

伊犁中等职业技术学校智能制造专业群综合实践中心(优质校建设)项目

(项目编号: XJFY-HW20240402)

招 标 文 件

采 购 人: 伊犁中等职业技术学校

采购代理: 新疆丰煜项目管理有限公司



2024年4月

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	7
第三章 评标办法（综合评分法）	31
评标办法前附表	31
1. 评标方法	35
2. 评审标准	36
3. 评标程序	37
第四章 合同条款及格式	39
第二卷	51
第五章 供货要求	52
一、产品需求一览表	53
二、技术性能指标	55
三、检验考核要求	56
四、技术服务和质保期服务要求	56
第六章 投标文件格式	58

第一卷

第一章

项目概况

伊犁中等职业技术学校智能制造专业群综合实践中心(优质校建设)项目的潜在投标人应在政采云平台线上获取招标文件，并于 2024 年 05 月 20 日 16 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- (1) 项目编号：XJFY-HW20240402
- (2) 项目名称：伊犁中等职业技术学校智能制造专业群综合实践中心(优质校建设)项目
- (3) 预算金额：700 万元
- (4) 采购需求：机电综合实训中心和汽车综合实训中心建设（具体内容详见招标文件）；
- (5) 合同履行期限：合同签订后 60 日历日内交付使用；
- (6) 本项目不接受联合体投标；

二、申请人的资格要求

(1) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定提供的证明材料；

- ①具有独立承担民事责任的能力；
- ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- ④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- ⑤参加招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- ⑥法律、行政法规规定的其他条件。

(2) 具有经年检合格且在有效期内的工商营业执照；

(3) 投标人不得为“信用中国”网站（网址 <http://www.creditchina.gov.cn>）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人；不得为中国政府采购网（网址 <http://www.ccgp.gov.cn>）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（处罚决定规定的时间和地域范围内），均须提供查询结果打印件（加盖企业公章）；

(4) 采购项目需要落实的政府采购政策：供应商应为中小企业/小微企业或监狱企业或残疾人福利企业；

(5) 本项目特定资格要求：无；

三、获取招标文件

时间：2024年04月30日起至2024年05月10日，每日上午10:00-14:00时，下午15:30-19:30时（京时，下同；法定节假日除外）；

地点：新疆政采云平台线上获取；

方式：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）；

售价：0元/本；

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：2024年05月20日16时30分（北京时间）；

投标地点：政采云平台；

开标时间：2024年05月20日16时30分（北京时间）；

开标地点：投标人登录政采云平台 <https://www.zcygov.cn/>，进入“项目采购-开标评标-右边选择对应项目点击“进入项目”进入开标大厅；

五、招标公告期限：

自本公告发出之日起5个工作日；

六、其他补充事宜

1、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，CA申领地址查看网址 <https://www.xjca.com.cn/article/content/201802/582/1.html>，CA服务电话：0991-281-9290。

2、供应商编制电子投标文件应安装“电子招投标供应商客户端”软件，并按照本采购文件和电子招投标供应商客户端的要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，将被电子招投标供应商客户端拒收。“电子招投标供应商客户端”请供应商自行前往“新疆政府采购网-下载专区-新疆维吾尔自治区全流程电子招投标项目管理系统-电子招投标供应商客户端”版块获取。

3、供应商应当在投标截止时间前，将“电子招投标供应商客户端”生成的“电子加密投标文件”上传电子交易平台。

4、服务与支持。各政府采购代理机构（含集采机构）及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。政采云热线人工号码：95763（工作时间：工作日 08:00~20:00）

七、联系方式：

1. 采购人信息：

名 称：伊犁中等职业技术学校

地 址：伊宁市学府街

联 系 人：陈玉鹏

联系方式：15509991400

2. 采购代理机构信息：

名 称：新疆丰煜项目管理有限公司

地 址：新疆伊犁州伊宁市经济合作区北京路 3222 号一品墅商业街区 C1 栋 402 号

项目联系人：张小晓

联系方式：18799975126

新疆丰煜项目管理有限公司

2024 年 04 月 26 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购人	名称：伊犁中等职业技术学校 地址：伊宁市学府街 联系人：陈玉鹏 电话：15509991400
1.1.1	采购代理机构	名称：新疆丰煜项目管理有限公司 地址：新疆伊犁州伊宁市经济合作区北京路3222号一品墅商业街区C1栋402号 联系人：张小晓 电话：18799975126
1.1.3	采购项目名称	伊犁中等职业技术学校智能制造专业群综合实践中心(优质校建设)项目
1.2.1	资金来源及比例	上级专项资金，100%
1.2.2	资金落实情况	已经落实
1.3.1	采购范围	清单所示范围，包括货物的供货、运输、装卸、安装调试及售后服务等；
1.3.2	交货期	合同签订后60日历日内交付使用；
1.3.3	交货地点	伊犁中等职业技术学校，具体地点由采购人指定；
1.3.4	技术性能指标	详见第五章供货要求
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件，并提供《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十七条规定提供的证明材料； ①具有独立承担民事责任的能力； ②具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； ③具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； ④有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； ⑤参加招标采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； ⑥法律、行政法规规定的其他条件。 2. 具有经年检合格且在有效期内的工商营业执照； 3. 投标人不得为“信用中国”网站（网址 http://www.creditchina.gov.cn ）中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的投标人；不得为中国政府采购网（网址 http://www.ccgp.gov.cn ）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的投标人（处罚决定规定的时间和地域范围内），均须提供查询结果打印件（加盖企业公章）；查询截止时点为递交投标文件截止时间前；

		<p>4. 落实政府采购政策需满足的资格要求：供应商应为中小企业/小微企业或监狱企业或残疾人福利企业；</p> <p>根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，享受本办法规定的中小企业扶持政策。供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。</p> <p>5. 本项目的特定资格要求：无</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不接受</p> <p><input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：/</p>
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	法律法规禁止的其他情形
1.9.1	投标预备会	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不召开</p> <p><input type="checkbox"/> 召开</p> <p>投标人须自行踏勘现场；</p>
1.9.2	投标人在投标预备会前提出问题	<p>时间：开标前15天</p> <p>形式：政采云平台递交同时Email:1293667566@qq.com</p>
1.9.3	招标文件澄清发出的形式	政采云平台发布
1.10.1	分包	<p><input checked="" type="checkbox"/> 不允许</p> <p><input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求：</p> <p>分包金额要求：</p> <p>对分包人的资质要求：</p>
1.11.1	实质性要求和条件	标的、工期、质量、质保期、付款方式、技术及商务服务条款。
1.11.3	其他可以被接受的技术支持资料	/
1.11.4	偏差	<p><input type="checkbox"/> 不允许</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 允许</p> <p>偏差范围：详见评标办法；</p>
2.1	构成招标文件的其他资料	无
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	<p>时间：开标前15天</p> <p>形式：政采云平台递交同时Email:1293667566@qq.com</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	政采云平台发布
2.2.3	投标人确认收到招标	时间：开标前15天

		形式：政采云平台递交同时Email:1293667566@qq.com
2.3.1	招标文件修改发出的形式	政采云平台发布
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	时间：开标前15天 形式：政采云平台递交同时Email:1293667566@qq.com
3.1.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.1	增值税税金的计算方法	执行国家及自治区现行规定
3.2.4	最高投标限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价：700万元（大写：柒佰万元整），投标人的投标报价不得超过最高投标限价，否则按否决投标处理。
3.2.5	投标报价的其他要求	所有报价均以人民币为准；
3.3.1	投标有效期	90天
3.4.1	投标保证金	1. 投标保证金的金额：人民币壹拾万元整 2. 投标保证金的形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交(推广电子保函) 单位名称：新疆丰煜项目管理有限公司 账 号：8120 2051 2010 1086 62757 开户行名称：新疆伊犁农村商业银行股份有限公司滨河支行 3. 采用支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函形式递交投标保证金的，供应商须在投标截止时间前，将所投项目对应的支票、汇票、本票、保函随响应文件一起上传到政采云平台(新疆政府采购电子保函操作流程：登录新疆政府采购网，进入“政采贷/电子保函”模块，即可在线完成电子保函的申请。若有任何问题，可以联系政采云金融服务专属客服，电话:400-903-9583。)) 4. 投标保证金的递交截止时间：同响应文件递交截止时间； 5. 投标保证金的有效期：同投标有效期； 注：供应商可以自主选择以上任意一种形式递交投标保证金，投标单位应充分考虑跨行等因素导致的延迟到账情况，若未按采购文件要求缴纳投标保证金的，投标无效。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	1、投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件； 2、经查实投标人虚报投标参数的； 3、中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；
3.5	资格审查资料的特殊要求	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体要求：

3.5.2	近年财务状况的年份要求	近一年，2023年1月1日起至2023年12月31日止。
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	近三年，指2021年1月1日起至投标时间截止前。
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	近三年，指2021年1月1日起至投标时间截止前。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
3.7.3 (2)	投标文件份数及其他要求	/
3.7.3 (3)	投标文件是否需分册装订	<input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，分册装订要求：/
4.1.2	封套上应载明的信息	/
4.2.1	投标截止时间	投标人应于2024年05月20日16时30分（京时）之前将电子投标文件上传到“政采云”平台。开标时间后30分钟内供应商登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为无效投标。（解密时间开始时政采云平台将以短信形式向供应商在政采云平台预留的手机号发送短信通知，请供应商及时关注。）
4.2.2	递交投标文件地点	供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：公示期满后
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：同递交投标文件地点
5.2	开标程序	资格审查文件： 开标前，请各投标人将下列有效证件上传到“政采云”平台查验： （1）法定代表人参与投标工作的须提供法定代表人（单位负责人）身份证明及本人身份证；委托代理人参与投标工作的须同时提供法定代表人身份证明、法定代表人身份证、法定代表人授权委托书及委托代理人的身份证； （2）投标人营业执照； （3）投标人2023年度财务审计报告（注：2023年成立的新公司无需提供财务审计报告，但需要提供银行资信证明）； （4）法定代表人及委托代理人近三个月社保缴纳证明；

		<p>(5) 投标人近三个月《中华人民共和国完税证明》；</p> <p>(6) 投标人针对本项目的反商业贿赂承诺书；</p> <p>(7) 提供“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站符合投标信用要求的查询结果打印件；</p> <p>(8) 中小企业声明函（格式以招标文件中给定的格式为准）；</p> <p>(9) 投标保证金递交证明资料；</p> <p>开标顺序：以递交投标文件的确认收到时间正顺序依次唱标。</p> <p>备注：上述证件原件扫描加盖公章或电子章，证件齐全有效满足要求的投标人为有效投标人；上述证件的公证件，本次招标不予认可。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：5人，评标专家5人。</p> <p>评标专家确定方式：评标专家由随机抽取的方式确定。</p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	3家
7.1	中标候选人公示媒介及期限	<p>公示媒介：新疆政府采购网、伊犁州公共资源交易中心平台</p> <p>公示期限：不少于1个工作日</p>
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	<p><input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p><input type="checkbox"/>否</p>
7.6.1	履约保证金	<p>是否要求中标人提交履约保证金：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求</p> <p>履约保证金的形式：电汇或保函</p> <p>履约保证金的金额：签约合同价的5%；投标人必须在收到中标通知书10日内缴纳，如中标后不能按规定缴纳履约保证金，采购人将有充分的理由解除中标人的中标资格并没收其投标保证金。</p> <p>履约保证金退还时间：项目履行完成通过验收后退还(不计利息)。</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p>
9	是否采用电子招标投标	<p><input type="checkbox"/>否</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，具体要求：</p> <p>1、投标文件解密时间：投标文件解密时间30分钟，开标前需投标单位用CA证书登录政采云平台开标大厅签到，在30分钟解密时间内输入CA证书PIN码解密投标文件。在30分钟解密时间内未进行解密的投标单位将导致废标。（解密时间开始时政采云平台将以短信形式向供应商在政采云平台预留的手机号发送短信通知，请供应商及时关注。）</p> <p>2、供应商报价CA签字确认：报价文件开启后将开启签字时段，供应商须在20分钟内用CA证书对报价进行签字确认。</p> <p>3、备注：</p> <p>（1）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</p>

		<p>帐号。</p> <p>(2) 供应商编制电子投标文件应安装“电子招投标供应商客户端”软件，并按照本采购文件和电子招投标供应商客户端的要求编制并加密投标文件。未按规定加密的投标文件，将被电子招投标供应商客户端拒收。“电子招投标供应商客户端”请供应商自行前往“新疆政府采购网—下载专区—新疆维吾尔自治区全流程电子招投标项目管理系统—电子招投标供应商客户端”版块获取。</p> <p>(3) 供应商应当在投标截止时间前，将“电子招投标供应商客户端”生成的“电子加密投标文件”上传电子交易平台。</p> <p>(5) 服务与支持。各政府采购代理机构（含集采机构）及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。政采云热线人工号码：95763（工作时间：工作日08:00~20:00）</p>
10	无效投标的情形	<ol style="list-style-type: none"> 1、不符合招标文件中规定的资格要求的； 2、不符合招标文件中规定的实质性要求的； 3、未按照招标文件的规定提交投标保证金的； 4、投标文件未按招标文件要求签署、盖章或者数字签名的； 5、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； 6、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； 7、法律、行政法规和招标文件规定的其他无效情形。
11	采购代理费	<p>采购代理费：依据发改价格〔2015〕299号（国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知）文件精神，参考国家纪委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）中代理服务费计算方式计取，由中标方向采购代理机构缴纳。</p>
12	需要补充的其他内容	<ol style="list-style-type: none"> 1、质保期：质保期起计日为合同标的经验收合格交付之日起计，除“产品需求一览表”载明的特殊规定外，本项目质保期2年； 2、质量要求：合格； 3、售后服务响应时间：本项目的售后服务响应时间为2小时； 4、为确保投标人充分了解采购需求，投标人须认真阅读第五章供货需求； 5、投标文件中描述的投标货物参数与投标人提供的产品实物必须完全吻合，严禁弄虚作假以次充好骗取评标加分；如投标人违反上述规定，评标委员会将否决其投标，招标人将没收其投标保证金并提请行业监管

		部门将该投标人列入“严重违法失信行为记录名单”中，三年内禁止参加政府采购活动。
13	本项目所属行业	工业
14	采购项目需要落实的政府采购政策	<p>14.1 本项目专门面向中小企业采购：供应商应为中小企业/小微企业或监狱企业或残疾人福利企业；</p> <p>14.2 节能产品、环境标志产品政府采购：政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。</p> <p>▲如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、环境标志产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则投标无效；非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第三章《评标办法》（如涉及）</p> <p>投标文件中投标产品属于节能产品、环境标志产品的投标文件中须注明强制采购的节能产品或环境标志产品、优先采购的节能产品或环境标志产品。</p>
15	原件及签章	本招标文件中所涉及需要提供原件的内容，均指原件的直接扫描件且内容须清晰可辨；本文件中所涉及需要加盖公章的内容均指加盖投标人鲜章或经备案的电子签章。未按上述规定编制的投标文件视为无效投标文件。

注：本招标文件中对同一事项的约定如有矛盾，以本表为准。

1、总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本次货物采购进行招标。

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 工程项目名称：即招标项目所属的工程项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点和技术性能指标

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.3.4 技术性能指标：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：

（1）资质要求：见投标人须知前附表；

（2）财务要求：见投标人须知前附表；

（3）业绩要求：见投标人须知前附表；

（4）信誉要求：见投标人须知前附表；

（5）其他要求：见投标人须知前附表。

投标人为代理经销商的，对投标人的资质要求包含对制造商的资质要求，对投标人的业绩要求包含对投标产品的业绩要求。

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

(4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

(5) 为本工程项目的相关监理人，或者与本项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(6) 为本招标项目的代建人；

(7) 为本招标项目的采购代理机构；

(8) 与本招标项目的监理人或代建人或采购代理机构同为一个法定代表人；

(9) 与本招标项目的监理人或代建人或采购代理机构存在控股或参股关系；

(10) 被依法暂停或者取消投标资格；

(11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(12) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(13) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(14) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

1.5.1 招标文件费：见投标人须知前附表。

1.5.2 投标人自行承担响应招标、参加投标竞争的一切费用。不论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无义务和责任，承担因投标所发生的一切费用。

1.5.3 招标代理服务费在中标结果公告发出后2个工作日内由中标企业支付。

1.5.4 如中标企业未在规定时间内向采购代理机构支付招标代理服务费，中标企业承诺同意应当支付的招标代理服务费从其递交的投标保证金中扣除。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律

责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 投标预备会

1.9.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，采购人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.9.2 投标人应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，以便采购人在会议期间澄清。

1.9.3 投标预备会后，采购人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10 分包

1.10.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体产品进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体产品外，其他工作不得分包。

1.10.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标产品技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购人，要求采购人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人在收到澄清后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该澄清。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 采购人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。修改

招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人收到修改内容后，应按投标人须知前附表规定的时间和形式通知采购人，确认已收到该修改。

2.4 招标文件的异议

投标人对招标文件有异议的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内，以书面形式一次性向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构将在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 分项报价表；
- (6) 资格审查资料；
- (7) 投标产品技术性能指标的详细描述；
- (8) 技术支持资料；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第

3.1.1 (3) 目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 (4) 目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改

须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 采购人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 采购人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与采购人订立合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的资质、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人资质证书复印件以及：

(1) 投标人为企业的，应提交营业执照和组织机构代码证的复印件（按照“三证合一”或“五证合一”

登记制度进行登记的，可仅提供营业执照复印件）；

（2）投标人为依法允许经营的事业单位的，应提交事业单位法人证书和组织机构代码证的复印件。

3.5.2 “近年财务状况表” 应出具财务状况表复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表” 应附中标通知书和（或）合同协议书的复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在供货和新承接的项目情况表” 应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况” 应说明投标人败诉的产品买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，采购人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上供货方案的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关供货期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3（1）投标文件应用不褪色的材料书写或打印，投标函及对投标文件的澄清、说明和补正应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的要求。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其授权的代理人签字或盖单位章。

（2）投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面右上角上应清楚地标记

“正本”或“副本”的字样。投标人应根据投标人须知前附表要求提供电子版文件。当副本和正本不一致或电子版文件和纸质正本文件不一致时，以纸质正本文件为准。

(3) 投标文件的正本与副本应分别装订，并编制目录，投标文件需分册装订的，具体分册装订要求见投标人须知前附表规定。

(4) 采用电子招标投标方式采购的执行电子采购相关规定。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件应密封包装，密封和标记要求详见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，采购人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 采购人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的投标文件，采购人将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。采购人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 投标人撤回投标文件的，采购人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

4.3.4 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；
- (3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；
- (4) 检查投标文件证件完备情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、交货期、交货地点及其他内容，并记录在案；
- (5) 投标人代表、采购人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认；
- (6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，采购人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (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；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

采购代理机构应当自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送交采购人。采购人应当自收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。

采购人或者采购代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起2个工作日内，发出中标、成交通知书，并在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告中标、成交结果，招标文件、竞争性谈判文件、询价通知书随中标、成交结果同时公告。

7.2 评标结果异议

投标人对评标结果有异议的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，采购人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，采购人或采购人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过采购人书面认可的履约保证金格式向采购人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7 签订合同

7.7.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提

交履约保证金的，采购人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给采购人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.7.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，采购人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.7.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人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评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 质疑与投诉

8.5.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

投标人在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；

(三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;

(四) 事实依据;

(五) 必要的法律依据;

(六) 提出质疑的日期。

投标人为自然人的,应当由本人签字;投标人为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意,或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的,可以在答复期满后15个工作日内向本办法第六条规定的财政部门提起投诉。

9. 是否采用电子招标投标

本招标项目是否采用电子招标投标方式,见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容:见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	密封情况	投标报价（元）	交货期	质量目标	投标人代表签名
最高投标限价：						

采购人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____

_____年_____月_____日

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

(编号：_____)

_____ (投标人名称)：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于_____年_____月_____日_____时前递交至
_____ (详细地址) 或传真至_____ (传真号
码) 或通过下载招标文件的电子招标交易平台上传。采用传真方式的，应在_____年_
_____月
____日_____时将原件递交至_____ (详细地址)。

评标委员会授权的采购人或采购代理机构：_____ (签字或盖章)

_____年_____月_____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

(编号: _____)

评标委员会:

问题澄清通知(编号: _____)已收悉, 现澄清、说明或补正如下:

- 1.
- 2.
-

上述问题澄清、说明或补正, 不改变我方投标文件的实质性内容, 构成我方投标文件的组成部分。

投标人: _____ (盖单位

章) 法定代表人(单位负责人)或其委托代理人: _____

_____ (签字)

_____年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）采购招标的投标文件

已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订采购合同，

特此通知。

采购人：_____（盖单

位章）法定代表人（单位负责人：）_____（签

字）

_____年____月____日

附件五：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）采购招标的投标文件，确定_____（中标人名称）为中标人。感谢你单位对招标项目的参与！

采购人：_____（盖单位章）

____年____月____日

附件六：确认通知

确认通知

_____（采购人名称）：

你方于_____年_____月_____日发出的_____（项目名称）采购招标关于招标文件的澄清/修改的通知，我方已于_____年_____月_____日收到。

特此确认。

投标人：_____（盖单位章）
法定代表人（单位负责人）或委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

第三章评标办法（综合评分法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1.1	评标方法	中标候选人排序方法	评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，由采购人采取随机抽取的方式确定。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人
1.2	符合性审查	投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		投标函签字盖章	有法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人（单位负责人）签字的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定
		投标报价	报价未超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价
		联合体投标人	不接受联合体投标
		投标内容	清单所示范围，包括货物的供货、运输、装卸及售后服务等
		交货期	合同签订后60日历日内交付使用
		交货地点	伊犁中等职业技术学校，具体地点由采购人指定
		投标有效期	90天
		付款条件及方式	满足招标文件要求
		投标技术性能指标	投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围和幅度，符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
		权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件

	投标产品及技术服务和质保期服务	符合第五章“供货要求”中的实质性要求和条件
	备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
	不存在采购人不能接受的条件	投标文件含有采购人不能接受的附加条件
	诉讼及仲裁	近三年（指2021年1月1日起至投标时间截止前）发生的诉讼及仲裁情况，应说明投标人败诉的产品买卖合同的相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件
	不存在禁止投标的情形	法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
	投标人的基本要求	投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益
	政府采购政策	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并供证明文件电子件： 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、环境标志产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则投标无效；
	技术支持资料	投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决
条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务部分：35分 技术部分：35分 投标报价：30分
2.2.2	评标基准价计算方法	满足招标文件要求且经算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后的最低报价为评标基准价
2.2.3	投标报价得分计算公式	$(\text{评标基准价}/\text{评标价}) \times 30$

条款号		评分因素	评分标准
2.2.4 (1)	商务评分 标准 35分	投标人信用评级 (3分)	<p>投标人 2021 年 1 月 1 日以来具备良好的信用评级和履约诚信度：</p> <p>1. 响应招标文件的履约要求并提供承诺函的，得 1 分，没有不得分；</p> <p>2. 提供履约证明资料且内容详细清楚并能够体现良好履约能力的，每份得 1 分，满分 2 分；</p> <p>注：证明资料包括甲方出具的项目评价意见表、项目验收单资料原件的直接扫描件。</p>
		项目管理 (3分)	<p>投标人为本项目配备的管理团队：</p> <p>项目负责人 2021 年 1 月 1 日以来以项目负责人身份承揽过类似项目并顺利通过验收的，每个得 1 分，满分 3 分。</p> <p>注：证明资料须同时提供采购合同及甲方出具的项目评价意见表（或项目验收单），资料须体现项目负责人信息，否则不予认定。</p>
		质量保证体系 (3分)	<p>1. 核心产品制造商具有 ISO9001 质量管理体系认证证书的，得 1 分，没有不得分；</p> <p>2. 核心产品制造商具有 ISO14001 环境管理体系认证证书的，得 1 分，没有不得分；</p> <p>3. 核心产品制造商具有 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书的，得 1 分，没有不得分；</p> <p>注：证书须提供清晰可辨的彩色扫描件，时间在有效期内，否则不予认定。</p>
		投标人拟投标产品业绩 (6分)	<p>2021 年 1 月 1 日起至今，投标人承揽过的本次拟投标产品的业绩，业绩数量以采购合同为准，并同时提供对应的项目的验收单（或甲方评价意见表）；每份业绩得 2 分；满分 6 分；</p> <p>注：业绩认定须提供采购合同及验收单（或甲方评价意见表）原件的直接扫描件，内容清晰可辨，业绩内容体现的产品信息须与本项目拟投标产品一致，否则不得分。</p>
		质保期 (4分)	<p>1. 质保期限响应招标文件要求得 1 分，所有投标产品质保每增加一年加 0.5 分，满分 2 分；</p> <p>2. 对过保修期后的售后服务做出明确的承诺和处理方法，处理方法切实可行、可操作性强得 2 分；具有可行性、可操作性得 1.5 分；可行性一般、可操作性一般得 1 分；无承诺、无处理方法不得分；满分 2 分（参考指标包括响应时间，技术力量、服务队伍规模等）；</p>

		<p>零配件供应 (4分)</p>	<p>1. 提供齐全的原厂标准易损件、消耗材料价格清单并承诺具体折扣率和免维修费的，得2分，缺项或承诺内容不全的不得分； 2. 承诺质保期满后执行质保期内材料价格清单并免维修费的，得2分；否则不得分；</p>
		<p>故障维修 (3分)</p>	<p>1. 投标人承诺故障维修由持证的专业技术人员负责维修，提供承诺函和维修人员证件的，得1分，否则不得分； 2. 投标人维修响应时间≤2小时，维修人员到场时间≤24小时，提供承诺函和证明材料得2分； 注：响应及到场时长均以承诺书为准，承诺到场时间≤24小时的，须提供满足响应时间的支撑证明材料，否则不予认定。</p>
		<p>项目管理及专业能力 (9分)</p>	<p>对供应商的产品性能、质量、专业技术能力、服务承诺、管理措施的合理性，从以下方面进行评估： 一档（2分）：包含了产品性能、技术服务队伍、响应时间、服务承诺等，基本满足项目需求。 二档（4分）：包含了产品性能、生产工艺、技术服务队伍、服务承诺等，满足项目需求，提供服务保障体系，响应时间优于招标文件要求，满足项目需求。 三档（6分）：包含了产品性能、生产工艺、产品选型、技术服务队伍、服务承诺等，满足项目需求，提供服务保障体系，响应时间优于招标文件要求，提供服务流程，提供应急预案，提供技术服务表单（包括客户服务报告、客户服务质量考核评估、服务满意度调查单、电话回访记录单等）整体方案符合用户需求，可行性高。 四档（9分）：包含了产品性能、生产工艺、产品选型知名度高、技术服务队伍、服务承诺等，优于项目需求，提供服务保障体系，响应时间优于招标文件要求，提供服务流程，设备投入情况、售后服务机构，提供应急预案，提供技术服务表单（包括客户服务报告、客户服务质量考核评估、服务满意度调查单、电话回访记录单等）整体方案优于用户需求，可行性较高。 无或其他得0分。</p>

2.2.4 (2)	技术评分 标准 35分	<p>投标产品技术参数响应程度 (22分)</p>	<p>该评分项基本分 10 分；其中： 参数均满足招标参数要求的，得基本分 10 分； 参数正偏差且提供印证资料的，每项加 1 分，最多加 12 分； 参数接受负偏差的最高项数为 5 项，负偏差每项扣 2 分，扣完为止；负偏差超过招标文件规定最高项的，该评分项按 0 分计；</p> <p>注： 1. 该评分项最终得分以上述两项参数得分的差值为准； 2. 正偏差的印证资料原件包括产品说明书或第三方出具的产品检测报告或官网产品宣传网页截图及网页链接等，印证资料须清晰可辨，否则不得分；</p> <p>投标人的参数编写必须严格遵照所投产品实际功能，严禁投标人为取得加分随意更改投标参数，评标委员会保留通过网络核查产品参数的权利，经查实如有投标人虚报参数，该投标人的投标将被否决，并没收其投标保证金。</p>
		<p>实施方案 (5分)</p>	<p>投标人须根据本项目建设背景、建设目标提供整体实施、生产及验收方案，包括不限于项目实施组织、实施周期进度、各阶段计划安排，质量保障、验收方案等内容。</p> <p>1. 供应商具有稳定生产场所、生产设备完备，配送工具齐全，为本项目提供科学完善的生产方案，方案可行性强，内容全面合理，供货计划安排合理，可行性强，有利于项目实施，缩短工期的，得 5 分；</p> <p>2. 供应商具有稳定生产场所、生产设备较完备，为本项目提供较科学完善的生产方案，方案具有可行性，内容较全面合理，有施工计划，具有可行性，能保证项目顺利实施的，得 3 分；</p> <p>3. 供应商有生产场所、生产设备不完备，为本项目提供生产方案不具体、不完善，方案可行性较差，内容不全面、合理性差得 1 分；</p> <p>4. 未提供方案不得分。</p>

		<p>培训方案 (4分)</p>	<p>1. 提供操作培训和维护培训及其他形式培训： 具有培训方案且组织现场实地培训和技术指导；培训次数≥3次，培训时长≥1周/次；根据用户情况制定定制化培训方案，内容完善合理，得4分； 具有培训方案且组织现场实地培训和技术指导，培训次数≥2次，培训时长≥1周/次；根据用户情况制定定制化培训方案，内容可行，得3分； 具有培训方案且组织现场实地培训和技术指导，培训次数≥1次，培训时长≥1周/次；根据用户情况制定定制化培训方案，内容可行，得2分； 具有培训方案、组织远程培训和技术指导的，具备通用性培训方案，得1分； 无培训方案、无培训和技术指导，不得分。 注：培训方案须在投标文件中提供承诺函并载明未按承诺履行的向甲方递交合同金额5%的违约金；投标人须严格按照承诺函内容进行培训和技术支持并留存书面档案，否则采购人将不予验收，造成的一切损失由供应商承担。</p>
		<p>售后服务体系 (4分)</p>	<p>1. 能够提供本地化售后服务的，得2分；需提供当地服务团队相关证明资料； 2. 针对本项目配备专业的厂家售后服务人员（须提供人员名单及社保证明材料）： 人员数量≥5人，得2分； 2人≤人员数量<5人，得1分； 人员数量<2人，不得分；</p>
2.2.4 (3)	投标报价 评分标准	<p>评标基准价计算方法</p>	<p>满足招标文件要求且经算术修正，依据政府采购政策进行价格扣除后的最低报价为评标基准价</p>
		<p>投标报价得分计算公式</p>	<p>(评标基准价/评标价)*30</p>

<p>2.2.5 (4)</p>	<p>落实政府采购政策</p>	<p>1. 本项目采购需求中若涉及非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。所投主要成交的产品中属于政府采购优先采购的节能产品或环境标志产品的，作为评标办法的加分项，每提供 1 项产品加 1 分，最多加 2 分。</p> <p>所投产品属于节能产品、环境标志产品的，投标文件中须提供市场监管总局发布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》中的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书或全国认证认可信息公共服务平台证书查询截图扫描件，否则评审时不予认可。</p> <p>若节能、环境标志产品仅是构成投标产品的部件、组件或零件，则该投标产品不享受鼓励优惠政策。同一品目中各认证证书不重复计算价格扣除。强制类节能产品不享受价格扣除。</p> <p>投标文件中投标产品属于节能产品、环境标志产品的投标文件中须注明强制采购的节能产品或环境标志产品、优先采购的节能产品或环境标志产品。</p> <p>2. 根据中华人民共和国财政部、中华人民共和国工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）文件的规定，属于中小企业评审优惠内容及幅度如下：</p> <p>（一）在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：</p> <p>①在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；</p> <p>在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。</p> <p>以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。</p> <p>其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。</p> <p>（二）价格扣除办法：</p> <p>对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业（或联合体各方均为小型、微型企业的）产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与价格分的评审。</p> <p>（三）小型和微型企业适用价格扣除办法时应提供的相关资料：</p> <p>《中小企业声明函》</p> <p>注：监狱企业、残疾人福利性单位视同为小微企业。</p> <p>对外援助项目、国家相关资格或者资质管理制度另有规定的项目，不适用本办法。</p> <p>依据《新疆维吾尔自治区政府采购促进中小企业发展管理实施办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p>
----------------------	-----------------	---

1. 评标方法

本次评标采用综合评分法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据采购人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 符合性审查：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 商务部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表；
- (4) 其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

- (1) 商务评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 技术评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (4) 其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。

评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

- (1) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规

定的偏差范围或最高项数；

(2) 有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

(4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

(2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

(3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C。

3.2.4 在本次招标中，各投标人不得采取恶意竞价方式投标，不得以低于成本的价格参与投标。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，评标委员会应当要求其评标现场合理的时间内提供该投标人相关资料（包括但不限于投标人近三年的审计报告原件、该投标产品成本核算表原件、投标人近三年以该价格履行完成的业绩资料原件及对应的用户反馈资料原件等）进行查证；投标人未在规定时间内提供或者提供的资料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。

3.2.5 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（即核心产品，下同）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，以投标报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评分相同报价也相同的，由评标委员会推荐确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

合同编号:

政府采购合同

(货物类)

第一部分 合同书

项目名称: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签订地: _____

签订日期: _____年_____月_____日

_____年_____月_____日，_____以公开招标对_____项目进行采购。经评标委员会评定，_____为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经_____（以下简称：甲方）和_____（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：_____；
- 1.2.2 货物数量：_____；
- 1.2.3 货物质量：_____。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：_____）。分项价格：

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：签订合同后支付供货总价的30%，产品到货安装调试验收合格后支付至供货总价的100%。

1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：甲方指定地点_____；

1.5.3 交付方式：甲方指定方式_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.2 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.3 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.4 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，

均不视为甲方违约。

1.7 争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第二种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向合同履行地 人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：

统一社会信用代码：

住所：

法定代表人或

授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

乙方：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

法定代表人

或授权代表（签字）：

联系人：

约定送达地址：

邮政编码：

电话：

传真：

电子邮箱：

开户银行：

开户名称：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物 品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作 权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见合同专用条款

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款

条件详见合同专用

条款

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要

措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包

供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验

收，并可 依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的合同履行地人民法院发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于 3 个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、 汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交合同总价的 5 _____ 作为履约保证金；

2.21.2 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约

定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按~~合同专用条款~~规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
1	本合同一式陆份

第二卷

第五章 供货要求

一、产品需求一览表

序号	建设内容 (主要设备 仪器名称)	主要参数 (规格型号)	数量 (台套)	备注
一、数控加工实训室				
1	数控车床 (核心产 品)	1. 床身上最大回转直径 mm $\geq \Phi 500$ 2. 通过滑板最大回转直径 mm $\geq \Phi 290$ 3. X 轴 (横向) 最大行程 mm ≥ 295 4. Z 轴 (纵向) 最大行程 mm ≥ 1000 5. 床身 床身导轨宽度 mm ≥ 400 托板贴塑 6. 最大两顶尖距 mm ≥ 1000 7. 主轴头型号 mm $\geq A2-8$ 8. 主轴内孔锥度 MT \geq 公制 90 号 (1:20) 9. 主轴孔径 mm $\geq \Phi 82$ 10. 主轴转速 (三档变频, 档内无极变速) \geq rpm 45-260, 140-800, 550-1600 11. 主轴电机功率 KW ≥ 7.5 12. 卡盘 (手动三爪卡盘) mm $\geq \Phi 250$ 13. X 轴/Z 轴伺服电机扭矩 Nm $\geq 5/9$ 14. 快速进给速度 m/min $\geq 6/8$ 15. 工作精度 加工精度 level $\geq IT6-IT7$ 16. 重复定位精度 mm X 轴 ≤ 0.007 ; Z 轴 ≤ 0.01 17. 粗糙度 μm Ra ≤ 3.2 18. 刀架形式: 立式四工位电动刀架 19. 刀座刀具尺寸 kva 25 \times 25 20. 尾座 套筒直径/行程 mm $\geq \Phi 75/150$ 21. 套筒孔锥度 MT 5# 22. 一般规格 体积 (长 \times 宽 \times 高) mm ≥ 2850 (长) \times 1700 (宽) \times 2020 (高) 23. 净重 KG ≥ 2800 24. 电源容量 KVA ≥ 11 25. 手动操作系统: 可以进行简单的车削加工, 满足日常的教学需求, 为学生培养数控能力, 提供基础架构。 26. 每台需配齐常用数控刀具及必须的附件。 注: 需配齐该设备数控刀具及相关附件, 设备提供方需负责将设备安装到位, 并正常使用。 80° 外圆粗车刀 ≥ 5 个 35° 外圆精车刀 ≥ 5 个 切槽刀 ≥ 5 个 外螺纹刀车刀 ≥ 5 个 内孔刀座 ≥ 5 个 内孔镗刀 ≥ 5 个 内切槽刀 ≥ 5 个 内孔螺纹车刀 ≥ 5 个 80° 车刀刀片 ≥ 10 个 35° 车刀刀片 ≥ 10 个 3mm 宽槽刀刀片 ≥ 10 个	4	

		<p>外螺纹刀车刀片 ≥ 10 个 内孔镗刀刀片 ≥ 10 个 内切槽刀片 ≥ 10 个 内孔螺纹车刀刀片 ≥ 10 个 麻花钻 ≥ 2 个 游标卡尺 ≥ 5 个 千分尺 ≥ 5 个 玻璃钢机床脚踏板 ≥ 1 个 工具车 ≥ 1 个 27. 机用虎钳 ≥ 4 个 28. 必备的刀柄 ≥ 20 个 29. 数控实训室工位配套设施（需按照采购方要求制作）：数控设备操作规程、各工位工序标牌等，标牌尺寸 400*2500；数控设备展示模型：用于模拟实训操作，尺寸规格：1950*1600；数控实训室设备工艺展示：异形金属材料，尺寸规格：12000*1800。</p>		
2	数控加工品 摆放装置	<p>1. 外形美观、大方，结构紧凑，稳定性良好。外观：无花斑、无桔皮，表面平整光滑、无毛刺、无锐角，色泽清爽纹理清晰。 2. 整个产品经下料、冲切、折弯、组焊、打磨、脱脂、酸洗、磷化、表调、热固型环氧树脂粉末喷涂，表面塑粉附着力强，色泽清爽、纹理清晰，产品抗腐蚀、耐高温、抗划伤使用寿命长； 3. 立柱：采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作，用于支撑整个架体，经四次折弯成 45*35mm 矩形柱体，每两根立柱为一组，通过骨架横梁焊接成立架组件，稳固耐用、安装便利； 4. 搁板：采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板冲压成型，厚度 $\geq 25\text{mm}$，加强筋双面三次折弯成型，底搁板采用嵌入式底围结构； 5. 挂板：采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板一次冲压成型，防止在搁板于搁板之间，起到支撑固定作用，承重性好； 6. 顶板：架体顶部护板采用 $\geq 0.8\text{mm}$ 冷轧钢板经冲压、折弯、焊接成型，厚度为 $\geq 40\text{mm}$； 7. 挡条：采用 $\geq 0.8\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作，分隔双面存放资料，保证环境整洁； 8. 饰面：采用优质品牌防火板贴面，厚度为 $\geq 0.8\text{mm}$，环保指标达到国家标准，表面无细微开裂，无污染和腐蚀痕迹； 9. 底围：框式结构，用于连接架体，分段组合式，可互换；采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板经三次折弯成型，高度 $\geq 145\text{mm}$，内部采用 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作连接板，加固处理； 10. 侧板、顶板、立柱、底围：采用优质中密度纤维板，环保要求达到 E1 级标准，板材密度 $\geq 0.79\text{g/cm}^3$，板材含水率 < 6，吸水厚度膨胀率 $\leq 11.4\%$，内部结合强度 $\geq 0.61\text{MPa}$，表面结合强度 $\geq 0.74\text{MPa}$，静曲强度 $\geq 36.1\text{MPa}$，弹性模量 $\geq 3490\text{MPa}$，甲醛释放量 $\leq 0.056\text{mg/m}^3$；须符合 GB/T11718-2009《中密度纤维板》检验标准； 11. 涂层附着力及涂层冲击强度：符合 GB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》；金属喷漆（塑）涂层冲击强度：冲击高度 $\geq 40\text{mm}$，应无剥落、裂纹、皱纹；附着力不小于 2 级。 12. 焊接牢靠、外露部分表面清爽、无色差、无漏喷、无尖锐、无毛刺； 13. 颜色：可选。 14. 双面：不小于 15 组，每组不小于 12 节，各节可自由组合，可自由调节层高，每节长宽高 900*450*2000mm，误差 $\pm 5\text{mm}$，5 层。</p>	15	

二、综合实训考核实训室			
1	光机电一体化实训考核装置	<p>1. 输入电源：三相五线制AC 380V±10% 50HZ</p> <p>2. 输入功率：≤2 kw</p> <p>3. 工作环境：1) 温度：-10℃~+40℃；2) 相对湿度：≤90% (+20℃)；3) 空气清洁，无腐蚀性及爆炸性气体，无导电及能破坏绝缘的尘埃</p> <p>4. 设备成套重量：≥500kg</p> <p>5. 外形尺寸： 实训台1：长×宽×高1200mm×800mm×925mm 实训台2：长×宽×高800mm×800mm×925mm 实训台3：长×宽×高800mm×800mm×925mm 实训台4：长×宽×高1200mm×800mm×925mm（机械装调实训台） 实训台5：长×宽×高950mm×700mm×1500mm（钳工实训台）</p> <p>6. 安全：具有接地保护、漏电保护功能，安全性符合相关的国家标准。采用高绝缘的安全型插座及带绝缘护套的高强度安全型实验导线。</p> <p>7. 含电脑2台：CPU/主频:处理器I7-12700，最高睿频4.9GHz，12核/20线程；内存：16G，DDR4；光驱：DVD;显卡：独立显卡显存≥2G；硬盘：≥1T固态；网卡：集成100/1000MB自适应网卡；声卡：机箱后置集成5.1声道声卡；电源：500W标准电源；显示器：21.5英寸IPS液晶显示器，具有VGA和DVI双接口。具有低蓝光功能。机箱：标准机箱，顶置提手、顶置开关，后IO安全盖板，整机防雷测试；键鼠：键盘、鼠标。光机电一体化实训考核工位配套设施（需按照采购方要求制作）：设备操作规程、各工位工序标牌等；设备展示模型：用于模拟实训操作；实训室设备工艺展示等。</p>	1
2	电工综合实训考核设备	<p>1. 工作电源：AC380V±10% 50Hz</p> <p>2. 额定功率：≤1.5kW</p> <p>3. 安全保护功能：漏电保护、过流保护、短路保护、接地保护</p> <p>4. PLC:CPU 1214C DC/DC/DC 晶体管型，≥14输入/10输出一线品牌（需按采购方要求提供）</p> <p>5. 数字量输入/输出模块：继电器型，≥16输入/16输出</p> <p>6. 伺服系统：一线品牌（需按采购方要求提供），伺服电机：0.1KW/轴高：20mm</p> <p>7. 变频器：一线品牌（需按采购方要求提供）</p> <p>8. 步进驱动器：电机即使在低细分下也能运行平稳，几乎没有振动和噪音，平滑、精确地电流控制技术大大减少了电机发热，外置16档等角度恒力矩细分，最高200细分，光耦隔离差分信号输入，抗干扰能力强，具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能。</p> <p>9. 步进电机：外径42~60mm的各种型号两相混合式步进电机。驱动电压：20-50VDV，适配电流：<3A，保护功能：具有过流、过压、欠压等保护</p> <p>10. 触摸屏：液晶屏：7" TFT液晶屏，分辨率（800×480）CPU主板：Cortex-A8 CPU为核心（主频600MHz） 触摸屏：四线电阻式 内存：128M SDRAM，HK/HS具备图形加速 存储设备128M NAND Flash，HK/HS软件支持大数据储存 接口：1×RS232，1×RS485，2×USB（1主1从），1×以太网口 安装方式：嵌入式安装</p>	1

		<p>电源：DC24V/30W 总体尺寸：226.5mm×163mm×36mm 净重：0.8kg 11. RFID：工业RFID读写器（DW207） 12. 单站尺寸：W800*D700*H1829mm 13. 区域尺寸：5000mm*3000mm 14. 含电脑1台：CPU/主频：处理器I7-12700，最高睿频4.9GHz，12核/20线程；内存：16G，DDR4；光驱：DVD；显卡：独立显卡显存≥2G；硬盘：≥1T；网卡：集成100/1000MB自适应网卡；声卡：机箱后置集成5.1声道声卡；电源：500W标准电源；显示器：21.5英寸IPS液晶显示器，具有VGA和DVI双接口。具有低蓝光功能。机箱：标准机箱，顶置提手、顶置开关，后IO安全盖板，整机防雷测试；键鼠：键盘、鼠标。 15. 电工综合实训考核工位配套设施（需按照采购方要求制作）：设备操作规程、各工位工序标牌等；设备展示模型：用于模拟实训操作；实训室设备工艺展示等。</p>		
三、虚拟仿真实训室				
1	机械CAD教育版软件	<p>1. 默认工作文件格式应为dwg，必须能够打开dwg、dxf、dwt、dxf、dws及dwt格式文件，须能够支持输出wmf、sat、bmp、jpg、png、tif、dwf、dwt、dgn、stl格式文件，支持打印输出为svg、pdf格式的图纸。 2. 应有自动保存功能，须支持设置保存时间功能，在规定时间内能够进行自动保存。 3. 须支持套索选择功能，套索选择模式下，可任意切换窗交、窗口、栏选三种模式，套索选择支持打开或关闭。 4. 支持创建直线、正多边形、多线、点、构造线、圆弧、圆、多段线、圆环、椭圆、样条曲线等图形对象的绘图功能。 5. 支持移动、复制、阵列、镜像、旋转、缩放、拉伸、修剪、延伸、打断、合并、偏移、倒角、圆角、删除、分解等编辑功能。 6. 鼠标可通过移动轨迹来触发相应的命令，并进行图形的绘制或修改等操作，例如，按住鼠标右键在绘图区域画出字母“C”，软件则自动执行圆（Circle）命令。鼠标手势支持自定义设置。 7. 应能在图纸中录入语音信息，模型空间及布局空间内均可任意位置插入语音，语音可以显示、隐藏、删除。录入的语音须具有转换成简体中文和英文功能。 8. 须具备“图层”和“文本”的增强编辑功能，至少包括图层浏览器、图层隔离、冻结对象图层、对齐文字和自动编号等功能。 9. 须具备锁定图纸功能，支持对图纸中任意的图形进行加密，加密后的图形无法进行修改和编辑，输入密码后方可解锁。 10. 必须具备智能批量打印的功能，可以对打印机进行设置，对图纸具有顺序选择和选择批量图纸功能，必须支持以图层、图块、散线形式选择图框，对多张图纸进行打印。 11. 应具有将PDF文件转换为DWG文件的功能。 12. 应具有IFC输入功能，必须支持IFC格式文件导入，能够显示IFC模型，同时显示IFC结构面板。 13. 应具备长方体、圆柱体、球体、圆锥体等常规三维实体创建功能；应具备对三维实体的常规编辑功能，如对偏移面、倾斜面、移动面、复制边。</p>	41	

		<p>14. 支持加载外部应用程序文件，扩展名须包括*.zrx、*.lsp、*.zel、*.zelx、*.vls、*.zvb。</p> <p>15. 应内置帮助文档，需包含新功能介绍、安装与注册和软件使用手册等内容。</p> <p>16. 应包括GB、ISO、ANSI、DIN、JIS、BSI、CSN、GOST 在内的8种常用的国家或国际标准，用户可以通过选择对应的标准来创建符合国家或国际标准的图幅。</p> <p>17. 软件可在同一个绘图环境中绘制多个不同国家或国际标准的不同比例图幅，多图框建立以后，标注、符号标注等会自动适应图框的比例内容。</p> <p>18. 软件须要支持选择一个或多个标准建立绘图标准，当选择某种标准时，执行例如角度标注功能时，该标注形式会根据选择的标准自动切换。</p> <p>19. 软件须要支持智能标注功能，会因选择不同的实体对象，自动进行长度、直径或半径标注。标注过程中根据命令的提示可以在不同标注方式中任意选择。</p> <p>20. 软件须要提供剖切线标注功能，如剖面符号、剖面标签、附加剖面符号、显示箭头、平面线等；支持局部放大视图的快速绘制。</p> <p>21. 软件标准库中一级目录的种类至少包含60种标准件，如：螺栓、螺钉、气缸、线性滑轨、电动机、减速机、变压器、起重件、操作件、输送件、模具（包括塑料、冲压）结构标准件，以及数控机床标准件、汽车行业标准件、重工行业标准件、GB标准法兰、HG化工法兰、CB船用法兰、JB机械法兰、SH石化法兰、EN欧洲法兰、ASME美国法兰、NB能源行业标准件等各种行业标准件，支持参数化设计。</p> <p>22. 软件所提供的超级符号库中须要包括4种符合国家标注符号内容，包括液压气动符号库、电气符号库、机构运动符号库、金属结构件。</p> <p>23. 应具有系统维护工具，包括样式配置、词句库维护、自定义标题栏、自定义附加栏、自定义参数栏、自定义图样代号栏、自定义更改栏、超级属性块定义、自定义明细表表头、自定义明细表表体、不规则表格提取配置、规则表格提取配置、样式同步工具配置等功能。</p> <p>24. 软件可一键绘制沟槽，并可对绘制的工艺沟槽进行修改</p> <p>25. 软件须具有孔特征图表功能。当一个工件中有很多孔，软件须要提供创建孔的坐标标注、标注这些孔的尺寸并为该工件生成孔特征图表和孔表。</p> <p>26. 软件须批量数据提取，可以在未打开已完成图纸的情况下，对图纸中的标题栏、明细表数据进行BOM数据提取、输出并可以进行汇总处理</p> <p>27. 软件须要支持一键厚板标注，无需通过引线标注填写对应内容完成。</p> <p>28. 软件版权终身使用，并提供不少于5年的免费升级服务。</p> <p>29. 免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>		
2	3D平台设计教育版软件	<p>1. 软件须支持实体与曲面的混合建模方式，具体表现为平面片体和曲面片体的布尔运算，支持实体与曲面进行布尔运算操作。</p> <p>2. 软件须要满足数据交流的要求，须要支持通用格式如STEP、IGES、DWG、DXF等文件的导入。以上格式数据导入到软件后，要求保留原有数据中的装配信息、层信息和颜色信息。</p> <p>3. 软件须支持一个模型文档中包含多个格式文档的数据管理方式，提供文件管理器，包括零件、装配等格式在内的文档均显示在管理内。</p> <p>4. 提供不少于3种角色配置，根据使用者能力的不同，自行选择适合的角色。为满足教学多样化，还须支持自行创建角色配置。</p>	10	

	<p>5. 须支持一键导入和复制/粘贴CAD图形中的二维轮廓到三维软件的草图或工程图中，并可以直接使用该轮廓进行编辑及建模操作。</p> <p>6. 支持将jpg、png等格式图片转换成图线，可以使用该图线进行编辑和建模操作。</p> <p>7. 软件内须将图片在平面模型表面形成凹凸的建模造型，该造型可以直接用于后续CAM编程加工。</p> <p>8. 软件的装配树须可以高亮显示所选中的零件。具备自上向下、自下向上或同时以两种方式构建装配。</p> <p>9. 软件须包含钣金模块，支持全凸缘、轮廓凸缘、局部凸缘、褶皱凸缘、放样凸缘、扫掠凸缘、沿线折叠、转折等钣金特征创建的功能。支持创建凹陷、百叶窗等，可以对钣金零件展开或折叠。能够把钣金展开图投影到二维工程图中，可以显示折弯线，能够自动生成折弯角度和折弯半径等加工信息。软件还须要支持把展开图样输出成dxf格式，以方便切料加工。</p> <p>10. 软件须提供固定和连接各型材的焊接件设计功能，须提供不少于3种常用国际标准的焊接结构构件，包括DIN、GB、ISO标准在内。还须提供包括三角形和多边形等类型的脚撑板，须提供顶端盖、连续的或间隙性的焊缝等功能指令。</p> <p>11. 软件须要提供模具项目管理模块，可根据产品结构区分型芯与型腔区域，生成不同的颜色标记；可以通过参数化设计流道、浇口、滑块头、斜顶、虎口等详细模具结构；具有模具标准件库，须包含模架、顶针、司筒、定位环、螺钉等各种标准件，模架须包含FCPK、FUTABA、HASCO、LKM、MEUSBURGER、RABOURDIN、DME等厂家的产品。</p> <p>12. 同一个软件内须要具有三维造型标注（PMI）和二维工程图标注，二维工程图标注可以继承PMI标注的内容，例如：长度、直径等尺寸可以直接继承到二维工程图中，用户无须进行二次标注。</p> <p>13. 软件须要支持输入主流点云数据STL、OBJ格式，同时还能满足对txt、asc、csv、dat、exp、pts、xyz等格式的输入；支持网格化功能，能够实现添加面、删除面、反转面等功能；支持编辑点块、网格，以及通过截面线、跟踪区域、测地线路径、跟踪尖锐边、跟踪轮廓等方式创建曲线。</p> <p>14. 须具有干涉检查功能，该功能须要包含检查与零件的干涉、检查零件间的干涉；干涉检查的结果须要按干涉体积的大小进行排序，方便用户优先处理体积较大的干涉；非干涉组件须要有隐藏、透明、着色、线框这四种显示方式。</p> <p>15. 须要具有对零件、装配等模型的旋转功能并提供快捷图标供用户选择，旋转功能须包含智能旋转中心、绕视图原点、绕包络框中心、绕鼠标位置这四种功能供用户选择。</p> <p>16. 软件须要支持边学边用的功能，具体为在一个软件界面内使用者可以一边查看教学指引一边操作学习，提示区域和绘图区域一体化；具有边学边用的编辑器方便使用者可以自由设计边学边用的教学素材。</p> <p>17. 支持钻孔、2轴、3轴策略铣削和Volumill加工方式，根据加工策略，自行选择相应的刀具类型，保证合理的切削工艺，计算出加工轨迹。</p> <p>18. 支持数控车加工，能够使用三维实体造型进行编程加工，须包含轴向钻孔、端面、粗车、精车、槽加工、螺纹加工以及截断功能，能够实现回转体零件外圆和内孔的数控车编程。</p> <p>19. 软件须能够支持4轴、5轴多轴联动加工，并提供5轴平面、5轴侧刃、5轴驱动线切削、5轴流线、5轴分层加工、5轴引导面等值线等加</p>	
--	---	--

		<p>工方式。软件还须具备3+2定向加工方式或5轴联动方式，支持5轴钻孔加工。5轴的刀路可以3轴轨迹输出。</p> <p>20. 软件须自带常用的机床后处理文件，如GSK、HNC、FANUC、KND、SINUMERIK等。要求具有高开放性，允许用户根据机床系统进行后处理编辑。</p> <p>21. 可以将所有生成的工序以列表清单方式展示，并支持导出为csv格式表格。支持单击表格中的参数进行编辑修改。</p> <p>22. 软件自带材质渲染模块，能够调整面属性和编辑纹理，可以修改周围环境属性，例如：光源的添加、修改、删除。</p> <p>23. 内置方程式曲线列表，列表内包含不少于20种方程式曲线模板，支持模板的修改、添加新的方程式曲线。</p> <p>24. 软件须支持实时查看实际加工的仿真效果，须提供全机床仿真、实体仿真、刀轨。</p> <p>25. 10套软件版权终身使用，并提供不少于5年的免费升级服务。</p> <p>26. 需配备31套软件版权，使用期限不少于1年。</p> <p>27. 免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>		
3	数控系统虚拟仿真软件	<p>1. 模拟软件要求能够实现在电脑上模拟机床的加工和编程，依此来实现对程序的校验，保证程序的正确性和安全性，可以实现在多台电脑上实现程序的编写和程序的校验，大大提高了学生的编程能力，模拟软件可以实现对数控系统内部的参数进行修改和编辑，对系统内部的PLC可以进行修改来实现内部PLC的编译。</p> <p>2. 支持自动单段回零等加工方式以及键盘PLC控制等功能；</p> <p>3. 能够支持数控系统的宏程序功能；</p> <p>4. 模拟软件能够实现对数控系统数控代码的功能和控制行为进行定义和仿真；</p> <p>5. 模拟软件能够实现对虚拟毛坯的定义并进行虚拟加工和仿真，为学员提供近似真实的情景其描述。该软件要求有两维和三维模拟界面，并可以读取自动生成的G代码，可减少大量编程工作。</p> <p>6. 支持互联网自动更新升级，终生免费升级和维护。</p> <p>7. 对已有的加工轨迹进行加工过程模拟，以检查加工轨迹的正确性。</p> <p>8. 对生成的轨迹不满意时可以用参数修改功能对轨迹的各种参数进行修改，以生成新的加工轨迹。</p> <p>9. 为了确保所投设备及软件能够达到教学实训功能和效果，供应商应自行准备好相应的现场演示或软件使用操作截图不低于5张。</p> <p>10. 软件版权终身使用，并提供不少于5年的免费升级服务。</p> <p>11. 免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>	41	
4	虚拟仿真终端	<p>1. 处理器：配置12代Intel Core I7-12700处理器</p> <p>2. 主板：≥Intel B460系列芯片组，网络同传功能；</p> <p>3. 内存：配置双通道16G DDR4 2666HMz；</p> <p>4. 硬盘：配置≥1T固态硬盘；</p> <p>5. 显卡：配置4G以上独立显卡；</p> <p>6. 标配：集成100/1000M以太网卡，USB键盘鼠标；</p> <p>7. 原生标配：USB接口≥10个（前置USB3.1≥6个），1个VGA、1个HDMI、1个串口、2个PS/2；1个PCIe 16x、2个PCIe 1x，音频接口≥5个；</p> <p>8. 显示设备：配置23.8英寸LED，与主机同一品牌，自带低蓝光护眼实体功能按键；</p> <p>9. 保修：整机3年免费上门保修服务</p> <p>10. 满足国内一线品牌要求</p>	41	

		满足模拟电工维修工中级、高级职业技能等级证书考核及1+x可编程控制器系统应用编程初级、中级、高级考核要求。		
5	数字化设计实训桌	<p>桌面尺寸：1400*600*760mm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌面材料采用25mm厚度E1级优质环保三聚氰胺双贴面实木颗粒板 2. 桌面饰面耐磨、耐污、耐划伤、易清洁 3. 桌面边缘使用1.2mm厚度PVC材质封边条封边。 4. 桌体使用环保喷塑处理 5. 桌腿采用25mm*25mm的方管，经过磷化除锈除油处理壁厚0.9mm，背板全封网片，侧面后背带有网片0.6毫米，设计有透气孔防止机箱过热，更防盗，桌腿底部配以塑料材质防护脚套、对地板、地毯等地面材料起保护作用的同时，能有效保护桌腿与方便清洁。 6. 五金件选用环保五金、安全无毒。 7. 整体甲醛释放量达到E1级别，有材质的检测报告 <p>尺寸：25*33*45cm 凳面采用E1级三聚氰胺防火板，凳子为钢木结构，采用截面为25*25mm，管壁厚度为1.0mm厚，质保三年。</p>	41	

四、钳工实训室

1	钳工实训设备工具	<ol style="list-style-type: none"> 1. 长、宽、高：1500×750×800(mm)，误差±5mm，钳工桌面采用50mm厚防冲压板制成，坚固耐用，韧性强。 2. 桌腿采用120*60mm厚1.2mm的方钢精制而成，底脚采用高密度橡胶垫底，实验桌结构美观大方。 3. 桌面中间采用钢丝网1450*500mm隔离，可起到防护作用，还可用来挂贴工程图纸。 4. 钳工桌配置工具均采用国内知名品牌，质量可靠。 5. 实验抽屉采用0.8mm钢板焊制而成，并进行喷丸处理。 6. 钳工桌配套工具 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>规格</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>台虎钳</td> <td>5寸</td> <td>台</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>钢锯架</td> <td>铝合金方管锯架，8-12寸可调</td> <td>把</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>圆锉刀</td> <td>8---12寸</td> <td>套</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>半圆锉刀</td> <td>8----12寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>方锉刀</td> <td>8----12寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>扁锉刀</td> <td>8----12寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>三角锉刀</td> <td>8----12寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>划线平板</td> <td>300×400MM</td> <td>台</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>榔头</td> <td>1.5P</td> <td>把</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>圆规（划规）</td> <td>250mm</td> <td>把</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>角尺</td> <td>300×200mm</td> <td>把</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>钢尺</td> <td>150mm</td> <td>把</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>划针</td> <td>长120mm</td> <td>支</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>内外卡钳</td> <td>6、8、10、12、14寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>三角刀</td> <td>6寸、8寸</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>铲刀</td> <td>14寸</td> <td>把</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>油石</td> <td>150*10*10mm</td> <td>块</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>丝锥</td> <td>M 6 8 10 12 14</td> <td>套</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	规格	单位	数量	1	台虎钳	5寸	台	2	2	钢锯架	铝合金方管锯架，8-12寸可调	把	2	3	圆锉刀	8---12寸	套	2	4	半圆锉刀	8----12寸	套	1	5	方锉刀	8----12寸	套	1	6	扁锉刀	8----12寸	套	1	7	三角锉刀	8----12寸	套	1	8	划线平板	300×400MM	台	1	9	榔头	1.5P	把	2	10	圆规（划规）	250mm	把	2	11	角尺	300×200mm	把	2	12	钢尺	150mm	把	2	13	划针	长120mm	支	2	14	内外卡钳	6、8、10、12、14寸	套	1	15	三角刀	6寸、8寸	套	1	16	铲刀	14寸	把	1	17	油石	150*10*10mm	块	1	18	丝锥	M 6 8 10 12 14	套	1	25	
序号	名称	规格	单位	数量																																																																																															
1	台虎钳	5寸	台	2																																																																																															
2	钢锯架	铝合金方管锯架，8-12寸可调	把	2																																																																																															
3	圆锉刀	8---12寸	套	2																																																																																															
4	半圆锉刀	8----12寸	套	1																																																																																															
5	方锉刀	8----12寸	套	1																																																																																															
6	扁锉刀	8----12寸	套	1																																																																																															
7	三角锉刀	8----12寸	套	1																																																																																															
8	划线平板	300×400MM	台	1																																																																																															
9	榔头	1.5P	把	2																																																																																															
10	圆规（划规）	250mm	把	2																																																																																															
11	角尺	300×200mm	把	2																																																																																															
12	钢尺	150mm	把	2																																																																																															
13	划针	长120mm	支	2																																																																																															
14	内外卡钳	6、8、10、12、14寸	套	1																																																																																															
15	三角刀	6寸、8寸	套	1																																																																																															
16	铲刀	14寸	把	1																																																																																															
17	油石	150*10*10mm	块	1																																																																																															
18	丝锥	M 6 8 10 12 14	套	1																																																																																															

		19	板牙	M 6 8 10 12 14	套	1			
		20	凿子	长度 200-250mm, 刃宽 25-30mm	套	1			
		21	什锦锉	中齿、细齿、粗齿, 6、8、10、12 寸各一把	套	1			
		22	手虎钳	开口长 50mm, 0.7kg	把	1			
		23	钢锯条	长度 300mm, 盒装: 50 支/盒,	盒	1			
		24	活动扳手	200×24	把	1			
		25	钢丝钳	6 寸	把	2			
		26	一字批	橡胶柄 5×100 (刀头规格 5mm, 刀杆长度 100mm)	把	2			
		27	十字批	橡胶柄 5×100	把	2			
		28	呆扳手	8、10、14	套	1			
		29	铁皮剪刀	12 寸	把	1			
		30	丝攻扳手	M3-M12	把	2			
		31	板牙扳手	M3-M12	把	2			
		32	尖嘴钳	6 寸	把	2			
		33	钢丝刷	宽 40mm	把	2			
		7. 钳工实训工位配套设施 (需按照采购方要求制作): 设备操作规程、各工位工序标牌等; 设备展示模型: 用于模拟实训操作; 实训室设备工艺展示等。							
2	钳工成品、工具陈列装置	<p>1. 底围: 框式结构, 用于连接架体, 分段组合式, 可互换; 采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板经三次折弯成型, 高度 $\geq 145\text{mm}$, 内部采用 $\geq 3.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作连接板, 加固处理;</p> <p>2. 立柱: 采用 $\geq 1.5\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作, 用于支撑整个架体, 经四次折弯成 $45*35\text{mm}$ 矩形柱体, 每两根立柱为一组, 通过骨架横梁焊接成立架组件, 稳固耐用、安装便利;</p> <p>3. 挂板: 采用 $\geq 1.2\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板一次冲压成型, 防止在搁板于搁板之间, 起到支撑固定作用, 承重性好;</p> <p>4. 搁板: 采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板冲压成型, 厚度 $\geq 25\text{mm}$, 加强筋双面三次折弯成型, 底搁板采用嵌入式底围结构;</p> <p>5. 顶板: 架体顶部护板采用 $\geq 0.8\text{mm}$ 冷轧钢板经冲压、折弯、焊接成型, 厚度为 $\geq 40\text{mm}$;</p> <p>6. 挡条: 采用 $\geq 0.8\text{mm}$ 厚优质冷轧钢板制作, 分隔双面存放资料, 保证环境整洁;</p> <p>7. 侧板、顶板、立柱、底围: 采用优质中密度纤维板, 环保要求达到 E1 级标准, 板材密度 $\geq 0.79\text{g}/\text{cm}^3$, 板材含水率 < 6, 吸水厚度膨胀率 $\leq 11.4\%$, 内部结合强度 $\geq 0.61\text{MPa}$, 表面结合强度 $\geq 0.74\text{MPa}$, 静曲强度 $\geq 36.1\text{MPa}$, 弹性模量 $\geq 3490\text{MPa}$, 甲醛释放量 $\leq 0.056\text{mg}/\text{m}^3$; 须符合 GB/T11718-2009 《中密度纤维板》检验标准;</p> <p>8. 饰面: 采用优质品牌防火板贴面, 厚度为 $\geq 0.8\text{mm}$, 环保指标达到国家标准, 表面无细微开裂, 无污染和腐蚀痕迹;</p> <p>9. 整个产品经下料、冲切、折弯、组焊、打磨、脱脂、酸洗、磷化、</p>							25

		<p>表调、热固型环氧树脂粉末喷涂，表面塑粉附着力强，色泽清爽、纹理清晰，产品抗腐蚀、耐高温、抗划伤使用寿命长；</p> <p>10. 外形美观、大方，结构紧凑，稳定性良好。外观：无花斑、无桔皮，表面平整光滑、无毛刺、无锐角，色泽清爽纹理清晰。</p> <p>11. 涂层附着力及涂层冲击强度：符合 GB/T3325-2008《金属家具通用技术条件》；金属喷漆（塑）涂层冲击强度：冲击高度$\geq 40\text{mm}$，应无剥落、裂纹、皱纹；附着力不小于 2 级。</p> <p>12. 焊接牢靠、外露部分表面清爽、无色差、无漏喷、无尖锐、无毛刺；</p> <p>13. 颜色：可选。</p> <p>14. 双面：不少于 25 组，每组不少于 12 节，每节长宽高 900*450*2000mm，误差$\pm 5\text{mm}$以内，5 层，可自由调节层高，各节可自由组合。</p>		
五、实训室改造				
1	实训室改造	<p>一、电力改造：</p> <p>1. 数控加工实训室：配电柜、电线国标 5*25 平方 120 米等；</p> <p>2. 虚拟仿真实训室：配电柜、电线国标 5*16 平方 120 米等；</p> <p>二、环境改造：工位布置（包含但不限于工位隔断），墙面及地面处理等。</p> <p>三、需提供正规工程咨询公司出具的造价。</p> <p>（以上需按照采购方要求改造）</p>	1	
一、汽车维修实训室				
1	实训整车平台	<p>一、技术参数；</p> <p>1. 发动机：汽油 4 缸发动机</p> <p>2. 最大功率：$\geq 135\text{KW}$</p> <p>3. 最大扭矩：$\geq 300\text{N}\cdot\text{m}$</p> <p>4. 最大马力：$\geq 184\text{Ps}$</p> <p>5. 排量及进气形式：1498ml、涡轮增压</p> <p>6. 供油方式：直喷式</p> <p>7. 环保标准：不低于国 VI</p> <p>8. 变速箱：6 挡手自一体变速箱</p> <p>9. 轴距：$\geq 2785\text{mm}$</p> <p>10. 座椅个数：6 座</p> <p>11. 助力方式：电动助力</p> <p>12. 主/被动安全装备：包含制动力分配 EBD/CBC、刹车辅助 EBA/BAS/BA、牵引力控制 ASR/TCS/TRC、车身稳定控制 ESC/ESP、自动驻车、定速巡航、上坡辅助、陡坡缓降</p> <p>13. 灯光配置：大灯高度可调节、大灯延时关闭</p> <p>14. 内部配置：多功能方向盘、彩色行车电脑显示屏、全液晶仪表盘、液晶仪表尺寸不低于 7 寸、中控触控液晶屏不低于 12.3 寸、支持卫星导航系统。</p> <p>15. 实训整车平台工位配套设施（需按照采购方要求制作）：设备操作规程、各工位工序标牌等；设备展示模型：用于模拟实训操作；实训室设备工艺展示等。</p>	1	

2	整车教学平台	<p>(一) 基本要求</p> <p>整车教学平台技术纯熟先进、市场保有量大、品牌度较高。多年来均为大赛指定车型,可满足大赛训练和常规教学需求,如车辆使用操作、车辆维护保养、零部件拆装练习、信号测量、故障检测等相关内容的训练。</p> <p>(二) 功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整车具备完整的动力、制动、传动、转向、行驶、电气、空调及控制系统,各种工况正常,可以正常启动、行驶、制动。能够通过诊断电脑,执行读取车辆信息、读取故障代码、数据流、执行元件测试等操作。 2. 整车有效地支撑了车辆认知、大赛训练、维修保养、整车拆装、故障检测等教学需求。 <p>(三) 规格参数要求</p> <p>发动机: $\geq 2.0T L4$ 排量(mL): ≥ 1984 最大功率(kW): ≥ 162 最大马力(PS): ≥ 220 最大功率转速(rpm): $\geq 4900-6700$ 最大扭矩(N·m): ≥ 350 进气形式: 涡轮增压 变速箱: 7挡湿式双离合 长×宽×高(mm): $\geq 4866 \times 1832 \times 1479$ 轴距(mm): ≥ 2871</p> <p>主动安全配置: ABS防抱死、牵引力控制(ASR/TCS/TRC)、刹车辅助(EBA/BAS/BA)、并线辅助、车道偏离预警系统、车道保持辅助系统、主动刹车/主动安全系统、道路交通标示识别、疲劳驾驶提示、全速自适应巡航、远近灯光源: LED、感应雨刷。</p> <p>多媒体配置: 9.2寸中控台大屏、手机互联/映射(CarPlay)、语音识别控制系统(多媒体系统、导航、电话)。</p> <p>(四) 参数满足或高于历年全国A类技能大赛高职组汽车技术赛项要求。</p> <p>(五) 整车教学平台工位配套设施(需按照采购方要求制作): 设备操作规程、各工位工序标牌等; 设备展示模型: 用于模拟实训操作; 实训室设备工艺展示等。</p>	1	
3	发动机拆装运行测试实验系统(核心产品)	<p>一、功能描述;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 平台可进行发动机拆装检修作业。 2. 平台支持发动机拆装检修作业,可支持进行发动机电气故障诊断、机械类故障诊断、发动机分解及测量、发动机安装及试运行。 3. 平台具备发动机拆装翻转架,可支持完成发动机拆装检修作业。 4. 平台安装全套发动机传感器与执行器及附件,可支持发动机运行测试与故障诊断作业。 5. 平台具备可移动式发动机控制系统与发动机实现电路,冷却水路等快速连接,自带充电器,配备发动机ECU,车身电脑BCM与网关电脑等。 6. 平台故障设置与检测采用一体化设计,系统背部为故障考核设置终端,正面为学生信号测量终端。 7. 平台具备3种故障设置形式: 故障设置有题库故障模式,系统随机故障模式,手动触摸屏控制设置故障模式,并且支持出题内容考核。 8. 平台所有线束采用超低阻抗的耐高温线,部分低幅值信号线路采用 	1	

		<p>屏蔽线，系统通过专门化设计的 PCB 公母接插装换盒与发动机相连接。</p> <p>9. 平台采用 PCB 焊接式测量面板：发动机 ECU、车身模块 BCM 合计达 300 个测量点全部实现 PCB 整体布线并焊接 3.5MM 测量插端子。PCB 测量点与实训车辆 ECU 端子同形状同排列布置，直接用万用表、示波器在面板上实时测量电压、电流、电阻、频率、波形信号等。</p> <p>10. 平台采用电脑触摸屏故障设置系统：通过 12 路 32 位继电器（10A 电流）及过桥接线器实现多达 300 个智能双触点开关，可实现传感器执行器的电源、接地、信号线路的断路故障设置，对地对电源或线间短路故障设置，线路虚接与信号衰减故障设置，有效的模拟系统发生故障时的各种现象，提升判断能力，有效的保护设备的使用效率。</p>		
4	故障诊断仪	<p>配备8英寸工业级多电容触摸屏，支持无线蓝牙连接，离线升级模式，智能精准诊断，功能强大稳定，全新UI界面让用户在操作中更加灵活。</p> <p>一、主机技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作系统：Android 2. CPU：≥4核1.8GHz 3. 运行内存：≥2G 4. 机身内存：≥64G 5. 显示屏：≥8英寸电容触摸屏 6. 分辨率：1024*768 7. 通讯方式：有线/蓝牙 8. 电池容量：≥10000mAh 9. 接口：DC、USB3.0、VGA接口 10. 摄像头：后置800万像素 11. 工作电压：9V-36V主机及主机接口 <p>二、主机及主机接口</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. USB3.0接口：有线数据传输 2. DB15接口：后续扩展预留端口 3. DC充电口：设备充电，使用12V电源 4. 电源键：开/关机按键 <p>三、VCI诊断盒技术参数</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 显示屏：≥1.54英寸 2. 耗能：2W 3. 连接方式：有线/蓝牙 4. 接口：USBDB15测试主线接口 5. CPU：支持ARM架构处理器 6. 外壳：铝金属+加固型塑料外壳 7. 备品备件（电池、充电器等）配备防摔皮套等 8. 显示屏：显示电压、蓝牙连接状态等 <p>四、产品功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 菜单包含东风小康专用诊断程序，通用车型诊断程序、大赛诊断程序，可以一键进入大赛车菜单； 2. 读取故障码、清除故障码，并能读取冻结数据； 3. 读取动态数据流，并能以图形的形式显示； 4. 录制数据流参数数量不作限制； 5. 读取VIN码、写入VIN码； 6. 清除自学习值； 7. 动作测试； 	1	

		<p>8. 基本设定、匹配自适应、保养灯归零（预设）、具体以协议及ECU功能为准；</p> <p>9. 防盗匹配及删除、节气门匹配（预设）；</p> <p>10. 读取汽车电控系统版本信息、可对ECU本地数据刷写操作（ECU刷写时间小于15min）；</p> <p>11. 远程诊断功能及远程刷写功能；</p> <p>12. 对不同系统有自动选择功能；</p> <p>13. 系统升级功能达成在线一键升级；</p> <p>14. 满足CAN、K-IINE、BEAN、FLEXRAY等汽车上所使用的通讯协议，并同步行业需求；</p> <p>15. 数据流读取延迟率小于200ms；</p> <p>16. 图形显示界面显示参数值；</p> <p>17. 数据流图形显示界面能够选择数据流项进行显示；</p> <p>18. 录制数据流甚至触发时间，录制数据条数无限制，录制数据流时延迟率小于300ms；</p> <p>19. 保存的数据流以数值、图形化等方式动态显示出来；</p> <p>20. 在进行动作测试时，在显示测试项值的同时能够进行修改当前测试项的值；</p> <p>21. 数据流参数值误差范围在-1%-1%范围内；</p> <p>22. 录制的的数据流能导出成单一文件进行发送，诊断仪具备数据流回放功能。</p> <p>23. 提升教师和学生互动项目</p> <p>五、笔记本电脑2台</p> <p>1. 处理器：≥配置I5-12450H处理器</p> <p>2. 主板：≥Intel B460系列芯片组，网络同传功能；</p> <p>3. 内存：≥配置双通道32G DDR4 2666HMz；</p> <p>4. 硬盘：≥配置512SSD，1T固态硬盘；</p> <p>5. 显卡：≥RTX4060；</p> <p>6. 标配：集成100/1000M以太网卡，无线鼠标；</p> <p>7. 显示设备：≥15英寸；</p> <p>9. 保修：整机3年免费上门保修服务</p> <p>10. 满足国内一线品牌要求</p>		
5	超薄小剪举升机	<p>一、技术参数</p> <p>1. 额定举升重量：≥3.6T；</p> <p>2. 举升最低位：≥120mm；</p> <p>3. 举升最高位：≤1880mm；</p> <p>4. 平台宽度：≥630mm；</p> <p>5. 平台长度：1480-2090mm；</p> <p>6. 解锁方式：气动机械解锁 7、控制系统：微电子 / 耐高低温 / 时间控制/万次级/三防 PCB 集成电路板控制, 下降警报；</p> <p>8. 电机参数：3KW；</p> <p>9. 底板采用整体折弯，提高强度；</p> <p>10. 助力臂优化设计，最低位置满载平稳举升；满载下降到 200mm 高度时，平稳下降；</p> <p>11. 补油阀，密封性好，不易渗油；</p> <p>12. 最低高度 110mm，爬坡角度小，方便上车；</p> <p>13. 电子检测保险打开状态，避免下降过程中保险未完全打开造成的安全隐患；</p> <p>14. 机械液压双重保险；</p>	1	

		<p>15. 铝合金外壳电机，散热快； 16. 3KW 大电机，降低电机负荷率； 17. 支撑板上仰设计，确保负载后支撑板水平； 18. 24V 安全电压控制； 19. 隔离带伸缩带一米线护栏杆30组。 该设备需满足或高于全国 A 类技能大赛中职组汽车维修设备技术要求</p>		
6	免撬棍轮胎拆装机	<p>一、功能特点 免撬动模块，解决扁平胎和防爆胎拆装，操作便捷 箱体立柱上座及底座加强筋，前端封闭，减少拆装轮胎立柱变形量 操作影像镜，避免视野盲区 安全护栏，保护人、轮胎安全 铝合金大气缸，耐腐蚀 压胎铲、铲胎盘提供多种铲胎方式，选择多样化耐高压油水分离器 附带金属保护套，减少损坏</p> <p>二、技术参数 电压：380V 电机功率：0.75KW 大气缸推拉力：≥2500kg 适用轮辋直径：13-26" 最大轮胎直径：≤1100mm 最大轮胎宽度：≤350mm 工作气压：8-10bar 工作噪音：≤70db 大盘转速：6-12rpm</p>	1	
7	全自动轮胎平衡机	<p>一、技术参数 额定电压：220V/50Hz 轮毂直径：10"-26" 最大轮胎宽度：≤415mm 最大轮胎直径：≤1080mm 平衡精度：≤1g 平衡速度：140-160rpm 平衡时间：≤8S 最大轮胎重量：≤80Kg 电机功率：直流48V/200W 工作噪音：≤70db 毛净重：≥135kg/110kg</p> <p>二、功能特点 磁悬浮驱动模块。扭矩大，启动迅速； 512角位测位置。准确找到不平衡点并精准定位； 刹车采用自激励电磁刹车，电损耗低； 激光十字交叉点定位技术，定位精准； 各辅助功能齐全，自动找位，自动锁紧，自动检测； 液晶显示屏，数据显示清晰可见。</p>	1	

8	气动扩胎机	<p>一、功能特点</p> <p>步进脚踏,可在任意位置启停;</p> <p>用料实在,机箱板材厚度2.0mm;</p> <p>经典款工作灯,有效加速硫化时;</p> <p>内置LED白色光源;</p> <p>标配油水分离器,延长气缸寿命。</p> <p>二、技术参数</p> <p>功率: 3W</p> <p>工作气压: 6-10bar</p> <p>工作温度: -10℃-60℃</p> <p>适用胎宽: 145-275mm</p> <p>电压: 12V/AC220</p>	1	
9	智能充电机	<p>一、功能特点</p> <p>9段式变电流充电模式,相对于传统恒流充电机,对电池损伤小,充电效率高,且充电机耗电量小,更节能;</p> <p>智能控制组合键设计,操作更简单,一次设置,全程托管;</p> <p>具备电池修复功能,延长电池使用寿命;可满足各种车用蓄电池充电,包括GEL和AGM等新型启停电池;</p> <p>输出充电电流。</p> <p>二、技术参数</p> <p>2/10/40A(12V档)</p> <p>2/10/20A(24V档)</p> <p>输出电压: DC12/24V</p> <p>电源: 220V</p> <p>持续应急启动电流: 180A(12V)</p> <p>功率: 800W</p> <p>频率: 50Hz</p>	1	
10	25件通用帽式滤清器扳手组套	<p>1. 使用方便,覆盖范围广。涵盖百分之九十五以上车型。</p> <p>2. 采用进口高碳拉伸材料,板材加厚并经过热处理调质工艺,</p> <p>3. 表面黑色电泳处理,双层外扩里紧设计,完美解决微小误差影响。</p> <p>4. 产品公差小,双层设计则考虑了市场上绝大多数的机油格公差,通用性更好,适用包含了1mm内差异的多数品牌机油格</p> <p>5. 12.5mm(1/2")扳手直接通用,无需转换转接头采用铬钒钢挤压成型,扭矩较传统冲压工艺大30%</p> <p>6. 接头采用紧配结构,受力不易脱落变形</p> <p>7. 板料加厚,同材焊接,扭矩大,汽修行业常备必备,不易破坏机油格</p>	1	
11	160件汽保综合机修组套	<p>6.3MM系列6角套筒 4MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 5MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 6MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 7MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 8MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 9MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 10MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 11MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 12MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 13MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角套筒 14MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角长套筒 8MM 1个</p> <p>6.3MM系列6角长套筒 9MM 1个</p>	1	

		6.3MM 系列 6 角长套筒 10MM 1 个 6.3MM 系列 6 角长套筒 11MM 1 个 6.3MM 系列 6 角长套筒 12MM 1 个 6.3MM 系列 6 角长套筒 13MM 1 个 6.3MM 系列 6 角花形套筒 E4 1 个 6.3MM 系列 6 角花形套筒 E6 1 个 6.3MM 系列 6 角花形套筒 E8 1 个 6.3MM 系列 6 角花形套筒 E10 1 个 10MM 系列 6 角套筒 6MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 7MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 8MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 9MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 10MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 11MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 12MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 13MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 14MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 15MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 16MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 17MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 18MM 1 个 10MM 系列 6 角套筒 19MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 8MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 10MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 11MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 12MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 13MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 14MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 15MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 17MM 1 个 10MM 系列 6 角长套筒 19MM 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E4 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E5 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E6 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E7 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E8 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E10 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E11 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E12 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E14 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E16 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E18 1 个 10MM 系列 6 角花形套筒 E20 1 个 10MM 系列火花塞套筒 16MM 1 个 10MM 系列火花塞套筒 21MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 10MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 11MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 12MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 13MM 1 个		
--	--	--	--	--

	<p> 12.5MM 系列 12 角套筒 14MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 15MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 16MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 17MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 18MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 19MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 20MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 21MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 22MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 23MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 24MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 27MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 30MM 1 个 12.5MM 系列 12 角套筒 32MM 1 个 10MM 系列花形旋具套筒 T20 1 个 10MM 系列花形旋具套筒 T30 1 个 10MM 系列花形旋具套筒 T40 1 个 10MM 系列 50MM 长中孔花形旋具套筒 T45 1 个 10MM 系列 50MM 长中孔花形旋具套筒 T50 1 个 10MM 系列 50MM 长中孔花形旋具套筒 T55 1 个 10MM 系列 50MM 长中孔花形旋具套筒 T60 1 个 10MM 系列六角旋具套筒 3MM 1 个 10MM 系列六角旋具套筒 4MM 1 个 10MM 系列六角旋具套筒 5MM 1 个 10MM 系列六角旋具套筒 6MM 1 个 10MM 系列米字形旋具套筒#1 1 个 10MM 系列米字形旋具套筒#2 1 个 10MM 系列十字形旋具套筒#1 1 个 10MM 系列十字形旋具套筒#2 1 个 10MM 系列一字形旋具套筒 5.5MM 1 个 10MM 系列一字形旋具套筒 6.5MM 1 个 6.3MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 5" 1 个 10MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 8" 1 个 12.5MM 系列专业快速脱落棘轮扳手 10" 1 个 6.3MM 系列万向接头 1 个 10MM 系列万向接头 1 个 12.5MM 系列万向接头 1 个 10MM 系列转接头(3/8"方孔 x1/4"方头) 1 个 10MM 系列三用接头(3/8"方孔 x1/2"方头) 1 个 6.3MM 系列转向接杆 2" 1 个 10MM 系列转向接杆 3" 1 个 10MM 系列转向接杆 6" 1 个 12.5MM 系列转向接杆 5" 1 个 12.5MM 系列转向接杆 10" 1 个 6.3MM 系列旋柄 1 个 6.3MM 系列旋具头接头(6.3MM 旋具头插孔) 1 个 6.3MM 系列 25MM 长一字旋具头 4MM 1 个 6.3MM 系列 25MM 长一字旋具头 5MM 1 个 6.3MM 系列 25MM 长一字旋具头 6.5MM 1 个 </p>		
--	---	--	--

		<p>6.3MM 系列 25MM 长十字旋具头#1 1 个 6.3MM 系列 25MM 长十字旋具头#3 1 个 6.3MM 系列 25MM 长六角旋具头 3MM 1 个 6.3MM 系列 25MM 长六角旋具头 4MM 1 个 6.3MM 系列 25MM 长六角旋具头 5MM 1 个 6.3MM 系列 25MM 长六角旋具头 6MM 1 个 全抛光两用快扳 8MM 1 个 全抛光两用快扳 9MM 1 个 全抛光两用快扳 10MM 1 个 全抛光两用快扳 11MM 1 个 全抛光两用快扳 12MM 1 个 全抛光两用快扳 13MM 1 个 全抛光两用快扳 14MM 1 个 全抛光两用快扳 15MM 1 个 全抛光两用快扳 16MM 1 个 全抛光两用快扳 17MM 1 个 全抛光两用快扳 18MM 1 个 全抛光两用快扳 19MM 1 个 全抛光两用快扳 21MM 1 个 全抛光两用快扳 22MM 1 个 一字形穿心螺丝批 6x100MM 1 个 十字形穿心螺丝批#2x100MM 1 个 两用滤清器扳手 63-102MM 1 个 汽车测电笔 6V/12V/24V 1 个 M16 油底壳放油套筒旋具头（带孔） 1 个 H17 油底壳套筒旋具头 1 个 10MM 系列 12 角火花塞套筒 14MM 1 个 10 件特长球头内六角扳手组套 1 套 9 件加长中孔花形扳手组套 1 套 12.5MM 系列三用接头(1/2"方孔 x3/8"方头) 1 个 鲤鱼钳 8" 1 个 尖嘴钳 6" 1 个</p>		
12	汽车底盘维修工具组件	<p>1. 方向盘式减震器工具 夹持弹簧外径：90-300mm 加持弹簧最大螺距：110mm 加持弹簧钢丝直径：8-18mm 加持减震器管径直径：30-70mm 滑套最大行径：300mm 2. 20PC 刹车分泵调整器 用于更换刹车片时，进行刹车分泵活塞复位的工作； 提供正反牙螺杆和螺套组以及17pcs连接片，可满足大部分车型需求； 采用优质钢材生产并对关键部位进行了热处理，圆销材料40Cr合金钢； 采用特殊灰色磷化表面防锈处理； 3. 卷型弹簧压缩器 经优质碳钢锻造而成，确保使用强度； 1/2"DR. 方孔，可配合1/2"DR. 驱动工具使用或21MM套筒、扳手使用；特 有加强加宽的螺纹设计，确保使用安全； 长度规格370mm</p>	1	

	<p>4. 13件全抛光双开口扳手组套 1个 5. 6件T系列一字、十字螺丝批组套 1个 6. 6. 3MM系列转接头(1/4"方孔x3/8"方头) 1个 7. 磁性捡拾器380MM 1个 8. 10MM系列转接头(3/8"方孔x1/4"方头) 1个 9. 12. 5MM系列转向手柄15" 1个 10. 12. 5MM系列转接头(1/2"方孔x3/8"方头) 1个 11. 沾塑欧式活动扳手8" 1个 12. 指针式公斤扳手0-300N.m 1个 13. 全抛光油管扳手9x11MM 1个 14. 全抛光油管扳手13x14MM 1个 15. 全抛光油管扳手16x17MM 1个 16. 鲤鱼钳8" 1个 17. 球头拉拔器(小型) 1个 18. 横杆球头拉拔器(欧规) 1个 19. 球头拉拔器(小型) 1个 20. 双叉式球头分离器12" 1个 21. 双叉式球头分离器16" 1个 22. 无极调光薄尺式全折叠工作灯400LM 1个 23. 聚泛光两用头灯(干电池款) 1个 24. 1级精度钢卷尺5Mx19MM 1个 25. 机械式游标卡尺0-150MM 1个 26. 外径千分尺0-25MM 1个 27. 外径千分尺25-50MM 1个 28. 外径千分尺50-75MM 1个 29. 玻璃纤维柄圆头锤1.5磅 1个 30. 弯头撬棍20x600MM 1个 31. 弯头撬棍22x800MM 1个 32. 防震橡皮锤45MM 1个 33. 1/4"系列专业级可调式扭力扳手1-5N·m 1个 34. 3/8"系列专业级可调式扭力扳手5-25N·m 1个 35. 1/2"系列专业级可调式扭力扳手20-100N·m 1个 36. 1/2"系列专业级可调式扭力扳手68-340N·m 1个 37. G系列可换头预置式扭力扳手40-200N.m 1个 38. 吹尘枪100MM 1个 39. 数显式充气枪 1个 40. 1/2"气动冲击扳手 1个 41. 尖嘴钳6" 1个 42. 专业日式钢丝钳6" 1个 43. 扭力扳手开口头Ø16x24MM 1个 44. 百分表(0-10mm) 1个 45. 磁性表座(一体式60Kg) 1个 46. 轮胎深度规 1个 47. 亚洲款防冲击眼镜(防雾) 1个 48. 钢直尺150MM 1个 49. 工具车(八抽屉柜型工具车) 1个 (1) 外尺寸长(CM)103.5 误差≤2cm (2) 外尺寸宽(CM)45.8 误差≤2cm (3) 外尺寸高(CM)89.7 误差≤2cm</p>		
--	---	--	--

		<p>(4) 单抽屉额定承重 (kg) 35</p> <p>(5) 整体额定承重 (kg) 240</p> <p>(6) 净重 (kg) 94.5 误差≤2kg</p> <p>(7) 车体选用1.2MM厚冷轧板, 保证强度, 牢固结实</p> <p>(8) 4个5"尼龙轮 (其中两个带刹车万向轮), 推车更灵活、承重更大</p> <p>(9) 带门锁的柜子, 方便存放大件工具</p> <p>(10) 单抽屉额定承重35公斤</p> <p>(11) 整体额定承重240公斤</p> <p>(12) 高品质实木操作台, 方便工具使用, 噪音低</p> <p>50. 数显特斯拉计 1个</p> <p>量程: 200mT(2000Gs) 2000mT(20000Gs)</p> <p>分度值: 0.01mT(0.1G) 0.1mT(1G) 供电电源: 9V干电池</p> <p>工作环境: 0~50℃ 2~85%RH 不结露</p> <p>储存环境: -20~70℃ <85%RH 不结露</p> <p>仪器重量: 约260克 (含电池及导线)</p> <p>霍尔探头: 标配径向霍尔探头, 导线约1米</p> <p>准确度 (1级): ±1.0%</p> <p>准确度 (2级): ±2.0%</p> <p>准确度 (5级): ±2.0%(0...1000mT)</p> <p>±5.0%(1000mT...2400mT)</p>		
13	<p>发动机拆装</p> <p>工具托盘</p> <p>(含八抽屉</p> <p>工具车)</p>	<p>一、工具</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 10件全抛光两用扳手组套1 2. 全抛光两用扳手9MM1 3. 全抛光两用扳手11MM1 4. 全抛光两用扳手22MM1 5. 全抛光双开口扳手22x24MM1 6. 全抛光双开口扳手23x26MM1 7. 沾塑欧式活动扳手8"1 8. 无极调光薄尺式全折叠工作灯400LM1 9. 吹尘枪100MM1 10. 柔性磁性捡拾器400MMx0.5KG1 11. 亚洲款防冲击眼镜 (防雾) 1 12. 聚泛光两用头灯 (干电池款) 1 13. 1/4"系列专业级可调式扭力扳手1-5N·m1 14. 3/8"系列专业级可调式扭力扳手5-25N·m1 15. 1/2"系列专业级可调式扭力扳手20-100N·m1 16. 1/2"系列专业级可调式扭力扳手68-340N·m1 17. 防震橡皮锤45MM1 18. 指针式公斤扳手0-300N.m1 19. 6件T系列一字、十字螺丝批组套1 20. 木柄刮刀1 21. 10MM系列12角薄壁火花塞套筒14MM1 22. 活塞环压缩器4"1 23. 尖嘴钳6"1 24. 专业日式钢丝钳6"1 25. 鲤鱼钳8"1 26. 12.5MM系列转接头 (1/2"方孔x3/8"方头) 1 27. 玻璃纤维柄圆头锤1.5磅1 	1	

		<p>28. 10MM系列转接头(3/8"方孔x1/4"方头)1 29. 6.3MM系列转接头(1/4"方孔x3/8"方头)1 30. 气门油封钳10"1 31. 机械式游标卡尺0-150MM1 32. 机械式游标卡尺0-300MM1 33. 32件套公英制塞尺0.02-1.00MM1 34. 内径百分表(50-160mm)1 35. 钢直尺300MM1 36. 钢直尺150MM1 37. 外径千分尺0-25MM1 38. 外径千分尺25-50MM1 39. 外径千分尺50-75MM1 40. 外径千分尺(75-100mm)1 41. 刀口尺(500mm)1 42. 百分表(0-10mm)1 43. 磁性表座(一体式60Kg)1 44. 12.5MM系列12角套筒10MM1 45. 12.5MM系列100MM长12角旋具套筒M101 46. 12.5MM系列50MM长六角旋具套筒12MM1</p> <p>二、工具车 八抽屉柜型工具车1 外尺寸长(CM)103.5 外尺寸宽(CM)45.8 外尺寸高(CM)89.7 单抽屉额定承重(kg)35 整体额定承重(kg)240 净重(kg)94.5</p> <p>三、功能特点 1. 专门为汽车修理技术人员设计 2. 车体选用1.2MM厚冷轧板, 保证强度, 牢固结实 3. 4个5"尼龙轮(其中两个带刹车万向轮), 推车更灵活、承重更大 4. 带门锁的柜子, 方便存放大件工具 5. 单抽屉额定承重35公斤 6. 整体额定承重240公斤 7. 高品质实木操作台, 方便工具使用, 噪音低</p>		
14	烟雾测漏仪	<p>1. 适用性广, 可检测各种管路的是否泄漏并指示泄漏点; 2. 雾化技术, 出烟快, 压力稳定; 查漏更迅速; 3. 烟雾无异味, 使用安心; 4. 5分钟智能工作循环, 操作轻松。</p>	2	
15	气缸漏气分析仪	<p>易读的表盘0-20bar, 0-300PSI, 配备有直杆、弯杆、加长杆、软管, 纯钢接头; M18*1.5, M16*1.56, M14*1.25, M12*1.25, M10*1.0, M8*1.0, 多种组合方式, 适配车型更广。</p>	2	
16	全触摸屏自动变速箱油更换机	<p>一、参数: 环境温度: -10~+40℃ 等量交换误差: ±150-200ml 相对湿度: <85% 电压: DC12V</p>	1	

	<p>最大功率：120W 压力表：0~150psi 触摸屏尺寸：10 寸滤油器精度：5 μ m 出油管：2.25m 回油管：2.25m 排油管：1.5m 油箱：20L 噪音：<70db 净量：60kg 正负 1KG</p> <p>二、性能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 自带车型油量数据库 2. 自动变速箱常规保养 3. 设备自带数据打印功能 4. 电子秤一键归零功能 5. 全自动车型换油引导功能 6. 自动变速箱循环清洗功能 7. 自动加注自动变速箱油功能 8. 自动减少自动变速器油功能 9. 自动变速箱散热器油压直观显示 10. 全自动完成变速箱新旧油更换功能 11. 10.1 寸大触摸屏显示，人性化，方便实用 12. 全自动智能电子控制新、旧油高精度等量交换 13. 全自动识别进出油方向/智能转换自动变速箱子进出油方向 <p>三、此产品与 AE5751 自动变数箱更换机/AE5752 全触摸屏自动变数箱油更换机配合使用，含自动变速箱换油接头（86 件）可覆盖市面上 95%的车型。</p> <p>PAE5753-01丰田新皇冠接头组件（一体快接式） PAE5753-02奥迪外锥接头组件 PAE5753-03别克接头 PAE5753-04老皇冠接头组件（分体式） PAE5753-05荣威接头（自变） PAE5753-06捷豹、奥迪变速箱接头组件 PAE5753-07奥迪内锥接头组件 PAE5753-08自变路虎接头组件 PAE5753-09自变宝马X5接头组件（T\$式） PAE5753-10自变宝马X6接头组件 PAE5753-11自变宝马5系3系接头组件（快接式） PAE5753-12雪铁龙C5接头组件 PAE5753-13标致C5接头组件（新款） PAE5753-14标致雪铁龙世家接头组件 PAE5753-15别克赛欧拉头组件 PAE5753-16大众09G圆形铝质接头组件 PAE5753-17大众宝来高尔夫、波罗朗逸斯柯达变速箱接头组件 PAE5753-18大众老款宝来宝来经典高尔夫4代变速箱接头 PAE5753-19速腾迈腾CC新帕萨特、昊锐09G自动变速箱接头组件 PAE5753-202.0东风日产变速箱f式接头组件 PAE5753-21新东风日产变速箱一体式接头组件 PAE5753-22丰田新致炫、卡罗拉、雷凌变速箱接头组件 PAE5753-23东风本田变速箱一^式接头组件 PAE5753-24颯M1变速箱接头组件 PAE5753-25丰田兰德酷路泽4.6排量变速箱接头组件 PAE5753-26大众途观变速箱接头组件 PAE5753-27途锐09D变速箱接头组件</p>	
--	--	--

	<p>PAE5753-28A28奔驰E系列变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-29途锐8速变速相接头组件</p> <p>PAE5753-30宝马接头8HP变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-31路虎6HP-24变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-32宝马6HP变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-33变速箱奥迪A6L接头组件（2012款, 3.5TFSI）</p> <p>PAE5753-34逍客2011款变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-35大众CC2010款09G接头组件</p> <p>PAE5753-36路虎极光9AT变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-37马自达C-X5变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-38大众迈腾途观CC6速DSG变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-39Q5A8变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-40奔驰5速变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-41卡罗拉K311变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-42新奥迪A6LA4L变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-43凯迪拉克接头组件</p> <p>PAE5753-44雪铁龙1.6T接头组件</p> <p>PAE5753-45福特TF-80接头组件</p> <p>PAE5753-46福特探险者接头组件</p> <p>PAE5753-47沃尔沃V608速变速箱接头</p> <p>PAE5753-48玛莎拉蒂6HP-26变速箱接头</p> <p>PAE5753-49奥迪Q3变速箱接头</p> <p>PAE5753-50吉利接头</p> <p>PAE5753-51福特，翼虎接头</p> <p>PAE5753-52沃尔沃变速箱接头</p> <p>PAE5753-53新FITCVT变速箱接头</p> <p>PAE5753-54新皇冠8速变速箱接头</p> <p>PAE5753-55宝马X3, 宝马X1、宝马3系接头</p> <p>PAE5753-5609G波箱</p> <p>PAE5753-5709G波箱</p> <p>PAE5753-58富豪S80</p> <p>PAE5753-59奔驰B200变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-60三菱</p> <p>PAE5753-61新君威福克斯1.81.6凯迪拉克迈锐宝</p> <p>PAE5753-62宝马525L1</p> <p>PAE5753-63丰田皇冠3.0、锐志3.0变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-64雪佛兰6T变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-65陆风8AT系列变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-66路虎8HP、大切诺基变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-67铃木锋驭CVT变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-68马自达本田丰田别克通用比亚迪变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-69别克通用比亚迪</p> <p>PAE5753-70奔驰变速箱接头组件</p> <p>PAE5753-71宝马ZF6HP变速箱头组件</p> <p>PAE5753-72宝马8HP变速箱头组件</p> <p>PAE5753-7309G通用接头变速箱组件</p> <p>PAE5753-74本田思铂睿变速箱接头组件</p>		
--	--	--	--

17	发动机拆装及翻转台架（正时链条式）	<p>一、基本配置： 二、全新发动机总成（自然吸气）、减速机、立柱底座、连接机构、接油盘、带刹车的万向脚轮。</p> <p>二、发动机技术参数 排量(mL)≥1598；进气形式：自然吸气；气缸排列形式：L；气缸数(个)：4；每缸气门数(个)：4；压缩比：10.2；配气机构：DOHC；缸径(mm)≥80.5；行程(mm)≥78.5；最大马力(Ps)≥122；最大功率(kW)≥90；最大功率转速(rpm)≤6000；最大扭矩(N·m)≥154；最大扭矩转速(rpm)≤5200。</p> <p>三、功能特点 1. 适用于各类院校汽车专业学员实操技能的培训考核。 2. 可对发动机进行结构和控制系统的认识实训。 3. 可对发动机进行拆卸和装配实训，学员可在拆装台架上进行发动机拆装和修理的实操，拆装中发动机可做轴向任何角度翻转和静止。 4. 把发动机总成安装在翻转架上，发动机可以360度翻转，便于学生拆装实习。 5. 低重心设计，使机架安全可靠；可伸缩移动式连接装置，可使装夹件在任意方向旋转，并能在任意角度自锁，方便学生多角度拆装。 6. 底部配备大面积接油盘，避免拆装过程中发动机中机油外漏；做到零件、工具、机油三不落地，确保实操场地清洁干净。</p>	3	
18	示波器	<p>提供 34 种波形参数自动测量功能，帮助用户快速直观地测量所需要的参数类型，另有用户自定义功能，方便筛选用户感兴趣的功能直观显示。</p> <p>模拟带宽：50MHz 模拟通道数：2 上升时间：≤7ns 垂直灵敏度(V/div)：1mV/div-20V/div 存储方式：设置、波形、位图 触发频率计：6 位触发频率计 触发类型：边沿、脉宽、交替 存储波形：20 组波形、20 种设置 数学操作：加、减、乘、除、反相 自动测量：23 种测量参数 自动测量模式：允许在自动测量时显示光标 追踪模式：波形点的电压值和时间值 脉宽触发、触发模式：正脉宽（大于、小于、等于），负脉宽（大于、小于、等于） 最高实时采样率：1GSa/s 最大存储深度：25kpts 最高波形捕获率：≥2,000wfms/s</p>	1	
二、虚拟仿真实训室				
1	虚拟实训中心平台	<p>1. 平台首页 1.1. 首页显示已添加的软件产品、软件产品的任务看板、任务动态、成绩分布、任务评价、问题点等功能操作。 1.2. 已添加的产品可实现产品激活、产品运行、置顶、删除等功能 1.3. 激活/运行：可输入激活码进行产品激活，产品激活后可点击运行后系统会自动校验产品文件，若未下载或需要产品更新，系统会自动进行产品更新。</p>	1	

	<p>1.4. 任务看板可对该产品下属的班级及班级的实训任务进行选择，选择后显示该任务的任务状态、任务时长、任务类型、创建时间、完成率、参与人数、未开始人数、最高分、平均分、合格率等。</p> <p>1.5. 可对查询的任务进行任务发布、任务结束、任务删除等功能操作。</p> <p>2. 用户管理</p> <p>2.1. 多点登录：可以使用账户密码在安卓、鸿蒙、iOS、windows 系统上进行登录。</p> <p>2.2. 重置密码：为减轻老师管理的工作量，学生在忘记密码的情况下，可以通过预设手机号码，申请验证码来重置和更新密码。</p> <p>2.3. 用户角色：平台具有教师角色、学生角色。</p> <p>2.4. 权限管理：根据不同角色，授予不同使用权限和功能。</p> <p>2.5. 教师用户：有创建班级、发布实训任务、查询实训成绩等功能。</p> <p>2.6. 学生用户：有加入班级、提交实训成绩、查询实训成绩等功能。</p> <p>2.7. 班级管理：教师在软件中可创建或编辑班级信息。进行日常的班级管理维护。</p> <p>2.8. 邀请码：老师可以通过平台组建虚拟班级，让学生可以加入一个或多个虚拟班级来进行不同的实训内容，也可以通过虚拟班级进行对抗训练等等教学模式来提升学生实训学习的兴趣。</p> <p>3. 实训管理</p> <p>3.1. 任务管理：教师可根据课程要求，在软件中完成实训任务的创建和编辑，然后进行任务发布，系统可显示任务的状态数据。</p> <p>3.2. 任务看板：展示一个任务的参与学生情况、班级成绩分布。</p> <p>3.3. 任务创建：可以创建实训任务。</p> <p>3.4. 任务编辑：可以对创建好的任务进行重新编辑，编辑后可以再次提及。</p> <p>3.5. 任务发布：可以将创建好的任务进行发布给学生。</p> <p>3.6. 任务结束：可以将以发布的任务进行结束。</p> <p>3.7. 任务成绩：结束后的任务可以查看实训任务成绩。</p> <p>3.8. 任务查询：学生登入平台后，在通过任务查询功能，查看到教师发布的实训任务。</p> <p>3.9. 开始任务：学生登入平台后，获取教师发布的实训任务，并开始实训任务。</p> <p>3.10. 成绩提交：学生完成教师发布的实训任务后，将成绩提交至平台。</p> <p>4. 概述</p> <p>4.1. 产品删除：为保障数据安全性，删除产品后，产品数据自动隐藏，下次再次添加该产品，历史数据自动显示，老师可通过管理后台真实的删除数据。</p> <p>5. 平台为网络版（≥50 节点），可同时满足至少 50 名学生进行上课训练以及职业技能等级考试、1+X 模拟训练及考核。</p> <p>6. 软件版权终身使用，并提供不少于 5 年的免费升级服务；免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p> <p>7. 虚拟仿真实训工位配套设施（需按照采购方要求制作）：设备操作规程、各工位工序标牌等；设备展示模型：用于模拟实训操作；实训室设备工艺展示等。</p>	
--	---	--

2	汽车发动机拆装检修实训考核系统	<p>一、基本要求</p> <p>1. 同时满足学生对大赛流程的学习、训练、考核以及教学需求和完整重现大赛的实际情景，也可以满足故障诊断课程教学功能。</p> <p>2. 模式选择：包括“教学模式”、“训练模式”、“考核模式”</p> <p>二、功能</p> <p>1. 故障点设置</p> <p>(1) 菜单栏包括“全部”、“已选择故障点”、“发动机电气故障”、“发动机机械故障”等功能。</p> <p>(2) 已选择故障点：对自动选择和手动选择故障点进行展示。</p> <p>(3) 故障点选择：包括“自动组卷”和“手动设置”故障点两种模式。</p> <p>(4) 自动组卷模式：可通过设置故障点数量，系统批量随机生成对应数量的故障点。</p> <p>(5) 若对已选择故障点进行修改，可以通过手动单独修改个别故障点和重置两种选择。</p> <p>(6) 系统可通过检索功能，对重点故障点进行筛选。筛选后可针对性的选择故障点进行训练及考核。</p> <p>(7) 故障点数量不低于 40 个。</p> <p>(8) 选择训练内容：可以以 1 个单位选择训练内容。</p> <p>三、系统功能</p> <p>1. 区域划分：根据大赛要求。</p> <p>2. 视角导航：可以通过选中区域位置在软件场景中跳转到该区域的最佳视角。</p> <p>3. 裁判区：故障排除过程中，如需对裁判帮助可选择裁判区视角，通过操作可实现包括：请求裁判恢复故障等功能。同时可进行故障点选择并确认修复故障。</p> <p>4. 填写工单区：</p> <p>(1) 维修资料：可以提供发动机的原厂维修手册和电路图文件。</p> <p>(2) 选手报告单排故流程工单填写：可对包括“选择可对故障现象描述”、“通过分析得出故障可能原因”、“故障检修过程”、“故障点和故障类型确认”、“故障机理分析”等内容进行实际编辑。</p> <p>(3) 系统需配置“添加工单”和“删除工单”等功能，对工单进行新增和删除。</p> <p>(4) 选择报告单分为：发动机电控系统检测项目、发动机机械检测项目。</p> <p>5. 仪器仪表等设备摆放区：万用表、解码器、示波器等仪器仪表；系统可单独操作各产品的功能，如：检测或摆放等功能。</p> <p>6. 拆装项目步骤：可以提供详细完整的拆装工艺流程步骤，指导学生进行拆装训练；拆装骤以菜单栏形式展现，具有隐藏功能，方便在无提示情况下，正确安装；</p> <p>7. 教学辅助：可以提供教学辅助功能，包含上一步、自动操作、下一步等；</p> <p>8. 零件台：可以将拆卸下的零件放置至零件台；</p> <p>9. 部件提示：可以对工具台上的工具、零件桌上零部件可通过鼠标移动进行该部件的名称高亮显示；</p> <p>10. 工具台：工具台上包含工具 1 套、专用个工具若干；三种定扭扳手适应不同螺栓对紧固时扭力的要求，同时提供两种型号的角度规，满足螺栓紧固角度要求；</p> <p>11. 工具组合：可以在满足组合条件下，通过工具台按钮，对工具进行</p>	1	
---	-----------------	--	---	--

	<p>组合，工具的组合与现实一致，可支持 5 个或 5 个以上组合成一个工具；</p> <p>12. 工具使用：可以通过双击组合后的工具，将工具放入工具栏进行使用；</p> <p>13. 工具放回：可以通过点击放回按钮，将工具栏中的工具放回工具台；</p> <p>14. 工具分解：可以将组合好的工具可以用工具台上的分解按钮，分解工具；</p> <p>15. 工具调整：可以对正在使用的工进行扭矩、角度等方面的调整；</p> <p>16. 工具提示：可以高亮显示当前步骤需要使用的工具，提示功能可由教师设置开启或关闭；</p> <p>17. 工具音效：为让使用者更真实的进行实训操作，在工具使用时，会有对应的工具使用声音；</p> <p>18. 零件拆卸：可以在虚拟的车上对零件进行拆卸操作；</p> <p>19. 拆卸提示：当前可拆卸零件高亮显示，提示当前可拆卸零件；</p> <p>20. 零件安装：可以在虚拟的车上或台架上对零件进行安装操作；</p> <p>21. 安装提示：当前可安装零件高亮显示，提示当前可安装零件；</p> <p>22. 入口通道：可对警戒线进行打开或关闭等操作。</p> <p>23. 设备检查：可以检查故障诊断相关信息。</p> <p>24. 清理清扫工具摆放区：可对场地水基灭火器、干粉灭火器进行检查。</p> <p>四、工单评价：</p> <p>1. 提交工单后，系统对工单行分步骤评分。</p> <p>2. 每个评分点都会进行清晰的配分和得分说明。</p> <p>五、可完成实训内容：</p> <p>1. 起动发动机确认发动机故障现象。</p> <p>2. 读取、排除发动机电气故障：使用故障诊断仪读取发动机当前电气故障。</p> <p>3. 检测、排除发动机机械类故障：检测发动机点火正时等机械类故障。</p> <p>4. 起动车辆测量缸压：使用气缸压力表测量发动机各气缸压力</p> <p>5. 测量气缸漏气量：使用气缸漏气分析仪测量发动机气缸漏气量，使用气缸烟雾检漏仪测试发动机气缸漏气情况。</p> <p>6. 拆卸发动机附件。</p> <p>7. 分解发动机主体：拆卸发动机气门室罩盖、曲轴皮带轮、正时链条罩盖、正时链条及链轮、凸轮轴、气缸盖、气缸垫、油底壳、机油泵、活塞、曲轴、气门。</p> <p>8. 测量判断故障部位：测量气门杆长度、气门杆直径、气门导管直径、气门座宽度、气缸内径、活塞环端隙与侧隙、缸盖平面度、曲轴跳动量、曲轴轴向间隙、曲轴轴径油膜间隙、活塞轴径油膜间隙。</p> <p>9. 安装发动机主体：安装曲轴、活塞、气门、机油泵、油底壳、气缸垫、发动机气缸盖、凸轮轴、正时链条与链轮、曲轴皮带轮、气门室罩盖。</p> <p>10. 安装发动机附件。</p> <p>11. 连接电路试运行：安装连接发动机控制系统，运行测试。</p> <p>六、系统白板功能：满足教师教学使用和学生在排故时的草稿记录需求。</p> <p>1. 画笔：包括硬笔和荧光笔两种使用需求，可对两种型号的笔进行粗细及颜色调节。尺寸不低于 7 种型号，颜色不低于 8 种颜色</p>	
--	---	--

		<p>2. 橡皮擦：可以书写内容进行擦除</p> <p>3. 形状：可选择箭头、方形、三角形等不低于 5 种形状选择</p> <p>4. 清屏：可对屏幕书写内容一键清楚</p> <p>5. 撤销：撤销上一步操作</p> <p>6. 恢复：恢复上一步动作时状态内容</p> <p>7. 页码：可多页码书写，且可进行页码的自由切换。</p> <p>七、满足模拟汽车维修工中级考试：规定时间内完成发动机拆装、测量等项目；满足模拟汽车维修工高级考试：规定时间内完成发动机拆装、测量及电控排故等项目。</p> <p>八、软件操作工位数要求：电脑终端点位数≥ 50，可同时满足至少 50 名学生进行上课训练以及职业技能等级考试、1+X 模拟训练及考核。</p> <p>九、软件版权终身使用，并提供不少于 5 年的免费升级服务；免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>		
3	汽车维护与底盘拆装检修实训考核系统	<p>一、任务选择</p> <p>1. 项目选择：选择对应实训任务，进行任务实训。选择数量不受限制，可之选一个任务，也可多选任务。</p> <p>2. 故障设置：选择任务后，可对任务进行故障设置。</p> <p>二、实训任务：</p> <p>1. 作业前预检：预检工作包括车辆安全防护、电池电压及液位检查等。</p> <p>2. 车辆基本检查：</p> <p>（1）灯光信号系统检查工作包括：示宽灯、前照灯、雾灯、转向信号灯、危险警告灯、车内照明灯、仪表灯等。</p> <p>（2）风窗洗涤系统检修作业包括：雨刮各档位检查、喷射位置检查、雨刮刮拭情况检查等。</p> <p>（3）制动系统检修作业包括：驻车制动检查、制动踏板行程检查、制动助力器气密性检查等。</p> <p>（4）方向盘检修作业包括：方向盘调节功能检查、方向盘多功能按钮检查、喇叭检查、方向盘锁止功能检查等。</p> <p>（5）汽车空调检修作业包括：鼓风机出风量检查、出风口调节功能检查、出风量检查等。</p> <p>（6）安全带检修作业包括：驾驶员侧安全带外观检查、驾驶员侧安全带锁止功能检查、驾驶员侧安全带紧急锁止功能检查等。</p> <p>（7）顶灯检查作业包括：各车门门控灯检查等。</p> <p>3. 备胎及随车工具检查作业包括：备胎气压检查、备胎花纹深度检查、随车工具检查等。</p> <p>4. 散热系统检查作业包括：冷却液管路情况检查、冷却液管路卡箍安装情况检查、冷却液管路泄露检查等。</p> <p>5. 轮胎气压及花纹检查作业包括：检查四轮轮胎气压、检查四轮花纹深度等。</p> <p>6. 车辆倾斜度检查作业包括：检查减震器阻尼力、车身高度、车辆倾斜度等。</p> <p>7. 制动系统检查作业包括：左前制动盘检查、右后制动盘检查。</p> <p>8. 发动机、变速箱泄漏检查作业包括：检查发动机油封及结合面、变速箱油封及结合面处漏油情况等。</p> <p>9. 机油更换作业包括：更换发动机机油、机油滤清器情况等。</p> <p>10. 制动管路检查作业包括：检查制动管路泄露情况、制动管路安装情况等。</p> <p>11. 燃油管路检查作业包括：检查燃油管路泄露情况、燃油管路安装情</p>	1	

		<p>况等。</p> <p>12. 排气管检查作业包括：检查排气管泄露情况、排气管锈蚀情况、排气管安装情况等。</p> <p>13. 底盘部件检查：</p> <p>（1）减震器检查作业包括：检查左前减震器泄露及安装情况、检查右前减震器泄露及安装情况、检查左后减震器泄露及安装情况、检查右后减震器泄露及安装情况；</p> <p>（2）前悬架系统部件检查作业包括：检查吊杆、平衡杆、稳定杆、下臂、转向节、球头、前桥等情况；</p> <p>（3）后悬架系统部件检查作业包括：检查吊杆、平衡杆、稳定杆、下臂、球头、拖臂、后桥等情况；</p> <p>（4）悬架螺丝紧固检查作业包括：各主要连接部件螺栓紧固情况检查等。</p> <p>14. 加注发动机机油：发动机机油加注与泄露检查。</p> <p>15. 更换底盘部件：根据检查对底盘系统部件故障修复以及总成(或零部件)更换。</p> <p>16. 更换或修补轮胎：使用拆胎机对轮胎进行更换作业包括：如泄露进行补胎、花纹不一致等进行更换。</p> <p>17. 轮胎动平衡：使用动平衡机对轮胎进行动平衡测试作业。</p> <p>三、系统白板功能：满足教师教学使用和学生在排故时的草稿记录需求。</p> <p>1. 画笔：包括硬笔和荧光笔两种使用需求，可对两种型号的笔进行粗细及颜色调节。尺寸不低于 7 种型号，颜色不低于 8 种颜色。</p> <p>2. 橡皮擦：可以书写内容进行擦除</p> <p>3. 形状：可选择箭头、方形、三角形等不低于 5 种形状选择。</p> <p>4. 清屏：可对屏幕书写内容一键清楚</p> <p>5. 撤销：撤销上一步操作</p> <p>6. 恢复：恢复上一步动作时状态内容</p> <p>页码：可多页码书写，且可进行页码的自由切换。</p> <p>四、满足模拟汽车维修工中级、高级职业技能等级证书考核及 1+x 汽车电子电气与空调舒适系统技术初级、中级、高级考核要求：线路读图与电子元件检查、起动与充电系统检查保养、灯光与电器系统检查保养、空调与舒适系统检查保养。</p> <p>五、软件操作工位数要求：电脑终端点位数≥ 50，可同时满足至少 50 名学生进行上课训练以及职业技能等级考试、1+X 模拟训练及考核。</p> <p>六、软件版权终身使用，并提供不少于 5 年的免费升级服务；免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>		
4	汽车机电维修服务运营管理平台	<p>1. 本平台支持前台接待、车间管理、维修领料、维修总检、维修预结、维修收款、出厂管理操作。</p> <p>2. 前台接待流程中的登记环节，包含基本信息、初检信息、维修信息、单据确认信息功能。</p> <p>3. 基本信息中包含车牌号码、车系、车型、VIN 码、车身颜色、底盘号、发动机号、客户编号、客户名称、联系人、联系电话、送修人信息。</p> <p>4. 车辆信息支持通过车牌号码、VIN 码输入查询或者直接查询的方式快速检索使用。</p> <p>5. 客户信息支持通过客户编号、客户名称、联系人和联系电话输入查询或者直接查询的方式快速检索使用。</p> <p>6. 初检信息包含行驶里程、存油量、随车附件、故障现象/初检结果。</p>	1	

	<p>7. 本平台支持编辑“随车附件”的功能，每种随车附件均包含“有”、“无”、“损”3种状态。</p> <p>8. 故障现象/初检结果中具备上传图片 and 删除图片的功能。</p> <p>9. 维修信息包含服务类型、收费标准、服务车间、预计完工时间、是否保养、服务项目、维修用料和故障现象。服务类型支持多类型选择，服务车间支持多车间登记。</p> <p>10. 服务项目具备增项目、删项目的功能，项目的工时费可根据实际业务需要，选择“按工时”、“按标准价格”、“手工输入”计费方式，平台根据选定的计费方式自动计算工时费，也可根据业务需求，在自动计算出的工时费的基础上手工修改项目工时费。</p> <p>11. 维修用料具备增用料、删用料的功能，配件的单价可根据实际业务需要，选择“按属性价格”、“入库单价*维修加价率”、“手工输入”三种维修领料价格处理方式之一，平台根据选定的维修领料价格处理方式自动计算配件单价，也可根据业务需求，在自动计算出的配件单价的基础上手工修改配件单价。</p> <p>12. 在前台接待登记环节，维修委托书可随时进行预览，支持项目信息、配件信息和故障现象是否打印控制功能；可设置项目信息、配件信息和故障现象显示的条数；还支持选择项目编号、配件编号和工时是否打印。</p> <p>13. 进厂前，服务登记单的信息可进行修改；服务登记单可被“作废”处理，作废后的服务登记单不可转入车间管理流程中。</p> <p>14. 车间管理中，具备分配工位、增派工、领派工、申请质检、质检、取消派工、换人、换工位、删派工、强制完工功能。</p> <p>15. 车间管理中，具备服务变更功能，且同一个服务单号可以进行多次服务变更。</p> <p>16. 维修预结中，可以在设置的整单优惠限制范围内对收费类别是“自费”的项目进行费用调整，对收费类别是“自费”的配件进行单价调整。当超出预结算人权限范围可进行预警提示。</p> <p>17. “已总检”状态的服务单，平台可自动生成合格证。</p> <p>18. 平台可以打印维修委托书、派工单（包含“按部门打印派工单”、“按工种打印派工单”、“按工号打印派工单”）、维修领料单、质检单、取消派工单、强制完工单、服务变更单、合格证、预结算单、收款收据、出厂单不少于10种单据。</p> <p>19. 本平台具备打印维修记录、服务变更记录、维修领料记录、预结算记录、维修收款记录的功能。</p> <p>20. 维修收款中，支持多种结算方式的选择，还可以选择收款时间和收款归属时间。</p> <p>21. 平台可以分别记录服务发票和材料发票的开票信息。</p> <p>22. 出厂管理中，平台可自动计算出车辆的下次保养日期。</p> <p>23. 维修领料后，可将配件领料状态实时同步到车间管理中。</p> <p>24. 平台具备完善的车辆信息管理、配件信息管理、服务项目管理、客户信息管理和员工信息管理配套基本信息。</p> <p>25. 平台的配件信息可以添加通用车型及通用件号。</p> <p>26. 平台的配件成本计价方法默认使用移动加权平均方式。</p> <p>27. 平台的管理费计算包含“工时费”、“配件费”和“工时费+配件费”3种方式。</p> <p>28. 平台的整单优惠限制包含“按比例”和“按金额”2种方式。</p> <p>29. 平台可搜索的车辆品牌不少于190个，必须包含北汽新能源、比亚迪、别克、宝马、奔驰、大众、福特、丰田、广汽传祺、吉利汽车、</p>	
--	--	--

		<p>荣威、沃尔沃、雪佛兰、现代。</p> <p>30. 平台具备试题管理功能，包含试题基本信息、系统参数设置、配件库存设置、题面数据录入、答案数据录入和分值设置 6 个环节。</p> <p>31. 配件库存设置中可对配件进行入库单价、库存数量、配件批次和仓库进行设置。</p> <p>32. 分值设置中可对前台接待、车间管理、维修总检、维修预结、维修收款和出厂管理流程中涉及的送修人、送修电话、车牌号码、客户名称、存油量、初检结果、行驶里程、故障现象、服务类型、服务车间、收费标准、服务项目、维修用料、分配工位、增派工、领派工、服务顾问、预结算人、结算方式等得分点进行分值设置。</p> <p>33. 平台具备试卷管理功能，可对试卷分制进行设置；同一个试卷可以包含多个试题，并可以设置试题权重。</p> <p>34. 平台具备练习管理功能，支持新建练习、编辑、开始练习、结束练习、统计成绩、查看成绩的功能。</p> <p>35. 查看成绩中可以直接预览作答详情，包含作答结果和参考答案，也可以导出成绩详情。</p> <p>36. 平台的计时方式包含正计时和倒计时，且能随时对练习进行加时处理。</p> <p>37. 平台采用 B/S 框架结构，能够在校园网内供多人使用，注册时站点数可根据用户需要设置。</p> <p>38. 平台满足 2023 年度公布年全国职业院校技能大赛汽车维修赛项竞赛规程要求。</p> <p>39. 软件操作工位要求：电脑终端点位数≥ 50，可同时满足至少 50 名学生进行上课训练以及职业技能等级考试、1+X 模拟训练及考核。</p> <p>40. 软件版权终身使用，并提供不少于 5 年的免费升级服务；免费提供共享端口，运行数据全面对接学校数据中心。</p>		
--	--	---	--	--

三、车身修复实训室

1	气体保护焊机	<p>一、技术参数</p> <p>电源电压范围 120-230 V -20/+15%；</p> <p>工作周期 210 A / 30% 180 A / 60% 160 A / 100%；</p> <p>焊接电流范围 MIG / MAG10 -210A, MMA 10-180A, TIG 10-230A；</p> <p>工作电压范围 MIG / MAG14.5 - 24 V, MMA 20.4 - 27.2 V, TIG 10.4 - 19.2 V；</p> <p>开路电压最大值 90 V；送丝速度 1 - 18m/min；</p> <p>防护等级 IP 23；</p> <p>外形尺寸长/宽/高 mm 560/215/370；</p> <p>重量（不含小推车） 15.2 k。</p> <p>二、性能要求</p> <p>1. 可焊接多种材料：钢、不锈钢；多种焊丝可供选择；</p> <p>2. 汽车车身专用焊机；人性化设计界面，轻松调节电流脉宽、电流脉宽间隔、电流大小、送丝速度，特别适合教学演示操作；</p> <p>3. 配有 20 升/分钟的气体流量调节表, 调节惰性气体的流量；</p> <p>4. 轻松设置焊接时间及脉冲点焊时间, 保证最佳焊接质量；</p> <p>5. 多种程序化模式、适合各种焊接条件</p> <p>三、参数满足或高于历年全国 A 类校技能大赛-中职车身修理赛项设备参数。</p> <p>四、工位配套设施（需按照采购方要求制作）：设备操作规程、各工位工序标牌等；设备展示模型：用于模拟实训操作；实训室设备工艺</p>	4	
---	--------	---	---	--

		展示等。		
2	电阻点焊机	<p>一、技术参数</p> <p>输入电压：400V、3相；主频：50/60HZ； 最大变频：8000HZ；焊接最大功率：68KVA； 最大焊接电流：15000A/14KA； 双层钢板焊接厚度：3mm+3mm； 设备尺寸：800*520*1150mm（误差±5mm） 设备重量：≤100kg。</p> <p>二、性能特点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.变频，直流（MFDC）逆变技术，微机智能控制焊机。 2.最大焊接电流可达15000安。 3.全机自动水循环冷却控制，保证长时间焊接操作，延长电极使用寿命。 4.焊枪使用更轻、更长（5米）的电缆与主机连接，保证更广泛的操作范围，同时可有效降低电缆周围的磁场效应。 5.自动压力监测装置可确保焊接时焊枪电极间的压力满足焊接强度的要求。 6.创新的智能设置技术，可自动识别钢材类型和钢板厚度，无需设置焊接时间，可保证最佳焊接效果。 7.可实现对高强度钢板和镀锌钢板进行预热和后加热。 8.Wave技术有助于与机器交互，并跟踪所有操作参数以进行处理和报告。 9.多功能数字面板可用于选择自动智能设置模式以及手动模式；生成的程序和报告可传输到USB笔驱动器。 <p>三、配套耗材</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.试焊片100套（试焊片1：125*35*1.8mm 冷轧板、试焊片2：125*70*1.0mm 冷轧板、试焊片3：125*70*1.8mm φ8mm 多孔冷轧板）； 2.焊丝5卷：（气体保护焊焊丝，直径0.6MM（每卷5公斤）； 3.镀铝钛钻头5个：Φ8.0； 4.锯条10条：24齿锯片。 <p>四、参数满足或高于历年全国A类校技能大赛-中职车身修理赛项设备参数。</p>	1	
四、实训室改造				
1	实训室改造	<ol style="list-style-type: none"> 1.将美容实训室中央集成的隔断和设备搬到车身修复实训室，重新布置安装，新建12个2m*3m的标准隔断工位，里面包含水、电、气路改造。新工位布置，包含但不限于工位隔断等，把原工位改造成可移动式的工位； 2.实训室的环境改造，包含但不限于墙面、地面处理； 3.改装原有轮胎架20组，添加白色层板，每层两块板、四层，每层承重300kg。 4.电脑主机托盘50个。 <p>（以上需按照采购方要求改造）</p>	1	

备注：

- 1、数控系统满足或高于全国A类数控加工赛项系统。（需具备正版授权、提供数控系统二次开发平台证明材料、数控系统需具备机床调试辅助工具功能（需提供调试软件截图）；
- 2、1+x考核装置按采购方需求提供；
- 3、须提供省级检验检测部门的检验报告或第三方具备CNAS资质检测机构出具的检验报告；
- 4、投标人提供的产品性能不得低于上述要求；
- 5、在编制投标文件时，投标人须自行填写投标货物参数，并进行详细参数描述；禁止投标人原文复制招标参数；
- 6、投标文件中描述的投标货物参数与投标人提供的产品实物必须完全吻合，严禁弄虚作假以次充好骗取评标加分；如投标人违反上述规定，评标委员会将否决其投标，采购人将没收其投标保证金并提请行业监管部门将该投标人列入“严重违法失信行为记录名单”中，三年内禁止参加政府采购活动；
- 7、上述采购需求中属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品、环境标志产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则投标无效；
- 8、汽车类所有设备参数满足或高于历年全国A类校技能大赛-中职赛项设备参数。
- 9、如投标人违反上述规定，评标委员会将否决其投标，并承担由此给采购人造成的一切损失。

二、技术性能指标

本次采购产品的具体技术性能指标详见本章“一、产品需求一览表”。

三、检验考核要求

1. 现场验收

1.1 货物运抵现场后，供需双方共同组织验收。

1.2 现场验收包括对货物的型号规格、尺寸、数量、外观质量、出厂日期、产品质量等方面的检验。

2. 最终验收

2.1 最终验收应在产品调试完毕并经过试运行后，依据国家和行业有关标准进行。

四、技术服务和质保期服务要求

1. 合同供货范围包括了所有产品、技术资料、专用工具、备品备件、人员培训及技术协调、技术服务及技术指导,但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺,在发货清单中并未列入而且确实是卖方供货范围中应该有的,并且是满足《招标文件》对合同产品的性能保证值要求所必须的,均应由卖方负责将所缺的产品、技术资料、专用工具、备品备件、人员培训及技术协调、技术服务及技术指导等补上,且不发生费用问题。

2. 在执行合同过程中,如发现不属技术规范中漏设或招标文件要求中漏项所造成的任何遗漏和缺项,而纯属卖方的不慎所造成,不管其漏项和短缺的产品的金额是多少,均由卖方补齐,费用由卖方承担。

3. 质保期

3.1 质保期起计日为合同标的经验收合格交付之日起计，除“产品需求一览表”载明的特殊规定外，本项目质保期详见投标须知前附表。

3.2 在此质保期内，卖方应对所供货物非用户原因而发生的任何不足或故障负责，费用由卖方负担。

3.3 卖方应保证货物是全新、未使用过的，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。卖方并应保证其货物经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命内具有良好的性能。

3.4 卖方对不属自产的外协件，也需提供与自己生产的产品相同的质量和服务保证并提供完整的技术文件及证书。

3.5 在保证期内，如发现卖方提供的产品有缺陷，不符合招标文件规定时，买方认为如属卖方责任，则买方有权向卖方提出索赔。卖方在接到买方索赔文件后，应立即无偿修理、换货、赔款，由此产生的到现场的换货费用、运费及保险费由卖方负担。

3.6 如由于卖方责任需要更换、修理有缺陷的产品，而使合同产品停运时，则质保期按实际修理或换货所延误的时间做相应的延长，且新更换或修理的产品，其质保期应重新计算。

3.7 如果卖方在收到通知后三天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

第三卷

第六章投标文件格式

伊犁中等职业技术学校智能制造专业群综合实践中心(优质校建设)项目

投标文件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

年 月 日

目 录

标书内容：	页码
一、投标函
投标承诺书（一）
投标承诺书（二）
二、法定代表人（单位负责人）身份证明
三、授权委托书
四、联合体协议书
五、投标保证金
六、拟派本项目负责人及主要人员情况表
七、商务和技术偏差表
（一）技术规格偏离表
（二）商务条款偏离表
八、分项报价表
九、资格审查资料
（一）投标人基本情况表
（二）关于资格的声明函
9-2-1 投标人企业（单位）类型声明函
9-2-2 制造商企业（单位）类型声明函
9-2-3 残疾人福利性单位声明函
（三）近年财务状况表
（四）近年完成的类似项目情况表
（五）正在供货和新承接的项目情况表
（六）近年发生的诉讼及仲裁情况
十、投标产品技术性能指标的详细描述
十一、总体方案说明及技术支持资料

十二、技术服务和质保期售后服务计划.....

十三、采购代理服务承诺书.....

十四、反商业贿赂承诺书.....

十五、机密信息接受承诺函.....

十六、其他资料.....

一、投标函

_____（采购人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）货物采购招标项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价（其中，增值税税率为_____），交货期_____日历天，提供_____（货物名称及技术服务和质保期服务），并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人（单位负责人）身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）投标保证金（如有）；
- （5）商务和技术偏差表；
- （6）分项报价表；
- （7）资格审查资料；
- （8）投标产品技术性能指标的详细描述；
- （9）技术支持资料；
- （10）技术服务和质保期服务计划；

.....

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

7. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

网 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____年____月____日

投标承诺书（一）

致_____（采购人名称）：

根据已收到的_____（项目名称）招标文件，我单位经考察现场并充分研究贵方的招标文件后，我方提出以下承诺：

1、根据已收到的_____（项目名称）招标文件，我单位经考察项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术规范、图纸和其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB ¥ _____元）的总报价投标，按上述招标文件条件、合同条件、技术规范、图纸的条件承包上述项目的设备供货、运输、安装、调试、及售后服务和保修；

2、一旦我方中标，我方保证按照投标文件所填报的负责人及项目班子承担本项目；

3、一旦我方中标，我方保证收到贵方发出的供货通知书后立即组织供货，在_____天（日历天）内完成并移交整个项目；

4、如果我方中标，我方保证按照_____的质量标准交付全部项目；

5、如果我方中标，我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件，投标有效期_____天（日历天）；

6、如果我方中标，我方将按照招标文件的规定，提交约定数额的履约保证金，并对此共同地和分别地承担责任；

7、在签署合同协议书之前，本投标书和你方的中标通知书将构成约束我们双方的契约。

投 标 人：（盖章）

法定代表人：（签字）

年 月 日

投标承诺书（二）

致：_____（采购人名称）：

如果我方中标，我方拟投入本项目负责人为：

姓名		职称	
工程师等级		工程师证书编号	
注册证书等级		注册证书编号	
身份证号码			

我公司承诺拟投入本项目的负责人未同时在其它项目担任负责人。中标后，若由于特殊原因须更换该项目负责人时，我方将以资质、业绩以及信誉不低于此负责人的人员替换，并报业主审查。经审查通过后，方可更换。若未经业主批准，我方擅自更换项目负责人，我方愿以合同价的5 %作为赔偿金。

投标人：（盖章）

法定代表人或委托代理人：（签字）

年 月 日

二、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：

项目名称：

项目编号：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____系_____（投标人名称）的法定代表人
（单位负责人）。

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件。

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（单位公章）

年 月 日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），
现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、
撤回、修改_____（项目名称）项目投标文件、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。

附：法定代表人（单位负责人）身份证复印件及委托代理人身份证复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人（单位负责人）和委托代理人签字。

投标人：_____（单位公章）

法定代表人（单位负责人）：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

年 月 日

四、联合体协议书

(投标人以联合体身份投标时须提供本协议，非联合体投标的无需填写)

_____ (所有成员单位名称) 自愿组成_____ (联合体名称) 联合体，共同参加_____(项目名称) 货物采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____ (某成员单位名称) 为_____ (联合体名称) 牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人(单位负责人)或其委托代理人签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书由法定代表人(单位负责人)签字的，应附法定代表人(单位负责人)身份证明；由委托代理人签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人：_____ (签字)

联合体成员名称：_____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人：_____ (签字)

联合体成员名称：_____ (盖单位章)

法定代表人(单位负责人)或其委托代理人：_____ (签字)

.....

年 月 日

五、投标保证金

若采用电汇形式递交投标保证金的，投标人须在此提供汇款凭证的复印件；如采用保函形式递交投标保证金的，投标人须在本页放入清晰可辨的投标保证金保函扫描件。

年 月 日

六、拟派本项目负责人及主要人员情况表

拟派项目负责人资料情况							
姓名		性别		年龄			
职务		职称		学历			
电话							
参加工作时间		从事同类项目负责人年限					
具有认证资质							
已完成的部分同类项目情况							
项目单位	项目名称	主要工作内容		项目金额	完成日期	成果质量等级评定	
1							
2							
...	
拟参与本项目主要人员情况							
姓名	性别	年龄	职称	专业	学历	经验年限	拟任职务
...

(此表可延长)

- 注： 1、上表列出的人员，须附其资质证书的复印件（身份证、学位证、职称证、其他相关认证等）；
- 2、须出具上述人员在本公司服务的外部证明，如：（如加盖社会保险基金管理中心印章的打印日期在本项目投标截止日之前六个月以内的《投保单》或《社会保险参保人员证明》，或单位代缴个人所得税税单等）复印件。

投标人（盖章）：

法定代表人或授权代理人（签名或盖章）：

日 期： 年 月 日

七、商务和技术偏差表

(一) 技术规格偏离表

项目名称：

招标编号：

包号：

序号	产品名称	产品品牌	产品型号	生产厂家	产品图片	招标规格	投标规格	偏离	说明

注：

- 1、在编制投标文件时，投标人须自行填写投标产品参数，并进行详细参数描述；禁止投标人原文复制招标参数。
- 2、投标文件中描述的投标产品参数与投标人提供的产品实物必须完全吻合，严禁以次充好。
- 3、如投标人违反上述规定，评标委员会将否决其投标，并承担由此给采购人造成的一切损失。
- 4、正偏差的印证资料包括产品说明书或第三方出具的产品检测报告或官网产品宣传网页截图及网页链接等；印证资料可以附件形式提供，表格内填写对应附件页码；印证资料内容须清晰可辨；正偏离印证资料不满足前述要求的，不得分；

法定代表人或其委托代理人签字：_____

投标人(盖单位章)：_____

投标人保证：除技术规格偏差表列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求。

(二) 商务条款偏离表

项目名称:

招标编号:

包号:

序号	招标文件条款号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	说明
	投标须知前附表 1.3.4	投标内容		
	投标须知前附表 1.3.2	交货期		
	投标须知前附表 1.3.3	交货地点		
	投标须知前附表 3.3.1	投标有效期		
	投标须知前附表 3.4.1	投标保证金		
	合同专用条款12.3	付款方式		
	第五章供货要求	商务要求		

法定代表人或其委托代理人签字: _____

投标人(盖单位章): _____

投标人保证: 除商务款偏离表列出的偏差外, 投标人响应招标文件的全部要求。

八、分项报价表

1. 分项报价表说明

2. 分项报价表

单位：人民币元

序号	名称	单位	数量	单价（元）	总价（元）	厂家
1						
2						
3						
4						
5						
.....					
合计报价						

九、资格审查资料

(一) 投标人基本情况表

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
邮政编码		员工总数		
联系方式	联系人		电话	
	网址		传真	
法定代表人（单位负责人）	姓名		电话	
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人（单位负责人）为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）				
备注				

注：

1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。境内投标人以现金或者支票形式提交投标保证金的，还应附基本账户开户许可证复印件。

2. 如果投标人须知第 1.4.1 项对投标产品制造商的资质提出了要求，投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关资质证书复印件。

(二) 关于资格的声明函

致：_____（采购人名称）：

关于贵方20____年____月____日第（招标文件编号）招标公告关于“_____”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）项目中的（标段名称）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：法人授权人姓名_____

地址：_____ 受权签署本资格文件人：法人姓名_____

传真：_____

邮编：_____ 电话：_____

盖章：_____

20____年__月__日

（一）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：

注：1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

2. 中、小、微企业投标的请正确填写中小企业声明函，如填写错误或未填报或缺项、漏项则不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的企业扶持政策，评审时造成的资格审查不通过或价格评审时的价格扣除不予认定等后果，由投标人自行承担。提交中小企业声明函并中标的，随中标（成交）结果公告一同公示。供应商按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

投标人监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

本企业（单位）为直接投标人，提供本企业（单位）服务。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附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。

（2）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）为联合体一方，提供本企业（单位）的服务。本企业（单位）提供协议合同金额占到共同投标协议合同总金额的比例为_____。

本企业（单位）对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（盖章）：_____

法定代表人或委托代理人（签字）：_____

日期： 年 月 日

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

残疾人福利性单位名称（盖公章）：_____

日 期：_____

(三) 近年财务状况表

投标人应根据投标人须知第 3.5.2 项的要求在本表后附财务审计报告等相关证明材料。

(四) 近年完成的类似项目情况表

产品名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
合同价格	
项目概况	
备注	

注：

1. 投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。
2. 投标人为代理经销商的，投标人须知第 1.4.1 项要求投标人提供投标产品的业绩的，投标人应按照上表的格式提供投标产品的业绩情况并根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。

(五) 正在供货和新承接的项目情况表

产品名称	
规格和型号	
项目名称	
买方名称	
买方联系人及电话	
签约合同价	
项目概况	
备注	

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

(六) 近年发生的诉讼及仲裁情况

投标人应如实填写：

贵方目前是否正在涉及或面临尚未解决，对贵方影响巨大的诉讼案件？如果有，请简单说明情况。贵公司及其分支机构或建议联合供货体的任何成员在过去10年中是否涉及任何诉讼案件？如果是，请写明诉讼案的现状。

投标人（制造商或贸易公司）的名称_____

签字人姓名、职务（印刷字体）：

签字_____

地址_____

电话_____

传真_____

邮编_____

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.5 项的要求附相关证明材料。

十、投标产品技术性能指标的详细描述

主要内容应包括但不限于以下内容（格式自定）：

- 1、投标产品（货物）详细技术参数及图片资料；
- 2、投标产品（货物）的质量标准、检测标准、测试手段、保质保用期；
- 3、对投标产品（货物）的安装、调试、验收及操作、培训计划等方面采取技术和组织措施方案；
- 4、生产企业的技术支持；
- 5、售后服务/维修点名称、电话，负责人员及地址（附维修点证明材料）；
- 6、详细说明维护期维护方案、价格费用及应急维修时间安排、维修服务收费标准；
- 7、投标产品（货物）主要备品备件、易损件、专用工具等配置国内提供情况说明；
- 8、安全、突发应急方案；
- 9、供应商认为对投标报价有利的其他资料

十一、总体方案说明及技术支持资料

主要内容为本项目综合说明（包括但不限于项目服务方案、进度计划、人员投入、应急措施方案等）、项目质量总体目标及质量保证措施、验收标准及方式、技术规范性文件说明等。

十二、技术服务和质保期售后服务计划

主要内容为本项目提供的详细技术支持和服务内容，包括但不限于提供详细的服务方案，服务人员配备（包括拟投入技术售后服务人员构成情况（学历、职称、从事该产品技术服务年限）、技术售后服务的主要内容；

售后服务须根据产品故障报修的响应时间、处理速度、定期巡检 以及技术支持、软件升级、技术培训等服务进行承诺，并**以表格形式列明质保期内及质保期后售后服务的具体内容**，包括但不限于服务人员数量配备、服务人员姓名联系方式、服务响应时间，收费标准，费用组成，质保时间等内容。

十三、采购代理服务费用承诺书

致：_____（采购代理机构名称）：

如果我方在贵公司组织的_____（项目名称）（招标编号：_____）招标项目中获得中标资格，我方保证在收到《中标通知书》后五个工作日内，按照采购文件规定的金额向采购代理机构交纳采购代理服务费。

我方如违约，愿凭贵公司开出的违约通知，按上述承诺金额的200%在我方提交的投标保证金（保函）及采购人与我方签订的中标合同的款项中扣付，并在此同意和要求投标保函开立银行及采购人办理支付手续。

特此承诺！

投标人法定名称（公章）：

投标人法定地址：

投标人授权代表（签字或盖章）：

电 话：

传 真：

承诺日期： 年 月 日

十四、反商业贿赂承诺书

致：_____（采购人名称）：

为加强在 xxxxxx 项目招标投标过程中的廉政建设，防止发生各种谋取不正当利益的违规、违纪、违法行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，我方做出以下廉政承诺：

1. 我方严格遵守与本采购项目有关的国家相关法律、法规、政策以及廉政建设的各项规定，业务活动坚持公开、公平、公正、透明的原则（除法律法规另有规定外），并对本单位人员进行廉政教育、党纪政纪和法律法规教育。

2. 我方遵照执行贵方提供的有关廉政制度和规定，并接受贵方监督。

3. 如果我方有幸中标，我方将严格执行本合同，自觉按合同办事，遵照诚实信用原则保证不谋取不正当利益。

4. 我方和我方人员不以任何名义和形式向贵方人员或检验、检测等第三方人员赠送现金、有价证券或其它影响其正确履行职责的礼品、礼金，不向其提供无偿服务，不报销其个人或部门费用，以及采用其他不正当手段拉拢上述人员。如有违反，我方承诺贵方可视具体情节和造成后果，对我方采取批评教育或其它措施。我方人员以不正当手段获得利益由贵方予以追缴，由此给贵方造成损失均由我方承担。

5. 如果贵方人员在业务活动中有违规、违纪、违法等行为，我方将采取积极措施有效地防止其继续发生，并及时向贵方纪检监察机关举报。在发现和查处违规、违纪、违法等行为过程中，我方将积极配合贵方的调查取证工作，并提供协助和便利条件。

6. 如果我方有幸中标，此承诺书将持续生效至合同履行完为止。

年 月 日

十五、机密信息接受承诺函

本机密信息接受承诺函由 _____（以下简称“乙方”）针对同 _____公司（以下简称“甲方”）所发放的 XXXX XXXX 项目招标文件（以下简称“招标文件”），对从甲方处获得的相关的机密信息的保密工作做出如下承诺：

1 机密信息

本承诺中所称机密信息是指因执行本次招标而直接或间接地接触到的相关组织机构、业务等任何秘密的或专有的信息，包括但不限于以下内容：

- 1.1 管理经验；
- 1.2 业务流程、职员资料及内部公开的财务、生产经营资料及为甲方专有的文件资料；

2 机密信息的接受的方式

当甲方欲向乙方透露与其项目相关的机密信息时，此信息包括口头、书面或以其它形式的载体透露给乙方的，乙方有责任按照第三条承诺保密的责任。

3 乙方的保密责任

乙方同意：

- 3.1 以谨慎的态度避免泄露、公开或传播甲方的机密信息，就如同使用与此相似的，自己不愿其泄露，公开或传播的信息一样；
- 3.2 为履行项目之目的或在其它方面为了甲方的利益使用甲方的机密信息。

乙方可以将机密信息透露给：

- (1) 为项目进行必须了解该信息的其本身的雇员及其母公司和子公司的雇员或合作方的本项目组成员；
- (2) 经甲方事先书面同意的任何其它地方。

4 保密期限

根据本机密信息接受承诺函，由甲方向乙方透露的信息应自本协议中提到的招标之日起五年止。

5 乙方不承担保密责任的信息

对于下列信息，乙方不承担本机密信息透露协议所规定的保密责任：

- 5.1 在不承担保密责任的情况下已获取的信息；
- 5.2 乙方独立开发且不涉及透露方的信息；
- 5.3 从甲方以外的合法渠道所获得的信息；
- 5.4 通过公开渠道而非乙方过失而公开的信息；

6 残留信息

残留信息指包含在甲方的信息之中，与乙方业务活动相关的构想、技能、技术，这些构想、技能、技术，保留在乙方接触项目中涉及保密信息的雇员的记忆之中，或已转化为该雇员的技能。乙方可透露、公开或传播并使用残留信息。

但是，除非甲方与乙方就残留信息另有规定，乙方不得透露，公开或传播：

6.1 残留信息源；

6.2 甲方的任何财务、统计或个人数据；

6.3 甲方的业务计划。

7 保密信息的返还

甲方可以在任何时候，书面要求乙方返还或销毁任何因项目而透露的机密信息及其复制品，乙方应于收到甲方的要求后7天内返还或销毁该等机密信息及其复制品。乙方不得直接或间接地故意保留或控制任何机密信息及其复印件。

8 不承认条款

8.1 甲方仅“按现状”提供信息；

8.2 甲方对因其透露的信息所引起的任何损害概不承担责任，但甲方明知或应当知道其透露的信息有可能引起任何损害的情况除外；

8.3 透露载有业务计划的信息仅出于计划的目的。甲方可随时改变或取消计划。使用此类信息的风险应由乙方承担，但甲方明知或应当知道改变或取消其计划有可能为接受方带来损害且为采取合理措施进行补救的情况除外。

8.4 本承诺函并不要求任何一方透露或接受信息。

9 适用法律

本承诺函适用中华人民共和国法律。

在本次招标期间，如对本承诺函有异议应协商解决，协商不成应提交合同约定的仲裁机构，该仲裁判决书是终决的，对甲乙双方均有约束力。

年 月 日

十六、其他资料

投标人认为需要提供的其他资料