

巴音郭楞职业技术学院产 教融合型机器人焊接培训推 广基地设备采购

公开招标

项目编号：XJRCZTZC2023(GK)-007 号

采购单位：巴音郭楞职业技术学院

采购代理机构：新疆瑞驰中天项目管理有限公司

二〇二三年五月

目 录

第一部分 招标公告

招标公告

第二部分 投标须知

投标须知

第三部分 货物需求、技术规格说明

第一章 技术规格及报价明细表

第四部分 招标说明

第五部分 投标说明

第一章 对投标方的资质要求

第二章 投标文件的编写

第三章 投标文件的递交

第四章 评标委员会

第六部分 开标 评标 定标说明

第一章 开 标

第二章 评 标

第三章 定 标

第四章 授予合同

第七部分 商务部分

第一章 合同一般条款

第二章 付款币种及方式

第三章 服务承诺

第八部分 投标文件的编制装订

一、投标文件编制和装订顺序

二、投标报价文件顺序及格式范本

第一部分 招标公告

项目概况

巴音郭楞职业技术学院产教融合型机器人焊接培训推广基地设备采购的潜在投标人应在供应商登陆政采云平台 <http://www.zcygov.cn/> 在线申请获取招标文件，并于 2023 年 6 月 28 日 10:30（北京时间）前提交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：XJRCZTZC2023(GK)-007 号

项目名称：巴音郭楞职业技术学院产教融合型机器人焊接培训推广基地设备采购项目

预算金额：268 万元

采购需求：产教融合型机器人焊接培训推广基地设备采购。详见第三部分货物需求、技术规格说明。

合同履行期限：合同签订之日起 45 天内(日历日)；

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1、本项目的特定资格要求：/

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：供应商为中小微企业

3、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

4、在中华人民共和国境内依法注册的、具有独立承担民事责任的能力，提供有效的营业执照；

5、法人须提供法定代表人资格证明书及身份证或法人授权委托书及被授权人身份证；

6、法定代表人或者负责人为同一人或者存在控股、管理关系的两个以上供应商，不得参加同一项目的投标；

7、具有良好的信誉，分别在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询投标公司无违法违规行为的记录，截图保留两个查询结果网页打印并加盖投标供应商公章。（“信用中国”网站/信用服务/点击投标公司名称/点击失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，在中国政府采购网/政府采购严重违法失信行为记录名单，查询投标公司无违法违规行为

的记录，时间为投标截止时间前）；

8、近三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

三、获取（下载）采购文件

1、时间：2023年5月25日至2023年6月1日，每天上午10:00至14:00，下午16:00至19:30（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

2、地点（网址）：供应商登陆政采云平台 <http://www.zcygov.cn/>，在线申请获取采购文件（登录政府采购云平台 → 项目采购 → 获取采购文件 → 申请，审核通过后可下载招标文件，如有操作性问题，可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话：95763）

3、获取方式：线上获取

4、售价（元）：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2023年6月28日10:30（北京时间）

投标地点：政采云平台（<https://www.zcygov.cn> 在线投标）

开标时间：2023年6月28日10:30（北京时间）

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

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若投标人参与投标，自行承担投标一切费用。

2. 本次采购采用电子交易方式，电子交易平台为“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”。供应商参与本项目电子交易活动前，应注册成为政府采购云平台供应商。编制电子投标文件前还需申领CA证书并绑定帐号。供应商应充分考虑完成平台注册、申领CA证书等所需的时间。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

3. 供应商获取竞争性磋商文件前应注册成为政采云平台正式供应商

4. 供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过 <https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding> 自助查询，也可在政采云帮助

中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：<https://service.zcygov.cn/#/help>，“项目采购”—“操作流程-电子招投标”—“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。

供应商钉钉群号：政采云新疆供应商服务十群：33132402、十一群：30213207（如已加入 1-9 群，无需重复加入，十一个群联动直播），钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束后可在钉钉群中回放观看学习。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：巴音郭楞职业技术学院
地 址：新疆巴州库尔勒经济技术开发区
项目联系人：王老师
项目联系方式：17709967533

2. 采购代理机构信息

名 称：新疆瑞驰中天项目管理有限公司
地 址：新疆库尔勒市双创孵化基地 5 楼 502 室
项目联系人：李女士
项目联系方式：19309653082

第二部份 投标须知

项 号	项 目	内 容
1	项目名称	巴音郭楞职业技术学院产教融合型机器人焊接培训推广基地设备采购
2	项目编号	XJRCZTZC2023(GK)-007 号
3	合同履行期限	合同签订之日起 45 天内(日历日)
4	供货地点	巴音郭楞职业技术学院
5	资金来源	财政资金
6	采购方式	公开招标
7	采购人	名 称：巴音郭楞职业技术学院 地 址：新疆巴州库尔勒经济技术开发区 项目联系人：王老师 联系方式：17709967533
8	采购代理机构	名 称：新疆瑞驰中天项目管理有限公司 地 址：新疆库尔勒市双创孵化基地 5 楼 502 室 项目联系人：李女士 联系方式：19309653082
9	投标人必备资质	<p>(1) 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>(2) 在中华人民共和国境内依法注册的、具有独立承担民事责任的能力，提供有效的营业执照。</p> <p>(3) 法人须提供法定代表人资格证明书及身份证或法人授权委托书及被授权人身份证。</p> <p>(4) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>(5) 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。</p> <p>(6) 投标保证金缴纳证明。</p>

		(7) 近三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。
10	是否组织踏勘	/
11	开标时间	2023 年 6 月 28 日 10: 30 (北京时间)
12	开标地点	政采云开标大厅 (https://www.zcygov.cn 在线投标)
13	是否接受联合体 投标	不接受
14	投标文件解密时 长	30 分钟 (投标人若未在规定时间内完成, 所造成的一切后 果由投标人自行承担)
15	投标人报价确认 报价签字时长	20 分钟 (投标人若未在规定时间内完成, 所造成的一切后 果由投标人自行承担)
16	投标有效期	90 日 (从递交投标文件截止日起计算)。
17	投标保证金	<p>投标保证金的金额: 50000 元 (伍万元整)</p> <p>投标保证金的形式: 由供应商基本账户转账或电汇方式一次 性汇入指定账户</p> <p>账户名称: 新疆瑞驰中天项目管理有限公司</p> <p>账号: 107687045688 行号: 104888001123</p> <p>开户行: 中国银行股份有限公司库尔勒市经济开发区支行</p> <p>投标保证金缴纳截止时间: 同开标时间 (以银行记录确认到 账为准)。投标保证金汇款凭证上应注明项目名称 (用途 或备注或附言) 未按以上要求递交投标保证金及提供保证金 交纳凭证的视为无效, 采购人将拒绝其投标。</p> <p>办理投标保证金退付手续须携带的资料: 1、开户许可证复 印件或账户信息 (加盖公章); 2、收到退回投标保证金的 收款收据 (加盖财务章)。请各投标供应商在开标结束后尽 快携带以上资料到我公司办理退保证金事宜。</p>
18	招标文件 发售时间	发售时间: 2023 年 5 月 25 日至 2023 年 6 月 1 日, 上午: 10:00 至 14:00 下午: 14:00 至 19:30 (北京时间, 法定节假日除外)
19	投标文件	政采云线上开标大厅 (https://www.zcygov.cn 在线投标)

	递交上传地址	（注：采用不见面方式开标的，所有投标人须将资格审查文件及投标文件（须与上传政采云投标文件一致）电子版刻录光盘或 U 盘一份及纸质版一正三副于 2023 年 6 月 28 日 10:30 分（北京时间）前且盖章处按要求盖章或签字，递交至招标代理公司或以快递方式送达，地址：新疆库尔勒市双创孵化基地 5 楼 502 室李女士，19309653082）
20	付款方式	以最终的签订合同为准。
21	质保期	中标设备质保期从设备验收合格之日起算 3 年。
22	履约保证金	/
23	最高限价	/
24	招标代理服务费	1、代理报酬的计算方法：参考《招标代理服务收费管理暂行办法》 2、代理报酬支付方式：由中标人支付 3、代理报酬的支付时间：由中标人领取中标通知书前支付
25	质疑须知	1、接收质疑函的方式：现场递交纸质版及 Word 格式电子版质疑文件并加盖公章至接收处 2、接受质疑函的单位：新疆瑞驰中天项目管理有限公司 地址：新疆库尔勒市双创孵化基地 5 楼 502 室
26	政府采购政策支持	供应商为中小微企业，所属行业为 <u>工业</u> 。
27	售后服务	1、质保期：中标设备质保期从设备验收合格之日起算 3 年，（所有费用均由供应商承担）。 2、设备终身维护（除材料费其余所有费用由供应商自理）。 说明：①在质保期，设备出现故障问题，2 小时响应，先网络电话沟通如仍解决不了。供应商技术人员，疆内 24 小时、疆外 72 小时到位免费维修更换。②维护期内，设备出现故障问题，2 小时响应，先网络电话沟通如仍解决不了。供应商技术人员，疆内 24 小时、疆外 72 小时到位维修更换。③在质保期内出现设备质量问题，供应商无条件免费更换，造

		成损失的供应商无条件赔偿。④在质保期、维护期内，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用，无条件免费更换同品牌、同型号新设备。⑤出现设备问题争议的，双方协商解决，协商解决不了，可通过法律程序解决。
28	CA 服务	1. 请投标单位提前自学线上开标流程，投标人应提前调试好在线参标电脑的各项配置，并在投标截止时间前准备好 CA 锁进行相关操作。CA 申领访问新疆数字证书认证中心官方网站 (https://www.xjca.com.cn/) 或下载“新疆政务通”APP 自行进行申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290。
29	评标方法	综合评分法
30	其它	<p>1. 请投标单位提前自学线上开标流程，投标人应提前调试好在线参标电脑的各项配置，并在投标截止时间前准备好 CA 锁进行相关操作。</p> <p>2. 投标人对招标文件中采购清单、技术需求、商务条件等如有疑问，应当在投标截止时间前 15 日内提出，否则视为充分理解招标文件各项要求。</p> <p>3. 本次采用政府采购云平台线上招标、投标，请各潜在投标人及时办理 CA 锁和学习政府采购云平台线上投标相关知识。在政府采购云平台登录，按招标公告要求缴费后进行下载招标文件。请各投标人获取招标文件后及时关注云平台答疑文件获取栏目。具体相关事宜见政府采购云平台。</p> <p>4. 本项目采用资格后审，请投标人仔细阅读招标文件和各项要求，制作文件及相关资料过程中，若因投标人资格条件不符、提供资料不全等原因导致投标文件予以退还，责任自负。</p> <p>5. 招标文件中如有内容冲突的地方，以投标须知要求为准。</p>
备注		<p>1、含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。</p> <p>2、公开招标文件中关于废标、无效标、投标被拒绝等字样的条款，为招标的实质性要求和条件，着重提醒各投标人注意，并认真查看公开招标文件中的每</p>

一个条款及要求，因误读公开招标文件而造成的后果，采购人概不负责。

3、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；在签订合同之前，投标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同。并将其列入政府采购黑名单库。

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的同时不得耽误本项目供货。

第三部分 货物需求、技术规格说明

巴音郭楞职业技术学院产教融合型机器人焊接培训推广基地设备采购表

序号	设备名称	功能要求	数量	备注
1	激光精密焊接实训平台	<p>一. 焊接实训平台</p> <p>二. 手持激光焊机产品参数: 额定输出功率: $\geq 2000W$; 功率条件范围: 0%-100%; 激光中心波长: $1070 \pm 3nm$; 输出方式: 连续/调制; 最大调制频率: 50KHz; 光纤输出接口: QBH; 指示系统: 红光; 光纤纤芯: 100um; 光纤长度: 10-15mm; 冷却方式 水冷(工业恒温水箱); 焊接厚度 0.5mm-3mm(视材料而定;)可焊接材料(铝材、不锈钢、碳钢、镀锌板等);</p> <p>三. 自主研发的控制系统.</p> <p>★1. 自主研发的软硬件控制系统, 可灵活定制, 有以下软件专利(1)智能运动控制软件 V1.0, (2) Bracket 自动化组装焊接系统;</p> <p>2. 系统充分考虑焊接工艺的适用性以及长期使用的舒适度(重 0.8kg), 并且具备碰嘴接触工作出光的安全锁, 防止误伤他人。采用抽屉式的保护镜片安装方式, 方便客户自己进行维修;</p> <p>3. 支持工艺库存储;</p> <p>★4. 连续、调制、氩弧焊、QCW(脉冲)四种出光模式;</p> <p>★5. 控制屏直接数字化设置送丝机参数, 无缝控制送丝机;</p> <p>★6. 具有专业激光翻译;</p> <p>7. 系统时时监控运行状态, 对激光器、冷水机、控制板运行监控并收集运行状态;</p> <p>★8. 安全锁触碰出光;</p>	1 台	

	<p>四. 焊机速度范围：0~120 mm/s（视材料和厚度而定）；</p> <p>五. 自动送丝机构(选配)</p> <p>1. 配置专用送丝气嘴</p> <p>★2. 激光控制系统可直接控制送丝机参数</p> <p>3. 送丝速度：在出光方式连续下，可以调节送丝速度的百分比，1-100%之间。</p> <p>4. 回丝速度：在出光方式连续下，可以调节 1-99mm。</p> <p>5. 手动送丝：在出光方式连续下，可以调节点动送丝 0-999mm.</p> <p>6. 手动回丝：在出光方式连续下，可以调节点动回丝 0-999mm.</p> <p>六. 空气进化装置</p> <p>1. 主过滤器又 HEPA 高效过滤器和化学滤芯组成，对 0.3 微米以上微粒过滤率大于 99.99%。</p> <p>2. 采用 PWM 调速，可实现精确连续调节，压力反馈。</p> <p>3. 声光指示及报警，LED(3)为绿色，机器正常运转，黄色是提醒更换滤芯，红色并伴有报警，应立即更换滤芯。</p> <p>4. 外观尺寸 430*430*1050mm, 重量不大于 60KG。</p> <p>5. 最大负压 10000Pa, 最大流量 500 立方米/h, 额定功率 1200W, 噪音≤60db。</p> <p>七. 冷水装置</p> <p>1. 工作电压 220V 50Hz，水泵功率 ≥550W, 水泵扬程 40-49M, 压机功率≥1200W, 风扇功率≥150W, 整机功率≥2050W, 水箱容积≥18L, 制冷量≥3600W, 制热量≥1000W.</p> <p>2. 用户参数</p> <table border="1" data-bbox="591 1007 1187 1209"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>参数名称</th> <th>单位</th> <th>设置范围</th> <th>步进</th> <th>默认值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>冷水设置温度</td> <td>℃</td> <td>2.0~50.0</td> <td>0.1</td> <td>25.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>冷水单冷回差</td> <td>℃</td> <td>1.0~8.0</td> <td>0.1</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>温水设置温度</td> <td>℃</td> <td>5.0~60.0</td> <td>0.1</td> <td>28.0</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>温水设置回差</td> <td>℃</td> <td>0.1~8.0</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 管理员参数</p> <table border="1" data-bbox="591 1257 1234 1334"> <thead> <tr> <th>NO</th> <th>参数名称</th> <th>单位</th> <th>设置范围</th> <th>步进</th> <th>默认值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>冷水流量保护下限</td> <td>L/Min</td> <td>0~50.0</td> <td>0.1</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table>	NO	参数名称	单位	设置范围	步进	默认值	1	冷水设置温度	℃	2.0~50.0	0.1	25.0	2	冷水单冷回差	℃	1.0~8.0	0.1	1.0	3	温水设置温度	℃	5.0~60.0	0.1	28.0	4	温水设置回差	℃	0.1~8.0	0.1	0.1	NO	参数名称	单位	设置范围	步进	默认值	1	冷水流量保护下限	L/Min	0~50.0	0.1	2.0		
NO	参数名称	单位	设置范围	步进	默认值																																								
1	冷水设置温度	℃	2.0~50.0	0.1	25.0																																								
2	冷水单冷回差	℃	1.0~8.0	0.1	1.0																																								
3	温水设置温度	℃	5.0~60.0	0.1	28.0																																								
4	温水设置回差	℃	0.1~8.0	0.1	0.1																																								
NO	参数名称	单位	设置范围	步进	默认值																																								
1	冷水流量保护下限	L/Min	0~50.0	0.1	2.0																																								

		<p>2 温水流量保护下限 L/Min 0~50.0 0.1 0.2</p> <p>3. 压机频启延时 秒 10~600 1 30</p> <p>4 温水跟随上限 °C 25.0~65.0 0.1 30.0</p> <p>5 温水跟随下限 °C 0~20.0 0.1 10.0</p> <p>6 吹尘间隔时间 小时 0~5000 1 0</p> <p>4. 传感器参数</p> <p>NO 参数名称 单位 设置范围 步进 默认值</p> <p>1 冷水流量传感器系数 0.1~50.0 0.1 1.4</p> <p>2 温水流量传感器选择 开关型 开关型</p> <p>3 温水流量传感器系数 0.1~50.0 0.1 6.5</p> <p>5. 系统参数</p> <p>1 背光延时 秒 0~600 1 60</p> <p>2 语言选择 中文/英文 中文</p> <p>八、配置一体化移动小推车。</p> <p>九、气瓶</p> <p>1、内含气体为 85%CO₂+Ar15%;</p> <p>2、容积不小于 40L;</p> <p>3、气体纯度不低于 99.8%</p>		
2	弧焊机器人工作站	<p>一. 工业机器人模块</p> <p>包括工业机器人本体、工业机器人控制器、工业机器人示教器和机器人底座:</p> <p>至少包含以下内容:</p> <p>(一) 工业机器人本体:</p> <p>1、串联六关节工业机器人;</p> <p>2、额定负载不小于 12kg;</p> <p>3、第 5 轴可达范围不小于 1441mm;</p> <p>4、动作范围 (最高速度)</p> <p>J1 轴: 340° /370° (260° /s)</p>	1 套	

	<p>J2 轴：235°（240° /s） J3 轴：455°（260° /s） J4 轴：380°（430° /s） J5 轴：380°（450° /s） J6 轴：900°（720° /s）</p> <p>5、重复定位精度±0.04mm； 6、安装方式为地面安装； 7、噪音水平不大于 70dB； 8、短期工作环境最大湿度不大于 95%； 9、具有机器人弧焊软件包。</p> <p>（二）工业机器人控制器： 1、电源频率 50~60Hz； 2、防护等级不低于 IP20； 3、控制柜外形不大于 470×402×410mm； 4、采用机器人原厂控制系统； 5、短期工作环境最大相对湿度不大于 95%（无凝露）； 6、工作环境温度范围 0~45℃。</p> <p>（三）示教器： 1、具有图形化彩色液晶屏； 2、支持 USB 存储器； 3、防护等级不低于 IP54； 4、安全性措施包括安全停止按钮、紧急停止开关、2 通道安全回路监测、3 位启动装置，安全操作开关。</p> <p>（四）工业机器人底座： 1、采用碳钢材质焊接组成； 2、表面防锈喷漆处理； 3、尺寸不小于 600×600mm.</p>		
--	--	--	--

	<p>二、焊接模块： 包括 PLC、电气控制柜、MAG 焊接电源、MAG 焊枪、送丝机、气瓶、焊烟净化器、自动清枪站、空气压缩机</p> <p>(一)PLC</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用市场通用品牌。 2、CPU 工作存储器内存不小于 100kB, 装载存储器内存不小于 4MB, 保持性存储器内存不小于 10kB, 板载数字量 I/O 为不少于 14 点输入和 10 点输出； 3、集成以太网通讯接口，用于编程、HMI 通信和 PLC 间的通信；提供 10/100Mbit/s 的数据传输速率，支持 TCP/IP 或扩展的总线通信； 4、可连接扩展模块不少于 8 个； <p>(二)电气控制柜</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、箱体和门材料为碳钢钣金，表面美观； 2、门四周带有发泡聚氨酯塑料密封圈； 3、安装板材料为钢板，表面镀锌处理； 4、控制柜防护等级不低于 IP65； 5、控制柜整体尺寸不大于 600×1200×300mm； 6、电气控制元件采用市场通用品牌。 <p>(三)MAG 焊接电源</p> <ol style="list-style-type: none"> ★1、焊接电源可选配不同厂家标准接头的模拟量通讯线。 ★2、额定输出电流：500A, ★3、控制方式为全数字控制； 4、额定输入电压为三相 AC380V； ★5、额定输入容量不小于 19.7kVA； ★6、输入电源频率 45~65Hz； ★7、焊机界面故障设有报警提示信息； ★8、400A 负载可 24h 连续工作，额定负载持续不小于 100%； 9、输出电源范围：30A~400A； 		
--	--	--	--

	<p>10、输出电压范围：12V~45V；</p> <p>★11、可满足脉冲、JOB 和协同三种焊接模式，</p> <p>★12、外壳防护等级 IP23S。</p> <p>(四)MAG 焊枪</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、机器人自动焊枪（防碰撞）； 2、枪颈角度不小于 22°； 3、冷却方式为气冷； 4、额定电流不小于 350A（CO₂）/300A（混合气体 M21）； 5、暂载率 60%； 6、可适应焊丝直径 0.8~1.2mm。 <p>(五)送丝机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、适用丝径包含 $\phi 0.8/1.0/1.2$(mm)； 2、焊丝类型碳钢实心/药芯、不锈钢实心/药芯； 3、电缆长度不小于 1.8m，气管长度不小于 4.8m； 4、送丝机额定电流 4.5A。 <p>(六)气瓶</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、内含气体为 CO₂； 2、容积不小于 40L； 3、气体纯度不低于 99.8%。 <p>(七)焊烟净化器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、电源电压 220V/380V； 2、电机功率不低于 1.1kW； 3、净化风量不小于 1500m³/h； 4、过滤面积不小于 8m²； 5、噪音不大于 65dB； 6、尺寸不小于 500×500×750mm； 7、重量不小于 65kg。 		
--	---	--	--

	<p>(八)自动清枪站</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、采用气动控制/电动控制，气源压力不小于 6bar，电压 220V； 2、控制信号为数字量，电压 24VDC，最大电流不大于 0.15A； 3、清枪时间不多于 6~7s； 4、防飞溅剂容量不小于 500mL； 5、剪丝最大直径不小于 2.0mm； 6、重量不大于 14kg（不含底座）。 7、使用气动清枪站应配套空压机，以满足清枪站的气动需求。具体如下： <ol style="list-style-type: none"> 7.1 电源电压 220V； 7.2 功率不小于 800W； 7.3 排气量不小于 125L/min； 7.4 净重不小于 21kg； 7.5 气压不小于 0.7MPa。 <p>三、配套组件</p> <p>(一)空压机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、电源电压不小于 220V 2、功率不小于 1100W； 3、排气量不小于 67L/min； 4、净重不小于 34kg； 5、排气压不小于 0.7MPa。 <p>(二)防护屋</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、框结构为铝型材，采用钢化玻璃/铁丝网片实现人机隔离； 2、包含一扇平行推拉门，铝型材和钢化玻璃结构； 3、尺寸不小于 3040×3080×1920mm； 4、包含安全门开关； 5、包含三色警报灯。 <p>四、教学资源</p>		
--	---	--	--

	<p>包含教学所需的由“技术支撑团队”开发的实验指导教程，包含本课程所需多媒体资料，如视频等。</p> <p>课程内容包括以下： 焊接机器人，焊接设备，工艺装备，辅助设施，焊接系统应用安全认知，弧焊工作站焊接系统认识，弧焊工作站的系统连接，弧焊工作站的参数设定，弧焊工作站的典型工件焊接以及弧焊工作站系统维护与故障诊断等内容。</p> <p>★教学资源涵盖：支撑执行器（含焊枪）设计等设计类实验 4 类；支撑焊接堆焊等工艺实训等验证类实验 7 类；支撑协作焊接等综合类实验 3 类。</p> <p>五、实训管理系统</p> <p>(一)控制系统软件组件模块（焊接） 至少包括以下模块：PLC 组态，工业机器人通讯功能块，机器人与焊接数字通信功能块，机器人与焊接模拟量通讯功能块，PLC 与自动清枪站数字通信功能块，工业机器人焊接包功能块，工业机器人 I/O 控制程序块，工业机器人清枪功能块，工业机器人焊接轨迹功能块。</p> <p>(二)二次开发组件模块（焊接） 至少包括以下模块：工件夹具的设计、建模和测试，自定义焊接工件的设计、建模、测试，焊接工艺探索，开放焊接参数修改设置权限。</p> <p>(三)平台认知模块 至少包括以下模块：对应平台组成认知与实训，平台组部件功能认知与实训，平台电气系统认知与实训，平台通讯架构认知与实训等子模块。</p> <p>(四)机械设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各零部件组件及工程图文档，单元组件及工程图文档，总装组件及工程图文档，机械设计虚拟实训单元等子模块。</p> <p>(五)电气设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各单元模块电气元件清单，元件接口参数，电气系统原理及接线单元，电气设计虚拟实训单元，电气系统总体设计虚拟实训单元等子模块。</p> <p>(六)平台维护组件模块 至少包括以下模块：对应平台各单元机械维护组件，电气维护接口，通讯接口维护，系统软件维</p>		
--	---	--	--

		<p>护等子模块。</p> <p>(七)平台保养组件模块 至少包括以下模块：对应平台各单元机械保养组件，电气保养接口，通讯接口测试，系统软件测试等子模块。</p> <p>(八)平台测评模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统单元测评，电气系统单元测评，通讯测试单元测评，系统软件测评等子模块。</p> <p>(九)综合考试模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统考试，电气系统考试，通讯接口考试，系统软件应用考试，系统软件开发考试等子模块。”</p> <p>六、电脑</p> <p>CPU：≥Intel® Core™ i710 代及以上，≥6M 缓存</p> <p>主板：Z590 及以上，扩展槽 ≥1 个 PCI-E*16，≥2 个 PCI-E*1，≥1 个 VGA、≥1 个 HDMI、8 个 USB 接口，（至少 4 个 3.0）、≥1 个串口</p> <p>内存：≥16G DDR4 2133Mhz</p> <p>显卡：≥8G 独立显卡</p> <p>标准声卡：集成 HD Audio，支持 5.1 声道</p> <p>硬盘：≥1T SATA 接口，7200rpm 3.5 寸盘，≥500G 固态硬盘</p> <p>网卡：≥10/100/1000M 以太网卡</p> <p>显示器：≥27 寸宽屏 LED，数据接口 VGA+DVI，显示器具有低蓝光护眼功能。</p> <p>键盘：PS2 防水抗菌键盘</p> <p>鼠标：USB 光电抗菌鼠标</p> <p>Windows10 操作系统</p> <p>机箱：标准 MATX 立式机箱，顶置电源开关键，≥15L 可选机箱锁</p>		
3	弧焊机器人工作站	<p>一、工业机器人模块</p> <p>(一)工业机器人本体： 1、串联六关节工业机器人。</p>	2 套	

	<p>2、额定负载不小于 12kg；</p> <p>3、第 5 轴可达范围不小于 1440mm；</p> <p>4、重复定位精度优于±0.03mm；</p> <p>5、安装方式为地面安装；</p> <p>6、噪音水平不大于 70dB；</p> <p>7、短期工作环境最大湿度不大于 95%；</p> <p>(二)工业机器人控制器：</p> <p>1、电源频率 50~60Hz；</p> <p>2、防护等级不低于 IP20；</p> <p>3、控制柜外形不大于 470×402×410mm；</p> <p>4、采用机器人原厂控制系统；</p> <p>5、短期工作环境最大相对湿度不大于 95%（无凝露）；</p> <p>6、工作环境温度范围 0~45℃；</p> <p>(三)示教器</p> <p>1、具有图形化彩色液晶屏；</p> <p>2、支持 USB 存储器；</p> <p>3、防护等级不低于 IP54；</p> <p>4、安全性措施包括安全停止按钮、紧急停止开关、2 通道安全回路监测、3 位启动装置，安全操作开关。</p> <p>(四)工业机器人底座</p> <p>1、采用碳钢材质焊接组成；</p> <p>2、表面防锈喷漆处理；</p> <p>3、尺寸不小于 600×600mm.</p> <p>二、焊接模块：</p> <p>(一)PLC</p> <p>1、所用 PLC 的 CPU 宽度不小于 110mm，工作存储器内存不小于 100kB，装载存储器内存不小于 4MB，保持性存储器内存不小于 10kB，板载数字量 I/O 为不少于 14 点输入和 10 点输出；</p>		
--	---	--	--

	<p>2、具有不少于 6 个高速计数器，其中不少于 3 个输入为 100kHz，3 个输入为 30 kHz，可用于计数和测量；</p> <p>3、集成 PROFINET 接口，用于编程、HMI 通信和 PLC 间的通信；提供 10/100Mbit/s 的数据传输速率，支持 TCP/IP native、ISO-on-TCP 通信；</p> <p>4、可连接扩展模块不少于 8 个；</p> <p>(二)电气控制柜</p> <p>1、箱体和门材料为不锈钢，表面拉丝；</p> <p>2、门四周带有发泡聚氨酯塑料密封圈；</p> <p>3、安装板材料为钢板，表面镀锌处理；</p> <p>4、控制柜防护等级不低于 IP66；</p> <p>5、控制柜整体尺寸不大于 600×1200×300mm；</p> <p>6、电气控制元件采用市场通用品牌。</p> <p>(三)MAG 焊接电源</p> <p>★1、焊接电源可选配不同厂家标准接头的模拟量通讯线。</p> <p>★2、额定输出电流：500A，</p> <p>★3、控制方式为全数字控制；</p> <p>4、额定输入电压为三相 AC380V；</p> <p>★5、额定输入容量不小于 19.7kVA；</p> <p>★6、输入电源频率 45~65Hz；</p> <p>★7、焊机界面故障设有报警提示信息；</p> <p>★8、400A 负载可 24h 连续工作，额定负载持续不小于 100%；</p> <p>9、输出电源范围：30A~400A；</p> <p>10、输出电压范围：12V~45V；</p> <p>★11、可满足脉冲、JOB 和协同三种焊接模式，</p> <p>★12、外壳防护等级 IP23S。</p> <p>(四)焊枪</p> <p>1、机器人自动焊枪（防碰撞）；</p>		
--	--	--	--

	<p>2、枪颈角度不小于 22° ；</p> <p>3、冷却方式为气冷；</p> <p>4、额定电流不小于 350A（CO₂）/300A（混合气体 M21）；</p> <p>5、暂载率 100%；</p> <p>6、可适应焊丝直径 0.8~1.2mm。</p> <p>(五)送丝机</p> <p>1、适用丝径包含 $\phi 0.8/1.0/1.2$(mm)；</p> <p>2、焊丝类型碳钢实心/药芯、不锈钢实心/药芯；</p> <p>3、电缆长度不小于 1.8m，气管长度不小于 4.8m；</p> <p>4、重量不大于 12kg。</p> <p>(六)气瓶</p> <p>1、内含气体为 CO₂ 或 Ar；</p> <p>2、容积不小于 40L；</p> <p>3、气体纯度不低于 99.8%。</p> <p>(七)焊烟净化器</p> <p>1、电源电压 220V/380V；</p> <p>2、电机功率不低于 1.1kW；</p> <p>3、净化风量不小于 1500m³/h；</p> <p>4、过滤面积不小于 23m²；</p> <p>5、噪音不大于 65dB；</p> <p>6、尺寸不小于 520×520×990mm；</p> <p>7、重量不小于 75kg。</p> <p>(八)自动清枪站</p> <p>1、采用气动控制，气源压力不小于 6bar；</p> <p>2、控制信号为数字量，电压 24VDC，最大电流不小于 0.15A；</p> <p>3、清枪时间不多于 4~5s；</p> <p>4、防飞溅剂容量不小于 500mL；</p>		
--	---	--	--

	<p>5、剪丝最大直径不小于 1.6mm；</p> <p>6、重量不大于 14kg（不含底座）。</p> <p>★(九)平台式双轴变位机</p> <p>1、负载能力不小于 200kg；</p> <p>2、回转半径不小于 300mm；</p> <p>3、最大回转速度不小于 70° /s；</p> <p>4、重复定位精度不低于±0.1mm；</p> <p>5、伺服电机采用市场通用品牌；</p> <p>6、RV 减速器采用市场通用品牌；</p> <p>7、★该变位机台面能够安装不同类型的夹具，这些夹具至少能够保证焊接以下几种零件的焊接：平板堆焊、角焊，套管接头焊接，管板焊缝焊接，板板对接焊接，相贯线焊接。</p> <p>三、配套组件</p> <p>(一)空压机</p> <p>1、电源电压不小于 220V</p> <p>2、功率不小于 1100W；</p> <p>3、排气量不小于 67L/min；</p> <p>4、净重不小于 34kg；</p> <p>5、排气压不小于 0.7MPa。</p> <p>(二)防护屋</p> <p>1、框结构为铝型材，采用钢化玻璃/铁丝网片实现人机隔离；</p> <p>2、包含一扇平行推拉门，铝型材和钢化玻璃结构；</p> <p>3、尺寸不小于 3040×3080×1920mm；</p> <p>4、包含安全门开关；</p> <p>5、包含三色警报灯。</p> <p>四、教学资源</p> <p>包含教学所需的由“技术支撑团队”开发的实验指导教程，包含本课程所需多媒体资料，如视频等。</p>		
--	---	--	--

	<p>课程内容包括以下： 焊接机器人，焊接设备，工艺装备，辅助设施，焊接系统应用安全认知，弧焊工作站焊接系统认识，弧焊工作站的系统连接，弧焊工作站的参数设定，弧焊工作站的典型工件焊接以及弧焊工作站系统维护与故障诊断等内容。</p> <p>★教学资源涵盖：支撑执行器（含焊枪）设计等设计类实验 4 类；支撑焊接堆焊等工艺实训等验证类实验 7 类；支撑协作焊接等综合类实验 3 类。</p> <p>五、实训管理系统</p> <p>(一)控制系统软件组件模块（焊接） 至少包括以下模块：PLC 组态，工业机器人通讯功能块，工业机器人与焊接数字通信功能块，工业机器人与焊接模拟量通讯功能块，PLC 与自动清枪站数字通信功能块，工业机器人焊接包功能块，工业机器人 I/O 控制程序块，工业机器人清枪功能块，工业机器人焊接轨迹功能块。</p> <p>(二)二次开发组件模块（焊接） 至少包括以下模块：工件夹具的设计、建模和测试，自定义焊接工件的设计、建模、测试，焊接工艺探索，开放焊接参数修改设置权限。</p> <p>(三)平台认知模块 至少包括以下模块：对应平台组成认知与实训，平台组部件功能认知与实训，平台电气系统认知与实训，平台通讯架构认知与实训等子模块。</p> <p>(四)机械设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各零部件组件及工程图文档，单元组件及工程图文档，总装组件及工程图文档，机械设计虚拟实训单元等子模块。</p> <p>(五)电气设计组件模块 至少包括以下模块：对应平台的各单元模块电气元件清单，元件接口参数，电气系统原理及接线单元，电气设计虚拟实训单元，电气系统总体设计虚拟实训单元等子模块。</p> <p>(六)平台维护组件模块 至少包括以下模块：对应平台各单元机械维护组件，电气维护接口，通讯接口维护，系统软件维护等子模块。</p> <p>(七)平台保养组件模块</p>		
--	--	--	--

		<p>至少包括以下模块：对应平台各单元机械保养组件，电气保养接口，通讯接口测试，系统软件测试等子模块。</p> <p>(八)平台测评模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统单元测评，电气系统单元测评，通讯测试单元测评，系统软件测评等子模块。</p> <p>(九)综合考试模块 至少包括以下模块：对应平台各子系统中学习单元的机械系统考试，电气系统考试，通讯接口考试，系统软件应用考试，系统软件开发考试等子模块。”</p> <p>六、电脑 CPU：≥Intel® Core™ i710 代及以上，≥6M 缓存 主板：Z590 及以上，扩展槽 ≥1 个 PCI-E*16，≥2 个 PCI-E*1，≥1 个 VGA、≥1 个 HDMI、8 个 USB 接口，（至少 4 个 3.0）、≥1 个串口 内存：≥16G DDR4 2133Mhz 显卡：≥8G 独立显卡 标准声卡：集成 HD Audio，支持 5.1 声道 硬盘：≥1T SATA 接口，7200rpm 3.5 寸盘，≥500G 固态硬盘 网卡：≥10/100/1000M 以太网卡 显示器：≥27 寸宽屏 LED，数据接口 VGA+DVI，显示器具有低蓝光护眼功能。 键盘：PS2 防水抗菌键盘 鼠标：USB 光电抗菌鼠标 Windows10 操作系统 机箱：标准 MATX 立式机箱，顶置电源开关键， ≥15L 可选机箱锁</p>		
4	弧焊机器人工作站	<p>焊接机器人本体</p> <p>1、有效负载为 6kg，重复定位精度±0.08mm，焊接电源通信接口采用 CAN 总线；</p> <p>2、基于 PC 和 DSP 运动控制系统；</p> <p>3、CC-Link, Profibus-DP, Devicenet, Modbus 等多种通讯方式</p> <p>★4、全数字化焊接电源；具有自动寻位功能，焊接过程中焊枪可实现自定义摆动手法，适应各</p>	1 套	

	<p>种焊缝姿态；</p> <p>★5、弧焊软件包 T-Arcwelding；</p> <p>6、焊接电源、焊接机器人本体、控制器为同一家品牌。</p> <p>★7、机器人控制器自主研发并通过机器人 CR 认证，可以开放底层协议，共同开发机器人其他功能；焊接电源、焊接机器人、采用同一个品牌，机器人本体及机器人控制系统为同一厂家开发生产，具有完全自主知识产权，机器人通过 CR 认证；</p> <p>8、自由增加 IO 及传感器，具备至少与 2 个外部伺服通讯功能，实现联动控制；</p> <p>9、有完备的安全接口，具有碰撞检测及超限报警功能，机器人专用焊枪和防碰撞装置；</p> <p>10、厂家对机器人相关功能，包括插补、运动学正逆解、HMI、参数设置、速度规划、过渡等算法等进行封装，提供软件开发环境，提供库文件和接口调用说明，用户可以调用接口实现对机器人的插补，微动控制，可实现对机器人的实时控制；</p> <p>11、开放机器人控制器，用户可根据需要增加硬件或不增加硬件，但可添加外部轴，并实现可靠控制；</p> <p>12、开放机器人控制器通讯接口，用户可根据具体总线协议，实现与机器人的实时通讯；</p> <p>焊接机器人本体参数</p> <p>★自由度：6。</p> <p>最大负载能力：6Kg。</p> <p>★重复定位精度：±0.08mm</p> <p>★最大运动半径：1420mm</p> <p>★驱动方式：交流伺服电机</p> <p>安装方式：地面、侧挂或吊装</p> <p>★防护等级：IP54</p> <p>环境条件：环境温度 0-45°</p> <p>相对湿度 20-80RH，非冷凝。</p> <p>振动≤0.49g</p> <p>其它：远离易燃或腐蚀液体。</p> <p>电源容量：1.5KVA。</p>		
--	--	--	--

	<p>质量（约）：160Kg。</p> <p>工作范围</p> <p>第一轴 $\pm 175^\circ$ 。</p> <p>第二轴：$+135^\circ$ $--80^\circ$ 。</p> <p>第三轴：$+184^\circ$ $--85^\circ$ 。</p> <p>第四轴：$\pm 350^\circ$</p> <p>第五轴：$+220^\circ$ $--35^\circ$ 。</p> <p>第六轴：$\pm 360^\circ$ 。</p> <p>轴最大转速</p> <p>第一轴：$150^\circ /s$。</p> <p>第二轴：$150^\circ /s$。</p> <p>第三轴：$150^\circ /s$。</p> <p>第四轴：$300^\circ /s$。</p> <p>第五轴：$300^\circ /s$。</p> <p>第六轴：$525^\circ /s$。</p> <p>机器人控制器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、控制柜的小型化、紧凑化，可以更加节省空间。模块化结构更加便于扩展； 2、基于 PC 和 DSP 运动控制器的开放式硬件平台； 3、通用只能运动控制开发平台，采用 C++面向对象的设计方法； 4、TCP/IP 协议远程网络编程、仿真、控制功能； 5、CC-Link, Profibus-DP, Devicenet, Modbus 等多种通用通讯方式； 6、机器人适应多种应用场合，更加灵活地集成与各个应用领域； 7、配备集成语言编程系统和图形示教软件，便于机器人的编程操作和应用培训； 8、以太网总线远程调试功能。 <p>机器人示教器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、7 寸 VGA 分辨率彩色 LCD 触摸屏； 2、★可配置不同的访问权限，对操作界面进行二次开发，根据采购人要求开发示教器界面，建 		
--	--	--	--

	<p>立工艺库，能实现对焊接工艺参数存储，整理，调用；</p> <p>3、支持左右手设置，满足不同操作习惯的用户；</p> <p>4、IP65 防护等级，恶劣环境防护；</p> <p>5、具有本地高速 I/O 接口，支持 PS2，USB, RS232 接口协议。</p> <p>机器人控制柜参数</p> <p>执行模式 多处理器系统</p> <p>插补类型 点对点 直线 圆弧</p> <p>外部程序选择 255（二进制）/8（十进制）</p> <p>位置检测器 串行绝对值编码器</p> <p>备份方案 NandFlash 存储</p> <p>伺服控制 全数字伺服</p> <p>通信功能以太网 1000M 以太网（2 端口）</p> <p>CAN 用户 1/用户 2</p> <p>串行 RS232C, RS422（RS485）</p> <p>现场总线 Modbus, Ethercat</p> <p>额定电压 AC380V, 50HZ</p> <p>最大额定功率 4.4KVA</p> <p>尺寸（长×宽×高） 595mm×600mm×1220mm</p> <p>重量 120kg</p> <p>防护等级 IP54</p> <p>环境温度 0-45℃</p> <p>示教器参数</p> <p>操作者与机器人交互的设备，使用示教器操作者可以完成控制机器人的所有功能。比如手动控制机器人运动、编程控制机器人运动、设置 IO 交互信号等等。</p> <p>焊接平台尺寸（mm） 1000x800x700</p> <p>矩阵孔精度（mm） ±0.02</p> <p>材料：钢材</p>		
--	---	--	--

	<p>支撑腿高度（米） 1</p> <p>焊接电源（TDN5001MB）主要特点：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 采用先进的全数字化 DSP 微处理逆变技术，提高电压的反馈速度和精度，保证大电流使用时的电弧稳定性。焊机设计有多组焊接专家程序，并实现一元化的调节。焊机根据使用需求可进行软件升级，并可通过计算机来监控焊接过程的质量 ● 可配合各种全自动焊接专机，配置弧焊机器人数据联接端口，实现自动化焊接，具有更高的熔敷效率及熔透性，并实现全位置焊接 ● 具有通道存储记忆功能，真正实现一脉一滴的过渡形式 ● 可进行 MIG/MAG 脉冲焊接；手工电弧焊接；直流 TIG 焊（接触引弧）；碳弧气刨等多种功能 ● 送丝机采用带编码的送丝电机，四轮送丝，保证了电弧的稳定性，具有点动送丝及 2 步、4 步和带初期电流调节的收弧控制方式 ● 主机面板具有送丝速度、母材厚度、电流及电压数字液晶显示屏。具有焊接结束时焊接参数“自动暂储”功能。内存多组焊接专家系统。可焊结构钢、碳钢、不锈钢、双相钢、镍基合金、铝、铝合金等特殊材料，并可根据用户选择量身定制专家数据库 ● 优异的结构设计，强化了系统的可移动性、紧固性和防尘性。灵活的配置选项，适应不同的场合需求。冷却系统为风冷、水冷两种供用户选择，结构分一体式和分体式两种。具有温度报警保护功能及回路的电阻（R）和电感（L）的检测功能。 ● 具有焊丝自动回烧消小球处理功能 ● 全方位的保护功能：具有恒压、恒流、欠压、欠流、过压、过流保护功能，保证焊机稳定性及可靠性 <p>输入电压 380V±15% 50/60Hz 三相交流</p> <p>额定输入电流 42.0A</p> <p>额定输入功率 23.5kW</p> <p>空载电压 76±5%</p> <p>空载电流 0.7~0.9A</p> <p>空载损耗 300W</p> <p>电压调节范围 10~45V</p>		
--	---	--	--

	<p> 电流输出范围 30~500A 手工焊接电流范围 30~500A 适应焊丝类型 实芯焊丝 适应焊丝直径 $\Phi 1.0/\Phi 1.2/\Phi 1.6$ 适应焊丝材料 碳钢/ 不锈钢/ 铝镁合金 焊接方法 手工焊条电弧焊；脉冲 MIG/MAG 焊 负载持续率（40℃） 60%（500A/39V） 效率 80%~85%（额定条件下） 功率因数 0.7~ 0.9 配置焊枪送丝机、焊接烟尘处理设备、清枪剪丝机构、气瓶、空压机、围栏。 双轴 H 型变位机 双轴 H 型变位机,可以实现与焊接机械手臂的 8 轴联控动作,且是同一家完全自主知识产权的品牌产品。 电脑 CPU : \geqIntel® Core™ i710 代及以上, \geq6M 缓存 主板: Z590 及以上, 扩展槽 \geq1 个 PCI-E*16, \geq2 个 PCI-E*1, \geq1 个 VGA、\geq1 个 HDMI、8 个 USB 接口, (至少 4 个 3.0)、\geq1 个串口 内存: \geq16G DDR4 2133Mhz 显卡: \geq8G 独立显卡 标准声卡: 集成 HD Audio, 支持 5.1 声道 硬盘: \geq1T SATA 接口, 7200rpm 3.5 寸盘, \geq500G 固态硬盘 网卡: \geq10/100/1000M 以太网卡 显示器: \geq27 寸宽屏 LED, 数据接口 VGA+DVI, 显示器具有低蓝光护眼功能。 键盘: PS2 防水抗菌键盘 鼠标: USB 光电抗菌鼠标 Windows10 操作系统 机箱: 标准 MATX 立式机箱, 顶置电源开关键, \geq15L 可选机箱锁 </p>		
--	--	--	--

5	熔化极气体保护焊	输入电压 (V) 380V±15% 50/60Hz 三相交流 额定输入电流 (A) 23.5 额定输入功率 (kw) 14 空载电压 (V) 76±5% 空载电流 (A) 0.7~0.9 空载损耗 (W) 300 电压调节范围 (V) 10~40 电流输出范围 (A) 30~350 点焊时间 0 ~ 10.0 提前送气 0 ~ 10.0 滞后关气 0 ~ 10.0 适应焊丝类型 实芯/ 药芯碳钢及实芯/ 药芯不锈钢焊丝 适应焊丝直径 (mm) Φ0.8/Φ1.0/Φ1.2 保护气体类型 CO ₂ : 100% Ar: 80% CO ₂ : 20% Ar: 98% CO ₂ : 2% 负载持续率 (40℃) 60% (350A\31.5V) 能效等级 2 级 功率因数 0.7~0.9 效率 88 外壳防护等级 IP23 绝缘等级 F 冷却方式 温控风冷 外形尺寸 (mm) 603×290×503 重量 (kg) ≥ 30 送丝机重量 (kg) 9	17 台	
6	数字逆变手工弧焊机	输入电压 (V) 3 相 266V~456V 50~60Hz 额定输入功率 (kw) 17 额定空载电压 (V) 76 ± 5%	17 台	

		输出电流调节范围(A)5~410 上坡时间(s). 0.1~99.9 下坡时间(s)0.1~99.9 提前送气时间(s)0~13 滞后停气时间(s)0.1~50 引弧时间(s)0.01~1s 额定负载持续率(40° C)60% 效率 85% 功率因数 93% 绝缘等级 F 外壳防护等级 IP23S 冷却方式风冷.		
7	台虎钳	台虎钳:200 合精度: <1 虎钳尺寸: 200; (6寸) 虎钳材质: 铸钢 钳口采用粉末冶金压制, 钳口吻合精度高;	27套	
8	配电柜	500A 隔离开关、负荷开关; 12路 100A 自动空气开关; 6路 D32 小型断路器。	1套	
9	视频监控	增加 8 路高清拾音摄像头, 含电源、支架、线材、辅材、14T 硬盘。	1套	
10	文化氛围营造	1. 文化氛围: 1) 实训室铭牌 2) 设备编号 3) 警示线 4) 文化展板 5) 声光电连屏安全警示投影 包括 1+X 证书制度介绍、设备简介、公司简介等内容;	1批	
11	现场培训及企业跟	1. 投标人针对学校产教融合型机器人焊接培训推广基地教师组织供货现场师资培训不少于 2 次, 每次 10 天, 不收取培训费, 提供专业培训师简历信息。提供设备操作培训教材。	1批	

	岗研修	<p>2. 投标人针对学校产教融合型机器人焊接培训推广基地骨干教师(5-7 人)组织到企业跟岗研修,研修时间不少于 30 天(学校根据自身情况确定),不收取研修费,交通食宿自理。</p> <p>3. 针对产教融合型机器人焊接培训培训不少于 5 次,满足培训考核需要,满足学校技能培训与鉴定需求。</p>		
--	-----	---	--	--

三、商务要求

1、 交货期：合同签订之日起 45 天内(日历日)。

2、 交货地点：巴音郭楞职业技术学院。

3、 付款方式：以最终的签订合同为准。

4、 验收：

(1) 货物运抵现场后，采购人将对货物数量、质量、规格等进行检验。如发现货物和规格或者两者都与招标文件、投标文件、合同不符，采购人有权根据检验结果要求中标人立即更换或者提出索赔要求。

(2) 货物由中标人进行安装，完毕后，采购人应对货物的数量、质量、规格、性能等进行详细而全面的检验。安装完毕 7 日后，证明货物以及安装质量无任何问题，由采购人组成的验收小组签署验收报告，作为付款凭据之一。

5、 质量保证期

(1) 中标设备质保期从设备验收合格之日起算 3 年。

(2) 质量保证期内，如果证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或者使用不符合要求的材料等，中标人应立即免费维修或者更换有缺陷的货物或者部件，保证达到合同规定的技术以及性能要求。如果中标人在收到通知后 5 天内没有弥补缺陷，采购人可自行采取必要的补救措施，但风险和费用由中标人承担，采购人同时保留通过法律途径进行索赔的权利。

6、 售后服务

1、 质保期：中标设备质保期从设备验收合格之日起算 3 年，（所有费用均由供应商承担）。

2、 设备终身维护（除材料费其余所有费用由供应商自理）。

说明：①在质保期，设备出现故障问题，2 小时响应，先网络电话沟通如仍解决不了。供应商技术人员，疆内 24 小时、疆外 72 小时到位免费维修更换。②维护期内，设备出现故障问题，2 小时响应，先网络电话沟通如仍解决不了。供应商技术人员，疆内 24 小时、疆外 72 小时到位维修更换。③在质保期内出现设备质量问题，供应商无条件免费更换，造成损失的供应商无条件赔偿。④在质保期、维护期内，同一设备、同一质量问题连续两次维修仍无法正常使用，无条件免费更换同品牌、同型号新设备。⑤出现设备问题争议的，双方协商解决，协商解决不了，

可通过法律程序解决。

第四部分 招标说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于在招标文件中所叙述的本采购项目的合格投标人(包括制造商和代理商)。

2. 投标资格

2.1 凡在中华人民共和国境内注册的合法的法人且有承担本项目的能力以及能够提供资格必备条件和审查项目条件且均应合格的投标人(制造商、代理商)。

2.2 投标人应遵守中华人民共和国法律、法规和行政规章。

2.3 本项目不接受联合体投标。

3. 定义

下列术语和缩写的定义为：

3.1 “采购人”系指巴音郭楞职业技术学院。

3.2 “采购代理机构”系新疆瑞驰中天项目管理有限公司。

3.3 “投标方”、“投标人”系指有资格的投标人(制造商和代理商)及投标表现人。

3.4 “货物”系指招标文件规定的,投标方须向采购人提供的一切设备、附件、备品备件、工具、手册及其它有关资料 and 材料。

3.5 “服务”系指招标文件规定投标方须承担的保修、技术协助、培训及其他类似的责任。

4. 投标费用

4.1 无论投标结果如何,凡参与招标、投标活动有关的所有费用将由投标方自行承担。

4.2 投标人被视为熟悉本招标项目的各种情况以及与履行合同有关的一切情况。

5. 招标文件的构成

5.1 招标文件由招标公告、 投标须知、货物需求、技术规格说明、招标说明、

投标说明、 开标、评标、定标说明、 商务部分、投标文件的编制装订。

6. 招标文件的澄清

6.1 投标人对招标文件如有疑问，可在投标截止日的 15 日前按招标书中载明的地址以书面形式通知采购代理机构要求澄清。采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。采购代理机构认为有必要时，可将答复内容（包括原提出问题，但不包括问题的来源）分发给所有拟投标人。

7. 招标文件的修改或补充、修改

7.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.2 为使投标人在准备投标时有适当的时间考虑投标文件的修改，采购代理机构有权决定推迟投标截止日期和开标日期，并将此变更以书面或公告等形式通知所有投标人。

7.3 招标文件的修改和补充文件将构成招标文件的一部分，并且对投标人具有优先约束力。

8. 廉洁自律承诺要求

8.1 在本次招标活动中，本代理机构保证不接受任何投标单位送的礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金；不与投标单位及其工作人员私下接触、参与宴请和娱乐活动；不向投标单位及其工作人员索要好处费、赞助费和宣传费；不在投标单位支付旅游费用、报销各种消费凭证；同时，采购人要求参加本次项目的采购单位、评标专家要填写和提交《廉洁自律承诺书》。

9. 设备、材料性能要求

9.1 为贯彻落实《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》，扩大节能产品范围，发挥政府机构节能的表率作用，降低政府机构能源费用开支，促进节能技术进步，扩大节能产品市场，根据《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国法》等相关政策法规规定，属于环境标志产品、节能产品和计算机、打印机、空调、照明产品（包括双端荧光灯、自镇流荧光灯、单端荧光灯、管型荧光灯镇流器）、电视机、电热水器、显示器、便器、水嘴等九大类强制采购产品的

采购，必须优先选择国家财政部、国家环保部、国家发展和改革委员会等有关部门最新发布的《节能产品清单》和《环境标志产品清单》中的产品。

9.2 按照上述国家政策规定，凡本次招标产品涉及国家强制采购节能、环保产品，生产制造商必须使用节能环保材料，并要将纳入节能产品清单的产品作为投标产品，要以“★”作标注，对于获得中国环境标志认证证书的产品要以“▲”作标注。否则，届时经核实情况后，其投标将可能被拒绝。

10. 招标会场纪律及要求

10.1 会议按照“公开、公平、公正、诚信”的原则，招标采取全封闭方式主持进行。

10.2 与会人员要关闭手机等一切通讯工具，严禁在会场大声喧哗。否则，将请你离开会场。

10.3 投标截止时间到后，招标现场对投标方的所有投标资质及评标所需的资料证明等不允许二次提交。

10.4 严禁投标方会议期间与评委单独接触和交往。

10.5 评标活动结束前，评标委员会各成员务必自觉做到不与外界及投标人有任何形式的联系，确有特殊原因需要外出或其他方面的，必须由监标人提交采购代理机构后，方可外出，外出时须有监标人员陪同。

10.6 对各投标人的资质审查、开标、报价、评标、询标（答疑）、澄清、定标等工作，采取逐一方式进行，评标此期间投标投标人务必保持通讯工具的畅通，以便及时联络和不延误工作。若发生通讯工具不通或备案通讯工具号码有误，无法实现联络的，或无理拒绝或不执行采购人工作安排的，将视同自愿放弃本次投标权利。

10.7 凡是须要经过会议通过的事宜事项，采购人对投标人在招标事后发生的已通过事宜事项的质疑或投诉，将不予采信。

11. 招标评标须在监标人的监督下由采购代理机构组织进行。评标委员会各成员、采购人代表、投标人、特邀代表、工作人员等与会人员如有违纪、违规行为，监标人有权予以纠正或制止。

12. 与评标活动有关的工作人员。是指评标委员会成员以外的、因参与评标监督工作或者事务性工作而知悉有关评标情况的所有人员。

第五部分 投标说明

第一章 对投标方的资质要求

1.1 投标人必须提交能够证明其具有履行本招标项目合同能力的资质证明文件，作为投标文件的一部分。

1.2 投标时资质审查的必要条件《详见第六章资格审查一览表》如果不能提供或有缺项则视为对招标文件资格审查内容的不响应，其投标将被拒绝。

1.3 开标现场对投标方投标资质中的所有投标资质及评标所需的资料证明等，严格遵循“第四部分”中 10.8 条款之规定。

1.4 投标方保证和承诺所投产品报价不存在恶意或有意压价、恶意或有意虚报报价，也不存在恶意或有意抬高报价等行为。

1.5 投标方保证和承诺不存在与其它投标人有串标、陪标等行为。

第二章 投标文件的编写

2. 要求

2.1 投标人应仔细阅读采购代理机构的招标文件中的条款、规范、表示、条件和格式等所有内容，按招标文件的要求编制投标文件和提供要求份数的投标文件，并保证所提供全部材料的真实性；投标文件必须对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应。否则，其投标可能将被拒绝。

2.2 允许投标人对招标文件中的所有包投标，也可根据本企业生产或代理产品的情况对部分包进行投标，但不允许投标人对某一包中的一项或部分项进行投标。采购人可选择一家投标投标人为所有包的成交人，也可选择若干个分别中标。

3. 投标文件语言和度量单位

3.1 招标文件及投标人和采购代理机构就招标、投标交换的文件和往来信件，须以中文书写。

3.2 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

4. 投标文件的组成

4.1 投标人编写的投标文件应包括下列内容：

1、投标函

2、法定代表人资格证明书、法定代表人的授权委托书

3、开标一览表

4、投标方资质证明文件，包括：

（1）投标人营业执照

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

（3）投标保证金缴纳凭证

5、非联合体投标声明

6、关于资格的声明函

7、产品规格报价明细表

8、投标产品技术规格及要求详述

9、有关投标产品的制造、验收标准

10、售后服务承诺详述、维修、培训等计划详述

11、备品、备件清单

12、产品简要说明一览表

13、技术参数、功能偏离表

14、商务条款偏离表

15、投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书

16、投标保证金退还说明

17、投标承诺书

18、投标单位（供应商）《遵守政府采购相关法律法规承诺书》

19、中小企业声明函

20、无重大违法记录声明函

21、提供其它有利于投标的资料

5. 投标文件格式

5.1 投标方应按招标文件范本格式中提供的投标文件格式认真填写投标书、开标一览表、投标表等，并注明投标货物的名称、货物简介、原产地、数量和价格等。

6. 投标报价

6.1 投标方须在投标报价表上标明单价（**单价为综合单价，包括人工费、材料和设备费等，以及一定范围内的风险的费用**）和总价。如单价和总价不符，以

单价累计为准。小写和大写不符，以大写为准。投标方如果不同意上述修改原则，其投标将被拒绝。投标方应标明其提供的所有货物及其相关工作范围内所有费用的总价，采购人不接受有任何选择性的报价。

6.2. 投标时应注意下列几点：

6.2.1 招标文件中特别要求的备品备件、易损件和专用工具的费用；

6.2.2 招标文件中特别要求的安装、调试、培训、运输、保险及其它附带服务的全部费用；

6.2.3 投标人提供的在中华人民共和国制造的货物，或已在境内的、国外生产的、已经进口货物，其货物的投标价即交货价中，包括制造、组装该货物所使用的零部件及原材料已付的全部关税、销售税和其他税。

7. 投标报价的货币单位

7.1 投标报价单位为人民币。对进口设备的报价也应以人民币进行报价。

8. 投标文件规定的技术投标文件

8.1 投标方须提交证明拟供货物和服务符合招标文件规定的技术投标文件，作为投标文件的一部分。

8.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据，并提供：

(1) 货物主要技术及性能特点的详细描述；

(2) 货物主要部件的详细资料，包括检验报告等；

(3) 一份在技术规格中规定的保证货物正常和连续运转期间所需要的所有备件和专业工具的详细清单包括价格及供货来源信息。

(4) 规格、技术参数偏离表（见附件）

没有按要求提供资料或提供资料不完全的，将视为对招标文件没有做出实质性响应，其风险由投标人自行承担。

9. 投标有效期

9.1 投标文件从开标之日起，投标有效期为90天（如不满足将导致废标）。

9.2 在特殊情况下，采购代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。

10. 投标保证金

10.1 投标保证金是为了弥补采购人因投标人的违规行为而蒙受的损失。采购人在因投标人的违规行为而受到损害时将没收其投标保证金，作为所受损害的补偿。

10.2 投标人在提交投标文件时应交纳投标保证金，其有效期应不低于投标有

效期。

10.3 投标保证金不接受现金。按招标文件要求，在投标截止时间前将本项目投标保证金从投标公司的基本帐户汇到采购代理机构指定帐户。

10.4 采购代理机构应当在《中标通知书》发出后5个工作日内无息退还未成交投标人的投标保证金，在采购合同签订5个工作日内无息退还中标投标人的投标保证金。

10.5 未按招标文件规定提交投标保证金的，采购代理机构应当拒绝接受投标方的投标文件，视为无效投标。

10.6 下列任何情况发生时，投标报价保证金将被没收。

有下列情形之一的，投标保证金不予退还：

10.6.1 投标人在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；

10.6.2 投标人在投标文件中提供虚假材料的；

10.6.3 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，成交投标人不与采购人签订合同；

10.6.4 投标人与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

10.6.5 招标文件规定的其他情形。

第三章 投标文件的递交

11、投标报价截止时间

11.1 投标文件的递交不得迟于规定时间。

11.2 参加招标的投标人的所有投标文件都必须在招标文件规定的地点投标截止时间之前，将投标文件纸质版送达规定的指定地点。

11.3 出现因招标文件的修改而推迟投标截止时间的情况时，投标方则须按采购代理机构的修改通知重新规定的投标时间递交。

11.4 投标文件的签署规定（开标前送达，比照前款“第二部分”中19条款）

11.4.1 投标文件的页面必须用印刷体打印。

11.4.2 投标文件应清楚工整，一般不准修改。个别非实质性修改之处应由供应商的被授权人或法人代表签章。

11.4.3 所有投标文件必须提交正本一份和副本三份，并在封面上标记“正本”和“副本”。

11.4.4 投标文件的正本与副本应当完全一致。当正本和副本之间出现差异时，

以正本为准。

11.4.5装订要求：投标文件正本与副本应分别装订成册（A4纸幅），并编制目录（图纸、图片等非文本形式的内容，可以不标注页码），目录和正文逐页标注连续页码（页码从目录编起，标注于页面底部居中位置）。采用左侧胶装方式装订，装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页夹装订，否则，采购人对由于投标文件装订松散而造成的丢失或其他后果不承担任何责任。

第四章 评标委员会

12、评标委员会组成

12.1 由采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》规定，依法组建本次招标的评标委员会，负责组织本次招标的评标活动。评标委员会负责向采购人推荐拟中标人或者根据采购人的授权直接确定中标人。

本招标文件中所指的评标委员会及其成员，适用于公开招标和邀请招标的采购方式。本招标文件中对评标委员会及其成员的要求，同时适用于采取邀请招标、竞争性谈判、询价或单一来源采购方式时依法组成的评审小组及其成员。

12.2 评标委员会人选于开标前确定。评标委员会成员名单在中标结果确定前保密。

12.3 评标委员会由有关技术、经济等方面的专家和采购人熟悉相关业务的代表人员组成，成员为五人及以上的单数，其中技术、经济等方面的成员人数不少于成员总数的三分之二。

12.4 按前款规定，评标委员会的成员，从专家库中采取随机抽取的方式确定。对于技术复杂、专业性要求较高或者国家有特殊要求的招标项目，抽取的专家不能满足评标工作需要时，将采取直接确定的方式选定评标委员会的人选。

13. 评标委员会专家的条件和回避规定

13.1 评标委员会专家应符合下列条件：

13.1.1 熟悉有关和招标投标的法律法规；

13.1.2 具有中级专业技术职称或同等专业水平且从事相关领域工作满8年，或者具有高级专业技术职称或同等专业水平；

13.1.3 熟悉有关招标投标的法律法规，并具有与招标项目相关的实践经验；

13.1.4 能够认真、公正、诚实、廉洁的履行职责。

13.2 有下列情形之一的，不得担任评标委员会成员：

-
- 13.2.1 与投标方或者投标方主要负责人有近亲关系的或有利害关系的；
 - 13.2.2 与项目主管部门或者行政监督部门的人员有近亲关系的或有利害关系的；
 - 13.2.3 与投标方有经济利益关系，可能影响对投标公正评标的；
 - 13.2.4 曾因在招标、评标以及其他与招标、投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

14. 评标委员会成员应当熟悉并认真研究招标文件，至少应了解和熟悉以下内容：

- 14.1 招标目的。
- 14.2 招标项目的范围、性质。
- 14.3 招标文件中规定的主要技术要求、标准和商务条款。
- 14.4 招标文件规定的评标原则、评标标准、评标方法和在评标过程中应考虑的相关因素。

15. 采购人应当向评标委员会提供评标所需的重要信息和数据。

16. 评标委员会成员有前款规定情形之一的，应当主动提出回避。

17. 评标委员会及其成员应当履行的义务：

- 17.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- 17.2 按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，严格履行签字确认手续，对评标意见承担个人责任；

- 17.3 对评标过程和结果，以及投标人的商业秘密保密；

- 17.4 参与评标报告的起草；

- 17.5 配合财政部门的投诉处理工作；

- 17.6 配合采购人答复招标投标人提出的质疑。

18. 评标委员会及其成员应注意事项：

18.1 评标委员会应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人员进行私下接触，须响应前款“第三部分”中8.1条款之规定要求。

18.2 评标委员会应当遵循独立评标的原则，按照《中华人民共和国政府采购法》，要以招标文件为评标的唯一依据，不做标书以外无关问题讨论和将招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。应本着“实事求是、公正诚信”的

原则，根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标方的投标文件进行系统地评标和比较。并按要求做好相关书面原始署名记录。

18.3 评标委员会应当客观、公正地履行职责。评标时，严禁存在个人印象、个人关系或带有明显倾向性的行为发生。否则，经核实后，采购人将有权予以制止此类行为的发生，责成其修正不果的，将做为不良记录记录在案，并按相关政策法规的规定和程序，向财政监管部门提出处罚建议意见。

18.4 评标委员会成员和与本次评标活动有关的工作人员，不得透露对投标文件的评标和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况。

18.5 除法律需要外，自开标直至宣布中标及签订合同为止，有关投标文件的审查、澄清、评定及关于评标的建议等情况，评标委员会及其成员任何人不得以任何形式泄露，评标过程中如有不明事宜，需要投标方进行解释的，只能由评标委员会各成员进行询标（答疑）。

19. 与评标活动有关的工作人员，自开标之日期起至定标日止，在此期间任何监标人、采购人代表、特邀代表、工作人员及投标人不得干扰评标委员会正常及其它评标工作，否则，采购人将有权取消其权利资格。

第六部分 开标 评标 定标说明

第一章 开 标

20. 开标

20.1 本次招标按招标文件的规定的时间和地点进行公开开标，允许投标人的法定代表人或其授权人参加政采云在线开标会。

20.2 为了体现投标人的合法权益，并确保评标工作的公平、公正，投标人如果认为参加评标的评标委员会成员及其他与会人员与其他投标投标人有利害关系的，有权以电子形式在录音录像下向采购人申请其回避。如不提请采购人申请其回避的，则视同无利害关系。

20.3 按照上述会议通过事项，所有参加投标的投标人如事后发生上述原因的质疑或投诉事项，代理公司将不予采信。

20.4 投标文件响应性审查

20.4.1 开标后，采购代理机构与监督人将组织在政采云在线平台上进行资格审查，应检查其是否满足招标文件的格式要求，是否提供投标保证金等。

20.4.2 评标委员会将确定每一投标人是否对投标文件的要求做出了实质性响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留的投标。

20.4.3 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

20.4.4 评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标。投标方不能通过修正或撤回不符合之处而使其投标成为实质性响应的投标。

20.5 投标登记确认的审查

20.5.1 投标人在规定时间内将投标文件上传至政采云平台。凡按规定时间前进行了投标登记确认的，其投标被接受。否则，其投标将直接被拒绝。

20.5.2 通报后，在招标文件及程序符合法律规定的前提下，对招标文件做出实质性响应的投标人只有两家时，且是第一次开标，采购人应中止谈判，重新组织采购；如果是第二次开标，按照公开、公平和竞争的原则，采购人可以书面提出转竞争性谈判方式进行且提交批准后，按批准后的采购方式继续开标。反之，则应直接作废标处理，并依法重新组织采购。

20.5.3 通报后，如果合格投标人只有一家时，且是第一次开标，采购人应中止谈判，重新组织采购；如果是第二次开标，采购人和投标商既没有过不良行为记录，也不存在明显或恶意的投标倾向性行为，采购人可以书面申请单一来源方式采购，经批准后，按批准后的采购方式依法按程序组织采购。反之，则应直接作废标处理，并依法重新组织采购。

20.6 评标前的意见征求

20.6.1 严格在招标文件的规定范围内，由采购代理机构现场以书面的方式，征求采购单位代表对本次评标委员会评标时应注意的事项及意见建议，并签字确认。

20.6.2 由采购人本次项目承办责任人严格按照招标文件的规定范围，核实并提出是否采信的意见并签字确认。

20.6.3 由采购人将可采信的上述意见建议，现场向评标委员会及成员提出可以予以采纳的决定。反之，则不予采纳。

第二章 评 标

21. 开标报价

21.1 评标依据

21.1.1 招标文件是评标的唯一依据。评标委员会评标要依据采购代理机构的公开招标文件和投标方的投标文件进行比较与评标。

21.1.2 招标文件中的主要产品或金额大的产品，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，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。

21.1.3 当发现投标人的投标文件有以下情形时，将认定为有串标嫌疑而对其予以废标：总报价相近，但其中分项报价不合理，且没有合理解释的；总报价相近，且其中款项报价雷同，又提不出计算依据的；总报价相近，数项子目单价完全相同，且提不出合理的单价组成的；总报价相近，主要材料设备价格极其相近的；总价相同，没有成本分析，分项乱调的；几个投标人的技术标都雷同的。

21.1.4 本次评标采取综合评分法。

21.2 评标过程的保密性

21.2.1 所有与本次招标及评标有关的人员，均不得向投标人及与招标项目无关的其他人员，透露与评标有关的资料以及授予合同的意见等。

21.2.2 在评标过程中，投标人试图在投标文件审查、报价、询标（答疑）、

澄清、比较及授予合同方面向采购人员施加影响的任何行为，都可能导致其投标文件被拒绝。

21.2.3 开标后直到授予投标人合同为止，凡是属于审查、报价、询标（答疑）、澄清、评价和比较的有关资料以及授标建议等，评标委员会成员或参与评标的有关工作人员均不得向投标人或其他无关的人员透露，违者给予警告、取消担任评标委员会成员的资格，不得再参加任何投标项目的评标。

21.2.4 投标人在评标过程中，所进行的力图影响评标结果的不符合《政府采购法》及本次招标有关规定的活动，将被取消中标资格。

21.3 评标有关规定要求

21.3.1 各投标投标人严格遵守前款“第四部分”中10.7条款之规定，在采购代理机构规定时间进行评标。

21.3.2 评标、报价、询标（答疑）、澄清应按照投标投标人解密投标文件的正顺序进行。

21.3.3 评标委员会成员和与本次评标活动有关的工作人员，应遵循前款“第五部分”“第四章”中12.2条款、12.3条款、12.4条款和13条款之规定。

21.3.4 采购代理机构要对当事双方的评标、报价、询标（答疑）、澄清等，做好书面记录，经评标委员会、招标文件、投标文件具有同等法律地位；也是投标人一旦中标后，与采购人签订中标合同和发生质疑或投诉事项时的重要法律依据。

21.3.5 评标委员会各成员应在采购人规定时间内阅读和熟悉招标文件，当要提出招标文件疑问事项时，应由采购人、采购代理机构本次招标项目的责任人作为主体解答者，解答不清的，由会议主持进行补充解答。

21.4 报价

21.4.1 投标报价的审查和原则要求

21.4.1.1 评标委员应确认实质上响应招标文件要求的投标文件中的价格进行审核，检查其是否有计算和累加上的错误。

21.4.1.2 修正错误的原则。如大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。按上述原则调整后的价格为评标价，对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，则其报价将被拒绝，其投标报价保证金将

被没收。

21.4.1.3 采购代理机构在解密完成后开启开标一览表，进行公开唱标并开启签字时段，采购人按照规定时间，应检查所有投标文件的资格审查，确认无误后，评标委员会进行符合性审查。

21.4.1.4 报价采用一次性报价方式，且为最终报价。

21.4.1.5 投标投标人的报价均应报出拟提供货物的单价和总价。

21.4.1.6 投标投标人的报价采取现场公开的方式进行唱标，均不接受二次报价。否则，将直接取消其投标报价资格。

21.4.2 唱标、记标

采购代理机构对投标报价登记确认、资格资质审查合格，及对招标文件做出实质性响应的投标人的报价，要给予每个正在参加评标的投标人相同的机会，并对报价采取公开的方式，招标代理机构在开启报价后，投标人须在规定的报价确认签字时段内进行CA签章，否则视为无效报价。该报价只允许有一个报价，投标投标人任何有选择性的报价将不予接受。

21.4.3 最终报价是否均超过采购预算的审查确认

21.4.3.1 报价唱标结束后，采购人须根据《中华人民共和国政府采购法》及招标文件的规定，按照最终报价不接受超过采购预算的原则，对最终报价是否均超过采购预算进行审查确认，并现场公布结果。

21.4.3.2 唱标结束后，如所有报价均超过采购预算，且采购人不能支付时，采购人现场应宣布本次招标废标。出现此种情况时，评标委员会有权决定拒绝所有的投标文件。

21.4.3.3 唱标结束后，如果没有超过采购预算的投标人只有二家时，且是第一次开标，采购人应中止谈判，重新组织采购；如果是第二次开标，按照公开、公平和公正的竞争原则，采购人可以书面提出转竞争性谈判方式采购，经批准后，按批准后的采购方式继续开标。

21.4.3.4 唱标结束后，如果没有超过采购预算的投标投标人只有一家时，且是第一次开标，采购人应中止谈判，重新组织采购；如果是第二次开标，采购人和投标商既没有过不良行为记录，也不存在明显或恶意的投标倾向性行为，由评标委员会对其递交的投标文件和招标文件做出实质性响应进行审查确认后，采购人可以书面申请单一来源方式采购，经批准同意后，按批准后的采购方式依法按程序组织

采购。反之，则应直接作废标处理，并依法重新组织采购。

21.5 评标程序

21.5.1 评标委员会及其成员应当遵循独立评标的原则，按照独立初审、单独（或集中）询标（答疑）、独立综合评审、独立推荐拟中标人、集体定标、出具评标报告的工作程序进行。

21.5.2 评标委员会成员需要投标人答疑时，投标人按采购代理机构、采购人规定时间要求，向本次评标委员会进行澄清。

21.5.3 评标委员会应单独（或集中）与资格资质审查合格的投标人分别进行技术和商务评审与比较。

21.5.4 按照采购人规定程序，评标当事双方应本着“实事求是、公正诚信”的原则，要以采购代理机构的招标文件为评标的唯一依据，不允许做招标文件以外无关问题讨论；评标委员会成员可以采取单独（或集中）的方式与投标人分别逐一进行评标、询标（答疑）、澄清。

21.5.5 询标（答疑）、澄清

21.5.5.1 在评标过程中，评标委员会各成员如对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，需要投标人进行必要澄清、说明或者纠正，应以书面形式要求投标人在采购代理机构规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，和分别单独（或集中）进行询标（答疑）。

21.5.5.2 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会及其成员将对认为需要投标人进行询标（答疑）、澄清等时，投标方有责任按照采购人通知的时间进行询标（答疑）和澄清。询标（答疑）和澄清时，投标方代表须做出书面答复并在规定时间内上传澄清文件。

21.5.5.3 评标委员会在初步评审的基础上，单独（或集体）讨论、分析、综合各种因素后，可决定是否与各投标投标人再次进行询标（答疑）。

21.5.5.4 采购代理机构要对投标人的澄清、说明或者补正，采用书面形式，由采购代理机构做好书面记录，并由其法定代表人或授权的代表签字或加盖单位公章，其澄清、说明或者补正不得超出投标报价文件的范围或者改变其实质性内容，并作为投标文件的组成部分。

21.5.5.5 投标投标人拒不进行澄清、说明或者补正的，或者不能在采购代理机构规定时间内做出书面澄清、说明或者补正的，评标委员会将取消其继续参加评

标的资格。

21.5.5.6 参加投标的投标人应当对评标（审）的承诺和最终报价以书面形式确认，并由其法定代表人或其授权人签署或加盖公章。

21.5.6 符合性审查

21.5.6.1 评标委员会应依据招标文件的规定，对投标投标人的报价文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的要求做出实质性响应，对招标文件的要求未做出实质性响应的投标投标人，不得进入具体评标程序。

21.5.6.2 评标委员会应当根据招标文件，审查并逐项列出每一个投标文件的全部投标偏差。投标偏差分为重大偏差和细微偏差。

1、细微偏差是指投标实质上响应了招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或不完整不会对其他投标人造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

2、应当要求存在细小偏差的投标人在评标结束前以书面形式予以补正。拒绝补正的，在综合评审时可以对细微偏差作不利于该投标人的量化。

3、重大偏离或保留系指影响到招标文件规定的服务范围和质量，或限制了采购人的权力和义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应的投标方的公平竞争地位。主要表现有投标文件没有按照招标文件要求提供投标保证金的，投标文件没有投标人授权代表签字和加盖公章的，投标文件中附有采购人不能接受的条件的，和不符合招标文件中规定的其他实质性要求的等。

4、发现有重大偏差时，评标委员会及其成员应按招标文件中的规定，可以取消其投标的权利。

21.5.6.3 进行符合性审查时，评标委员会应当审查每一个投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件作出响应。未能实质上响应的，视情况按照招标文件的规定，应不得进入综合评审程序。主要有下列情况：

- 1、投标文件载明的采购项目完成期限超过招标文件规定期限的；
- 2、投标文件明显不符合招标文件规定的产品技术规格、技术标准以及商务条款要求的；
- 3、投标文件附有采购人和采购代理机构不能接受的条件的；
- 4、在评标过程中，发现投标人的最终报价明显低于其他投标报价，使得其报

价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人做出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，评标委员会可以认定该投标人以低于成本报价竞标的；

5、采购代理机构不接受不符合国家有关部门相关规定的投标报价或优惠方案。最终报价不接受超过采购预算的报价，投标投标人的最终报价超过采购预算，且采购人不能支付的；

6、在评标过程中，发现投标人以他人名义投标、串通投标、以行贿手段谋取成交或者以其他弄虚作假方式投标的；

7、投标人的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招标文件进行澄清、说明或补正的；

8、投标人误导、干扰采购人的评标活动的；

9、投标文件不符合招标文件规定的其他实质性要求的。

21.5.6.4 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，并对投标人依照《政府采购法》第七十七条的规定追究法律责任：

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。

资格审查一览表

评审内容		投标企业名称			
		1	2	3	...
1	有效的工商营业执照或“三证合一”的营业执照；				
2	是否有未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的网页材料；				
3	是否有投标保证金缴纳凭证；				
4	是否提供中小企业声明函				
结论：是否通过评审					

符合性审查一览表

评审内容		投标企业名称			
		1	2	3	...
1	是否提供资格声明函；				
2	投标函是否有单位盖章及法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章的；				
3	是否按规定提供法人授权委托书的；				
4	投标文件是否按照招标文件要求编写；				
5	投标报价是否超过采购预算金额（或最高限价）；				
6	投标有效期是否满足招标文件要求的；				
7	投标人所报项目交付期限是否超过招标文件规定期限；				
8	投标文件是否附有招标人不能接受的条件；				
9	是否符合招标文件中规定的其他实质性要求；				
10	投标人是否有违法招标投标纪律的。				
结论：是否通过评审					

21.5.7 综合评审

21.5.7.1 评标委员会各成员应当遵循独立评审原则，按照招标文件的评标方法和标准，对资质资格资质检查和符合性检查合格的投标文件的商务和技术进行评

估，综合比较与评价。并应当以书面方式发表各自（或集体）的具体综合评审意见。

21.5.7.2 评估和综合比较与评价，应当严格按照采购人设计格式要求，做好书面原始署名记录，连同书面评标报告提交采购人。

21.5.7.3 “综合评分法”应当载明投标人的投标项目、所作的任何修正、对商业偏差的调整、对技术偏差的调整、对各评审因素的评估，以及对每一投标的最终评标结果。

21.5.7.4 综合评审记录要突出重点、抓住关键（核心）、真实准确、简明扼要，体现公平、公正、合理。否则，经核实后，将按前款“第五部分”中“第四章”的21.3条款之规定执行。

21.5.7.5 比较与评价

1、综合评标时，评标委员会各成员应当对每一个有效投标人的投标文件，根据招标文件中要求的产品价格、技术、性能、质量及质检认证、环保节能、财务状况、信誉、业绩、服务、培训、货物供应及对招标文件的响应程度等指标，进行具体评估。

2、评标委员会成员应独立按照对每一个投标投标人所投产品的最终报价、设备选型、配置及性能指标、质检认证报告、环保节能、售后服务体系、培训计划、货物供应、财务能力和状况、类似业绩等因素的具体综合评估，进行比较与评价。

21.5.8 综合评分法的原则、方法和标准

21.5.8.1 采用综合评分法，是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评分得分最高的投标人作为中标候选投标人或者中标投标人的评标方法。

21.5.8.2 综合评分方法：评标委员会成员应按照独立综合评审原则，根据对招标文件的响应程度和具体评标情况，独立对具体投标文件的商务和技术指标进行评估和综合比较与评价后，独立（或集体）发表综合评审（议）意见，对每一个投标人做出打分决定；经政采云系统自动核对汇总核对和汇总后，按得高分原则，由高到低进行排序后，最后根据评标委员会各成员签署的打分结果，得出评标结论。

21.5.8.3 评标时，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分，然后由政采云系统自动核对汇总核对汇总出每个投标人每项评分因素的得分。

21.5.8.4 综合评分，应严格遵守前款“21.5.8 综合评审”条款之规定。否则，

经核实后，将按前款“第五部分”中“第四章”的21.3条款之规定执行。

21.5.8.5 评标委员会各成员要按照采购人规定格式，将每一个投标人的综合评审意见、打分结果、推荐理由等进行署名原始记录。

21.5.8.6 综合评分原则

1、评标委员会依据《评标（分）记录明细表》对投标文件进行比较与评价，并进行打分和汇总。。

2、评标委员会小组成员评标、打分时不得协商，应独立完成。

3、未满足招标文件要求的投标方，不予评分。

4、评标打分应当按照技术部分、商务部分、报价部分的顺序进行，打分可保留两位小数。

5、技术、商务部分应按各小项分档打分，投标文件中各小项指标相近的，打分应属同一档次。在采购人同意的情况下，允许评标委员会小组各成员根据标书文件部分要求的技术、功能和《评标（分）记录明细表》表格部分的性能指标要求，可以按各投标文件（投标书和产品技术说明书）实际情况在档次打分范围内调整分值。

6、打分采取百分制。

7、由采购代理机构核对录入和汇总计算出每一个投标投标人的所得分数值，并由高到低排序后，须有评标委员会小组各成员署名确认。如出现得分相同的，应按投标投标人的报价由低到高顺序排列；得分且其报价相等的，则按核心技术指标优劣顺序排列。价格、技术指标的高低或优劣由评标委员各成员确认评定。

8、若发现打分有误或者有差错的，或发现存在个人印象或带有明显倾向性时，将按前款“第五部分”中“第四章”的21.3条款之规定执行。

评标委员会各成员记录原则上不允许有涂改、划擦等，如有应按合规方式修正。不允许在采购代理机构核对汇总且确认之后，在未经许可时，不能再要回重新记录。

评标委员会将对下述评审因素进行量化，并根据评委会每个成员对投标文件的评审和理解进行打分，满分为100分。其中价格部分权重占30%，价格满分为30分；商务技术部分权重占70%，商务技术条件满分为70分。供应商两部分的分值相加，即为该供应商的综合评估分。

评分办法

评分项目		基础分值	评分标准
价格部分 (30分)		30	在价格评分时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按下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30%×100
商务部分 (21分)	专业能力	4	投标人或制造厂商参加过“职业教育焊接技术与自动化专业国家级教学资源库”建设案例得4分，需提供证明材料复印件并加盖公章，不满足不得分。
		3	投标人或制造厂商是国内认定的焊接相关领域评价组织或鉴定机构的得3分，需提供证明材料复印件并加盖公章，不满足不得分。
		4	投标人或制造厂商作为主编在国家级专业出版社出版焊接相关教材的得4分，在省级出版社出版焊接相关教材的得2分，需提供相关证明材料复印件并加盖公章，不满足不得分。
		4	投标人或制造厂商是省部级及以上单位发布的焊接类技能标准的主要制定单位之一得4分，需提供相关证明材料复印件并加盖公章，不满足不得分。
	资信	6	制造商需提供ISO9001质量体系认证、ISO14001环境认证、ISO45001职业健康认证，提供一个得2分，最高得6分。
技术部分 (37分)	产品技术参数	37	“★”为重要指标，投标产品完全满足并且技术性能优于招标文件参数一项得1分，全部优于参数的最高得37分。并且提供相关资质或彩页等证明材料且加盖生产厂商鲜章，不满足不得分。
服务方案 (12分)	服务承诺	2	投标商需提供：所投产品生产厂家开具的针对本项目的授权书和售后服务承诺书原件并加盖厂家鲜章得2分，缺项或不满足不得分。
	服务方案	6	投标人提供完整的售后服务方案（售后服务响应时间、质量保证期限及范围、培训计划等方案，优得6分，良得3分，一般得1分，差或不提供不得分。
	师资培训	2	培训后可颁发教育部认可的《焊接考评员结业证书》、《焊接师资培训结业证书》得2分，需提供证明文件复印件并加盖公章，不满足不得分。
		2	投标人或制造厂商具有教育部或国家认可的焊接技术培训案例3个及以上，完全满足得2分，需提供具有说服力的认可证明、培训证书复印件并加盖公章，不满足不得分。

备注	<p>注： a.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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>b.同一标段内内容完全相同的条款，不重复加减分。</p>
----	--

一、 对于商务部分（投标报价）的评分，按以下方法进行：价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且评标价格最低的报价为评标基准价，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：

$$\text{报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{评标价格}) \times 30\% \times 100$$

若供应商和中小微企业产品/服务制造商均符合中小微企业条件，并且提供了《中小企业声明函》及加盖单位公章的声明函附件（须说明供应商和产品制造商的从业人员、营业收入、资产总额等相关情况）

供应商须对其声明的真实性负责，若与事实不符的，将依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

三、 各评标委员会成员对每个供应商的上述指标的打分（除报价外）的算术平均分，加上经计算的报价得分，即为该供应商的最终综合评审分。评标委员会将按供应商得分顺序由高到低依次排名，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分及报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。得分最高的前一至三名供应商将成为中标候选人。

四、 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌核心产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格，评审得分相同的，由评标委员会按照报价最低的供应商，推荐其作为中标候选人，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

五、 最低报价不作为评标的唯一依据。采购人不承诺将合同授予报价最低的供应商。

六、 经评标委员会评议，认为投标报价过高、均超出采购人预算或最高限价的项目，可以不确立中标人，重新组织招标。

七、 投标文件的澄清

1 评标委员会在评标过程中有权随时请供应商就投标文件中含混之处加以澄清或答疑。

2 供应商对要求澄清的问题应以书面形式明确答复，并应有法人授权代表的

签署。

3 供应商的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

4 投标文件的澄清不得改变投标的实质内容。

22. 推荐拟中标候选人

22.1 由评标委员会集体按照经署名确认的汇总得分排序顺序，推荐拟中标候选人。

22.2 推荐拟中标候选投标人数量应当根据采购需要确定，应当限定在一至三人，并标明排列顺序。排序第一位的为推荐的第一拟成交投标人。

22.3 投标方最低投标报价不是唯一中标条件。对资质审查和符合性审查合格的投标报价文件完整无缺、最大限度的满足招标文件需求的投标方，中标机会均等。

22.4 如汇总得分排序后出现推荐拟中标候选人得分相同的，评标委员会只对取得得分前三位投标人，按照其报价由低到高顺序排列；得分且其报价相等的，则按核心技术指标优劣顺序排列。价格、技术指标的高低或优劣由评标委员会集体进行综合确认评定。排序在前三位之后的，按原排序不变，允许排序并列。

22.5 由采购代理机构对未推荐拟成交候选人、确认废标的，进行核对汇总后，由评标委员会各成员签署确认。

23. 编写评标报告

23.1 评标委员会根据全体成员签字的评标（评审）原始记录和结果，编写评标报告，并现场提交给采购代理机构。编写的评标报告要符合招标文件的要求。

24. 评标结束

24.1 采购代理机构应按规定时间，通知全部参与本次招标投标有效的投标人入场，进行会议总结，宣布本次评标委员会推荐的第一拟成交投标人名单。

24.2 评审小组各成员名单不公开。

24.3 由采购代理机构宣读有关招标信息公告、中标确认原则及质疑（投诉）事项等说明。

24.4 在宣布会议结束后，采购代理机构均有义务告知所有投标人办理投标保

证金的退付手续。

24.5 评标和定标一般应当在开标后 7 个工作日内完成，项目金额较大、技术较为复杂等特殊项目的评标工作应当在 30 个工作日内完成。不能在开标后 30 个工作日内完成评标和定标的，招标人应当提前 3 天通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人应当相应延长其投标保证金的有效期，但不得修改其投标文件的实质性内容。

第三章 定 标

25. 定标标准

25.1 招标代理机构应在评标结束后2个工作日内，以书面形式向采购人发出《关于给予评审结果的确认函》，采购人在收到后5个工作日内，应按照评标报告确定的中标候选投标人名单中的顺序确认中标投标人。

25.2 中标投标人因不可抗力或者自身原因不能履行合同的，采购人可以与排在中标投标人之后第一位的中标候选投标人签订合同，以此类推。

25.2.1 最低投标价不一定是被授予合同的保证。

25.2.2 合同将授予被确定为实质上响应招标文件要求，经评定认为具备履行合同义务能力、报价合理、技术和商务条件都符合招标文件要求的、对买方最为有利的投标投标人。

25.2.3 如果采购人确定该中标投标人无条件圆满履行合同，应由采购人将下一个可能成交的投标投标人资格做出类似的审查。

26. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

26.1 为维护国家利益，评标委员会在授予合同之前仍有选择或拒绝任何投标的权力。

27. 中标通知书

27.1 中标投标人确定后，采购代理机构应当将中标结果在省级以上财政部门指定的信息发布媒体上公告1个工作日，在公告中标结果的同时，采购代理机构向中标投标人发出《中标通知书》。

27.1.1 投标投标人对中标公告有异议的，应当在中标公告发布之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。采购代理机构应当在收到投标人书面质疑后七个工作日内，对质疑内容做出答复。质疑投标人对答复不满意或者采购代理机构未在规定时间内答复的，可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定，

向同级人民政府财政部门投诉。

27.1.2 采购人在收到《关于给予评审结果的确认函》5个工作日内，如不按规定确认中标投标人，应在规定的5个工作日期限内，以书面方式回函提出异议，经过财政监管部门同意后，由采购代理机构直接向中标首选投标人发出《中标通知书》。如逾期既不确认也不回函提出异议的，采购代理机构则视同采购人认可评标委员会推荐的中标首选结果，由采购代理机构直接向拟中标首选投标人发出《中标通知书》。一经发出即发生法律效力。

27.1.3 中标投标人领取《中标通知书》时，须向采购人提交合同履行保证金，拒绝提交的，视为放弃成交项目。

27.1.3.1 合同履行保证金与投标保证金同等额。待合同执行期满、货物验收合格及办理货款结算时，由采购人无息退还。

27.1.3.2 合同履行保证金可采用银行汇票、银行保函等形式交纳，成交投标人须将履约保证金交到采购人指定帐户。指定账户与投标报价保证金同账户。

27.1.3.3 中标投标人提交的合同履行保证金，其有效期限应不低于合同有效期。

27.2 在发布中标公告后，招标采购单位应当向中标投标人发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标投标人具有同等法律效力。《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果，或者中标投标人放弃成交，应当承担相应的法律责任。

27.3 《中标通知书》要作为采购人、中标投标人签订的由采购人监章的合同的依据。

第四章 授予合同

28. 签订合同

28.1 中标投标人应当自《中标通知书》发出之日起30日内，按照采购代理机构招标文件的约定和中标方投标文件中的承诺与采购单位签订书面合同，所签订的合同不得对采购代理机构招标文件和中标方的投标文件作实质性修改。

28.2 采购单位不得向中标投标人提出任何不合理要求作为签订合同的条件，不得与中标投标人私下订立背离合同实质性内容的协议。

28.3 合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

28.4 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应

责任。

28.5 合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变其他条款的前提下，经采购人审查后，可以与投标人签订补充合同，补充合同须有采购人监章，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的10%。

28.5.1 采购人在授予中标人合同时，经审查采购人的书面申请后，有权对招标文件中规定的货物和服务的数量在10%的幅度内予以增加或减少，并要在合同中增加条款进行说明。

28.6 如中标投标人拒签合同，则按违约处理。采购人将没收其合同履行保证金。

28.7 采购代理机构的招标文件、中标方的投标文件及其澄清、询标（答疑）文件等，均做为签订合同的法律依据。

28.8 在未经采购人允许的情况下，不允许中标人将成交项目分包或转交他人承担。而且，采购人也不得直接指定分包人。

28.8.1 经采购人同意，中标投标人可以依法采取分包方式履行合同。合同分包履行的，中标投标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人向分包项目承担责任。

28.8.2 对于不具备分包条件或者不符合分包规定的，采购人有权在签订合同或中标投标人提出分包要求时予以拒绝。如发现中标投标人转包或违法分包时，有权要求其改正；拒不改正的，有权要求终止合同，并报请有关行政监督部门查处。

28.8.2.1 中标投标人必须与采购人协商后，共同决定将合同标的中的部分由第三方承担供货和服务责任，但中标投标人必须对合同标的的全部内容向采购人负责，并保证第三方提供的供货和服务符合采购代理机构招标文件的约定和其投标文件的承诺及相关约定。

第七部分 商务部分（仅供参考）

第一章 合同一般条款

1. 定义

1.1 “合同”系指买方和卖方(以下简称合同双方)已达成的协议,即由双方签订的合同格式文件,包括所有的招标文件、投标文件、招标答疑纪录、澄清说明、附件、附录和组成合同的所有其他文件。

1.2 “合同价格”系指根据合同规定,在卖方全面正确地履行合同义务时,买方应支付给卖方的款项。

1.3 “货物”系指卖方按合同要求,须向买方提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册、其它技术资料和其它材料。

1.4 “服务”系指合同规定卖方必须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训以及其他类似义务。

1.5 “甲方”、“买方”、“采购人”均系指通过招标采购,接受合同货物及服务的采购单位。

1.6 “乙方”、“卖方”系指中标后提供合同货物和服务的经济实体。

1.7 “现场”系指将要进行货物安装和运转的地点。

1.8 “验收”系指买方依据技术参数规格规定接受合同货物所依据的程序和条件。

2. 适用范围

2.1 本合同条款仅适用于本次招标活动。

3. 原产地

3.1 原产地系指货物的生产地,或提供辅助服务的来源地。

4. 技术规格和标准

4.1 本合同项下所供货物的技术规格应与本招标文件技术规格规定的标准相一致。若技术规格中无相应规定,货物则应符合相应的国家标准或有关权威部门最新颁布的相应的正式标准。

5. 专利权

5.1 卖方须保障买方在使用其提供的货物、服务及其任何部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业产权的指控。任何第三方如果提出侵权指控,卖方须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6. 包装

6.1 除本合同另有规定之外，提供的全部货物须采用相应标准的保护措施进行包装。这种包装应适于空运和内陆运输，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以确保货物安全运抵现场。卖方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失造成的任何损失或费用。

6.2 每件包装应附有详细装箱单和质量证书各两套，一套在包装箱里，一套在包装箱外。

7. 运输标记

7.1 卖方应在每一包装箱邻接的四个侧面用不易褪色的油漆以醒目的中文印刷字体标明以下各项：

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 收货人代号
- (4) 目的地
- (5) 货物的名称、品目号、箱号
- (6) 毛重 / 净重(公斤)
- (7) 尺寸(长 x 宽 x 高，以厘米计)

8. 卖方的交货价

8.1 卖方应在合同规定的交货期前 10 天以电报、传真或电传等方式通知买方合同号、货物名称、数量、包装件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥待运日期。同时，卖方应以挂号信寄给买方详细交货清单一式五份，包括合同号、货物名称、规格、数量、总重、总体积(立方米)和每一包装箱的尺寸(长 x 宽 x 高)、单价和总价、备妥待运日期，以及货物在运输和仓储中的特殊要求和注意事项。

8.2 卖方负责安排自发运地至买方现场的运输，费用包含在合同总价中。

8.3 交货日期以货物到达买方现场为准。

8.4 卖方装运的货物必须符合合同规定的货物名称、型号规格、数量或重量，否则，一切后果均由卖方承担。

9. 装运通知

9.1 卖方应在货物装运完成 24 小时内以电报、传真或电传通知买方合同号、货物名称、数量、毛重、体积(立方米)、发票金额、载运车次名称和启运日期。如

果包装件重量超过 20 吨或尺寸达到或超过 12 米长、2.7 米宽和 3 米高，卖方应将其重量或尺寸通知买方。若货物中有易燃品或危险品，卖方也须将详细情况通知买方。

10. 保险

10.1 在合同价条件下，由卖方负责办理保险。

11. 合同价款的支付方式

11.1 除另有规定者外，本合同价款将由财政部门直接向卖方支付。

12. 技术资料

12.1 除招标文件的技术规范书中另有规定的外，卖方应准备与合同设备或仪器相符的中文技术资料，并于合同生效后 15 天内寄送到买方，如样本、图纸、操作手册、使用说明、维修指南或服务手册等。如本条款所述资料寄送不完整或丢失，卖方应在收到买方通知后立即免费另寄。

12.2 上述一套完整的资料应包装好随每批货物一起发运。

13. 价格

13.1 除合同中另有规定者外，卖方为其所供货物和服务而要求买方支付的金额应与其投标报价一致。

14. 质量保证

14.1 卖方应保证其提供的货物是全新的、未使用过的，采用的是最佳材料和一流工艺，并在各个方面符合合同规定的质量、规格和性能要求。卖方应保证其货物经过正确安装、合理操作和维护保养，在货物寿命期内运转良好。在规定的质量保证期内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何缺陷或故障负责。除合同中另有规定者外，出现上述情况，卖方应在收到买方通知后 30 天内，免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机。对造成的损失买方保留索赔的权利。

14.2 除合同中另有规定者外，合同项下货物的质量保证期为货物正式验收合格后 12 个月。

15. 履约保证金

15.1 合同签订后，卖方须向买方提供招标文件中规定金额的履约保证金。

15.2 卖方在收到买方的货物验收合格的报告后，买方在七个工作日无息退还履约保证金。

16. 检验

16.1 卖方应在发货之前，对货物的有关内在和外观质量、规格、性能、数量和重量进行准确和全面的检验，并出具其货物符合合同规定的质量证书。该证书将作为提交付款单据的组成部分，但不应视为是对质量、规格、性能、数量或重量的最终定论。质量证书应附有写明制造商检验的细节和结果的说明。

16.2 在合同规定的质量保证期内，如果发现货物的质量或规格与合同规定不符，或证明货物有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的原材料等，买方应申请质检部门进行检验，并有权根据检验证书及质量保证条款立即向卖方提出索赔。

17. 索赔

17.1 卖方对所供货物与合同约定相一致负完全责任。在买方已于规定的检验、安装、调试和验收测试期限内和质量保证期内提出索赔时，卖方应按买方同意的下述一种或多种方法解决索赔事宜。

(1) 卖方同意买方拒收货物并把被拒收货物的金额以合同规定的同类货币还付给买方，卖方负担发生的一切损失和费用，包括利息、银行费用、运输和保险费、检验费、仓储和装卸费以及为保管和保护被拒绝货物所需的其它必要费用。

(2) 根据货物的疵劣和受损程度以及买方遭受损失的金额，经双方同意降低货价。

(3) 更换有缺陷的零件、部件和设备，或修理缺陷部分，以达到合同规定的规格、质量和性能，卖方承担一切费用和风险并负担买方遭受的一切直接费用。同时卖方应相应延长被更换货物的质量保证期。

17.2 如果买方提出索赔通知后 30 天内卖方未能予以答复，该索赔应视为已被卖方接受。若卖方未能在买方提出索赔通知的 30 天内或买方同意的更长时间内，按买方同意的上述任何一种方式处理索赔事宜，买方将从未付款或卖方提供的履约保证金中扣回索赔金额，同时保留进一步要求赔偿的权利。

18. 延期交货与核定损失额

18.1 如果卖方未能按合同规定的时间按期交货(不可抗力除外)，在卖方同意支付核定损失额的条件下，买方将同意延长交货期。核定损失额的支付将从未付款或从履约保证金中扣除。核定损失额比率为每迟交 7 天，按迟交货物金额的 0.5%，不满 7 天按 7 天计算，但是，核定损失额的支付不得超过迟交货物部分合同金额的 5%。如果卖方在达到核定损失额的最高限额后仍不能交货，买方有权因卖方违约终止合同，而卖方仍有义务支付上述迟交核定损失金额。

19. 不可抗力

19.1 签约任何一方由于受诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，则延长的期限应相当于事故所影响的时间。不可抗力事故系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事故。

19.2 受阻一方应在不可抗力事故发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于事故发生后 15 天内将有关部门出具的证明文件用特快专递或挂号信等形式寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事故的影响持续 120 天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

20. 仲裁

20.1 在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在 30 天内不能达成协议时，应提交仲裁。

20.2 仲裁应由买方所在地仲裁机构，根据其仲裁程序和规则进行。

20.3 仲裁裁决为最终决定，并对双方具有约束力。

20.4 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

20.5 在仲裁期间，除正在进行的仲裁部分外，合同其它部分继续执行。

21. 违约终止合同

21.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在卖方收到买方发出的违约通知后 30 天内(或经买方书面确认的更长时间内)仍未纠正其下述任何一种违约行为，买方可向卖方发出书面违约通知，终止全部或部分合同：

(1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方准许的任何延期内交付部分或全部货物。

(2) 卖方未能履行合同项下的其它义务。

21.2 一旦买方根据第 21.1 款终止部分或全部合同，买方可以按其认为适当的条件和方式采购类似未交付部分的货物。卖方应承担买方购买类似货物的额外费用。但是，卖方应继续履行合同中未终止的部分。

22. 变更指示

22.1 买方可以随时向卖方发出书面指示，在合同总体范围内对如下一点或几点提出变更：

(1) 合同项下需为买方特殊制造货物的图纸、设计或规格；

(2) 装运方式和包装方式；

(3) 交货地点；

(4) 卖方须提供的服务。

22.2 若上述变更导致了卖方履行合同项下任何部分义务的费用或所需时间的增减，应对合同价格或交货进度进行合理的调整，同时相应地修改合同。卖方必须在接到买方的变更指示后 30 天内根据本款提出调整的实施意见。

23. 合同修改

23.1 欲对合同条款做出任何改动或偏离，均须由买卖双方签署书面的合同修改书。

24. 转让与分包

24.1 除买方事先同意外，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同项下的义务。

24.2 卖方应书面通知买方本合同项下所授予的所有分包合同。但该通知不解除卖方承担的本合同项下的任何责任或义务。

25. 适用法律

25.1 本合同应按中华人民共和国的相关法律解释。

26. 通知

26.1 本合同任何一方给另一方的通知都应以书面或电传、电报、传真的形式发送，而另一方应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

27. 合同文件及资料的使用

27.1 除了卖方为执行合同所雇人员外，在未经买方同意的情况下，卖方不得将合同、合同中的规定、有关规格、计划、图纸、式样、样本或买方为上述内容向卖方提供的资料透露给任何人。卖方须在对外保密的前提下，对其雇用人员提供有关情况，所提供的情况仅限于执行本合同必不可少的范围内。

27.2 除非执行合同需要，在事先未得到买方同意的情况下，卖方不得将与本合同有关的任何文件和资料给第三方使用。

27.3 除合同本身以外，若买方要求，卖方应于其合同义务履行完毕以后将这些资料(包括所有副本)退还买方。

28. 合同生效及其他

28.1 本合同应在买方（采购单位）和卖方签字后，采购人收到卖方的履约保证金并加盖鉴证章后生效。

28.2 卖方须按技术规格中的规定，向买方提供与合同项下货物有关的现场安装调试、技术服务、培训等其他相关服务。

28.3 商务合同应包括买方最后确认的价格条款和付款方式。

28.4 下述文件将作为合同附件，为本合同不可分割的组成部分，并与本合同具有同等效力；

- (1) 招标文件
- (2) 中标通知书
- (3) 中标方的投标文件及询标过程中的书面答疑记录

第二章 合同特殊条款

合同特殊条款是对合同一般条款的补充和修改，如果两者之间有不一致之处时，应以特殊条款为准。

1. 培训：

1.1 卖方的安装调试人员有义务对买方的设备维修人员及使用人员进行培训，使维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除，使用人员能够熟练掌握设备的各项功能和操作；

2. 检验

2.1 卖方提供的所有货物应符合国际及国内通行的标准，并应附有相应的测试报告和合同证书；

2.2 对于卖方提供的所有货物，买方可按货物的一定比例委托自治区质量监督部门进行抽检，验收合格后，所产生的费用由买方承担，经检验不合格时，所产生的费用由卖方承担。

2.3 具体的国际或国内检验标准按卖方在投标文件中承诺的并经买方确认的规定执行。

3. 安装调试

3.1 卖方必须在合同签订后将所有的安装调试条件、需买方配合的事项以书面方式通知用户；

3.2 卖方免费负责设备在买方的安装、调试，买方协助开展工作；

3.3 卖方安装调试专家人员应及时到达买方现场，直至安装调试结束、通过验

收；

3.4 卖方负责安装调试期间（包括错发或运输中）可能损坏的元器件、测试材料的准备，如因时间关系，买方可以考虑使用随机的易损件进行更换，但卖方应及时给买方补齐（中间产生的任何费用，均由卖方承担）；

3.5 上述安装调试完成后，买方按相应的卖方在投标文件中所提供的技术指标进行验收；

3.6 卖方如不能按时完成安装、调试工作，应赔偿由此买方造成的所有损失；

3.7 最终的测试验收报告由买卖双方代表签字认可后生效。

4. 质量保证

4.1 因卖方原因造成买方不能按时使用（根据合同有关条款）所购买货物（设备）时，卖方应根据合同规定向买方做出赔偿；

4.2 卖方对合同项下设备提供为期两年的保修服务，保修期自验收合格双方签字时算起。在保修期内，卖方需提供免费的维修零配件。

5. 售后服务

5.1 提供给买方详细的设备清单及相应的使用、维修、故障查询手册及电器、电路图；

5.2 在买方发出要求服务通知的 12 小时内，卖方指派的服务人员必须到达买方现场，对设备出现的较大问题，解决时间不应超过 1 天；

5.3 在保修期内，如设备出现故障，必须在 2 天内完成维修工作，否则需提供备用方案或设备；

5.4 提供相应的售后服务承诺（需要设备生产企业协助的部分，须由该生产企业做出相应的服务承诺），并附在投标文件中。

6. 其他

6.1 投标报价：设备使用地安装调试完成、且验收合格后的交货价

6.2 投标货币：人民币

6.3 列出详细的易损件、专用工具的清单，并分项报价（应包括在总价内）。清单内容应包括：名称、数量、单价、总价

6.4 付款币种及方式（见第三章）

6.5 交货地点：_____

6.6 交货时间：_____

第三章 付款币种及方式

1. 付款币种

本次招标所述的项目资金均以人民币支付。

2. 付款方式:

详见投标人须知附表;

第四章 售后服务承诺

售后服务: 报价供应商必须按提交的售后服务承诺书, 提供售后服务。

一、拟提供售后服务的项目:

二、所维修产品的维保期限:

三、售后免费服务期限:

四、免费维保期限, 如维修是否收取材料费:

五、免费维保期限, 如维修是否收取服务费:

六、维保拟提供的服务方案或项目实施计划(内容包含: 服务方案、实施方案、人员安排, 是否能承诺按用户要求到指定地点维修保养产品, 验收方案)

七、售后服务响应及到达现场的时间:

八、售后服务机构及联系方式: (后附相关房产证明等证明材料)

九、报价供应商的其他服务承诺及优惠条件:

公司法人代表(盖章或签字):

法人授权代表(盖章或签字):

项目经办人(盖章或签字):

日期: 20 年 月 日

第八部分 投标文件的编制装订

一、投标文件编制和装订顺序

(一) 投标人的投标文件必须制作目录和页码并进行胶装。

(二) 投标人的投标文件编制顺序，必须按下列顺序排列和装订。否则，其投标文件将可能被拒绝接受，或作为废标处理。编制排列和装订顺序严格如下：

- 1、投标函
- 2、法定代表人资格证明书、法定代表人的授权委托书
- 3、开标一览表
- 4、投标方资质证明文件，包括：
 - (1) 投标人营业执照
 - (2) 未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单
 - (3) 投标保证金缴纳凭证
- 5、非联合体投标声明
- 6、关于资格的声明函
- 7、产品规格报价明细表
- 8、投标产品技术规格及要求详述
- 9、有关投标产品的制造、验收标准
- 10、售后服务承诺详述、维修、培训等计划详述
- 11、备品、备件清单
- 12、产品简要说明一览表
- 13、技术参数、功能偏离表
- 14、商务条款偏离表
- 15、投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书
- 16、投标保证金退还说明
- 17、投标承诺书
- 18、投标单位（供应商）《遵守政府采购相关法律法规承诺书》
- 19、中小企业声明函

20、无重大违法记录声明函

21、提供其它有利于投标的资料

二、投标文件顺序及格式范本

（一）投标文件顺序及要求

1、各投标人应严格按格式范本提供，不允许擅自或随意改变和变动，标书范本应做到工整整齐和完整。

2、文书字体应选择不大于仿宋三号或宋体三号字体，表格内字体应选择不大于仿宋小四号或宋体小四号字体；

3、凡须要签字盖章的，必须有符合招标文件规定要求的人员签字，公章必须是单位法人印章。

4、凡有备注说明的，必须符合说明的要求。

5、凡招标文件要求提供的，必须提供。

投标文件格式范本

（一）投标函

根据贵方为_____（项目名称）_____项目招标的投标邀请（招标编号），签字代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件正本一份和副本三份。

1、投标函

2、法定代表人资格证明书、法定代表人的授权委托书

3、开标一览表

4、投标方资质证明文件，包括：

（1）投标人营业执照

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

（3）投标保证金缴纳凭证

5、非联合体投标声明

-
- 6、关于资格的声明函
 - 7、产品规格报价明细表
 - 8、投标产品技术规格及要求详述
 - 9、有关投标产品的制造、验收标准
 - 10、售后服务承诺详述、维修、培训等计划详述
 - 11、备品、备件清单
 - 12、产品简要说明一览表
 - 13、技术参数、功能偏离表
 - 14、商务条款偏离表
 - 15、投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书
 - 16、投标保证金退还说明
 - 17、投标承诺书
 - 18、投标单位（供应商）《遵守政府采购相关法律法规承诺书》
 - 19、中小企业声明函
 - 20、无重大违法记录声明函
 - 21、提供其它有利于投标的资料

(1) 投标保证金，金额为_____。

据此函，签字代表宣布并同意如下：

1、所附投标报价表中规定的应提交和交付的货物和服务投标总价为（注明币种，并用文字和数字表示的投标总价）。

2、投标方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；

3、投标方已仔细阅读并理解了招标文件的全部，包括修改文件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

4、本投标有效期自开标之日起90个日历日。

5、在规定的开标时间后，如果在投标有效期内撤回投标，同意投标保证金将被贵方没收。

6、投标人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的约定。

7、与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

投 标 人 名 称：_____

投标人代表签字： _____
公 章： _____
地 址： _____
电 话： _____
邮 编： _____
传 真： _____

_____年____月____日

(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：

单位性质：

地址：

成立时间：

经营期限：

姓名： _____ 性别： _____

年龄： _____ 职务： _____

系（投标人）的法定代表人。

特此证明。

（附法人身份证复印件）

投标人公章： [投标人盖章]

日期： 年 月 日

法人代表授权书

本授权书声明：注册于（地区的名称）的（公司名称），在下面签字的法人代表（姓名、职务），代表本公司授权在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就（项目名称）的投标，以本公司的名义处理一切与之有关的事务。本授权书于 20____年____月____日签字生效，特此声明。

（附法人身份证复印件）

（附被授权人身份证复印件）

法人代表签字：_____

被授权人签字：_____

公 章：_____

授 权 日 期：____年____月____日

注：法人代表本人作为公司代理人前来参加投标的，投标方可以不提供此项证明文件。

（四）投标方资质证明文件

- （1）营业执照
- （2）信用中国及中国政府采购网信用查询记录截图（时间为投标截止时间前）。
- （3）投标保证金缴纳凭证
- （4）法定代表人资格证明书及法人代表授权书

(五) 非联合体投标声明

非联合体投标声明

本项目非联合体投标，特此声明。

投标人（公章）：

法定代表人或授权委托人签字：

日期：

(六) 关于资格的声明函

关于资格的声明函

致：

关于贵方 20__年__月__日第项目编号招标公告关于“项目名称”的招标项目，本签字人愿意参加投标，并有能力提供项目名称项目中(所投内容)的招标货物及相关服务，并保证所提交的所有文件和说明是真实和准确的。

投标人：投标人名称 签字人姓名、职务：

地址：_____ 授权签署本资格文件人：授权人姓名

传真：_____

邮编：_____ 电话：_____

(单位公章)

20 年 月 日

(八) 投标产品技术规格及要求详述

(九) 有关投标产品的制造、验收标准

(十) 售后服务承诺详述、维修、培训等计划详述

(十一) 备品、备件清单

(十二) 产品简要说明一览表

产品简要说明一览表

投标人名称(公章):

招标编号/标段号: 包

序号	产品名称	品牌、规格型号及主要技术参数	性能说明	备注
1				
2				
3				
...				

注: 此表需详列投标的每种产品。

投标人代表签字: _____

(十三) 产品技术参数、功能偏离表

产品技术参数、功能偏离表

投标人名称(公章):

招标编号/标段号: 包

序号	招标规格	投标规格	偏离	说明

注: 与招标文件要求逐条对应填写。

投标人代表签字: _____

(十四) 商务条款偏离表

商务条款偏离表

投标人名称(公章):

招标编号:

序号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明

投标人代表签字: _____

（十五）投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书

投标单位（投标人）反商业贿赂承诺书

我公司承诺在（项目编号、项目名称）招标活动中，不给予国家工作人员以及中介机构工作人员及其亲属各种形式的商业贿赂（包括送礼金礼品、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、支付旅游费用、报销各种消费凭证、宴请、娱乐等），如有上述行为，我公司及项目参与人员愿意按照《反不正当竞争法》的有关规定接受处罚。

公司法人代表签字：

法人授权代表签字：

项目经办人签字：

承诺日期： 年 月 日

（十六）投标保证金退还说明

致：

我公司参与《_____项目名称_____（项目编号：_____）》的投标，请贵单位按照有关规定将我公司投标保证金（_____元）退还，具体账户信息如下：

收款单位：_____（公司名称）

开户银行：_____

账 号：_____

备 注：_____（项目编号）

财务联系电话：_____

特此说明！

投标人名称：_____（公章）

法定代表人签名（或其委托的全权代表人）：_____

日期：_____年___月___日

（十七）投标承诺书

投标承诺书

我方承诺接受招标文件及澄清修改部分（如有）的全部条款（包括投标文件递交截止时间、保证金、资格条件、评审成交标准以及采购需求等其他所有条款）且无任何异议，现向贵单位提出承诺报价。

承诺人：

投标公司：

日期：

（十八）投标单位（供应商）《遵守政府采购相关法律法规承诺书》

我公司承诺在（项目编号、项目名称）采购活动中，严格遵守政府采购相关法律法规，遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通的行为，不存在妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益的行为。

如发生违反政府采购相关法律法规行为，我公司及项目参与人员自愿放弃本次项目的投标、报价资格，并承担相关法律责任。

公司名称：（盖章）

公司法人代表：

法人授权代表：

日期：

（十九）中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

监狱企业的证明文件（如有）

说明：监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，并加盖响应供应商单位公章。

残疾人福利性单位声明函（如有）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的项目采购活动并由本单位提供服务。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

响应供应商名称（盖公章）：

日期：

节能、环境标志产品优惠明细表

(如有)，请如实填写)

(1) 节能产品明细清单

报价货币种类_____金额单位：元

制造商	品牌	产品名称、规格型号	节字标志认证证书号	节能产品认证证书有效截止日期	产品所在节能产品政府采购清单页码	单位	数量	单价
合计金额								

(2) 环保产品明细清单

报价货币种类_____金额单位：元

制造商	品牌	产品名称、规格型号	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	产品所在环境标志产品政府采购清单页码	单位	数量	单价
合计金额								

注：

1、空调机、照明产品（包括双端荧光灯、自镇流荧光灯、单端荧光灯、管形荧光灯镇流器）、电视机、电热水器、计算机、打印机、显示器、便器、水嘴等九类产品为政府强制采购节能产品。

2、若无货物属于优先采购节能、环境标志产品的，则不填写此表。

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：_____

日期：_____年___月___日

节能、环境标志产品证明材料

1. 节能产品：应在

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）

国家发展改革委网站（<http://hzs.ndrc.gov.cn>）

中国质量认证心网站（<http://www.cqc.com.cn>）

2. 环境标志产品：应在

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）

国家环境保护部网（<http://www.sepa.gov.cn>）

中国绿色采购网（<http://www.cgpn.cn>）

3. 属优先采购节能、环境标志产品须从以上权威媒体网站上下载的网页公告、目录清单、证书等，并注出所在位置。

4. 证明材料加盖供应商公章。

（二十）无重大违法记录声明函

致：_____（采购人名称）

我单位_____（投标人名称）近三年内，在参加政府采购活动中没有重大违法记录，特此声明。

若招标采购单位在本项目采购过程中发现我单位近三年内在政府采购活动中有重大违法记录，我单位将无条件地退出本项目的招标，并承担因此引起的一切后果。

供应商名称（单位公章）：_____

法定代表人（印章或签字）：_____

日期： 年 月 日

（二十一）提供其它有利于投标的资料