道的时间。

### **3.3.3 招标文件的构成**

招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人须知；
- (4) 项目需求；
- (5) 评标办法；
- (6) 附件。

### **3.3.4 需要落实的政府采购政策**

本项目落实的政府采购政策详见投标人须知前附表 2.18。

采购人应当在货物服务招标投标活动中落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展等政府采购政策。

### **3.3.5 招标文件的修改与补充**

投标截止日期 3 天前，无论出于何种原因，采购人（招标代理机构）可主动或在解答投标人提出的问题时对招标文件进行修改。

采购人（招标代理机构）对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在招标文件要求的提交投标文件截止时间 15 日前进行，并以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有报名的供应商；不足 15 日的，采购人（招标代理机构）应当顺延提交投标文件的截止时间，投标截止日发生变化的应在原公告媒体发布变更公告。投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标人回函确认。未确认情况应当视为对招标文件修改的知晓，也将视为对修改内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。

为使投标人准备投标时有充分时间对招标文件的补充或修改内容进行考虑和研究或由于其他原因，招标人应根据相关法律条例规定，决定是否延长投标文件递交截止时间和开标时间，并将此变更通知上述每一投标人。

### **3.3.6 答疑会和现场考察**

本项目的答疑会详见投标人须知前附表 2.12。

本项目的现场考察详见投标人须知前附表 2.13。

采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

供应商现场考察所产生的一切费用及风险由供应商自己承担。

## **3.4 投标**

### **3.4.1 投标综合要求及说明**

(1) 投标人投标只能报一个方案进行投标；

(2) 投标人对投标产品技术性能的描述因欠缺或漏报而影响对投标人投标文件的评比，不利后果由投标人自行承担；

(3) 招标人发现具有《政府采购法》第七十七条中第一至五项情形之一规定的情形的，有权宣布投标程序和结果无效，在涉标的公证性与违法问题的调查或检查中，中标供应商如拒绝有关部门的监督检查，视其情节，招标人也有权宣布中标结果视同无效。招标人同时报备同级财政部门确认，并对投、中标人的损失不承担任何责任；

(4) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(5) 招标人可视投标品目价格情况适当增加或减少采购数量，并保留拆包或取消采购某些品目的权力；

(6) 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关费用。不论投标的结果如何，招标人无义务和责任承担相关费用。

(7) 投标人在制作投标文件时须按照资料内容编制目录。

### **3.4.2 投标文件的语言**

投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

### **3.4.3 计量单位**

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

### **3.4.4 投标货币**

本次招标项目的投标均以人民币报价。

### **3.4.5 联合体投标**

本项目是否接受联合体投标详见投标人须知前附表 2.11。

两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件及实施条例的规定。

联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

### **3.4.6 知识产权**

投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

### **3.4.7 投标文件的组成**

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：资格证明文件、商务技术文件（商务部分、技术部分、售后服务）。

#### **资格证明文件：**

- (1) 供应商须提供营业执照、组织机构代码证、税务登记证（三证合一的只需要提供营业执照）、开户许可证(复印件加盖公章)；
- (2) 法定代表人身份证明、法定代表人授权函（原件）

(3) 供应商必须提供中国裁判文书网自行查询的自公告之日起有效的近三年内在经营活动中行贿犯罪档案查询结果告知函（截图彩页装入文件并加盖公章）；

(4) 供应商须提供 2018年度财务状况审计报告(复印件加盖公章)或银行出具的资信证明(原件装入文件正本)；

(5) 近期依法缴纳税收凭据（复印件加盖公章）或享受免税政策的企业提供免税证明（复印件加盖公章）；

(6) 近期依法缴纳社会保障资金的相关资料（提供社保局出具的缴纳社保凭据复印件加盖公章）；

(7) 供应商须为未被列入“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间；未被列入“信用甘肃”网站[[www.gscredit.gov.cn](http://www.gscredit.gov.cn)]记录失信被执行人或财政性资金管理使用领域相关失信责任主体、统计领域严重失信企业及其有关人员等的方可参加本项目的投标，截图彩页装入文件并加盖公章。（以招标公告发出之日起至投标截止日在“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)]及“信用甘肃”网站[[www.gscredit.gov.cn](http://www.gscredit.gov.cn)]查询结果为准，如相关失信记录失效，供应商需提供相关证明资料）；

(8) 供应商须参加采购活动前三年内在经营和活动中没有重大违法记录的书面声明（原件装入文件）

(9) 本项目招标不接受联合体投标，不允许非法分包和转包。

**备注：1）**以上要求原件的，原件编入投标文件正本；要求复印件的，复印件加盖公章编入文件；除装入文件的原件外，其余原件均须带至开标、评标现场备查。

**2）**以上条款为本项目必须提供的文件，其中证书必须在有效期内，所有证书复印件必须加盖投标人公章。

**3）**以上要求复印件的所有资料，必须为页面清晰完整、字迹可辨。

未按上述要求提供、制作投标文件的，将视为无效投标。

**商务及技术文件：**

封面

目录

商务部分：

- 1) 投标函
- 2) 法定代表人身份证明
- 3) 法定代表人授权委托书
- 4) 投标保证金
- 5) 投标报价表（开标一览表）
- 6) 商务偏离表
- 7) 供应商基本情况表（附企业相关资料）
- 8) 供应商近三年类似项目业绩
- 9) 供应商认为有必要提供的其它商务文件

**技术部分：**

- 1) 项目实施方案
- 2) 技术偏离表
- 3) 产品详细介绍
- 4) 投标人认为有必要提供的其他有关资料
- 5) 售后服务及售后服务承诺书

### **3.4.8 投标文件格式**

- (1) 投标人在制作投标文件时须按照资料内容编制目录。
- (2) 投标人应严格按照招标文件第六章附件中提供的格式填写相关内容。
- (3) 对于招标文件中没有要求的表格内容由投标人自行编写。

### **3.4.9 投标有效期**

投标有效期详见投标人须知前附表 2.8。

### **3.4.10 投标保证金**

投标保证金数额及交纳方式详见投标人须知前附表 2.9。

对于未能按招标文件要求交纳投标保证金的，投标无效。

**如投标人有下列情况，投标保证金不予退还：**

- (1) 如果投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回投标。
- (2) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同。

(3) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金。

(4) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违规、违纪和违法的行为；投标提供虚假材料谋取中标的。

(5) 中标后，无正当理由不签订合同或转让、分包项目以及拒绝履行合同义务的。

(6) 中标公示前和中标公示期间，中标候选人无正当理由放弃中标资格的。

(7) 中标弃标的法律责任及处理方式：中标人的任何弃标行为都是违约行为（不可抗力导致的除外）。中标人放弃中标后，重新招标导致的时间延误和社会成本增加，顺延中标结果导致合同价格抬升，采购人将蒙受合同价格损失。恶意弃标行为出现后，采购人有权要求弃标人依法承担赔偿责任差价损失，并没收其投标保证金，并报财政部门给予通报，禁止及3年内不得参与省内的投标活动。

#### **3.4.11 投标文件的份数和签署**

投标文件的份数详见投标人须知前附表 2.10。

明确标明“正本”和“副本”字样，投标文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。投标文件中除要求由投标人法定代表人或被授权人签字的内容必须签字、盖章外，其他每页也须加盖公章。投标文件应使用不能擦去的墨水打印或书写。全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据招标人的指示进行的，或者是投标人造成的必须修改的错误。修改处应由法定代表人或其授权的投标代表签字证明。

#### **3.4.12 投标文件的密封**

投标人的资格证明文件、商务技术文件（包括正、副本）分别用单独的信封密封，电子版用小信封单独密封，并在信封上标明“项目名称”、“招标编号”、“投标商名称”（盖公章），在封口处加盖骑缝章。

为方便招标人唱标，投标人请另做一份由投标人法定代表人或被授权人签字、盖投标人公章的书面投标报价表（三份），即开标一览表，单独密封于一小信封内，（密封要求与投标文件密封要求相同），同投标文件一同单独递交。

#### **3.4.13 投标文件递交**

投标文件应在投标文件递交时间内送达招标文件指定地点，招标人将拒绝接受在投标截止时间后递交的投标文件。

#### **3.4.14 投标文件递交截止时间**

投标文件递交截止时间详见投标人须知前附表 2.6。

招标人或代理机构可视具体情况，延长投标截止时间和开标时间，但应当在提交投标文件截止时间 3 日前。变更时间应当在原公告媒体发布。

#### **3.4.15 投标文件的修改与撤回**

投标人可以在递交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以书面形式向招标人递交修改或撤回其投标文件的通知。在投标截止时间以后，不能更改投标文件。

投标人的修改或撤回通知，应单独密封在一个信封中，在信封上注明“修改”或“撤回”的字样。同时，信封上还需按投标文件的密封要求加写标志。

#### **3.4.16 特殊情形的规定**

特殊情形是指：在规定的投标截止时间递交投标文件或者经评审满足招标文件要求的供应商不足 3 家的情形。

①根据政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令第 87 号）第四十一条的规定，投标人不足 3 家的，不得开标。

②公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足 3 家或者通过资格审查，或符合性审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

③招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

④招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

#### **3.4.17 投标人出现以下情况，采购人（代理机构）将拒收其递交的投标文件。**

(1) 逾期送达投标文件的。

(2) 未按招标文件要求密封投标文件的。

(3) 未按规定交纳保证金的。

(4) 投标单位出席开标会议时，法定代表人不能出具法人代表证明材料的或授权代表不能出具授权委托书原件的。

### **3.5 开标**

### 3.5.1 开标内容及注意事项

(1) 招标人将于本招标文件规定的开标时间和地点举行开标会议，投标人代表必须参加开标会议。

(2) 投标人代表为法定代表人的，投标时应出示其身份证原件和《法定代表人资格证明书》（式样见第六章附件）；非法定代表人的，除出示其身份证原件外，还须持有《法定代表人资格证明书》和《法定代表人授权委托书》（式样见第六章附件）

(3) 开标会议在有关监督部门及投标人的监督下，由招标人组织并主持，除投标截止时间后递交的投标文件外，由投标人代表和监督人检查投标文件是否符合招标文件的密封要求，未按招标文件要求密封的，将被视为无效投标文件。

(4) 开标后，将由招标人按照递交投标文件的逆顺序，公开宣读有效投标人的开标一览表所有内容，以及招标人认为必要的其它内容。

(5) 招标人有权就投标文件中含混之处向投标人提出询问或澄清要求。

(6) 公开开标后，直到向中标的投标人授予合同时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等均不得向投标人及与投标无关的其他人透露。

## 3.6 评标

### 3.6.1 评标流程

评标工作由招标人依法组建的评标委员会（以下简称评委会）负责。评标流程详见第五章评标办法 5.2。

评标方法为综合评分法

1) 综合评分法：是指投标文件满足招标文件要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选人的评标方法。综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格权值 × 100。

2) 评委会出具书面评标报告。

### 3.6.2 注意事项

在评标期间，评标过程严格保密。评委会可要求投标人对其投标文件中的有关问题进行澄

清、说明或者补正。有关澄清、说明或者补正的要求和答复应以书面形式提交。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

### **3.6.3 供应商家数计算**

(1) 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## **3.7 定标**

### **3.7.1 定标原则**

采购人根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

### **3.7.2 定标程序**

采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

中标结果公告内容应当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。

中标公告期限为1个工作日。

邀请招标采购人采用书面推荐方式产生符合资格条件的潜在投标人的，还应当将所有被推荐供应商名单和推荐理由随中标结果同时公告。

## **3.8 发放中标通知书**

在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书；对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购人应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当交回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。

## **3.9 签订政府采购合同**

### **3.9.1 合同授予原则**

招标人将把合同授予经评委会评议推荐采购人确认的投标人。若因中标人违约或因不可抗力等原因不能被授予合同，则合同将授予排序在该投标人之后的下一个投标人。

### **3.9.2 合同的签署、履行及验收**

中标人于中标通知书中发出之日起 30 日内，按中标通知书指定的时间、地点与中标人签订政府采购合同。招标文件、中标人的投标文件均为签订合同的依据，需方与中标人是合同权利与义务的直接、全部责任承担人。招标人所发出的中标通知书对需方和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后，需方拒绝签订供货合同或擅自改变中标内容，按照《中华人民共和国合同法》定金罚则及损害赔偿的原则处罚并办理。若中标人不能在规定时间内与需方签订合同，或变相签订合同，招标人依监督职能可采取取消其中标资格并没收其投标保证金等措施，并可按照财政部令[2017]第87号第七十一条、第七十二条、第七十三条规定办理。此时可由招标人按照排名顺序与下一投标人签订合同。

如果中标人在规定的合同签订时间内，没有按照招标文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃中标，其交纳的投标保证金将不予退还。

#### **履行合同**

中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规定进行处理。

#### **验收**

采购人应当及时对采购项目进行验收。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

### **3.9.3 其他**

中标后招标文件和投标文件未尽事宜另行商定。本招标文件由招标人负责解释。

## 3.10 、质疑与答复

### 3.10.1 综合说明

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问，招标人应当及时予以答复，但答复的内容不得涉及商业秘密；投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的权益受到损害的，可以在规定期限内，以书面形式向招标人提出质疑。投标人质疑实行实名制，质疑应当有事实根据，不得进行虚假、恶意质疑，干扰政府采购正常的工作秩序。

招标人应当在收到投标人的书面质疑后及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 3.10.2 质疑和答复的时限

(1) 投标商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问。采购人或采购代理机构将在 3 个工作日内作出答复。

(2) 投标人若认为采购过程和中标结果使自己的权益受到损害，应当在下列时间内以书面形式向采购人或采购代理机构提出：

①关于招标文件的质疑，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。

②关于采购过程的质疑，应在采购程序环节结束之日起 7 个工作日内提出。

③关于中标结果的质疑，应在中标结果信息发布后 7 个工作日内提出。

(3) 采购人应当在收到供应商的书面质疑后 7 个工作日内作出答复。

### 3.10.3 投标人提起质疑应当符合下列条件：

- (1) 必须是参与被质疑项目的投标人；
- (2) 必须在规定的质疑有效期内提起质疑；
- (3) 政府采购监督管理部门规定的其他条件。

### 3.10.4 质疑函的递交及地点

#### (1) 质疑函应当包括下列主要内容：

- ①提起质疑的投标人名称、地址及有效联系方式；
- ②质疑事项；

③事实依据及相关证明材料；

④请求和主张。

质疑函应当由投标人法定代表人或其授权的代理人签字并加盖投标人单位公章，质疑函由授权的代理人签字的应附投标人法定代表人委托授权书。

质疑地点：（采购人）、（招标代理机构）

### **（2）质疑函的递交应当采取当面递交的形式。**

由法定代表人递交质疑函时，提供法定代表人身份证复印件；由授权投标人递交质疑函时，还须提供法人投标授权函和质疑授权函（均为原件）及被授权投标人的身份证复印件。身份证复印件须正反面清晰、有效，并要求由该身份证持有人在复印件正反面非空白位置注明“该复印件用于XXX项目质疑使用”字样，并由身份证持有人签字确认。上述资料均须加盖公章。

### **（3）采购人或采购代理机构收到质疑函后，应当向质疑供应商签收回执。**

#### **3.10.5 对供应商质疑的答复**

招标人应在收到质疑函7个工作日内根据澄清或质疑函的具体内容相应作出答复或不予答复，答复内容不得涉及商业秘密。作出答复的将以书面形式通知提出澄清或质疑的投标人和其他有关投标人，或在指定媒体上予以公布。

递交质疑的投标人和其他有关投标人在被告知、收到上述公告、通知或答疑书后，应立即向招标人回函确认。未确认情况应当视为对质疑答复的知晓，也将视为对质疑答复内容接受的默认。对于未在投标文件中对修改内容做实质性响应的，对其产生的不利因素由未确认者自行承担。同时招标人可以酌情延长投标截止时间。

#### **3.10.6 质疑不予受理的情况**

有下列情形之一的，属于无效质疑，被质疑人不予受理，由此产生的影响由投标人自行承担：

- (1) 不是参与该政府采购项目活动供应商的；
- (2) 被质疑人为采购人或政府采购代理机构之外的；
- (3) 所有质疑事项超过质疑有效期的；
- (4) 以具有法律效力的文书送达之外方式提出的；
- (5) 未按上述规定递交澄清或质疑函的；

(6) 其它不符合受理条件的情形。

### **3.10.7 投诉**

投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后 15 个工作日内，按政府采购相关法律法规规章的规定及程序，向同级财政部门提出投诉。15 个工作日过后视为放弃投诉。

### **3.11、招标代理费**

招标结束后五个工作日内，代理机构应按照国家计委颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和发改办价格[2003]857号文件收取代理费。

## 第四章 项目需求

交货时间及交货地点：

交货时间：双方签订合同后供方需在45天内向需方交货验收。

交货地点：定西工贸中等专业学校指定地点

## 定西工贸中等专业学校设备参数

序号	设备名称	规格及功能	设备参数	数量	单位
1	工业机器人职业技能竞赛平台	<p>1、工业机器人夹具安装调试</p> <p>2、智能视觉系统的调试应用</p> <p>3、工业机器人编程与调试</p> <p>4、总控单元运行与应用</p> <p>5、工业机器人上下料实训</p> <p>6、工业机器人模拟喷涂实训</p> <p>7、工业机器人码垛练习</p> <p>工业机器人操作调整职业技能鉴定平台。</p> <p>全国工业机器人职业技能大赛平</p>	<p>该技能考核平台主要由六轴工业机器人、自动上料模块、视觉检测模块、模拟喷涂模块、码垛模块、立体仓库模块、总控系统模块等组成。该平台融合了工业机器人夹具的安装调试,智能视觉系统的调试与应用、工业机器人编程与调试、总控单元运行与应用等工作流程。该平台要求参赛选手根据竞赛任务要求,完成工业机器人示教编程、控制系统调试、视觉系统调试、总控系统调试等竞赛任务,满足不同行业专业选手针对工业机器人的操作和编程的教学需求,同时比赛平台完全来源于工业应用现场,更适合于作为工业机器人职业技能竞赛平台。</p> <p>一、六轴工业机器人 1套</p> <p>1、 机器人</p> <p>1) ▲国产机器人,具有自主产权,机器人本体和平台为同一厂家生产</p> <p>2)具有 6 个自由度,串联关节型工业机器人;</p> <p>3)重复定位精度: ±0.02mm;</p> <p>4)承重能力: 5kg;</p> <p>5)水平到达距离:746mm;</p> <p>6)重量:55kg;</p> <p>2、 额定速度</p> <p>J1 轴, 3.87rad/s, 222° /s</p>	1	台

		台。	<p>J2 轴, 3.14rad/s, 180° /s</p> <p>J3 轴, 3.925rad/s, 225° /s</p> <p>J4 轴, 4.1rad/s, 235° /s</p> <p>J5 轴, 3.87rad/s, 222° /s</p> <p>J6 轴 6.28rad/s, 360° /s</p> <p>3、运动范围</p> <p>J1 轴, ±200</p> <p>J2 轴, -180° /0°</p> <p>J3 轴, +80° /+240°</p> <p>J4 轴, ±180</p> <p>J5 轴, ±115°</p> <p>J6 轴, ±360°</p> <p>4、控制器</p> <p>采用模块化、开放式体系结构。支持总线式全数字伺服驱动单元和绝对值式伺服电机, 支持总线式远程 I/O 单元, 集成手持单元接口, 采用电子盘程序存储方式, 支持 CF 卡、USB、以太网等程序扩展和数据交换功能, 预留 IO 输入输出点。</p>		
--	--	----	--	--	--

		<p>5、伺服驱动单元</p> <p>具有高速工业以太网总线接口，支持 EtherCAT 现场总线协议，实现和数控装置高速的数据交换；具有高分辨率绝对式编码器接口，位置反馈分辨率最高达到 23 位。</p> <p>6、示教器</p> <p>1) 图形化彩色触摸屏；</p> <p>2) 支持 USB 存储器；</p> <p>3) 防护等级 IP54；</p> <p>4) 紧急停机；</p> <p>5) 3 位启动开关（双回路）</p> <p>7、机器人电柜</p> <p>1) 型式，卧式电柜</p> <p>8、周围运行环境</p> <p>1) 温度：0° -45°</p> <p>2) 湿度：20-80%</p> <p>1、基础台架：</p> <p>1) 结构件材料采用国标型材 GB4040+GB4080 架设；</p>		
--	--	---	--	--

		<p>2) 铝型材: GB4040, 壁厚<math>\geq 4.0\text{mm}</math>, <math>\geq 1.9\text{KG/米}</math></p> <p>GB4080, 壁厚<math>\geq 4.0\text{mm}</math>, <math>\geq 3.2\text{KG/米}</math></p> <p>3) 尺寸, 1800mm<math>\times</math>1200mm<math>\times</math>750mm;</p> <p>3) 底下安装移动脚轮为福马轮, 承重<math>&gt;200\text{KG}</math></p> <p>4) 机器人安装底板 330*265*15, 铁板镀铬</p> <p>5) 台架两侧、台架内部隔板: 钣金, 橙红色</p> <p>6) 前后门板: 橙红色透明亚克力板, 厚<math>\geq 5\text{mm}</math>, 扣手暗装, 带磁吸</p> <p>7) 型材端面结构设计暗藏, 不能外漏锋利端面或易脱端盖</p> <p>8) 平台内部分隔, 可存放机器人电柜、小型空压力、电脑主机、及电气控制模块。</p> <p>9) 平台侧预留备用电源插座及网口</p> <p>操作面板:</p> <p>1) 提供自动/手动控制模式选择;</p> <p>2) 包含工作站启动、停止、复位、急停等按钮。</p> <p>夹具:</p> <p>1) 采用真空吸盘, 吸附力<math>\geq 5\text{N}</math></p> <p>2) 结构件材料为铝合金, 阳极氧化处理</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3) 集成工业级喷涂喷嘴,材质: 不锈钢;喷嘴口径: <math>\Phi 0.5\text{mm}</math>;空气使用量 60L/min; 喷幅<math>\pm 20: 200\text{mm}</math>;</p> <p>4) 集成激光笔: 功率: 50mw, 波长 650nm, 点状;外壳为航空铝镀绝缘漆</p> <p>5) 夹具具备真空吸附与喷气、激光笔功能</p> <p>6) 真空发生器:</p> <p>采用一体式多级真空发生器, 自带真空反馈、发生真空与破真空;</p> <p>最大吸入流量<math>\geq 100\text{L}/\text{min}</math>.</p> <p>最高真空度<math>\geq -84\text{kPa}</math></p> <p>工件:</p> <p>1) 数量 24 个</p> <p>2) 颜色: 红色、蓝色</p> <p>3) 尺寸: 方形 40*40*20, 圆形 <math>\Phi 20*20</math>, 方形 40*20*20mm</p> <p>4) 材料: 尼龙, 表面光刀</p> <p>自动上料单元 1套</p> <p>1) 包含 3 个料库, 可暂存 8 个以上物料。</p> <p>2) 包含一条输送装置, 可实现物料传送, 支撑结构为铝合金, PVC</p>		
--	--	---	--	--

		<p>皮带式，采用调速电机，功率<math>\geq 15W</math>，转速 90~1350rpm 可调。</p> <p>3) 包含 3 个自动上料装置，每个装置可暂存 8 个以上物料。采用气缸驱动，行程不小于 70mm，带磁性开关；</p> <p>4) 可自行判断料库是否已空；</p> <p>5) 有气扫功能，物料出仓后，可随机吹动物料位置；</p> <p>6) 输送带有中途物料暂时检测、末端物料检测，检测距离 5mm~100mm。</p> <p>7) 模块基础平台采用 GB2020 型材架设，面板采用铝板，表面喷砂氧化。</p> <p>仓储单元 1套</p> <p>1) 尺寸：长 500mm×宽 320mm×高 400mm；型材 GB2020 架设</p> <p>2) 阶梯式铝型材框架；库位 16 个，含圆形、长形、方形 3 种存储位</p> <p>3) 光电开关：16 个，方形，PNP, 三线 NO, 24VDC, LED 指示，用于库位物料检测</p> <p>码垛平台 1套</p> <p>1) 支架结构件材料：国标型材 GB2020 型材</p>		
--	--	--	--	--

		<p>2) 面板：橙红色透明亚克力板，厚<math>\geq 10\text{mm}</math>，边角倒钝处理。</p> <p>3) 平台上备用标定工具，码垛定位板及 3D 轨迹面板</p> <p>模拟焊接单元 1 套</p> <p>▲具备与机器人联动的七轴功能</p> <p>1) 七轴电机，功率<math>\geq 400\text{W}</math>，额定转矩<math>\geq 1.27\text{N}\cdot\text{m}</math>；</p> <p>2) 配套机器人七轴伺服驱动与制动电阻；</p> <p>3) 七轴平台支架采用 GB2020 型材架设，面板采用铝板，表面喷砂氧化。</p> <p>4) 七轴连接可拆卸转盘，用于放置工件；</p> <p>5) 工件，不锈钢焊接三通，表面镜面处理；</p> <p>6) 平台部件具备排水功能</p> <p>视觉系统 1套</p> <p>1、工业相机</p> <p>型号：MV-CA060-10GC</p> <p>芯片类型：CMOS</p> <p>传感器类型：IMX178 分辨率:3072(H) × 2048(V)</p> <p>帧率:17fps</p>		
--	--	--	--	--

		<p>像元尺寸:2.4 μ m × 2.4 μ m</p> <p>靶面尺寸: 1/1.8”</p> <p>动态范围: &gt;65dB</p> <p>信噪比: &gt;40dB</p> <p>增益范围: 0-20dB</p> <p>曝光时间范围: 27 μ s-2.5sec</p> <p>快门模式: 卷帘快门、支持自动曝光、手动曝光、一键曝光</p> <p>光谱:彩色</p> <p>图像数据格式:Mono8/10/12, Bayer GR</p> <p>8/10/10P/12/12P, YUV422 8, YUV422 8UYVY, RGB8</p> <p>数据接口:Gigabit Ethernet 千兆以太网 (1000Mbit/s)</p> <p>数字 I/O:1 路光耦隔离输入, 1 路光耦隔离输出, 1 路双向可配置非隔离 I/O</p> <p>缓存容量: 128MB 帧缓存</p> <p>功耗:&lt;3.5W @ 12VDC, 电压范围 5-15V, 支持 PoE</p> <p>镜头接口:C-Mount</p> <p>机械尺寸 (LxWxH) :29mm x 29mm x 42mm</p>		
--	--	--	--	--

		<p>工作温度 0 -50℃ 储藏温度-30—70℃</p> <p>重量: 约 68g</p> <p>软件: MVS 或者第三方支持 Gige Vision 协议软件</p> <p>操作系统: WindowsXP/7/10 32/64bits</p> <p>兼容: Gige Vision V1.2</p> <p>认证:RoHS, CE, RoHS</p> <p>2、 镜头</p> <p>型号: MVL-HF1628M-6MP</p> <p>规格: 固定焦距手动光圈镜头六百万像素</p> <p>焦距:16mm</p> <p>接口: C 接口</p> <p>光圈: F2.8-F16</p> <p>滤镜螺纹: M27*0.5</p> <p>像面尺寸: <math>\phi</math>9mm (1/1.8" )</p> <p>法兰后焦: 17.526mm</p> <p>光学畸变: -0.08%</p> <p>最近摄距: 0.07m</p>		
--	--	--	--	--

		<p>控制：光圈、聚焦手动锁紧</p> <p>外形尺寸：φ 29*33.12mm</p> <p>工作温度：-10℃—+50℃</p> <p>视场范围：1/1.8” D:31.0° H:25.7° V:17.5°</p> <p>算法平台</p> <p>功能特性：</p> <p>▲由近千个完全自主研发的图像处理算子和多种交互式开发工具组成，支持多种操作系统和图像采集硬件设备，能够满足机器视觉应用领域中定位、测量、识别、检测需求；</p> <p>完全图形化交互界面，功能图标直观易懂，拖拽式操作能快速搭建视觉方案</p> <p>用户可以根据需求创建视觉方案，还可以自定义运行界面</p> <p>兼容 GigE Vision 和 USB3 Vision 协议标准，可以接入多种品牌的相机。支持本地图像处理和相机数据图像处理</p> <p>离线编程软件 1套</p> <p>iNC Robot 离线编程软件</p> <p>1) ▲离线编程软件与工业机器人本体为同一品牌。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>2) ▲与工作站配套, 可实现 3 个以上品牌每种品牌 3 个以上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;</p> <p>3) 可实现工业机器人多种编程模式选择, 如手持工具或手持工件;</p> <p>4) 采用通用 3D 技术, 与 CAD 教学衔接, 标准 3D CAD 系统的模型文件导入, 如 STEP, IGES, STL 等, 可对模型进行平移、旋转操作;</p> <p>5) 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;</p> <p>6) 支持多种路径规划方式: 对于复杂的模型可以通过 UG 的 CAM 模块生成刀位文件, 导入离线编程系统进行模拟仿真生成代码; 也可以根据工艺要求规划多个点确定刀具路径, 并根据仿真结果对点的位置姿态进行调整, 生成相应的代码;</p> <p>7) 支持外部轴 (变位机) 运动与优化: 包括直线、旋转轴等, 例如卫浴喷涂中, 机器人与变位机联动;</p> <p>PLC总控单元 1套</p> <p>1、▲采用西门子 PLC, 采用以太网通信方式与上位机进行通讯</p> <p>CPU 模块:</p>		
--	--	---	--	--

		<p>1) 用户存储器 75 KB 工作存储器/4 MB 负载存储器, 可用专用 SD 卡扩展/10 KB 保持性存储器</p> <p>2) 板载数字 I/O, 14 点输入、10 点输出;</p> <p>3) 板载模拟 I/O, 2 点输出;</p> <p>4) 布尔运算执行速度 0.08 <math>\mu</math>s/指令以上;</p> <p>5) 移动字执行速度 1.7 <math>\mu</math>s/指令以上;</p> <p>6) 实数数学运算执行速度 2.3 <math>\mu</math>s/指令以上;</p> <p>7) ▲支持总线通讯。</p> <p>数字量输入模块:</p> <p>1) 模块数量 3 个以上</p> <p>2) 每个模块点数 16 点以上</p> <p>3) 电压 DC 24V</p> <p>数字量输出模块</p> <p>1) 数量 2 个以上</p> <p>2) 点数 16 点以上</p> <p>3) 电压 DC 24V</p> <p>2、 断路器:2 极 16A</p>		
--	--	---	--	--

		<p>3、 负荷开关:3 极 40A</p> <p>4、 安全光栅:四级双回路, 有效保护距离 270mm, 有效对射距离 4M</p> <p>5、 安全继电器:双回路输入, 带手动自动复位功能</p> <p>6、 开关电源:输入: AC220V, 输出: DC24V 10A</p> <p>上位机控制单元 1套</p> <p>1、 上位机软件:</p> <p>1) ▲自主开发、具有使用版权</p> <p>2) 具备系统模式配置、下单功能、工单配置、传感器状态显示、报警信息显示、当前任务和剩余任务个数显示、机器人当前运行程序及坐标功能;</p> <p>3) 界面包含: 模式配置窗口、运行窗口、工单配置窗口、IO 状态显示窗口、报警信息显示窗口、当前任务和剩余任务个数显示窗口和机器人当前运行程序及坐标窗口。</p> <p>2、 工控主机:</p> <p>1) 数量 1 套</p> <p>2) 处理器: 主频<math>\geq 3.2\text{GHz}</math>; L3<math>\geq 6\text{M}</math></p> <p>3) 内存: <math>\geq 4\text{GB}</math>;</p>		
--	--	---	--	--

		<p>4) 主板：集成声卡、千兆网卡</p> <p>5) 硬盘：≥500G SATAII；</p> <p>6) 显卡：独立，显存≥1G；具备 HDMI 与 VGA 输出接口</p> <p>7) 电源：180W 或以上；</p> <p>3、显示屏</p> <p>1) 大小，12 寸</p> <p>2) 数量，2 套5</p> <p>3) 采用工业级电容式触摸显示屏</p> <p>4) 具备双屏显示功能，同步显示视觉软件界面、上位机软件界面</p> <p>5) 采用万向旋转支架安装、方便操作；</p> <p>供气系统 1套</p> <p>气泵：</p> <p>1) 额定功率：600W；</p> <p>2) 排气压力：0.7MPa 以上；</p> <p>3) 流量：118L/min；</p> <p>4) 储气量：24L</p> <p>▲为保证设备的教学效果须提供本设备完全相同的仿真视屏演示</p>		
--	--	---	--	--

			▲本平台为工业机器人技能鉴定平台，需要提供生产厂家技能鉴定站相关资质文件		
2	机器人机电一体拆装实训工作站	<p>1、工业机器人基本操作编程</p> <p>2、工业机器人拆卸及装配工艺等知识</p> <p>3、工业机器人关键部件及基本结构形式</p> <p>4、工业机器人装配精度测试和调整</p> <p>5、工业机器人电气接线、调试和编程操作</p> <p>6、电气原理图拆装、电气控制和程序示教课程</p> <p>7、工业机器人控制系统调试和维修</p> <p>8、工业机器人关键控制件基本结构</p>	<p>一、工作站描述</p> <p>该实训工作站集成六轴机器人“本体拆装工程模块”+“电气控制拆装工程模块”+“棒料实训组件模块”，通过该工作站学生可基本掌握常用工业机器人的机械结构装配方法，包括本体、减速机、电机及其本体线束的装配；同时，可了解和学习工业机器人的核心零部件工作原理、低压电气件（开关/按钮/断路器/接触器）工作原理、电气识图、电气设计与接线、机器人控制系统故障排查、机器人程序示教与编程等技能。</p> <p>1、总体参数</p> <p>尺寸：约3000mm×3000mm×2750mm</p> <p>整机功率：约5.5KW</p> <p>整机重量：1800KG</p> <p>2、特色亮点</p> <p>1) 机器人本体具备拆装功能，可反复拆装；</p> <p>2) 机器人控制系统具备拆装功能；</p> <p>3) 具备相应的拆装工装夹具及工具；</p> <p>4) 对于重型零部件，有辅助搬运措施。</p> <p>3、可开展的实训项目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工业机器人电气接线工具认识与使用</li> <li>➤ 工业机器人电气原理图设计与电气识图</li> <li>➤ 工业机器人电控系统电气接线</li> <li>➤ 工业机器人核心零部件与元器件使用</li> <li>➤ 工业机器人系统调试与示教编程</li> <li>➤ 机器人电控系统的硬件和软件学习</li> <li>➤ 工业机器人电气故障排查和维护</li> <li>➤ 工业机器人常用装配工具认识与使用</li> <li>➤ 工业机器人本体拆卸及装配工艺认知</li> <li>➤ 工业机器人本体关键零部件及基本结构认知</li> <li>➤ 工业机器人本体装配精度测试和调整</li> </ul>	1	套

		<p>形式</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工业机器人配套夹具的安装、调试与使用</li> <li>➤ 工业机器人棒料搬运实训示教编程</li> </ul> <p>二、机器人参数：</p> <p>1、机器人JR612</p> <p>1) 具有6个自由度，串联关节型工业机器人；</p> <p>2) 重复定位精度：±0.06mm；</p> <p>3) 承重能力：12kg；</p> <p>4) 运动范围:1555mm；</p> <p>5) 重量:196kg；</p> <p>▲6) 国产机器人，具有自主知识产权（为保证实现拆装训练要求机器人生产厂家和控制系统为同一厂家）</p> <p>▲2、额定速度</p> <p>J1轴，2.58rad/s，148° /s</p> <p>J2轴，2.58rad/s，148° /s</p> <p>J3轴，2.58rad/s，148° /s</p> <p>J4轴，6.28rad/s，360° /s</p> <p>J5轴，3.93rad/s，225° /s</p> <p>J6轴，6.28rad/s，360° /s</p> <p>▲3、运动范围</p> <p>J1轴，±168°</p> <p>J2轴，-170° /+75°</p> <p>J3轴，+40° /+265°</p> <p>J4轴，±180°</p> <p>J5轴，±108°</p> <p>J6轴，±360°</p> <p>4、IPC控制器</p> <p>支持总线式全数字伺服驱动单元和绝对值式伺服电机，支持总线式远程I/O单元，支持CF卡、USB、以太网等程序扩展和数据交换功能。</p> <p>电源：DC24V；</p> <p>▲总线接口：2个外部；USB1接口：1个；USB2接口：1个；</p>		
--	--	--	--	--

		<p>RS232: 1个（内部使用串口）；  VGA: 1个（内部使用视频型号口）；  LAN: 1个（外部标准以太网接口）</p> <p>5、伺服驱动单元  具有高速工业以太网总线接口，支持国标EtherCAT现场总线协议，具有高分辨率绝对式编码器接口，可以适配复合增量式、正余弦、全数字绝对式等多种信号类型的编码器，位置反馈分辨率最高达到23位。</p> <p>6、示教器  6.1示教器外观参数  ➤ 尺寸为8寸触摸屏；  ➤ 全触屏操作，配备急停开关、钥匙开关以及三段式安全开关；  ➤ 配备USB接口；  ➤ 长宽高：270*230*46（mm）</p> <p>6.2示教器性能参数  ➤ 运行内存1G，存储空间为2G，CPU频率：1.0GHz  ➤ 外接电源：24V，功率：10W  ➤ 防水等级：IP54  ➤ 为保障学生操作安全，示教器必需携带钥匙开关  ➤ 中文操作界面</p> <p>6.3示教器功能  手动控制机器人运动、机器人程序示教编程、机器人程序自动运行、机器人运行状态监视、机器人控制参数设置</p> <p>三、装配桌  1、总体功能  装配桌配有对机器人本体小臂、大臂、转座、底座进行拆装的拆装位或工装夹具，装配桌表面采用绿色胶皮，装配桌下部配有零件箱，用于存储机械零部件，装配桌玻璃门配有标识牌，标识牌内容为零部件的3维图片、名称、规格等信息。</p> <p>2、装配桌A  材质：欧标铝材+冷轧板（表面防静电胶皮3mm、深绿）  尺寸：1200mm×600mm×750mm</p>		
--	--	--	--	--

		<p>重量：约188KG  桌面工装：2套  零件存放位：6个  灯具：1个，电源DC24V。</p> <p>3、装配桌B  材质：欧标铝材+冷轧板（表面防静电胶皮3mm、深绿）  尺寸：1200mm×600mm×750mm  重量：100KG  零件存放位：15个  桌面工装：1套  灯具：1个，电源DC24V。</p> <p>四、悬臂吊  1、功能  进行本体装配或拆卸时，对重量大的部件进行吊装。采用单相AC220V交流电机，操作盒具备前进、后退、上升、下降、急停等按钮。</p> <p>2、参数  高度：2.35m  横杆长度：2.3m  横杆材质：14工字钢</p> <p>3、电葫芦  电源：AC220V  行走方式：上下、前后电动（单速）  上下工作范围：约0-1200mm  前后工作范围：约0-800mm</p> <p>五、拆装工具  6.3MM系列六角旋具套筒4MM  6.3MM系列六角旋具套筒5MM  12.5MM系列100MM长六角旋具套筒6MM  12.5MM系列100MM长六角旋具套筒8MM  12.5MM系列100MM长六角旋具套筒12MM</p>		
--	--	--	--	--

		<p>12.5MM系列转向接杆10"  T型球头内六角扳手4MM  T型球头内六角扳手2.5MM  发黑内六角扳手12MM  高强度铝合金手电筒（3节7号电池）6LED  专业级手动黄油枪400cc(含2个尖嘴和软管12" )  德式轴用直口卡簧钳7"  活动扳手10"  木柄安装锤45MM  T系列双头螺丝批#1&amp;5MM*150MM  12.5MM系列钢柄快脱棘轮扳手  1/4"G系列预置式扭力扳手5-25Nm  1/2"G系列预置式扭力扳手20-100Nm  1/2"G系列预置式扭力扳手60-300Nm  9件套公制长球头内六角扳手  工具箱19"（丝印企业LOGO)  吊带  卸扣  工业听诊器  梅花挂锁 25mm</p> <p>六、防护栏  范围：2980mm×2980mm×920mm  材质：铝型材  其它：配备三色灯，前侧滑门配备安全锁开关</p> <p>七、棒料实训组件  1、夹持夹具  外形尺寸：300*65*40，重量≤1.5kg。  （1）夹持气爪：闭合夹持力≥48N、行程≥20mm，重复精度≤±0.1mm；附磁石，带磁性开关。  （2）夹具连接板：外形尺寸：170*65*12，铝板制作，表面喷塑氧化处理。</p>		
--	--	--	--	--

			<p>2、 棒料仓库 外形尺寸：320*320*800，工作面采用国标工业型材拼装，具备调平脚杯，表面铝板喷砂氧化并丝印相应的数字，可放置棒料位为9个。 安全门：尺寸为240*100，配备双轴气缸1个，轴径<math>\phi</math> 20mm，有效行程100mm，附磁石，带磁性功能。</p> <p>3、 棒料上料桌 外形尺寸：600*700*790，多种方管焊接成型，表面加工有9个<math>\phi</math> 19mm的圆槽，用于工件的放置，侧面丝印相应的数字。</p> <p>4、 工件 直径<math>\phi</math> 18mm，长度150mm，材质为Q235</p> <p>八、配套资料 配套机器人手册、HSPad使用说明书</p> <p>▲九、本平台为工业机器人技能鉴定平台，需要提供生产厂家技能鉴定站相关资质文件</p>		
3	六关节多功能工业机器人	<p>1、工业机器人上下料工装实训综合应用</p> <p>2、工业机器人码垛实训综合应用</p> <p>3、工业机器人喷涂实训综合应用</p> <p>4、工业机器人写字实训综合应用</p> <p>5、工业机器人编程基础应用</p>	<p>1、实训站功能 该实训平台为12KG负载工业机器人能够配合多功能夹具、模块化实验综合实训台、各功能实训组件等附件完成多方位教学任务。可以基于多功能夹具，机器人通过改变位姿，实现各夹具间的快速切换。</p> <p>2、主要实训可配功能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 模拟机床上下料实训组件</li> <li>➤ 机器人写字（擦除）实训组件</li> <li>➤ 机器人喷涂实训组件</li> <li>➤ 机器人码垛搬运实训组件</li> </ul> <p>3、可开展的实训项目</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 工业机器人基本操作教学</li> <li>➤ 工业机器人示教教学</li> <li>➤ TCP标定教学</li> <li>➤ 建立工件坐标系教学</li> <li>➤ 简单轨迹、连续轨迹和空间复杂轨迹示教教学</li> <li>➤ 工业机器人基本指令操作与位置点设置</li> </ul>	2	台

		<p>       ➤ 工业机器人码垛实训综合应用        ➤ 工业机器人模拟喷涂实训综合应用        ➤ 工业机器人模拟机加上下料工装实训综合应用        工业机器人参数：        1、机器人JR612        1) 具有6个自由度，串联关节型工业机器人；        2) 重复定位精度：±0.06mm；        3) 承重能力：12kg；        4) 运动范围：1555mm；        5) 重量：196kg；        ▲6) 国产机器人，具有自主知识产权（要求机器人生产厂家和控制系统为同一厂家）        ▲2、额定速度        J1轴，2.58rad/s，148° /s        J2轴，2.58ad/s，148° /s        J3轴，2.58rad/s，148° /s        J4轴，6.28rad/s，360° /s        J5轴，3.93rad/s，225° /s        J6轴，6.28rad/s，360° /s        ▲3、运动范围        J1轴，±168°        J2轴，-170° /+75°        J3轴，+40° /+265°        J4轴，±180°        J5轴，±108°        J6轴，±360°        4、IPC控制器        支持总线式全数字伺服驱动单元和绝对值式伺服电机，支持总线式远程I/O单元，支持CF卡、USB、以太网等程序扩展和数据交换功能。        电源：DC24V；        ▲总线接口：2个外部；USB1接口：1个；USB2接口：1个；     </p>		
--	--	--	--	--

			<p>RS232: 1个（内部使用串口）；  VGA: 1个（内部使用视频型号口）；  LAN: 1个（外部标准以太网接口）</p> <p>5、伺服驱动单元  具有高速工业以太网总线接口，支持国标EtherCAT现场总线协议，具有高分辨率绝对式编码器接口，可以适配复合增量式、正余弦、全数字绝对式等多种信号类型的编码器，位置反馈分辨率最高达到23位。</p> <p>6、示教器  6.1示教器外观参数  ➤ 尺寸为8寸触摸屏；  ➤ 全触屏操作，配备急停开关、钥匙开关以及三段式安全开关；  ➤ 配备USB接口；  ➤ 长宽高：270*230*46（mm）</p> <p>6.2示教器性能参数  ➤ 运行内存1G，存储空间为2G，CPU频率：1.0GHz  ➤ 外接电源：24V，功率：10W  ➤ 防水等级：IP54  ➤ 为保障学生操作安全，示教器必需携带钥匙开关  ➤ 中文操作界面</p> <p>6.3示教器功能  手动控制机器人运动、机器人程序示教编程、机器人程序自动运行、机器人运行状态监视、机器人控制参数设置</p> <p><b>机器人电柜</b>  1) 尺寸：630mm×530mm×360mm  2) 型式，立式电柜</p> <p><b>配套资料：</b>  配套机器人手册、HSPad使用说明书</p>		
4	工业机器人PCB异形插件工作站	1、学习视觉检测系统的基本工作原	<p>工业机器人一套：  额定负载：5kg  工作范围：746mm</p>	1	套

	<p>HSR-JR605</p>	<p>理 2、视觉系统的故障诊断与处理 3、工业机器人传感器及其应用 4、工业机器人控制系统 5、机械及电气安装调制 6、子程序的编程及调用 7、模拟码垛工艺应用编程 8、模拟上下料工艺应用编程 9、工业机器人与输送线、立体产仓等的通讯与联调</p>	<p>重复定位精度：±0.02mm 本体重量：55kg 防护等级：IP54 安装方式：地面安装、倒挂安装、侧挂安装 机器人手持器要求： 全触摸式手持器 控制系统 1) 配套基于EtherCAT总线的国产控制系统，控制器、驱动器、伺服电机等核心部件国产化； 2) 机器人重复定位精度小于±0.1mm。 3) 控制系统支持PUMA、DETAL、SCARA三种通用机器人模型，支持1Kg~250Kg负载； 4) 具备运行时系统状态监视，故障状态下的安全保护和故障自诊断能力； 5) 控制器采用高级语言编程快速完成各种复杂任务，具备二次开发平台，可与第三方视觉系统、总控系统、MES系统等快速集成，具备自动化线整体解决方案能力； 6) 机器人伺服驱动器采用多轴一体化的共母线技术，EMC性能高于国标3级； 7) 为了方便机器人伺服驱动器的调试和修护，需要配备伺服驱动器辅助调试软件。所配伺服驱动器辅助调试软件需要具有软件著作权专利证书。（提供复印加盖公章，原件备查） 8) 机器人控制器支持国产现场总线技术。通过现场总线，可以连接伺服驱动单元、可编程逻辑控制单元、I/O模块和力传感器设备； 9) 机器人控制器作为机器人的大脑，能够快速运算完成各种复杂任务。所配机器人控制器配置软件需要具有软件著作权专利证书。（提供复印加盖公章，原件备查） 具有智能化码垛功能，支持异常、报警、断电重启后自动识别码垛位置，无需任何额外操作或设置。 机器人工具一套： 采用工具快换系统实现机器人无需人为可在干涉不同工具间的快速更换；工艺工具包含4个，分为涂胶工具、夹爪工具、吸盘工具和锁螺丝工具 涂胶模块：</p>		
--	------------------	---	--	--	--

			<p>具有拱形面，涂胶轨迹包括不同形状的产品外壳图形，码垛产品的指定位置图形，以及不同位置、不同指向的基准坐标系，轨迹贴纸共 5 张</p> <p>搬运码垛模块： 提供多个方形产品物料和 2 个存放台，方形产片物料为塑料材质</p> <p>异形芯片原料单元： 用于存放异形芯片原料、盖板等，托盘为塑料材质，支撑为铝合金型材</p> <p>异形芯片装配单元： 包含多个装配工位，完成芯片装配后可将产品推入检测位进行测试，采用无杆气缸驱动，含到位传感器和检测结果指示灯</p> <p>视觉检测组件： 视野范围：500mm*500mm(矩形), 图像分辨率：500 万像素, 检测直线精度：1/100mm, 检测表明粗糙度：Ra2.0, 检测平面圆度：0.01mm(R20mm), 工作方式：静态取像, 图片处理速度：100ms</p> <p>软件运行平台：工业 PC(windows 系统)</p> <p>总控系统： 采用西门子 S7-200 SMART 系列 PLC 实现集成控制，包含以太网接口，可进行 I/O 模块化扩展，提供 RS485 接口，支持信号板扩展，支持 Micro SD 卡，共包含不少于数字量 36 点输入/32 点输出</p> <p>机器人多功能工作站功率：2.5KW</p> <p>机器人吸盘搬运工作站尺寸（长/宽/高）：2240mm×1390mm×1800mm</p> <p>机器人吸盘搬运工作站耗气量：30L/MIN</p> <p>机器人吸盘搬运工作站正常工作气压：0.25~0.7MPa</p> <p>机器人底座：430KG 机器人本体：55KG</p>		
5	工业机器人离线编程软件	<p>1、支持多个平台</p> <p>2、支持多种加工模式</p> <p>3、支持</p>	<p>随着工业机器人技术的发展，高精度、高性能、高智能工业机器人相继问世，助其不断地扩展应用领域。不同于简单的物料搬运、码垛应用，新兴工业机器人应用需要更高精度轨迹和复杂工艺支持，导致了传统示教编程和语言编程无法完全满足，同时这两种方法都要求在线操作和调试，工业机器人必须停机配合，致使生产线停产，造成企业损失。工业机器人离线编程仿真技术集成了计算机三维显示技术、系统仿真技术、工业机器人离线编程技术、运动轨迹生成和优化技术等核心技术，使得工业机器人获得了更加强大的“大脑”，可以轻松应对复杂轨迹的高精度生成和复现，可以</p>	节点	21

		<p>三维仿真与碰撞检查</p> <p>4、支持多种机器人</p> <p>5、支持多种路劲规划方式</p> <p>6、支持奇异点检查与控制</p> <p>7、支持外部轴（变位机）运动与优化</p> <p>8、支持运动范围、速度和加速度限制检查</p>	<p>在计算机上完成轨迹设计、规划、运动仿真、碰撞检查、姿态优化，最后直接生成工业机器人控制器所需的执行运动代码，同时还提供了方便的空间校准算法，缩短了工业机器人的停机调试时间，为工业机器人实现更广泛的应用提供技术支撑。</p> <p>机器人离线编程系统是由华中科技大学国家数控系统工程技术研究中心针对机器人离线编程开发的一款应用软件。通过对编程结果进行三维图形动画仿真，以检验编程的正确性，最后将生成的可用代码传到机器人控制柜，以控制机器人运动，完成加工任务。机器人离线编程系统已被证明是一个有力的工具，增加操作安全性的同时，克服了示教编程占用设备和生产时间的弊端，提高了机器人的利用率。</p> <p>在机器人离线编程系统设计开发中,结合工业应用的实际需要,使用UG作为三维平台,应用Visual C++作为软件开发环境,采用基于MFC的软件框架,实现了软件的控制层、算法层与视图层的分离,满足离线编程软件的开放式、模块化、可扩展的要求。</p> <p><b>技术特点:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 离线编程输出程序可直接被机器人读取;</li> <li>2) 更容易进行大面积磨削;</li> <li>3) 适用于多种主流机器人,</li> <li>4) 加工路径的编辑调整方便,并可实时反映在操作界面中;</li> <li>5) 在一个单独的应用程序中进行机器人编程和仿真全过程;</li> <li>6) 操作界面简洁,加工参数设置简单;</li> <li>7) 精准的三维仿真和机器嗯超程提示;</li> </ol> <p><b>主要功能:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+支持多个平台</li> <li>+支持多种加工模式</li> <li>+支持三维仿真与碰撞检查</li> <li>+支持多种机器人</li> </ul>		
--	--	---	--	--	--

			<p>+支持多种路径规划方式</p> <p>+支持奇异点检查与控制</p> <p>+支持外部轴（变位机）运动与优化</p> <p>+支持运动范围、速度和加速度限制检查</p>		
6	工业机器人多功能夹具	<p>1、工业机器人上下料实训应用</p> <p>2、工业机器人码垛实训应用</p> <p>3、工业机器人喷涂实训应用</p> <p>4、工业机器人写字实训应用</p>	<p><b>多功能实训夹具：</b> 外形尺寸：120*120*180mm，重量≤2KG；夹持气爪：缸体≥Ø16mm、闭合夹持力≥48N、行程≥30mm，重复精度≤±0.1mm；吸盘：形状圆形、盘面直径≥10mm；真空发生器：平均耗气量≥63L/min、压力范围-100~100kPa，集成真空发生与破真空功能； 喷枪：喷嘴口径Ø1.3mm、空气压力0.29MPa、空气流量100L/min、水流量360ML/min、重量300g；喷涂加压泵：AC220V 75W、扬程：3.2米，最大流量：3000L/H；气源处理装置：介质：空压气、滤芯精度40µm以上、使用压力范围0.15MPa~0.9MPa。 <b>模块化实验台：</b> 外形尺寸：600*480*750，工作面采用国标工业型材拼装，包含T型槽方便安装调整；同时具备工件、工装收纳功能。 <b>实训工装组件：</b> （1）机加上下料工装组件：外形尺寸：210*205*140mm（表面不锈钢拉丝），采用气缸驱动旋转、夹紧功能，带磁性开关，可检测工件是否夹紧或旋转到位； （2）码垛工装组件：码垛集料仓：320*320*45mm；码垛料块：180*220*5、码垛工件：110*55*35（尼龙）； （3）标定工装组件：标定座：140mm*140mm*100（AL6061，表面喷砂氧化）；标定工具：Φ15*140mm（AL6061，表面喷砂氧化） （4）喷涂工装组件：喷涂工件：Φ120*160mm（粗陶）；喷涂集水盘：Φ360*40mm； （5）写字工装组件：写字平台：400*300*20。 <b>工具收纳格：</b> 工装收纳盒：200*150*175mm； 工件收纳盒：200*220*110mm； 工具收纳盒：100*70*60mm，（不锈钢，表面拉丝） <b>工具套装：</b></p>	2	套

			<p>大号十字螺丝刀1把；内六角扳手套装1套；各类工装辅助安装件</p> <p>▲需要带多功能夹具现场演示</p> <p>▲为更好的使用，要求此产品和机器人设备生产厂家为同一厂家。</p>		
--	--	--	--	--	--

## 第五章 评标办法

### 5.1 评标原则及组织

#### 5.1.1 原则

招标人组织评标，在监督部门监督下，根据《中华人民共和国政府采购法》组建评委会，由采购人代表和评标专家共同组成，评委会成员应坚持“公开、公平、公正”的宗旨，认真细致地做好评标工作。

① 评委会成员人数不少于 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

② 评委会成员应当客观、公正的履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

③ 评委会成员和与评标活动有关的工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

#### 5.1.2 组织

(1) 评委会：由采购人代表和从专家库随机抽取的专家组成评委会。

(2) 招标人：由采购人和招标代理机构组成，负责对外联系并配合交易平台工作人员开标、评标的会务工作，整理并向评标组分发投标资料、投标文件；做好开标和评标会议记录；对评标过程中的原始文件进行归档；随时印发需要的文件资料，对各种咨询函件及档案文件的统收统发。

(3) 监督部门：由财政局政府采购管理办公室担任，根据国家有关法律、法规及招标文件的规定，对整个评标过程进行监督，保证评标的公正性，防止违法行为的产生。

### 5.2 评标程序

#### 5.2.1 投标文件的初审

##### (1) 初审分为资格审查和符合性审查

① 资格审查。根据财政部87号令相关要求由采购人对投标文件进行审查。

② 符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审

查，以确定其是否满足招标文件的要求。

- 1) 供应商名称与营业执照、银行开户许可证保持一致；
- 2) 投标文件是否按照招标文件规定的格式填写相关内容；
- 3) 投标报价是否按招标文件中规定的最高限价范围内且为唯一报价；
- 4) 供应商递交的投标文件正、副本是否符合招标文件规定的数量。
- 5) 供应商投标文件装订及正副本是否按照招标文件要求制作的；
- 6) 供货期限是否符合招标文件要求的；
- 7) 供应商是否按照招标文件的规定提交投标保证金（提供电汇凭证等银行证明材料）；
- 8) 投标文件是否按照招标文件要求签署、盖章；
- 9) 投标有效期是否符合招标要求；

## **(2) 投标文件的校核**

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

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；

②大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

③单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

④总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令（第87号）第五十一条第二款的规定，经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

## **(3) 无效投标**

投标文件属下列情况之一的，应在资格审查、符合性审查时按照无效投标处理：

①投标人未按要求交纳投标保证金或金额不足的（详见投标人须知前附表 2.9）；

②投标文件未按规定编制、标注、密封、封装的；

③报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

④投标文件无投标人公章和法人或者法人授权代理人的签字的；

⑤投标人未能提供法人授权函等证明文件和资料的，或提供的证件不齐或无效；

⑥投标文件中以两个及两个以上的方案进行投标的（招标文件另有规定的除外）；

⑦投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；

⑧投标文件附有招标人不能接受的条件；

⑨评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的；

⑩投标有效期不足 60 天的；

⑪有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- 6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

### 5.2.2 比较与评价

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务及技术评价，综合比较与评价。

## 评标方法

本项目采用“综合评分法”，即是指在最大限度地满足招标文件要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为排名第一的中标候选人。综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格权值} \times 100。$$

序号	评审项目	评审标准
1	报价部分 (30分)	<p>在价格评分时，满足招标文件要求且合理的最低评标价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：评标价得分=（评标基准价/评标价）×30%×100（四舍五入后保留小数点后两位）。</p> <p>注：在评审过程中，供应商的报价明显低于其他供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评审委员会应当要求其在评审现场在规定的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。</p>
2	技术及服务 (45分)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、投标技术参数和配置完全满足及高于招标文件要求的最高得15分。带▲参数每有一项负偏离扣3分，扣完为止，满分15分；</li> <li>2、有机器人本体生产厂家针对本项目授权的得5分，没有不得分；满分5分。</li> <li>3、投标的机器人产品控制器有先进性、合理性、可靠性的总线接口的得2分，不满足不得分，满分2分。</li> <li>4、实物演示和视屏演示满分5分，根据现场演示和招标参数匹配程度评分，最高得5分最低得0分。（现场实物演示时间限定在10分钟之内）</li> <li>5、投标供应商或设备生产厂家连续三年获得省级或国家级职业类学校学生技能大赛优秀合作企业获奖证书的得2分、获得全国职业院校技能大赛获奖证书的得2分；满分4分，（需提供相应奖励证书复印件或获奖单位证明材料并加盖获奖企业公章）。</li> <li>6、投标供应商或设备生产厂家有ISO9001质量管理体系认证、环境认证证书、职业健康认证证书的每项得一分，满分3分，没有不得分；（需要提供复印件并加盖获奖企业公章）。</li> </ol>

		<p>7、投标供应商或设备生产厂家是智能制造工业机器人实训基地的得2分；（需提供相应证明文件并加盖获奖企业公章）。</p> <p>8、投标供应商或设备生产厂家是教育部“双师型”培训基地的得3分（需提供教育部文件复印件并加盖获奖企业公章）。</p> <p>9、投标供应商或设备生产厂家为“高新技术企业”、“创新型企业”、“国家科学技术进步奖”的获得者的每项得2分满分6分，（需提供证书复印件并加盖获奖企业公章）；</p>
3	商务部分 (25分)	<p>1、根据投标公司技术实力、信誉情况、资金情况、产品影响力，为投标公司进行综合实力评估，最高6分，最低1分；满分6分。</p> <p>2、从成本、财务和经济分析等方面评定报价依据的合理性、可靠性；报价合理、可靠得2-3分；报价基本合理得1分；报价不合理者视为严重偏离，不得分，满分3分。</p> <p>3、投标商提供近三年以来承担过同类业绩，每提供一个项目得2分，满分4分；（需提供包含中标通知书、合同首页、签字盖章页的合同复印件、证明材料）。</p> <p>4、售后服务满分6分：投标企业能够提供本地化服务者得1分，无则得0分；售后服务方案详细、具体，满足用户要求且优于其他投标人售后服务方案，售后服务承诺周到，具有服务体系的得3分，售后服务体系不完备的得0-1分；能提供详细的故障解决方案，方案详细合理的得1分，其他不得分；提供7×24小时技术支持与服务的加1分，否则得0分</p> <p>5、培训方案满分6分：培训计划详细、具体，满足用户要求且优于其他投标人服务承诺，具有很详细的培训计划体系的得6分；具有较详细的培训计划体系的得3分，培训计划体系不完备不得分。</p>

#### 5.2.4 评标报告

(1) 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标报告应当包括以下内容：

- ①招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- ②投标人名单和评标委员会成员名单；
- ③评标方法和标准；
- ④开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
- ⑤评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；

⑥其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

(2) 评标报告由评委会全体成员签字。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。评标报告签署前，经复核发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载：

- ①分值汇总计算错误的；
- ②分项评分超出评分标准范围的；
- ③评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- ④经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

### 5.3 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- ①符合专业条件的供应商不足三家的（经同级政府采购监管部门审核批准的除外）；
- ②出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- ③投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- ④因重大变故，采购任务取消的。废标后，采购人应将废标理由通知所有采购当事人。

## 第六章 附件

# 政府采购供销合同（参考）

需方：（采购人）：

供方：（供应商）：

为了保护供需双方的合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国合同法》等相关法规和政府采购招标文件、政府采购投标文件承诺的相关规定，签订本合同，以便共同遵照执行：

一、采购品目、型号、数量及金额（注：填写不下时，可按此表格自行打印清单）

项目	型号及主要技术指标	采购预算 (万元)	中标价 (万元)	节约资金 (万元)	节约率

二、交货地点、时间：

交货时间：于年月日到年月日前交货完毕。

收货单位名称：指定地点：

收货联系人：联系电话：

交货方式：

1、供货方送货上门，供方将货物送到指定地点，交由指定收货人验收。此外，供方应在交货前向需方提供交货计划；运输、保险和装箱的费用由供方承担。

2、供方有权要求需方在收到货物时在收货清单上加盖公章或由合同约定的收货联系人签字并提供身份证明进行签收，否则可以不交接货物并不承担可能造成的延期供货责任。

三、质量与验收标准及提出异议时间：

质量和验收标准依据以装箱单和国家有关法规规定。

（一）验收标准：1、招投标文件要求和承诺质量标准；2、合格证；3、供方保证一次性合格率大于98%（百分之九十八）。

（二）提出异议时间截止7天。

四、质量保证金：

中标供应商签订合同前必须向采购人（需方）交纳中标价5%的履约保证金，一年期满经

需方验收合格后予以无息退还。

#### 五、售后服务：

以《装箱单》和国家有关法规规定为依据。产品服务标准以招标文件承诺服务标准提供服务。供方与需方另可补充达成如下条款：

- 1、供方必须按需方要求清单所需要的配置、参数、保质保量供货。
- 2、所提供的产品必须符合国家统一质量标准。

#### 六、付款方式：

#### 七、违约责任：

1、供方未能按供货合同的约定近期完成交货或需方延期付款，每逾期一天，违约方应按合同总额1%向对方支付违约金，但违约金最高金额不超过合同金额的5%，逾期超过5日，有权解除合同。

- 2、如因供方供应的设备质量问题，造成需方损失，供方应承担全部责任。

#### 八、变更解除合同及解决纠纷方式：

- 1、供需双方如变更或解除本合同，需经同级政府采购办公室书面同意。
- 2、纠纷方式：双方协商；向授权厂商投诉；向财政部门投诉；提请仲裁；向人民法院提起诉讼。

#### 九、其他事项：

1、招标文件、投标文件和中标供应商承诺书、补充协议是本合同不可分割的部分，对采购人和中标供应商均具有法律效力，本合同未尽事宜，按相关法律规定办理。

2、本合同为供应商与采购人买卖合同。一式六份，双方各执二份，财政部门政府采购办公室备案一份、代理机构备案一份。

<p>供方：（章） 地 址： 电话： 邮编：</p>	<p>需方：（章） 地 址： 电话： 邮编：</p>
<p>法定代表人： （或委托代理人） 签 字日期：</p>	<p>法定代表人： （或委托代理人） 签 字日期：</p>
<p>经办人： 签字 日期：</p>	<p>经办人： 签字 日期：</p>
<p>开户行： 账 号：</p>	<p>开户行： 账 号：</p>
<p>代理机构：（盖章）</p> <p>分管领导签字：</p> <p>签字日期：</p>	

\_\_\_\_\_  
(项目名称)

## 投标文件

招标编号：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_ (盖章)

投标内容：\_\_\_\_\_ (资格证明文件/商务技术文件)

法定代表人或委托人：\_\_\_\_\_ (签字)

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

# 1. 投标函

致：

根据贵方为\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_的招标\_\_\_\_\_（招标编号）\_\_\_\_\_，签字代表\_\_\_\_\_（全名、职务）\_\_\_\_\_经正式授权并代表供应商\_\_\_\_\_（供应商名称、地址）\_\_\_\_\_提交下述文件正本\_\_\_\_份、副本\_\_\_\_份及电子文档\_\_\_\_份：

- 1、资格证明文件资料；
- 2、商务文件部分；
- 3、技术文件部分；

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 后附“开标一览表”中所涉及的货物和服务为我方参加此次投标响应的全部范围。供应商完全理解并同意贵方在开标时根据“开标一览表”（用于唱标）唱标，并完全同意如果“开标一览表”（用于唱标）上的价格与投标文件中的价格不一致，以“开标一览表”（用于唱标）上的价格为准。供应商完全理解并同意开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。
2. 供应商将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 供应商已详细审查全部招标文件。
4. 本投标有效期为投标截止时间起\_\_\_\_\_个日历日。
5. 如果在规定的投标截止时间后，供应商在投标有效期内撤回投标或供应商有违法违规行为给采购人造成损失的，其投标保证金将不予退还。
6. 根据供应商须知第 2 条规定，我方承诺，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方或采购人的附属机构。
7. 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
8. 供应商是所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已从其所有人那里得到了适当的授权。

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

电子邮件：\_\_\_\_\_

供应商授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

供应商授权代表姓名、职务：\_\_\_\_\_

供应商名称：\_\_\_\_\_（公章）

## 2. 开标一览表

(不用装入投标文件, 仅用于唱标)

货币单位/元

投标人(名称)	_____ (投标人) (盖章)
项目名称	
项目编号	
总 标 价	大写: 小写:
供货期限	天
投标保证金	元
项目负责人	
法定代表人或授权委托人(签字或盖章)	

年 月 日

### 3. 法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_

经营年限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_投标人名称\_\_\_\_\_的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

法定代表人身份证明复印件：



#### 4. 法定代表人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，  
授权委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人，代理人根据授权，以我方名  
义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）施工  
投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_

代理人无转委托权。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

委托代理人身份证复印件：



## 5. 投标保证金交纳凭据

\_\_\_\_\_ :

我单位已经按照招标文件的要求提交了\_\_\_\_\_项目（招标文件编号：\_\_\_\_\_）的投标保证金\_\_\_\_\_元（小写：\_\_\_\_\_元）（下附收据复印件）

根据招标文件的规定，我单位严格按照程序履行投标保证金退付手续。我单位开户行和基本账户如下：

开 户 行：\_\_\_\_\_

基本账户：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

法定代表人

或委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

投标保证金汇款凭证复印件

## 6. 投标分项报价表

项目名称：\_\_\_\_\_

招标文件编号：\_\_\_\_\_

投标人名称：\_\_\_\_\_

序号	货物名称	生产厂家	型号及规格	数量	单价 (元)	总价 (元)	投标保 证金	备注
投 标 总 价 合 计	(大写): _____ (小写): _____							

投标人名称（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人

或授权委托人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 8. 没有重大违法记录的书面声明

致：\_\_\_\_\_（采购人）

根据《中华人民共和国政府采购法》的第二十二条规定，本公司郑重声明：参加此次政府采购活动前三年内在经营活动中没有发生过以下重大违法记录：

- （一）因违法经营受到刑事处罚；
- （二）因违法经营受到责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字）

年 月 日

注：1、投标人在参加此次政府采购活动前三年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加此次政府采购活动项目。

2、没有提供此项声明的，将视同缺少实质性响应的内容，按无效投标处理。

3、经“信用中国”“信用甘肃”网站查询被列入“受惩黑名单”且在有效期内的，以查询结果为准，本声明无效。

## 9. 近三年类似业绩一览表

序号	项目名称	项目内容	合同金额	已结算金额	完成日期	业主名称、联系人及电话

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其投标被视为无效投标。

2. 对于已完成项目，供应商提供收到的中标通知书或双方签订的合同或已签发的最终验收证书。

## 10. 供应商认为有必要提供的其他商务资料

## 11. 技术要求响应/偏差表

项目名称： \_\_\_\_\_

招标标号： \_\_\_\_\_

投标人名称： \_\_\_\_\_

序号	货物名称	规格型号	招标文件技术要求	投标文件技术参数	偏离情况	备注

投标人名称（盖章）： \_\_\_\_\_

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

# 附件

## 中小企业声明函（中小企业需提供）

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司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（盖章）：

日期：

：政策性文件

财库【2011】181号和工信部联企业【2011】300号文件

财政部工业和信息化部文件

财库〔2011〕181号

关于印发《政府采购促进中小企业发展暂行办法》的通知

党中央有关部门，国务院各部委、各直属机构，全国人大常委会办公厅，全国政协办公厅，高法院，高检院，有关人民团体，各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、工业和信息化主管部门，新疆生产建设兵团财务局、工业和信息化主管部门：

为贯彻落实《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发[2009]36号），发挥政府采购的政策功能，促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国中小企业促进法》，财政部、工业和信息化部制定了《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。现印发给你们，请遵照执行。

附件：政府采购促进中小企业发展暂行办法

财政部

工业和信息化部

二〇一一年十二月二十九日

附件：

## 政府采购促进中小企业发展暂行办法

第一条 为了发挥政府采购的政策功能，促进符合国家经济和社会发展政策目标，产品、服务、信誉较好的中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国中小企业促进法》等有关法律法规，制定本办法。

第二条 本办法所称中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）应当同时符合以下条件：

（一）符合中小企业划分标准；

（二）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本办法所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

第三条 任何单位和个人不得阻挠和限制中小企业自由进入本地区和本行业的政府采购市场，政府采购活动不得以注册资本金、资产总额、营业收入、从业人员、利润、纳税额等供应商的规模条件对中小企业实行差别待遇或者歧视待遇。

第四条 负有编制部门预算职责的各部门（以下简称各部门），应当加强政府采购计划的编制工作，制定向中小企业采购的具体方案，统筹确定本部门（含所属各单位，下同）面向中小企业采购的项目。在满足机构自身运转和提供公共服务基本需求的前提下，应当预留本部门年度政府采购项目预算总额的30%以上，专门面向中小企业采购，其中，预留给小型和微型企业的比例不低于60%。

采购人或者采购代理机构在组织采购活动时，应当在招标文件或谈判文件、询价文件中注明该项目专门面向中小企业或小型、微型企业采购。

第五条 对于非专门面向中小企业的项目，采购人或者采购代理机构应当在招标文件或者谈判文件、询价文件中作出规定，对小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例由采购人或者采购代理机构确定。

参加政府采购活动的中小企业应当提供本办法规定的《中小企业声明函》（见附件）。

第六条 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%-3%的价格扣除。

联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受本办法第四条、第五条规定的扶持政策。

组成联合体大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

第七条 中小企业依据本办法第四条、第五条、第六条规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

第八条 鼓励采购人允许获得政府采购合同的大型企业依法向中小企业分包。

大型企业向中小企业分包的金额，计入面向中小企业采购的统计数额。

第九条 鼓励采购人在与中小企业签订政府采购合同时，在履约保证金、付款期限、付款方式等方面给予中小企业适当支持。采购人应当按照合同约定按时足额支付采购资金。

第十条 鼓励在政府采购活动中引入信用担保手段，为中小企业在融资、投标保证、履约保证等方面提供专业化的担保服务。

第十一条 各级财政部门 and 有关部门应当加大对中小企业参与政府采购的培训指导及专业化咨询服务力度，提高中小企业参与政府采购活动的的能力。

第十二条 各部门应当每年第一季度向同级财政部门报告本部门上一年度面向中小企业采购的具体情况，并在财政部指定的政府采购发布媒体公开预留项目执行情况以及本部门其他项目面向中小企业采购的情况。

第十三条 各级财政部门应当积极推进政府采购信息化建设，提高政府采购信息发布透明度，提供便于中小企业获取政府采购信息的稳定渠道。

第十四条 各级财政部门会同中小企业主管部门建立健全政府采购促进中小企业发展的有关制度，加强有关政策执行情况的监督检查。

各部门负责对本部门政府采购促进中小企业发展各项工作的执行和管理。

第十五条 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定，由企业所在地的县级

以上中小企业主管部门负责。

第十六条 采购人、采购代理机构或者中小企业在政府采购活动中有违法违规行为的，依照政府采购法及有关法律法规处理。

第十七条 本办法由财政部、工业和信息化部负责解释。

第十八条 本办法自2012年1月1日起施行。

附：中小企业声明函

### 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1.根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2.本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司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（盖章）：

日期：

## 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

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构及有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部研究制定了《中小企业划型标准规定》。经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行

工业和信息化部

国家统计局

国家发展和改革委员会

财政部

二〇一一年六月十八日

### 中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人

员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以

下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。