

莎车县人力资源和社会保障局公共实 训基地设备采购项目招标文件

【电子评标】

项目编号： KSSCX(GK)2025-016号

采购单位： 莎车县人力资源和社会保障局

联系人： 王 可

联系电话： 19999589098

采购代理机构： 莎车县政府采购中心

联系人： 郝爱丽

联系电话： 0998-8512672

日期： 2025年7月

目录

第一章	投标人须知.....	- 1 -
一	总 则	- 1 -
1.	采购人、采购代理机构及投标人.....	- 1 -
2.	资金来源.....	- 3 -
3.	投标费用.....	- 3 -
4.	适用法律.....	- 3 -
二	招标文件.....	- 4 -
5.	招标文件构成.....	- 4 -
6.	招标文件的澄清与修改.....	- 5 -
7.	投标截止时间的顺延.....	- 5 -
三	投标文件的编制.....	- 5 -
8.	投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用.....	- 5 -
9.	投标文件构成.....	- 6 -
10.	证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的响应文件.....	- 6 -
11.	投标报价.....	- 7 -
12.	投标保证金.....	- 7 -
13.	投标有效期.....	- 9 -
14.	投标文件的签署及规定.....	- 9 -
四	投标文件的递交.....	- 10 -
15.	投标文件的密封和标记.....	- 10 -
16.	投标截止.....	- 10 -
17.	投标文件的接收、修改与撤回.....	- 10 -
五	开标及评标.....	- 11 -
18.	开标.....	- 11 -
19.	资格审查及组建评标委员会.....	- 11 -
20.	投标文件的符合性审查与澄清.....	- 13 -
21.	投标偏离.....	- 15 -
22.	投标无效.....	- 15 -
23.	比较与评价.....	- 15 -
24.	废标.....	- 17 -
25.	保密原则.....	- 17 -
六	确定中标.....	- 17 -
26.	中标候选人的确定原则及标准.....	- 17 -
27.	确定中标候选人和中标人.....	- 18 -
28.	采购任务取消.....	- 18 -
29.	中标通知书和招标结果通知书.....	- 18 -

30.	签订合同.....	- 18 -
31.	履约保证金.....	- 19 -
32.	中标服务费.....	- 19 -
33.	政府采购信用担保.....	- 19 -
34.	廉洁自律规定.....	- 20 -
35.	人员回避.....	- 20 -
36.	质疑与接收.....	- 20 -
37.	投诉与接收.....	- 20 -
第二章	投标文件格式.....	- 31 -
	第一部分 开标一览表及资格证明文件.....	- 31 -
	第二部分 商务及技术文件.....	- 31 -
第三章	投标邀请.....	- 62 -
第四章	投标人须知资料表.....	- 68 -
第五章	货物需求一览表及技术规格.....	- 79 -
第六章	评标方法和标准.....	- 127 -
	1. 总则.....	- 127 -
	2. 开标程序.....	- 128 -
	3. 评标程序.....	- 129 -
	4. 定标程序.....	- 133 -
	5. 评标细则及标准（综合评分法）.....	- 133 -
	6. 投标无效的情形.....	- 135 -
	7. 其他政府采购政策要求.....	- 137 -
第七章	政府采购合同.....	- 145 -
	政府采购合同参考范本.....	- 145 -

第一章 投标人须知

一 总 则

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。本项目的采购人见投标人须知资料表。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。本项目的采购代理机构见投标人须知资料表。

1.3 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、非法人组织或者自然人。本项目的投标人须满足以下条件：

1.3.1 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产或供应能力的本国供应商。

1.3.2 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.3.3 以采购代理机构认可的方式获得本项目的招标文件。

1.3.4 符合投标人须知资料表中规定的其他要求。

1.3.5 若投标人须知资料表中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若投标人须知资料表中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

- 1.3.6 若投标人须知资料表中写明专门面向中小企业采购的,如投标人为非中小企业(工程、服务)或所投产品为非中小企业产品(货物),其投标将被认定为**投标无效**。
- 1.4 如投标人须知资料表中允许联合体投标,对联合体规定如下:
- 1.4.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体,以一个投标人的身份投标。
- 1.4.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 1.4.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求,联合体中至少应当有一方符合相关规定。
- 1.4.4 联合体各方应签订共同投标协议,明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任,并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。
- 1.4.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标,共同投标协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到共同投标协议投标总金额的比例。
- 1.4.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的,按照资质等级较低的供应商确定资质等级。
- 1.4.7 以联合体形式参加政府采购活动的,联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加本项目投标,否则相关投标将被认定为**投标无效**。
- 1.4.8 对联合体投标的其他资格要求见投标人须知资料表。

- 1.5 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，其相关投标将被认定为**投标无效**。
- 1.6 为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。否则其投标将被认定为**投标无效**。
- 1.7 投标人在投标过程中不得向采购人提供或给予影响其正常决策行为的任何有价值物品或服务。一经发现，其投标将被认定为**投标无效**。

2. 资金来源

- 2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金（包括财政性资金和本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金）。
- 2.2 项目预算金额和分项或分包最高限价**见投标人须知资料表**。
- 2.3 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《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》（财政部第 87 号令）等及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

二 招标文件

5. 招标文件构成

5.1 招标文件分为三册共7章，内容如下：

第一册

第一章 投标人须知

第二章 投标文件格式

第二册

第三章 投标邀请

第四章 投标人须知资料表

第五章 货物需求一览表及技术规格

第六章 评标方法和标准

第三册

第七章 政府采购合同格式

5.2 如本文件的前后内容不一致，以最后描述为准。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标被认定为**投标无效**。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 为了保证对招标文件的澄清和修改满足法律的时限要求，任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期十五日前，以书面形式将澄清要求通知采购人或采购代理机构。

6.2 采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件澄清或修改。采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式，澄清或修改招标文件，澄清或修改内容作为招标文件的组成部分。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构将以发布澄清（更正）公告的方式通知所有获取招标文件的潜在投标人，并对其具有约束力。

7. 投标截止时间的顺延

为使投标人准备投标时有足够的时间对招标文件的澄清或者修改部分进行研究，采购人将依法决定是否顺延投标截止时间。

三 投标文件的编制

8. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

8.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中一个或几个分包进行投标，除非在投标人须知资料表中另有规定。

8.2 投标人应当对所投分包招标文件中“货物需求”所列的所有货物内容进行投标，如仅响应分包中的部分内容，其该包投标将被认定为投标无效。

8.3 无论招标文件第五章货物需求一览表及技术规格中是否要求，投标人所投货物及伴随的工程和服务均应符合国家强制性标准。

8.4 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9. 投标文件构成

9.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件（未提供格式的，格式自拟），投标文件应包括“报价要求响应文件”、“资格响应文件”和“商务技术响应文件”三部分，加密上传至政采云平台。

9.2 上述文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。若投标人未依照要求制作上传投标文件的，则视为不响应招标文件编制投标文件的要求，为无效投标。

10. 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的响应文件

10.1 投标人应提交证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定。该证明文件是投标文件的一部分。

10.2 上款所述的证明文件，可以是文字资料、图纸和数据，它包括：

10.2.1 货物主要技术指标和性能的详细说明；

10.2.2 货物从买方开始使用至招标文件规定的保质期内正常、连续地使用所必须的备品备件和专用工具清单，包括备品备件和专用工具的货源及现行价格；

10.2.3 对照招标文件技术规格，逐条说明所提供货物及伴随的工程和服务已对招标文件的技术规格做出了实质性的响应，或申明与技术规格条文的偏差和例外。

10.3 投标人应注意采购人在技术规格中指出的工艺、材料和设备的参照品牌型号或分类号仅起说明作用，并没有任何限制性。投标人在投标中可以选用替代品牌型号或分类号，但这些替代要实质上相当于技术规格的要求。采购人、采购代理机构承诺不以上述参照品牌型号或分类号作为评标时判定其投标是否有效的标准。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有主体投标标的的赠与行为，其投标将被认定为**投标无效**。

11.2 投标人应在投标分项报价表上标明投标货物及相关服务的单价（如适用）和总价，并由法定代表人或其委托代理人签署。

11.3 投标分项报价表上的价格应按下列方式填写：

11.3.1 投标货物（包括备品备件、专用工具等）的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价），投标货物安装、调试、检验、技术服务和培训等费用。

11.3.2 货物运至最终目的地的运输费和保险费用。

11.4 投标人所报的各分项投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，将被认定为**投标无效**。

11.5 每种货物只能有一个投标报价。采购人不接受具有附加条件的报价。

12. 投标保证金

- 12.1 投标人应提交投标人须知资料表中规定的投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 12.2 投标人存在下列情形的，投标保证金不予退还：
- （1）在投标有效期内，撤销投标的；
 - （2）中标后不按本须知第30条的规定与采购人签订合同的；
 - （3）中标后不按本须知第31条的规定提交履约保证金的；
 - （4）存在其他违法违规行为的。
- 12.3 政府采购信用担保试点范围内的项目，接受符合财政部门规定的政府采购投标担保函原件。
- 12.4 投标人未按本须知第12.1和 12.3条规定提交投标保证金的，其投标将被认定为**投标无效**。
- 12.4.1 采用电汇形式的，一般可以实时入账；
- 12.4.2 采用支票形式的，投标人则应充分考虑支票入账时间，以确保投标保证金能按时进入指定账户。根据银行信息交换和付款时间，支票从递交至实际入账一般需要4-5个工作日。如投标人未及时提交支票或支票不符合银行委托收款要求（如污损、折叠、胶装等），导致投标保证金不能按时进入指定账户的，将按照招标文件的第 22.2条相关规定处理。
- 12.5 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金。以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 12.6 **投标保证金的退还**
- 12.6.1 中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，及时联系保证金收受机构办理投标保证金无息退还手续。

12.6.2 未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日暨中标结果公告公布之日起5个工作日内无息退还。投标人及时联系保证金收受机构办理退还投标保证金手续。

12.6.3 政府采购投标担保函不予退回。

12.7 因投标人自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担相应责任。

13. 投标有效期

13.1 投标应在投标人须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

13.2 为保证有充分时间签订合同，采购人或采购代理机构可根据实际情况，在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标，且本须知中有关投标保证金的要求须在延长的有效期内继续有效。投标人可以拒绝延长投标有效期的要求，其投标保证金将及时按规定无息退还。上述要求和答复都应以书面形式提交。

14. 投标文件的签署及规定

14.1 投标人应按投标人须知资料表中的规定，准备和递交加密的电子投标文件、投标报价一览表、资格证明文件。

14.2 投标文件需使用CA加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件，并由投标人的法定代表人或经其正式委托代理人按招标文件规定在投标文件上电子签章。委托代理人须持有书面的“法定代表人授权委托书”（投标文件格式二），并将其附在投标文件中。

四 投标文件的递交

15. 投标文件的密封和标记

- 15.1 为方便评审及进行资格审查，供应商须在响应截止时间前完成在政采云平台上递交电子响应文件。供应商的电子响应文件是经过CA证书加密后上传提交的，任何单位或个人均无法在响应截止时间(即开标时间)之前查看或篡改，不存在泄密风险。（请严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子响应文件）。

16. 投标截止

- 16.1 投标人应在投标人须知资料表中规定的截止时间前，将投标文件上传至新疆维吾尔自治区政府采购网。
- 16.2 采购人和采购代理机构有权按本须知的规定，延迟投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。
- 16.3 采购人和采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后递交的投标文件。

17. 投标文件的接收、修改与撤回

- 17.1 在投标截止时间后投标人将无法上传投标文件。
- 17.2 上传投标文件以后，在投标截止时间前投标人可随时进行修改或撤回投标文件。
- 17.3 在投标截止时间之后，采购人和采购代理机构不接受投标人主动对其投标文件做任何修改。
- 17.4 采购人和采购代理机构对所接收电子投标文件概不退回。

五 开标及评标

18. 开标

18.1 采购人和采购代理机构将按投标人须知资料表中规定的开标时间和地点，组织公开开标。

18.2 在线签收投标文件，投标人不足3家的，不得开标。

18.3 采购代理机构点击“开启解密”后，投标人解密投标文件，解密时长为**30分钟**，投标人应使用与加密时使用的同一把CA锁进行解密操作。如出现供应商自身原因造成的无法解密，其投标将被认定为**投标无效**。

18.4 开标时，投标人应登录新疆政府采购网政采云平台开标大厅签到并在规定的时间内解密电子投标文件。

18.5 由采购代理机构工作人员开启报价文件并由供应商代表在线CA签字确认，报价确认时段限制为**10分钟**，由评审委员会进行报价评审及政策价格认定。

18.6 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，并全程录音录像，由参加开标的采购人代表、监督人员和其他所有相关工作人员签字确认，并存档备查。

19. 资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查。未通过资格审查的投标人不进入评标；进入评标的投标人不足 3 家的，不得评标。

19.2 采购人将在投标截止后 1 小时内查询投标人的信用记录。投标人存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

19.2.1 不良信用记录指：根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>)严重违法失信行为信息记录名单的（尚在处罚期内的）、国家企业信用信息公示系统(<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>)被列入经营异常名录、严重违法失信名单；以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。

以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为**投标无效**。

19.2.2 查询及记录方式：采购人将查询结果签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准。在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据。

投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。

19.3 按照《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》及本项目本级和上级财政部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。**本项目评标委员会由5人组成，随机抽取专家4名，采购人代表1名。**

20. 投标文件的符合性审查与澄清

20.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性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实质性要求做出响应。

20.2 投标文件的澄清

20.2.1 在评标期间，评标委员会将以书面方式要求投标人对其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，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行（需进行CA签字确认），并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

20.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

20.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 20.2条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，将被认定为**投标无效**。

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

。

20.4 如一个分包内只有一种产品，不同投标人所投产品为同一品牌的，按如下方式处理：

20.4.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他**投标无效**。

20.4.2 如本项目使用综合评分法，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；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

20.5 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在第五章货物需求一览表及技术规格中载明核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按第20.4条规定处理。

20.6 投标人投标的产品（或为提供服务所伴随的投标产品）如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优先采购办法见第六章评标方法和标准。

如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为**投标无效**。

21. 投标偏离

评标委员会可以接受投标文件中不构成实质性偏离的不正规或不一致。

22. 投标无效

22.1 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。实质上响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为**投标无效**。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求、投标文件内容及财政主管部门指定相关信息发布媒体。

22.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：（以下情形应当在招标文件中规定，并以醒目的方式标明）

- （1）未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；
- （2）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- （3）未满足招标文件中技术条款的实质性要求；
- （4）与其他投标人串通投标，或者与招标人串通投标；
- （5）属于招标文件规定的其他投标无效情形；

(6) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价,有可能影响履约的,且投标人未按照规定证明其报价合理性的;

(7) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;

(8) 不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

23. 比较与评价

23.1 经符合性审查合格的投标文件,评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准,对其技术部分和商务部分作进一步的比较和评价。

23.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况,在投标人须知资料表中规定采用下列一种评标方法,详细评标标准见招标文件第六章:

(1) 最低评标价法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法,是指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中标候选人的评标方法。

本项目采用招标方式:公开招标,评分方法:综合评分法。本项目采用政采云线上电子招投标及评标。

23.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库[2020]46号)、《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)、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)和《三部门联合发

布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除10-20%后参与评审。具体办法详见招标文件第六章。

24. 废标

出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足三家；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算、采购人不能支付的；
- （4）因重大变故采购任务取消的。

25. 保密原则

25.1 评标将在严格保密的情况下进行。

25.2 政府采购评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

六 确定中标

26. 中标候选人的确定原则及标准

除第28条规定外，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1)采用最低评标价法的,除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外,不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。报价相同的处理方式详见招标文件第六章。

(2)采用综合评分法的,评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的处理方式详见招标文件第 6 章。

27. 确定中标候选人和中标人

评标委员会将根据评标标准,按投标人须知资料表中规定数量推荐中标候选人;或根据采购人的委托,直接确定中标人。

28. 采购任务取消

因重大变故采购任务取消时,采购人有权拒绝任何投标人中标,且对受影响的投标人不承担任何责任。

29. 中标通知书和中标结果通知书

29.1 在投标有效期内,中标人确定后,采购人或者采购代理机构发布中标公告,同时以书面形式向中标人发出中标通知书;

29.2 中标通知书是合同的组成部分;

29.3 中标通知书和未中标通知书将同时发出。采用综合评分法评审的,还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

30. 签订合同

30.1 中标人应当自发出中标通知书之日起**30个日历日**内,与采购人签订采购合同。

30.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等，均为签订合同的依据。

30.3 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一中标候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

30.4 当出现法律法规规定的中标无效或中标结果无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新开展采购活动。

31. 履约保证金

31.1 中标人应按照投标人须知资料表规定向采购人缴纳履约保证金（如采用保函形式，格式见本章附件 1）。

31.2 政府采购利用担保试点范围内的项目，除31.1规定的情形外，中标人也可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函（格式见本章附件 2）。

31.3 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行，将视为放弃中标资格，中标人的投标保证金将不予退还。在此情况下，采购人可确定下一候选人为中标人，也可以重新开展采购活动。

32. 中标服务费

本项目不收取任何费用。

33. 政府采购信用担保

33.1 本项目是否属于信用担保试点范围见投标人须知资料表。

33.2 如属于政府采购信用担保试点范围内，中小型企业投标人可以自由按照财政部门的规定，采用投标担保、履约担保和融资担保。

33.2.1 投标人递交的投标担保函和履约担保函应符合本招标文件的规定

。

33.2.2 中标人可以采取融资担保的形式为政府采购项目履约进行融资。

33.2.3 合格的政府采购专业信用担保机构见投标人须知资料表。

34. 廉洁自律规定

34.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通操纵政府采购活动。

34.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商要求报销应当由个人承担的费用。

34.3 为强化采购代理机构内部监督机制，供应商可按投标人须知资料表中的监督电话和信箱，反映采购代理机构的廉洁自律等问题

。

35. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

36. 质疑与接收

36.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《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》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或采购代理机构提出质疑。

- 36.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式（可从财政部官方网站下载）和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以纸质形式提出质疑，针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，质疑供应商将依法承担不利后果。
- 36.3 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知资料表。
- 36.4 质疑的提出：一次提出全部质疑。
- 36.5 本采购文件中所称质疑及答复，是指参加本次采购活动的供应商对政府采购活动中的采购文件、采购过程和成交结果向采购方、采购代理机构提出质疑，采购方、采购代理机构答复质疑的行为。
- 36.6 供应商认为采购文件、采购过程和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，以书面形式向采购方、采购代理机构提出质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：
- （一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
 - （二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
 - （三）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。
- 36.7 对可以质疑的采购文件提出质疑的，质疑人为参与本项目的报价方或潜在报价方。可质疑的文件为采购公告以及采购文件（

包括属于其组成部分的澄清、修改、补充文件和评审标准、合同文本等)。

36.8 对采购过程和成交结果提出质疑的,质疑人为直接参与本项目的报价方。采购过程, 即从采购项目信息公告发布起到成交结果公告止, 包括采购文件的发出、提交响应文件、响应文件开启、评审等各个采购程序环节。

36.9 提出质疑应当符合下列条件:

- (一) 质疑主体应当符合有关规定;
- (二) 在质疑法定期限内提出;
- (三) 属于可以提出质疑的政府采购事项受理范围和本项目采购人的管辖范围;
- (四) 政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。

36.10 提出质疑应当具有明确的请求和提供必要的证明材料。明确的请求, 即质疑人在质疑函中提出的, 要求采购方对其予以支持的主张。必要的证明材料, 即能够证明质疑人的质疑请求成立的必要材料, 包括相关证据、依据和其他有关材料。

36.11 质疑人所提供的证明材料应当具有真实性、合法性以及与质疑事项的关联性和证明力, 否则不能作为认定该质疑事项成立的依据。

36.12 质疑人提出质疑时应当提交质疑函。质疑函包括下列内容:

- (一) 提出质疑的质疑人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等;
- (二) 质疑项目的名称、编号;

- (三) 质疑事项；
- (四) 事实依据和证明材料；
- (五) 法律依据；
- (六) 提出质疑的日期。

质疑函采用实名制。质疑人为自然人的应当由本人签字，并附有效身份证明文件；质疑人为法人或者非法人组织的应当由法定代表人或者负责人签字并加盖公章，并附有效身份证明文件。

36.13 质疑人可以委托代理人进行质疑。代理人应当提交授权委托书。授权委托书应当载明委托代理的具体权限、期限和相关事项。

36.14 质疑的审查和受理

采购方在收到质疑函后应当及时审查是否符合质疑受理条件，对符合质疑受理条件的，及时予以受理。

36.15 对不符合质疑受理条件的，分别按照下列不同情形予以处理：

- (一) 质疑函内容不符合规定的，告知质疑人进行修改并重新提出质疑。修改后质疑事项仍不具体、不明确或者最终递交质疑函的时间超过质疑法定期限的，不予受理；
- (二) 质疑主体不符合有关规定的，告知质疑人不予受理；
- (三) 超过质疑法定期限提出质疑的，告知质疑人不予受理；
- (四) 对不属于可以提出质疑的政府采购事项提出质疑的，告知质疑人不予受理；
- (五) 质疑不属于本项目采购方管辖的，告知质疑人向有管辖权的采购人提出质疑；

(六) 质疑不符合其他条件的，告知质疑人不予受理。

36.16 质疑的处理和答复

36.17 采购方受理质疑后，将及时把质疑函发送给被质疑人，并要求其在一定期限内提交书面答复，同时提供有关证据、依据和相关材料。

36.18 对于质疑事项中涉及的问题较多、情况比较复杂的，为了全面查清事实、取得充分的证据，采购方认为有必要时，可以进行调查取证或者组织质证。

36.19 对评审过程、成交结果提出质疑的，采购方可以组织原评审委员会协助答复质疑。

36.20 质疑处理过程中，质疑人书面申请撤回质疑的，将终止质疑处理程序。

36.21 质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将按质疑人自动撤回质疑处理；被质疑人拒绝配合采购方依法对质疑进行调查处理的，采购方将视同其认可质疑事项。

36.22 采购方将在正式受理质疑后 7个工作日内作出答复，但处理质疑需要进行调查取证、组织专家评审、质疑人及被质疑人提交或补正材料等所需时间，不计算在质疑处理期限内。

36.23 采购方经调查、论证、核实，认定质疑不能成立的，继续开展采购活动；

认定质疑成立的，按照以下情况处理：

(一) 对采购文件提出的质疑未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；对成交结果构成影响但依法通过澄清或者修改

可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动，否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、成交结果提出的质疑未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；对成交结果构成影响但合格报价方仍不少于 3 家时，依法从合格的成交候选人中另行确定成交报价方，否则将重新开展采购活动。

36.24 采购方将书面答复质疑，质疑答复包括下列内容：

- （一）质疑人名称；
- （二）收到质疑函的日期、质疑项目名称及编号；
- （三）质疑事项、质疑答复的具体内容、事实依据和法律依据；
- （四）告知质疑人依法投诉的权利；
- （五）质疑答复人名称；
- （六）答复质疑的日期。

36.25 质疑人有下列行为之一的，属于虚假、恶意质疑，将由采购方建议财政部门将其列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

- （一）捏造事实；
- （二）提供虚假材料；
- （三）以非法手段取得证明材料或者无法提供证据的合法来源；
- （四）法律法规规定的其他违法情形。

37. 投诉与接收

37.1 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个工作日内向同级财政部门提起投诉。

37.2 投诉函接收部门、联系电话和通讯地址， 见供应商须知资料表

。

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：

邮编：

联系人：

联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：

邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

.....

法律依据：

质疑事项2.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

日期：

质疑函制作说明：

- 1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
- 2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
- 3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。
- 4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
- 5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
- 6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附件1：履约保证金保函（格式）

（中标后开具）

致：（买方名称）

_____号合同履行保函

本保函作为贵方与（卖方名称）（以下简称卖方）于_____年_____月_____日就项目（以下简称项目）项下提供（服务名称）（以下简称服务）签订的（合同号）号合同的履约保函。

（出具保函的银行名称）（以下简称银行）无条件地、不可撤销地具结保证本行、其继承人和受让人无追索地向贵方以（货币名称）支付总额不超过（货币数量），即相当于合同价格的_____%，并以此约定如下：

- 1.只要贵方确定卖方未能忠实地履行所有合同文件的规定和双方此后一致同意的修改、补充和变动，包括更改和/或修补贵方认为有缺陷的服务（以下简称违约），无论卖方有任何反对，本行将凭贵方关于卖方违约说明的书面通知，立即按贵方提出的累计总额不超过上述金额的款项和按贵方通知规定的方式付给贵方。
- 2.本保函项下的任何支付应为免税和净值。对于现有或将来的税收、关税、收费、费用扣减或预提税款，不论这些款项是何种性质和由谁征收，都不应从本保函项下的支付中扣除。
- 3.本保函的条款构成本行无条件的、不可撤销的直接责任。对即将履行的合同条款的任何变更、贵方在时间上的宽限、或由贵方采取的如果没有本款可能免除本行责任的任何其它行为，均不能解除或免除本行在本保函项下的责任。
- 4.本保函在本合同规定的保证期期满前完全有效。

谨启

出具保函银行名称：_____

签字人姓名和职务：_____

签字人签名：_____

公章：_____

附件2：履约担保函格式

（采用政府采购信用担保形式时使用）

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

_____（采购人）：

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于____年__月__日签定编号为_____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在____年

____月__日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1．将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2．主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____%数额为 元（大写_____），币种为_____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1．你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供_____部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料,在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的,自保证期间届满次日起,我方保证责任自动终止。保证期间届满前,主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的,自验收合格日起,我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后,自我方向你方支付款项(支付款项从我方账户划出)之日起,保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的,我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同,加重我方保证责任的,我方对加重部分不承担保证责任,但该等修改事先经我方书面同意的除外;你方与供应商修改主合同履行期限,我方保证期间仍依修改前的履行期限计算,但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的,我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定,全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的,我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的,我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷,由你我双方协商解决,协商不成的,通过诉讼程序解决,诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人:(公章)

年 月 日

第二章 投标文件格式

第一部分 开标一览表及资格证明文件

1、开标一览表（见投标文件格式一）

2、资格证明文件

（1）企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照；

（2）授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证，法人本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明；

（3）法定代表人或被委托人：由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表（近半年任意1个月的社保缴费凭证及个人缴费明细）；被委托人必须是投标单位正式员工；（新成立公司不足3个月的提供成立至今缴纳证明）；

（4）出具2024年度的财务审计报告与健全的财务会计制度（新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明）；

（5）依法缴纳税收近半年任意1个月的完税证明（零申报请出具税务部门加盖公章的证明材料或无欠款税收证明）；

（6）根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>)政府采购严重违法失信行为信息记录名单)、国家企业信

用信息公示系统（经营异常名录、严重违法失信名单），将拒绝其参加本次招标活动；（以采购代理机构或采购人查询为准）；（投标企业自行下载放入投标文件中，下载日期需在投标截止日内）；

（7）在参加政府采购活动中前三年内无严重违法记录的承诺书（详见招标文件格式声明函）；

（8）针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明（投标文件格式三）；

（9）本项目不接受联合体投标（提供非联合体投标承诺函，承诺函格式自拟）；

（10）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（投标文件格式四）。

1 开标一览表（投标文件格式一）

开标一览表

项目名称：

项目编号：

报价单位：人民币元

项目名称	投标总价	投标保证金缴纳方式及金额	供货期限及供货地点	质保期	项目负责人及联系电话	确认声明书是否签署	备注
	大写： 小写：	缴纳方式： 大写： 小写：	供货期限： 供货地点：				

投标人名称（盖章）：_____

法定代表人或其委托代理人(签字或签章):_____

注:此表应按招标文件的规定填写。

①此表中，投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

②投标商报价时包含货物费、人工费、税费、运输费、装卸费、保险费、培训费等一切与本次项目相关的费用。

③如评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性检查投标人的报价，有可能影响履约的，且投标人未按照规定证明其报价合理性的；必须提供报价成本及合理利润分析说明，否则投标无效。

④开标一览表可自行调整增加行列。

2 企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照

- 说明：**1.提供企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照原件扫描件加盖公章。
- 2.投标人为自然人的，应提供身份证明的复印件。
- 3.联合体投标应提供联合体各方满足以上要求的证明文件。

3 授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证，法人本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明

(投标文件格式二，自然人投标的无需提供)

3.1法定代表人身份证明

同志，现任我单位 职务，为法定代表人，特此证明。

签发日期： 单位：

附：代表人性别： 年龄： 身份证号码：

联系电话：

营业执照号码： 经济性质：

说明：

1、法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。

2、内容必须填写真实、清楚、涂改无效，不得转让。

(为避免废标，请供应商务必提供本附件)

法定代表人身份证复印件正反面

法定代表人(签/章)： _____

供应商(公章)： _____

日期： _____

3.2法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于（国家或地区的名称）的（供应商）的在下面签字的（法人代表姓名、职务）代表我单位授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我单位的合法代理人，就（项目名称）的投标，以我单位名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于 年 月 日签字生效，特此声明。

授权委托人身份证复印件正反面

法人身份证复印件正反面

供应商(公章):_____

法定代表人（签/章）：_____

身份证号码：_____

委托代理人（签/章）：_____

身份证号码：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

传 真：_____

电 话：_____

4 法定代表人或被委托人：由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表（近半年任意1个月的社保缴费凭证及个人缴费明细）；被委托人必须是投标单位正式员工；（新成立公司不足3个月的提供成立至今缴纳证明）

说明：1.按照投标人须知资料表中的规定提供复印件。

2.复印件上应加盖本单位章。

3.如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

5 出具2024年度的财务审计报告与健全的财务会计制度（新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明）

说明：1、如提供本单位年度经会计师事务所出具的审计报告复印件须加盖本单位公章。

2、如提供银行出具的证明文件。银行证明文件可提供原件，也可提供银行在开标日前三个月内开具证明文件的复印件。若提供的是复印件，招标采购单位保留审核原件的权利。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。

3、如果是联合体投标，联合体各方均需提供上述证明。

6 依法缴纳税收近半年任意1个月的完税证明(零申报请出具税务部门加盖公章的证明材料或无欠款税收证明)

说明：“投标企业提供税务部门出具的近半年任意1个月的完税证明；”：① 若供应商某月税收为零申报，须提供加盖税务局公章的无欠税证明或“国家税务总局电子税务局（12366.chinatax.gov.cn/bsfw/onlinetaxation/main）”的申报结果查询截图。②完税证明中“税种”非养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险。复印件上应加盖本单位公章。

7 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单（信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>）政府采购严重违法失信行为信息记录名单）、国家企业信用信息公示系统（经营异常名录、严重违法失信名单），将拒绝其参加本次招标活动；（以采购代理机构或采购人查询为准）；（投标企业自行下载放入投标文件中，下载日期需在投标截止日内）

说明：以上查询记录请下载完整的查询报告并加盖公章上传扫描件。

8 在参加政府采购活动中前三年内无重大违法记录的承诺书（详见招标文件格式声明函）

声明函

致：（采购人）_____

在本项目投标文件截止时间前，我公司郑重承诺在参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录。公司未受到刑事处罚或责令停业、吊销许可证(或执照)、较大数额罚款等行政处罚:未处于财产被接管、冻结、破产状况。

如发现我单位提供的声明函不实时，我单位将按照《政府采购法》有关提供虚假材料的规定，接受处罚。

特此声明。

法定代表人或其委托代理人(签字或加盖人名章): _____

投标人(盖章): _____

9 针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明（投标文件格式三）

反商业贿赂承诺书

（投标文件格式三）

我单位承诺：

在参加_____项目时，我单位保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府招标代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我单位及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标单位法定代表人（CA 签字或签章）：_____

投标人代表（CA 签字或签章）：_____

供应商名称：（电子签章）：_____

年 月 日

10 本项目不接受联合体投标（提供非联合体投标承诺函，承诺函格式自拟）

11 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（投标文件格式四）

具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺书
(投标文件格式四)

致：_____采购人名称

我公司（_____公司名称）参加_____项目（项目编号：_____）的投标活动，我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，并承诺如下：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （五）法律、行政法规规定的其他条件；
- （六）我公司已完全了解本招标文件中规定的技术要求和商务条款。

同时，我公司具有很好的厂家原厂产品支持、技术服务及原厂售后服务。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

法定代表人或其委托代理人：（签字或加盖私章）_____

供应商：_____（加盖公章）

日期：_____年_____月_____日

第二部分 商务及技术文件

- 1、投标书（投标文件格式五）
- 2、投标保证金缴纳凭证或投标担保函（见投标文件格式六）
- 3、投标分项报价表（投标文件格式七）
- 4、实质性条款响应情况表（投标文件格式八）
- 5、技术规格偏离表（投标文件格式九）
- 6、商务条款偏离表（投标文件格式十）
- 7、符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的投标人须提交)
 - 7-1《投标人企业（单位）类型声明函》（投标文件格式十一）
 - 7-2《残疾人福利性单位声明函》（投标文件格式十二）
 - 7-3 监狱企业声明函（投标文件格式十三）
 - 7-4《中小企业声明函》（投标文件格式十四）
- 8、投标人关联单位的说明（格式自拟）
- 9、投标人可提供有利于投标的其他资格证明材料（格式自拟）
- 10、投标文件格式范本

1 投标书（投标文件格式五）

致：采购代理机构

根据贵方(项目名称)项目的投标邀请(招标编号)，签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(名称、地址)提交电子投标文件，并以_____形式出具的金额为人民币_____元的投标保证金。

据此，签字代表宣布同意如下：

- (1) 附投标价格表中规定的应提供货物的投标总价详见开标一览表，其中 由小型和微型企业制造产品的价格为_____（用文字和数字表示），占投标总价_____ %。
- (2) 本投标有效期为自投标截止之日起_____个日历日。
- (3) 联合体中的大中型企业和其他自然人、法人或者非法人组织，与联合体中的小型、微型企业之间_____（存在、不存在）投资关系（如果是联合体的话）。
- (4) 已详细审查全部招标文件，包括所有补充通知（如果有的话），完全理解并同意放弃对这方面有不明、误解和质疑的权力。
- (5) 在规定的开标时间后，遵守招标文件中有关保证金的规定。
- (6) 我方不是为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，我方不是采购代理机构的附属机构。
- (7) 在中标公示期内领取中标通知书。
- (8) 按照贵方可能要求，提供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。
- (9) 按照招标文件的规定履行合同责任和义务。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____ 传真_____

电话_____ 电子函件_____

法定代表人或其委托代理人（电子签章）_____

投标人名称（全称）_____

投标人开户银行（全称）_____

投标人银行帐号_____

投标人（盖单位电子章）_____

日 期_____

2 投标保证金缴纳凭证或投标担保函

投标人可将本项目投标保证金支付的汇款凭证、支票、汇票或保证金收据（如有）的复印件作为缴纳凭证上传在本部分，复印件上应加盖本单位公章；使用银行保函等其他投标担保函的，应将担保函原件扫描上传在本部分；如采用政府采购信用担保形式的，应使用政府采购投标担保函（投标文件格式六），将扫描件上传在本部分。

政府采购投标担保函（项目用）（投标文件格式六）

编号：

_____（采购人或采购代理机构）：

鉴于_____（以下简称“投标人”）拟参加编号为_____的_____项目（以下简称“本项目”）投标，根据本项目招标文件，供应商参加投标时应向你方交纳投标保证金，且可以投标担保函的形式交纳投标保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下投标保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在投标人出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 中标后投标人无正当理由不与采购人或者采购代理机构签订《政府采购合同》；
2. 招标文件规定的投标人应当缴纳保证金的其他情形。

（二）我方承担保证责任的最高金额为人民币_____元（大写_____），即本项目的投标保证金金额。

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方的保证期间为：自本保函生效之日起_____个月止。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号，并附有证明投标人发生我方应承担保证责任情形的事实材料。

2. 我方在收到索赔通知及相关证明材料后，在_____个工作日内进行审查，符合应承担保证责任情形的，我方应按照你方的要求代投标人向你方支付投标保证金。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你贵方履行了保证责任后，自我方向你贵方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任终止。

3. 按照法律法规的规定或出现我方保证责任终止的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

五、免责条款

1. 依照法律规定或你方与投标人的另行约定，全部或者部分免除投标人投标保证金义务时，我方亦免除相应的保证责任。

2. 因你方原因致使投标人发生本保函第一条第（一）款约定情形的，我方不承担保证责任。

3. 因不可抗力造成投标人发生本保函第一条约定情形的，我方不承担保证责任。

4. 你方或其他有权机关对招标文件进行任何澄清或修改，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该澄清或修改经我方事先书面同意的除外。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（盖单位电子章）

年 月

3 投标分项报价表（投标文件格式七）

项目名称:

项目编号:

报价单位: 人民币 元

序号	名称	型号和规格	品牌	数量	单位	原产地	制造商名称	单价	总价	备注
1.	货物名称									
2.										
3.										
4.										
5.										

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）: _____

供应商（加盖公章）: _____

日期: _____

注：本表可按同样格式扩展。

- 1.投标人必须详细描述上述内容，若未描述后果自负。
- 2.投标人按单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修正总价。
- 3.投标人不提供详细分项报价将视为没有实质性响应招标文件。
- 4.上述各项的详细分项报价，应另页描述。
- 5.投标人开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）内容为准。

4、实质性条款响应情况表（投标文件格式八）

项目名称:

项目编号:

序号	实质性条款具体内容	投标响应	偏离情况	说明
1	满足本项目标★和★的条款要求			

注：1.上表所写的各项列标★和★均为不可负偏离条款。

2.“投标响应”一栏应当详细填写投标人自身响应情况，而不能不合理照搬照抄招实质性条款具体内容。

3.“偏离情况”一栏应填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，“正偏离”表示“投标响应优于实质性条款具体内容要求”，“负偏离”表示“投标响应不满足实质性条款具体内容要求”，“无偏离”表示“投标响应与实质性条款具体内容要求一致”。

4.评审委员会有权对投标响应情况作出判断（作出评审结论）。

5.实质性响应条款“投标响应情况”与投标文件其它内容冲突的，以实质性响应条款“投标响应情况”为准。

6.要求提供证明材料，在“说明”一栏中列明证明材料的位置，以便评审；未要求提供证明材料的，投标人可以不提供。

备品备件分项报价表

项目名称:

项目编号:

	编号	名称	品牌	规格号	供货名称	产地	数量	单价	总价	备注
质保期内 免费设备	1									
	2									
	3....									
	合计总价：（此价格仅供参考）									
	1									
	2									
	3....									
总价（元）：（质保期外报价）										

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖私章）：_____

投标人(加盖公章):

日期：_____

注：1.表格长度方向可做扩展根据需求可补充相关资料，但不可减少。

2.备品备件设备分项报价不计入于开标一览表总价，单独名列即可。

3.备品备件分为两部分（1、质保期内免费的备品备件；2、质保期外备品备件报价）

5 技术规格偏离表
(投标文件格式九)

项目名称:

项目编号:

序号	货物名称	招标技术要求规格	投标技术响应规格	偏离情况	说明

法定代表人或其委托代理人（签字或加盖公章）:_____

投标人（加盖公章）:_____

日 期 : _____

注: 1.供应商按此表格式列出不影响实质性响应的商务偏差,没有说明的其他条款将认为完全满足采购文件的规定; 2.表格长度方向可做扩展根据需求可补充相关资料,但不可减少; 3.投标人必须明确写明是否“偏离”字样,不得空白,否则视为无效投标; 4.投标人正偏离必须是关键指标且加黑加粗标明提示,并进行详细阐述,否则不作为正偏离。

6 商务条款偏离表（投标文件格式十）

项目名称:

项目编号:

序号	招标文件需求项	招标文件的商务要求	投标文件的商务响应	偏离情况	说明

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）:_____

投标人（加盖公章）:_____

日 期: _____

7-1 投标人企业（单位）类型声明函（投标文件格式十一）

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况勾选或填空）：

1、☐本企业（单位）为直接投标人提供本企业（单位）制造的货物。

（1）根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）规定的划分标准，本企业为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

（2） 本企业_____（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。

（3） 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）。本单位_____（请填写：是、不是）残疾人福利性单位。

2、☐本企业（单位）为代理商，提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业、监狱企业或残疾人福利性单位制造的货物。本条所称货物不包括使用 大型企业注册商标的货物。（后附制造商企业（单位）类型声明函）

3、☐本企业（单位）为联合体一方，提供本企业（单位）制造的货物，由本企业（单位）承担工程、提供服务。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。

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

投标人名称（加盖公章）： _____

日 期： _____

7-2 残疾人福利性单位声明函（投标文件格式十二）（若否，可不填）

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，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。

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

残疾人福利性单位名称（盖单位电子章）：_____

日 期：_____

7-3 监狱企业声明函（投标文件格式十三）（若否，可不填）

本单位郑重声明，根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，本单位为符合条件的监狱企业，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）。

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。

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：_____

供应商（公章）：_____

日 期：_____

7-4 《中小企业声明函》（货物）（投标文件格式十四）

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

1. （标的名称），属于（工业）；制造企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（工业）；制造企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖单位电子章）：_____

日 期：_____

备注：投标单位提供的声明函需真实有效，不得提供虚假材料。

8 投标人关联单位的说明（格式自拟）

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。

9 投标人可提供有利于投标的其他资格证明材料

10. 投标文件格式范本

(正本/副本)

***** ** 项目

项目编号 *** 包号:

投 标 文 件

投标单位: _____ (公章)

项目名称: _____

项目编号: _____

联系人: _____ (签字)

电 话: _____

地 址: _____

注: 在2025年 **月 **日 **午**之前不得启封

莎车县人力资源和社会保障局公共实训 基地设备采购项目招标文件

【电子评标】

项目编号： KSSCX(GK)2025-016号

采购单位： 莎车县人力资源和社会保障局

联 系 人： 王可

联系电话： 19999589098

采购代理机构： 莎车县政府采购中心

联 系 人： 郝爱丽

联系电话： 0998-8512672

日期： 2025年7月

第三章 投标邀请

莎车县人力资源和社会保障局公共实训基地设备采购项目 公开招标公告

莎车县政府采购中心受莎车县人力资源和社会保障局的委托，就莎车县人力资源和社会保障局公共实训基地设备采购项目采用公开招标的方式，现邀请合格供应商前来投标。该项目的潜在供应商应在政采云平台(<https://www.zcygov.cn/>) 获取采购文件，并于 **2025 年7月31日11点00分（北京时间）**前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：**KSSCX(GK)2025-016 号**

项目名称：莎车县人力资源和社会保障局公共实训基地设备采购项目

采购方式：公开招标

预算总金额（万元）：240.6 万元

最高总限价（万元）：240.6 万元

采购内容：采购公共实训基地设备一批。

预算总金额：240.6 万元。本项目不分包。

二、申请人的资格要求：

1. 投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 本项目的基本资格要求：
 - (1) 企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照；
 - (2) 授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证，法人

本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明；

（3）法定代表人或被委托人：由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表（近半年任意 1 个月的社保缴费凭证及个人缴费明细）；被委托人必须是投标单位正式员工；（新成立公司不足 3 个月的提供成立至今缴纳证明）；

（4）出具 2024 年度的财务审计报告与健全的财务会计制度（新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明）；

（5）依法缴纳税收近半年任意 1 个月的完税证明（零申报请出具税务部门加盖公章的证明材料或无欠款税收证明）；

（6）根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单（信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称）、中国政府采购网

（<http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/>）政府采购严重违法失信行为信息记录名单）、国家企业信用信息公示系统（经营异常名录、严重违法失信名单），将拒绝其参加本次招标活动；（以采购代理机构或采购人查询为准）；（投标企业自行下载放入投标文件中，下载日期需在投标截止日内）；

（7）在参加政府采购活动中前三年内无重大违法记录的承诺书（详见招标文件格式声明函）；

（8）针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明（投标文件格式三）；

（9）本项目不接受联合体投标（提供非联合体投标承诺函，承诺函格

式自拟)；

(10)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(投标文件格式四)。

三、获取采购文件

时间：2025年7月11日至2025年7月17日每天00:00至23:59
(北京时间，节假日除外)；

获取采购文件方式：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，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：400-881-7190)

获取地点：政采云平台 (<https://login.zcygov.cn/user-login/#/login>)

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交文件截止时间：2025年7月31日上午11:00(北京时间)

投标地点：请登录政采云投标客户端投标
(<https://login.zcygov.cn/user-login/#/login>)

开标时间：2025年7月31日上午11:00(北京时间)

开标地点：政采云平台不见面大厅

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

采购单位：莎车县人力资源和社会保障局

联系人：王可

联系方式：19999589098

2.采购代理机构信息

名 称：莎车县政府采购中心

联 系 人：郝爱丽

联系方式：0998-8512672

3.同级政府采购监督管理部门

名 称：莎车县财政局采购监督管理办公室

联系方式：0998-8512578

七、其他补充事宜

1.采购文件获取须知：

(1) 政采云平台已注册供应商可申请获取采购文件；

(2) 登陆网址：<https://login.zcygov.cn>；

(3) 操作方法：登录政采云平台→【项目采购】→【获取采购文件】
→通过项目区划或项目编号搜索项目→申请获取采购文件→进入获取采购文件信息填写页面，按要求规范填写信息（其中带“*”项为必填项）并提交；

(4) 如有操作性问题，请咨询政采云在线客服，咨询电话：4008817190。

2.本项目为电子招投标，供应商需要使用 CA 加密设备，凡参加本项目必须自主通过新疆 CA 申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的 CA 设备，如原有兵团或公共资源使用的 CA，可与新疆 CA 联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290。

3.本项目实行网上投标，采用电子投标文件(供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行

承担投标一切费用。

4.各供应商在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。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。

5.供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。

6.供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用 360 浏览器或谷歌浏览器），以便开标时解锁。为了保证开评标顺利进行，政采云线上开标功能完全实现，供应商开标所使用的电脑设备须具有视频及语音功能。

7.投标保证金缴纳及确认时间：凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户（或者使用保函）。投标保证金汇款凭证（或保函）上用途栏应注明：招标项目名称+标项号+投标保证金。否则，届时其投标将被拒绝。

8.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：政采云新疆网超供应商服务二十群：35547618（如已加入 1-19 群，无需重复加入），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。

特别提示：

1、超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

2、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 6%~10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 6%~10%作为其价格分。

3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 2%~4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 2%~4%作为其价格分。

第四章 投标人须知资料表

本表是本招标项目的具体资料，是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内 容
1.1	采 购 人： <u>莎车县人力资源和社会保障局</u> 地 址： <u>莎车县建设路1号</u> 联 系 人： <u>王可</u> 联系方式： <u>19999589098</u>
1.2	采购代理机构： <u>莎车县政府采购中心</u> 地 址： <u>莎车县市民中心三楼</u> 联 系 人： <u>郝爱丽</u> 联系方式： <u>0998-8512672</u>
1.3.4	合格投标人资格要求： 投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； (1) 企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照； (2) 授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证，法人本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明； (3) 法定代表人或被委托人：由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表（近半年任意1个月的社保缴费凭证及个人缴费明细）；被委托人必须是投标单位正式员工；（新成立公司不足3个月的提供成立至今缴纳证明）； (4) 出具2024年度的财务审计报告与健全的财务会计制度（新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明）； (5) 依法缴纳税收近半年任意1个月的完税证明（零申报请出具税务部

	门加盖公章的证明材料或无欠款税收证明)； (6) 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/) 政府采购严重违法失信行为信息记录名单)、国家企业信用信息公示系统(经营异常名录、严重违法失信名单)，将拒绝其参加本次招标活动；(以采购代理机构或采购人查询为准)；(投标企业自行下载放入投标文件中，下载日期需在投标截止日内)； (7) 在参加政府采购活动中前三年内无重大违法记录的承诺书(详见招标文件格式声明函)； (8) 针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明(投标文件格式三)； (9) 本项目不接受联合体投标(提供非联合体投标承诺函，承诺函格式自拟)； (10) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力(投标文件格式四)。
1.3.5	是否允许采购进口产品： <u>否</u> (是、否)
1.3.6	是否适宜中小企业： <u>否</u> (是、否) (本项目不专门面向中小企业)
1.4	是否允许联合体投标： <u>否</u> (是、否)
1.4.8	联合体的其他资格要求： <u>无</u>
2.2	项目预算总金额：240.6万元；最高总限价：240.6万元。 采购内容：采购公共实训基地设备一批。
8.1	本项目不分包

12.1	投标保证金形式 ☒保函 ☒电汇 ☒支票 ☒ 企业账户网银汇款 保证金数额： 小写金额：24060元（大写：贰万肆仟零陆拾元整） 以上保证金收取按照政府采购法规定2%以内计算。 保证金收款单位名称：莎车县人力资源和社会保障局 保证金收款账户名：莎车县人力资源和社会保障局 账 号：3012372009026405072 开户行：中国工商银行股份有限公司莎车支行 行 号：102894600014 注：根据新财购〔2023〕25号《关于在政府采购活动中进一步推动开展信用担保工作的通知》相关要求，该项目鼓励所有投标商使用电子保函的方式缴纳投标保证金。 1.打款时必须注明投标保证金项目名称、项目编号、分包（如有）（否则视为无效打款） 2.到账截止时间：投标截止时间前（以到账时间为准，节假日除外）。打款后请联系采购人查询是否到账，本项目不需要换取收据，银行汇款凭证用于投标保证金证明。如因投标人自身原因打款不成功的，以无效标处理。 3. 退还保证金：开评标结束后，根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）第三十八条投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。（具体以投标人与采购人约定为准）
13.1	投标有效期：<u>90</u> 个日历日
	1.本项目为电子招投标，供应商需要使用 CA 加密设备，凡参加本项目必须可自主通过新疆 CA 申领渠道“新疆政务通”申请政采云平台可使用的 CA 设备，如原有兵团或公共资源使用的 CA，可与新疆

14.1	CA 联系，申请增加电子证书即可，无需重复申领。如需咨询，请联系新疆 CA 服务热线 0991-2819290。 2.本项目实行网上投标，采用电子投标文件(供应商须使用 CA 加密设备通过政采云电子投标客户端制作投标文件)。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。 3.各供应商应在开标前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。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。 4.供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至新疆政府采购网（http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。 5.供应商在开标时须使用制作加密电子投标文件所使用的 CA 锁及电脑，电脑须提前配置好浏览器（建议使用谷歌浏览器），以便开标时解锁。 6.投标保证金缴纳及确认时间：凡拟参加本次招标项目的供应商，必须在开标前将投标保证金汇入指定账户。否则，届时其投标将被拒绝。 7. 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：政采云新疆网超供应商服务二十群：35547618（如已加入 1-19 群，无需重复加入），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。 8.各供应商须在投标截止时间前完成在政采云平台上递交电子投标文件、投标报价一览表、资格证明文件，投标文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章。投标供应商的电子投标文件是经
------	--

	过 CA 证书加密后上传提交的,任何单位或个人均无法在投标截止时间(即开标时间)之前查看或篡改,不存在泄密风险。(严格按照政采云电子投标流程制作并上传电子投标文件) 9.投标人应随时关注新疆政府采购网项目信息,如有必要对招标文件澄清、修改及变更的将在本网站及时发布,文件一旦发布即视为以书面形式通知所有潜在投标人,请各投标人自行关注本次招标项目相关信息的变更情况,否则所造成的一切后果由投标人自负。 10.解密时长为 30 分钟。
16.1	投标截止时间: 2025年7月31日上午11:00 (北京时间)
18.1	开标时间: 2025年7月31日上午11:00 (北京时间) 开标地点: 政采云平台--不见面开标大厅 (https://login.zcygov.cn/user-login/#/login)
23.2	评标方法: 适用 综合评分法
27	推荐中标候选供应商的数量: <u>3 名</u>
27	招标人是否委托评标委员会直接确定中标人: <u>是</u> (是、否)
31.1	履约保证金金额: 合同总价的5% (不得超过政府采购合同金额的 10%)。 履约保证金形式: ☒保函 ☒电汇 ☒支票 ☒ 企业账户网银汇款 保证金收款账户名: 莎车县人力资源和社会保障局 账 号: 3012372009026405072 开户行: 中国工商银行股份有限公司莎车支行 行 号: 102894600014 财务联系人: 余小梅 联系电话: 17590295885 提交履约保证金的时间: 签订合同时需提供履约保证金缴纳凭证 (鼓励使用保函) 注: 双方可以通过协商另行约定其他退还时间和方式及用途。
33.1	本项目是否属于信用担保试点范围: <u>否</u> (是、否)
33.2	政府采购专业担保机构: 信用担保专业的担保机构: 莎车县宏远融资担保有限责任公司

	联系人：王 升 联系电话：18699899296 地址：莎车县新城路16号 邮箱：245462334@qq.com 注：“以上担保机构只是给投标商多一个选择，最终选择哪个机构由投标单位自己决定，不论选择哪个合法的担保机构，不影响正常项目投标。”
34.3	政府采购监管：<u>莎车县财政局采购监督管理办公室</u>； 联系电话：<u>0998-8512578</u>
36.3	采购单位质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：莎车县人力资源和社会保障局；联系人：王可；联系电话：19999589098；通讯地址：莎车县建设路1号。 采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址：莎车县政府采购中心；联系人：郝爱丽；联系电话：0998-8512672；通讯地址：喀什地区莎车县浦莎大道8号行政服务中心三楼113号窗口。 投诉函接收部门、联系电话：莎车县财政局采购监督管理办公室；联系电话：0998-8512578；通讯地址：莎车县人民政府一楼112办公室。
适用于本投标人须知的额外增加的变动：	
1	①严禁恶意竞标，必须保证所投产品达到甲方要求。 ②中标后，中标人向采购人提供的产品与投标文件中技术参数不一致的，采购人有权拒收，期间所产生的任何费用由中标人承担。
2	低于成本价不正当竞争预防措施：根据“财政部87号令《政府采购货物服务招标投标管理办法》”第六十条之规定：“评标委员会认为供应商报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，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；供应商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。”评标委员会应当要求其在评标现场合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。供应商书面说明应当对所投产品做出详细的成本核算说明，应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需

	求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等 就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供 有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。
3	1、供货期：签订合同之日起60天（日历日）内完成交货、安装、调试并验收完毕。 2、供货地点：甲方指定地点（具体以合同签订为准）。 3、根据财库【2016】205号文相关要求严格规范开展履约验收 (1)采购人应当依法组织履约验收工作。采购人应当根据采购项目的具体情况，自行组织项目验收。 (2)严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果将与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料将存档备查。 (3)严格落实履约验收责任。验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将按照《民法典合同篇》相关规定依法及时处理。
4	本项目中小型企业所属行业：工业。 中小企业划型标准规定： 一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕[2009]36号），制定本规定。 二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。 三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居

民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。
四、各行业划型标准为：
（一）农、林、牧、渔业。营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。
（二）工业。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。
（三）建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业；营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。
（四）批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业；从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业；从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。
（五）零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。
（六）交通运输业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入3000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入200万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。
（七）仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。
（八）邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的

	为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。 (九)住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。 (十)餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。 (十一)信息传输业。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。 (十二)软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。 (十三)房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。 (十四)物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。 (十五)租赁和商务服务业。从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型
--	---

	企业。 (十六) 其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。 五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。 六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。 七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。 八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。 九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。 十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。
--	--

资格审查表

投标人名称	审查项目										结论
	企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照；	授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证,法人本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明；	法定代表人或被委托人:由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表(近半年任意1个月的社保缴费凭证及个人缴费明细);被委托人必须是投标单位正式员工;(新成立公司不足3个月的提供成立至今缴纳证明);	出具2024年度的财务审计报告与健全的财务会计制度(新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明);	依法缴纳税收近半年任意1个月的完税证明(零申报请出具税务部门加盖公章的证明)或无欠款税收证明);	根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的要求,凡拟参加本次招标项目的供应商,如在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/)政府采购严重违法失信行为信息记录名单)、国家企业信用信息公示系统(经营异常名录、严重违法失信名单),将拒绝其参加本次招标活动;(以采购代理机构或采购人查询为准);(投标企业自行下载放入投标文件中,下载日期需在投标截止日内);	在参加政府采购活动中前三年内无重大违法记录的承诺(详见招标文件格式三);	针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明(投标文件格式三);	本项目不接受联合体投标(提供非联合体投标承诺函,承诺函格式自拟);	具有履行合同所必需的设备和技术能力(投标文件格式四)。	审核结果

第五章 货物需求一览表及技术规格

一、项目名称：莎车县人力资源和社会保障局公共实训基地设备采购项目

二、项目编号：KSSCX(GK)2025-016号

三、项目总体目标：

1.采购内容：采购公共实训基地设备一批。

2.预算总金额：240.6 万元。本项目不分包。

四、技术规格及商务要求：

采购标的的功能和质量要求，包括性能、材料、结构、外观、安全，或者服务内容和标准等。(详细的技术参数如下)

汽车设备安装与调试实训装备清单及技术要求

序号	建设内容	单位	数量	主要参数（规格型号）	备注
1	368件综合组套（含7抽工具车）	套	4	一、产品参数 外尺寸长(CM)≥67.9 外尺寸宽(CM) ≥45.8 外尺寸高(CM)≥100.7 净重（kg）≥98 内含件数/套：≥368 通用类机修组套，可以满足修理厂和快修店大部分的日常维修保养工作 第一层 20件12.5MM系列6角套筒 (8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,30,32MM) 14件12.5MM系列6角长套筒 (10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,24MM) 20件12.5MM系列12角套筒	

			(8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,30,32MM) 4件12.5MM系列12角长套筒(10,12,13,14MM) 4件1/2"系列六角风动套筒(17,19,21,23MM) 1件12.5MM系列专业快速脱落棘轮扳手10" 1件12.5MM系列L形扳手10" 1件12.5MM系列滑行杆10" 1件12.5MM系列万向接头 1件12.5MM系列转接头(1/2"方孔x3/8"方头) 1件12.5MM系列三用接头(1/2"方孔x3/8"方头) 2件12.5MM系列转向接杆(5",10") 1件12.5MM系列旋具头接头5/16 第二层 23件全抛光两用扳手 (6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,27,30,32MM) 13件全抛光双开口扳手 (6x7,8x10,10x12,12x14,13x15,13x16,14x17,16x18,17x19,19x21,22x24,24x27,30x32MM) 第三层 1件德式轴用直口卡簧钳7" 1件德式轴用曲口卡簧钳7" 1件德式穴用直口卡簧钳7" 1件德式穴用曲口卡簧钳7" 1件尖嘴钳6" 1件斜嘴钳6" 1件钢丝钳8" 1件鲤鱼钳8" 1件圆口带刃大力钳10" 1件A系列一字穿心螺丝批6x150MM 1件A系列十字穿心螺丝批#2x150MM 4件A系列一字形螺丝批(3.2x75,5x100,6x38,6x100MM) 4件A系列十字形螺丝批(#0x75,#1x75,#2x38,#2x100MM) 1件凯锐系列钢卷尺5Mx19MM 第四层 7件8MM系列70MM长六角旋具头(4,5,6,7,8,10,12MM) 5件8MM系列70MM长12角旋具头(M5,M6,M8,M10,M12) 8件8MM系列70MM长花形旋具头(T20,T25,T27,T30,T40,T45,T50,T55) 7件8MM系列30MM长六角旋具头(4,5,6,7,8,10,12MM)	
--	--	--	--	--

			5件8MM系列30MM长12角旋具头(M5,M6,M8,M10,M12) 6件8MM系列30MM长中孔花形旋具头(TT20,TT25,TT30,TT40,TT45,TT50) 1件10MM系列旋具头接头5/16 12件10MM系列6角套筒(8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19MM) 10件10MM系列6角长套筒(8,9,10,11,12,13,14,15,17,19MM) 8件10MM系列6角花形套筒(E8,E10,E11,E12,E14,E16,E18,E20) 9件10MM系列花形旋具套筒(T10,T15,T20,T25,T27,T30,T40,T45,T50) 7件10MM系列六角旋具套筒(3,4,5,6,7,8,10MM) 3件10MM系列十字形旋具套筒(#1,#2,#3) 2件10MM系列一字形旋具套筒(5.5,6.5MM) 13件6.3MM系列6角套筒(4,4.5,5.5,5.6,7,8,9,10,11,12,13,14MM) 10件6.3MM系列6角长套筒(4,5,6,7,8,9,10,11,12,13MM) 6件6.3MM系列六角旋具套筒(3,4,5,6,7,8MM) 3件6.3MM系列十字形旋具套筒(#1,#2,#3) 3件6.3MM系列米字形旋具套筒(#1,#2,#3) 3件6.3MM系列一字形旋具套筒(4,5.5,6.5MM) 7件6.3MM系列花形旋具套筒(T8,T10,T15,T20,T25,T30,T40) 1件10MM系列专业快速脱落棘轮扳手8" 3件10MM系列转向接杆(3",6",10") 1件10MM系列滑行杆8" 1件10MM系列万向接头 1件10MM系列转接头(3/8"方孔x1/4"方头) 1件10MM系列转接头(3/8"方孔x1/2"方头) 2件10MM系列火花塞套筒(16,21MM) 1件10MM系列12角薄壁火花塞套筒14MM 1件10MM系列三用接头(3/8"方孔x1/2"方头) 1件6.3MM系列专业快速脱落棘轮扳手5" 2件6.3MM系列转向接杆(2",4") 1件6.3MM系列滑行杆4" 1件6.3MM系列旋柄 1件6.3MM系列万向接头 1件6.3MM系列转接头(1/4"方孔x3/8"方头) 1件6.3MM系列可弯式接头6" 1件M16油底壳放油旋具套筒(带孔) 1件H17油底壳旋具套筒 1件T52发动机缸盖螺丝专用旋具套筒 第五层	
--	--	--	--	--

			11件全抛光双梅花扳手 (10x12,12x14,13x15,13x16,14x17,16x18,17x19,19x21,19x22,22x24,24x27MM) 2件T系列一字形穿心螺丝批(8x150,8x200MM) 2件T系列十字形穿心螺丝批(#3x150,#3x200MM) 12件全抛光烟斗扳手(6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17MM) 1件活动扳手10" 第六层 1件柔性磁性捡拾器400MMx1KG 1件撬卡起子 5件内饰件拆卸工具 9件特长球头内六角扳手组套 9件加长中孔花形扳手组套 5件套样冲 5件细牙断丝取出器组套 1件汽车测电笔6V/12V/24V 1件吹尘枪100MM 1件塑柄推钮美工刀13节9x80MM 1件玻璃纤维柄圆头锤1.5磅 1件软性防震橡皮锤55MM 14件套塞尺0.05-1.00MM 1件两用滤清器扳手63-102MM 配高品质同品牌7抽屉密码锁工具车95107 净重(kg)。≥79.5 抽屉内尺寸 1~5层: ≥570x382x65MM(LxWxH) 6~7层: ≥570x382x142MM(LxWxH) 整体额定承重(kg) ≥240 外尺寸长(CM) ≥67.9 单抽屉额定承重(kg) ≥35 外尺寸高(CM) ≥100.7 外尺寸宽(CM) ≥45.8 产品车体选用1.2MM厚冷轧板, 保证强度, 牢固结实 抽屉内尺寸: 1~5层: ≥570x382x65MM(LxWxH) 6~7层: ≥570x382x142MM(LxWxH) 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 附加1个带锁的螺丝批存放工具箱, 更方便实用	
--	--	--	---	--

			推车手柄增加了PVC外套, 推车更舒适 单抽屉额定承重≥ 35公斤 整体额定承重≥ 240公斤 需厂家技术支持, 且该产品符合或者优于2021年全国职业院校技能大赛的使用要求和技术要求。	
2	7抽屉带轮工具车(密码锁)	个 8	外尺寸长(CM)≥ 74 外尺寸宽(CM)≥ 48 外尺寸高(CM)≥ 98 抽屉内尺寸1~5层: $\geq 570 \times 382 \times 65$MM(LxWxH) 6~7层: $\geq 570 \times 382 \times 145$MM(LxWxH) 单抽屉额定承重(kg)$\geq 35$ 整体额定承重(kg)≥ 240 净重(kg)≥ 77 保用说明非保用 产品介绍 新型旋转侧柱锁定结构,有效解决传统连杆锁定结构使用寿命较短的问题 抽屉内尺寸: 1~5层: $\geq 570 \times 382 \times 65$MM(LxWxH) 6~7层: $\geq 570 \times 382 \times 145$MM(LxWxH) 电子密码锁,可设置4~10位密码 优质滑轨,保证抽屉承受额定载荷时亦能轻松顺畅开启 高品质脚轮,推行平稳,刹车固定后不会滑动 车体采用 1.2MM 厚冷轧板,坚固耐用 单抽屉额定承重 ≥ 35 公斤,整体额定承重 ≥ 240 公斤	
3	专用解码器	套 5	一、包含ECU诊断:读写车辆信息、读写软硬件版本号、读取清除故障码、读取冻结帧、读取故障录波、故障码屏蔽、读取数据流、数据流波形显示、数据流比较、数据流录制、数据流回放、动作测试等。 二、基础设备参数 • 处理器配置不得低于 Cortex-A9双核/1GHZ, • 操作系统Linux • DDR内存1GBDDR3 • Flash 8GB eMMC • 防护等级IP52 • 诊断接口标准OBDII接头, 兼容12/24V • 供电方式OBDII诊断座供电 • 输入电压7~32VDC • 功率< 2.5W • USB Micro USB-B	

			• WIFI802.11B/G/N, Up to 72.2Mbps with 802.11n • 尺寸(mm)不低于:124.9x53.0 x29.4 三、车辆支持接口 CAN----1路高速信道(最高支持1Mbps) CAN----1路容错信道 CAN----1路单线信道 1路Kline……兼容5V/12V/24V(最高支持250Kbps) J1850 PWM(脉宽调制) J1850_VPW(可调脉宽) DoIP(硬件接口预留) 1、CAN总线: ISO11898/ISO15765/GMLAN/ISO14230(KWP2000)/ISO14229(UDS)/TP1.6(VW)/TP2.0(VW)/D2(Volvo)/SAE J1939 2、Kline: SAE J1708(for diesel)/RS232(for diesel)/ISO9141/ISO14230(KWP2000)/ISO14229(UDS) 3、J1850: SAE J1850-PWM/SAE J1850-VPW 4、OBD配置不得低于ISO15031标准, 5、以太网: DOIP(未来通信协议) 四、配备平板电脑,可无线或有线通讯。 外观尺寸不得小于310.92*189.17*36.21MM 电池Battery不得小于 4.2V13000mAh 操作系统: Android 5.1 CPU RK3288 1.8GHz(四核)ARM Mali-T764 600MHz 内存MEMORY: 4GB DDR3 存储器64GB WIFI: 配置两组物理Wifi模块,为2.4G和2.4G/5G,一个支持与VDI连接,另外一个可连接路由器;可以建立稳定的无线通讯。 DC 电源接口: 输入设备 Input device DC 12/24VInput 环境参数: 操作温度:-20~60℃;存储温度:-40~85℃;湿度:<=95% ★提供VMI系统升级、设备自检、设备诊断主界面,数据捕捉、数据比较、电动测试等详细操作说明,提供相关证明文件(产品彩页或说明书内容); ★提供设备触发通道、触发方式:电平触发、上升沿触发、下降沿触发、自动电平触发、反相显示等操作模式的说明文件(产品彩页或说明书内容); ★提供使用截图包含:装备、工作量、SIS/CAS(中央镜闭装置、使用	
--	--	--	---	--

				仪表、制动系统、发动机控制系统、变速箱控制系统、安全气囊、导航系统、座椅调节机构、无线电系统、暖气/空调、汽车联网、照明、电源供应、舒适系统控制总成、车身维修、车载诊断系统、转向盘电子系统、防抱死系统、防滑转控制装置、音响系统、驾驶安全系统）、厂牌信息、公共信息、内部说明号码、诊断器、汽车上的接口、周期服务、易碎件、机械维修、工作卡、特点、安全措施、检测前提、检测仪器和工具、查找用户提出的错误、自诊断概况（分析的可能性）、CAS（CAS 描述、自诊断描述、PC连接、故障存储读取、误码表、量除储存故障、实际值表）致动器诊断、自诊断检测仪（自诊断描述、连接测试仪、误码表、实际值表、致动器诊断）、组件检测/额定值概述、电路图表、位置组件安装表。	
4	千分尺及支架	个	6	0-25、25-50、50-75，三个规格为一套。支架，方形防滑夹垫，螺栓固定、铸铁材质	
5	1/4"G系列预置式扭力扳手1-5Nm	个	4	驱动头（"）1/4 扭力范围（N•m）1-5 扭力范围（lbf•ft）0.75-3.7 总长（mm）≥220 分度值（N•m）0.025 净重（kg）≥0.38 1/4"G系列预置式扭力扳手1-5Nm	
6	1/4"G系列预置式扭力扳手5-25Nm	个	4	驱动头（"）1/4 扭力范围（N•m）5-25 扭力范围（lbf•ft）3.7-18 总长（mm）≥285 分度值（N•m）0.1 净重（kg）≥0.49 1/4"G系列预置式扭力扳手5-25Nm	
7	3/8"G系列预置式扭力扳手10-50Nm	个	4	驱动头（"）3/8 扭力范围（N•m）10-50 扭力范围（lbf•ft）7.4-37 总长（mm）≥335 分度值（N•m）0.25 净重（kg）≥0.63 3/8"G系列预置式扭力扳手10-50Nm	

8	1/2"G系列预置式扭力扳手20-100Nm	个	4	驱动头(") 1/2 扭力范围(N•m) 20-100 扭力范围(lbf•ft) 15-75 总长(mm) ≥ 395 分度值(N•m) 0.5 净重(kg) ≥ 0.96 1/2"G系列预置式扭力扳手20-100Nm	
9	1/2"G系列预置式扭力扳手40-200Nm	个	6	驱动头(") 1/2 扭力范围(N•m) 40-200 扭力范围(lbf•ft) 30-150 总长(mm) ≥ 485 分度值(N•m) 1 净重(kg) ≥ 1.13 1/2"G系列预置式扭力扳手40-200Nm	
10	燃油压力表	个	6	量程范围: 0-10bar,10-140psi 毛重 ≥ 0.75 kg	
11	内径百分表	套	6	测量范围50-100MM、精度0.01、允许误差18 μ m。	
12	气缸压力表	个	6	量程范围: 0-20bar,0-300psi 毛重: 不得小于0.95kg	
13	整车故障设置与检测连接平台	套	4	(一) 产品要求 该产品配套整车(发动机≥ 1.4T L4;排量≥ 1395 mL;最大功率≥ 110kw;最大马力≥ 150 PS;最大功率转速: 5000-6000 rpm;最大扭矩: 250 N•m;进气形式: 涡轮增压变速箱: 7挡干式双离合;长×宽×高(mm)$\geq 4672 \times 1815 \times 1478$;轴距(mm): ≥ 2688。使用,基于原厂最新电路开发。整车故障设置与检测连接平台可同时与整车进行无损连接,可同时实现发动机电控系统、车身电控系统双模块的信号测量和故障设置。与车辆进行无损连接后,可对汽车发动机控制单元J623、车载电网控制单元J519、车门控制单元J386、J387、进入及启动许可系统J965、网关J533进行原车配套的检测与诊断。整车故障设置与检测连接平台便于教师设故和学生信号测量,可根据教学实际需求选用,满足不同的教学需求标准,最大程度支持工学结合人才培养模式的应用。对课程改革与创新也起到良好的运用功能,能进一步提升学生专业技能,促进院校相关专业毕业生就业,为行业、企业培养实用性紧缺人才。 (二) 功能要求	

			1.整车故障设置与检测连接平台以整车为基础，在不破坏原车电路情况下，可以轻松的串联在控制模块和原车线束之间。整车各控制系统、传感器、执行器功能齐全，可正常运行。 2.整车故障设置与检测连接平台既可以作为教师故障考核设置终端，也可以作为学生信号测量终端。支持发动机控制单元J623部分、车载电网控制单元J519部分（含内外部灯光、喇叭、雨刮清洗系统）、左前车门控制单元J386部分（含玻璃升降、门锁、后视镜等）、右前车门控制单元J387部分、进入及启动许可系统控制单元J965部分、网关J533部分的信号测量与故障设置。 3.通过与原车插头配套的线束插接器，连接整车故障设置与检测连接平台，可实现整车教学、实训考核的训练要求。 4.整车故障设置与检测连接平台采用机械故障设置终端，采用隐藏式机械故障设置系统，通过U型连接端子可设置断路、短路、虚接、CAN线反接故障。能有效的模拟系统发生故障时的各种现象，提高学员的故障判断能力）（▲提供官方或者官方授权的第三方检测机构出具的整车实训装置产品检测报告，检测内容包含故障系统）。 5.整车故障设置与检测连接平台台面部分为学生测量部分，可直接用万用表、示波器在面板上实时测量电压、电阻、频率或波形信号等（▲提供官方或者官方授权的第三方检测机构出具的整车实训装置产品检测报告，检测内容包含检测排故系统）。 6.整车故障设置与检测连接平台采用航空插头设计，可无损与车辆快速进行连接，实现整车不同部位，不同模块的故障设置、检测、排除功能。避免了重复测量导致的线路损耗，检测端子与相关检测仪表、接线盒端子配套（▲提供官方或者官方授权的第三方检测机构出具的整车实训装置产品检测报告，，检测内容包含整车无损连接套件）。 （三）产品配置要求 产品应由故障设置与检测连接平台金属台体、交互式一体机、测量面板、测量电路板、故障面板、故障电路板、故障配套器件、故障连接线束等组成。 （1）故障设置与检测连接平台金属台体（单位：毫米） 设备整体设计尺寸：$\geq 2000 \times 820 \times 1830 \text{mm}$（长*宽*高） （2）测量面板 整体尺寸：$\geq 1160 \times 520 \text{mm}$（长*宽） （3）故障面板 整体尺寸：$\geq 760 \times 470 \text{mm}$（长*宽） （4）教学显示屏 工作电压：220VAC	
--	--	--	---	--

			待机功率：$\leq 0.5W$ 屏占比：$\geq 97\%$ 底座材质：塑料 安装孔距：$\leq 300*200mm$ 单屏重量：$\leq 10.9kg$ 显示类型：LCD显示 亮度：200-300尼特 屏幕比例：16:9屏幕尺寸：≥ 55英寸 屏幕分辨率：超高清4K 色域标准：DCI-P3 色域值：$\geq 78\%$ 三、产品功能要求 设备应由故障检测区、故障设置区、信息查询区、操作测量区、零部件收纳区五大功能区组成。 设备主体应采用整体结构设计，主体外壳需采用$\geq 1.5mm$厚冷轧板，严格按钣金加工工艺操作，经酸洗、喷塑、丝印；主体框架采用钢结构焊接，表面采用防静电喷涂工艺处理，系统部件通过激光切割和数控加工结构件，配置带锁止功能的万向静音脚轮。 （1）故障检测区 故障检测区应由测量面板、测量电路板、测量电路板亚克力护板、测量排线等组成。 测量电路板需采用PCB一体设计，板上需丝印有原车插头轮廓图，测量针脚需焊接有2mm铜柱用于配合测量面板测量数据，数据测量孔应不少于323个，应采用测量排线与故障设置板连接，保证采集电压等数据准确，并可考核学生对电路图的识图能力。 故障检测区为学生测量部分，应可直接使用万用表、示波器在面板上实时测量电压、电阻、频率或波形信号等。 （2）故障设置区 采用机械故障设置终端，采用隐藏式机械故障设置系统，通过U型连接端子可设置断路、短路、虚接、CAN线反接故障。能有效的模拟系统发生故障时的各种现象，提高学员的故障判断能力。 （3）信息查询区 显示屏内配套电子版设备用户手册及主机厂授权的车型用户手册、电路图、维修手册等资料，满足教学、学习使用需求。 信息查询区应与独立电脑主机相连，主机应满足十代I5处理器及以上，显卡应满足RTX2060及以上可流畅运行虚拟仿真教学软件系统。 （4）操作测量区	
--	--	--	--	--

			操作测量区尺寸应不小于520*300mm，可用于放置万用表、示波器、故障诊断仪、维修资料、教材等设备资料，用于整车故障诊断与排除作业，并且操作测量区需配有鼠标垫、键盘、鼠标，在此区域可操作教学主机用于维修资料的查询，教学课件播放等。 需配置定制化桌面开关，功能应包含电脑主机开机、重启、标准耳机孔、USB3.0、USB2.0、Type-C口等多种便捷功能。 （5）零部件收纳区 设备下半部分应设有自吸抽屉且根据零部件设计的内衬卡槽。抽屉内应配备了遥控器、收纳盒、键盘、鼠标、故障设置线束应包含红色线束、黑色线束各5根，故障设置模块种类应包含5Ω电阻、10Ω电阻、50Ω电阻、100Ω电阻、500Ω电阻、1000Ω电阻、100K电阻、1K电位计、5K电位计、20K电位计，汽车保险规格应包括5A、7.5A、10A、15A、20A、30A多种保险丝，汽车继电器应包含12VDC-10A 5爪、12VDC-30A 4爪、12VDC-70A、12VDC-40A、12VDC-20A多种线圈及触点故障继电器。 抽屉内也应放置与整车连接的故障线束便于零配件收纳，与整车连接的线束上应套有线标，标有其连接插头的名称。 （四）实现任务满足以下故障： 故障模块一：启动模块 1）无法一键启动故障现象 故障点1：SB22保险丝松动 2）起动机不工作，无法启动故障现象 故障点1：启动继电器控制线断路故障 故障点2：变速器控制单元保险丝SB13损坏 故障点3：起动机损坏 3）起动机工作，无法启动故障现象 故障点1：燃油泵损坏不工作 4）发动机启动困难故障现象 故障点1：G28传感器线路故障 故障模块二：抖动模块 1）发动机怠速抖动故障现象 故障点1：节气门供电线断路 故障点2：喷油器信号线断路 故障点3：喷油器堵塞 故障点4：点火线圈供电或信号线断路 2）发动机非怠速抖动故障现象 故障点1：油门踏板信号线断路	
--	--	--	--	--

			故障模块三：机油模块 1) 机油灯报警故障现象 故障点1：机油压力开关故障 故障模块四：动力模块 1) 急加速收油时有异响 故障点1：涡轮增压循环电磁阀线路故障 2) 行驶熄火故障现象 故障点1：燃油泵控制单元信号线断路 故障模块五：故障灯模块 1) 发动机故障指示灯点亮故障现象 故障点1：前氧传感器加热线故障 2) EPC灯常亮故障现象 故障点1：燃油泵控制单元故障 故障点2：电控活塞冷却控制阀插头未安装到位 故障点3：可变正时调节阀故障 故障模块六：定速巡航模块 1) 定速巡航无法开启故障现象 故障点1：J527至发动机控制单元线束故障 2) 定速巡航不工作故障现象 故障点1：气门升程调节器线路断路 故障模块七：冷却模块 1) 冷却液液位报警 故障点1：冷却液液位过低 3.3车身电气技术部分分为供电模块、外部灯光模块、内部灯光模块、车窗模块、雨刮和清洗模块、舒适进入模块、其它电气模块≥ 7个模块，通过≥ 17个典型故障案例为切入点，系统解析相关系统诊断操作要点。 3.4车身电气技术课程目录： 故障模块一：供电模块 1) 启动按键15电无法激活故障现象 故障点1：启动按钮线路故障 2) 启动功能异常故障现象 故障点1：蓄电池故障导致启停失效 3) 车辆无法解锁故障现象 故障点1：中控锁SC25保险丝熔断 故障点2：右前门门控单元漏电 故障模块二：外部灯光模块	
--	--	--	---	--

			1) 前后雾灯不亮故障现象 故障点1: 大灯开关冗余线断路 2) 制动灯常亮故障现象 故障点1: 刹车灯开关插头脱落 故障模块三: 内部灯光模块 1) 化妆灯不亮故障现象 故障点1: 灯泡损坏 故障模块四: 车窗模块 1) 全景天窗只有点动故障现象 故障点1: 天窗电机线路故障 2) 玻璃升降控制异常故障现象 故障点1: 右后车门控制单元故障 3) 无一键升降功能故障现象 故障点1: 玻璃升降器开关故障 故障模块五: 雨刮和清洗模块 1) 雨刮器故障故障现象 故障点1: 雨刮片老化 故障点2: 雨刮电机LIN线断路 2) 风挡清洗不喷水故障现象 故障点1: V5喷水电机故障 故障模块六: 舒适进入模块 1) 进入功能失效故障现象 故障点1: 钥匙位置识别不到 故障点2: 车门把手故障 故障模块七: 其它电气模块 1) 车外后视镜无法调节故障现象 故障点1: 右侧后视镜调节电机故障 2) 喇叭不响故障现象 故障点1: 喇叭开关线束脱落	
1 4	充电机	台 4	自动汽车启动充电电源有过流及欠压保护, 输入电流、电压可调, 能检测电瓶存电状态。采用快、慢速电离子分解原理, 对各系列车电池的快慢速充电及强启动, 采用大功率整流器, 可充12V、24V电池、电压, 辅助及强启动功能。在启动汽车时, 若功率不够, 机器能自动切断输出, 保护汽车电机。 充电电流: 100 (A) mA	

1 5	发动机交互智能诊断实训台★	台 4	一、产品简介 该设备采用全新TSI电控汽油发动机为基础，对发动机可进行起动、加速、减速等工况的实践操作，真实展示电控汽油发动机的组成结构和工作过程。适用于中高等职业技术学院、普通教育类学院和培训机构对汽车发动机和维修实训的教学需要。 二、产品组成 控制面板，组合仪表，控制电脑，诊断座，点火开关，发动机总成，燃油箱，汽油泵（含插头），油门控制装置，进、排气管（带保护罩），水箱，冷却电子风扇，蓄电池，继电器，电源总开关，智能化故障设置和考核系统，移动台架（带自锁脚轮装置） 三、全新发动机参数要求 发动机$\geq 1.4\text{T L4}$ 排量$\geq 1395\text{ mL}$ 最大功率$\geq 110\text{ kW}$ 最大马力$\geq 150\text{ PS}$ 最大功率转速：5000–6000 rpm 最大扭矩：250 N•m 进气形式：涡轮增压 四、产品特点 1.真实可运行的电控汽油发动机，充分展示电控汽油发动机的组成结构和工作过程,发动机可进行起动、加速、减速等正常工况的实践操作。（▲为确保产品质量的可靠性及安全性，需提供官方或官方授权的第三方检测机构出具的发动机检测诊断一体化教具教学实训系统产品检测报告，且报告中需明确写明对该项功能的检验检测）； 2.燃油箱采用一体化高强度模具成型，具有良好的抗冲击、防变形开裂的性能；免除了金属油箱焊接后的细密焊缝导致的燃油泄漏等的安全隐患，同时安装有油位传感器，当燃油不足或加注过多时设备面板上将发出灯光提示，燃油加注口采用专用带锁油箱盖，便于燃油存储及安全使用（▲为确保产品质量的可靠性及安全性，投标时提供官方或官方授权的第三方检测机构出具的发动机检测诊断一体化教具教学实训系统产品检测报告，且报告中需明确写明对该项功能的检验检测）； 3.实训台面板上安装有汽车仪表、传感器信号表等，可实时显示发动机运行参数变化； 4.实训台有OBD诊断接口，可以通过解码器对电气系统各控制单元进行编码查询、读取故障代码、清除故障代码、读取数据流、执行元件测试等自诊断功能。	
--------	---------------	-----	--	--

			(五) 设计要求 1.实验台底板及面板柜立柱采用整机采用一体化全塑高强度全模具扣式基座标准生产, 严格按照国内电气通用认证标准实施制造, 外壳耐油耐腐蚀并易于清洁, 不会出现传统钢架喷塑后出现的脱漆现象, 整机具备极佳的安全性与可靠性, 采用无边框设计, 发动机全外露, 便于检修与实训。 2.燃油箱采用一体化高强度模具成型, 具有良好的抗冲击、防变形开裂的性能; 免除了金属油箱焊接后的细密焊缝导致的燃油泄漏等的安全隐患, 同时安装有油位传感器, 当燃油不足或加注过多时设备面板上将发出灯光提示, 燃油加注口采用专用带锁油箱盖, 便于燃油存储及安全使用 3.发动机电控系统对应的电路图集成在二维码中, 通过二维码扫描可进入对应目录, 可选择发动机整体电控系统电路图, 也可以选择进入单个执行器/传感器线路图; 4.在发动机上的每一个传感器与执行器的线束连接插头旁均配有独立的原车插头测量接口, 方便实用, 有效地避免了插接器测量时频繁拔插对原车线束造成的人为损坏。	
1 6	发动机拆装翻转台 (含配套教学资源)	台 8	一、产品简介 本设备以全新TSI原厂电控汽油发动机总成装配在拆装翻转台架上, 拆装翻转台架便于学员进行发动机拆卸、检验、测量和装配实训。适用于中高等职业院校和培训机构的汽车电控发动机构造与维修实训教学, 能够满足对电控汽油发动机的结构、工作原理、零部件的测量、诊断和分析的教学和考核需要。本实验操作方便, 安全可靠。 二、产品组成 本产品由原厂电控汽油发动机总成、传感器、进排气系统、节气门、点火系统、发电机、减速机、翻转架、接油盘、移动脚轮等组成。 三、全新发动机技术参数要求 发动机$\geq 1.4\text{T L4}$ 排量$\geq 1395\text{ mL}$ 最大功率$\geq 110\text{kW}$ 最大马力$\geq 150\text{ PS}$ 最大功率转速: $5000\text{--}6000\text{ rpm}$ 最大扭矩: $250\text{ N}\cdot\text{m}$ 进气形式: 涡轮增压 四、产品特点 1、采用电控汽油发动机(易于拆装), 组装在专用发动机拆装翻转架上。	

			2、采用减速翻转机构，可使发动机任意角度旋转，并能任意位置锁止，便于学生从不同的角度进行拆卸和装配。 3、底部放置大面积接油盘，便于小零件或螺丝的集中存放。 4、拆装翻转架采用了高强度的钢结构焊接，表面经喷涂工艺处理，底部带有自锁脚轮装置，可移动式，方便教学。 五、产品规格 尺寸不得小于（长*宽*高）950*700*800（mm）。 六、配套教学资源（与发动机一致教学资源）总计数量1套（单机版） 1.系统功能 1.1.模式选择：可以使用“课堂教学、强化训练、模拟考核”三种模式。 1.2.任务选择：可以选择发动机系统结构认知、发动机系统拆装等任务。 1.3.信息显示：可以对操作人员的基本信息进行展示。 1.4.设置功能：可以通过设置功能对声音及场景旋转操作打开或关闭设置。 1.5.退出功能：可直接点击退出按钮退出系统，为防止误操作点击退出按钮后系统会进一步确认是否需要退出系统。 1.6.返回功能：可直接点击返回按钮返回功能选项菜单，为防止误操作点击返回按钮后系统会进一步确认是否需要返回系统菜单。 2.系统结构认知 2.1.发动机系统：可以分解成冷却系统、发动机缸体、曲柄连杆机构、机油供给系统、点火系统、燃油供给系统、空气供给及增压、配气机构等（▲提供官方或官方授权的第三方检测机构出具的该功能的检测报告，报告中需明确写明对该项功能的检验检测）。 2.2.冷却系统：可以分解成冷却液循环泵（冷却液泵壳体总成、齿形皮带盖罩、冷却液泵驱动轮、齿形皮带）、气缸盖冷却液出水软管组件等。 2.3.发动机缸体：可以分解成气缸盖总成（吊耳组件1、吊耳组件2、隔热板组件1、隔热板组件2、气缸盖）、汽缸盖罩总成（密封塞、气缸盖罩、球头销1、球头销2）、真空泵总成（密封垫、真空泵、真空泵垫片）、气缸垫、汽缸体等。 2.4.曲柄连杆机构：可以分解成双质量飞轮总成、曲轴密封法兰总成、曲轴总成（曲轴转速传感器信号盘、曲轴轴承盖总成、曲轴轴瓦、气缸体轴瓦组件、曲轴、止推片、止推片_01、止推片_02）、曲轴皮带轮总成（曲轴皮带轮、曲轴皮带轮固定螺栓密封圈、正时链传动机	
--	--	--	---	--

			构不知名齿轮)、曲轴箱通风装置(油气分离器、活性炭罐电磁阀总成、通风软管)、活塞连杆组(活塞连杆组_01、活塞连杆组_02、活塞连杆组_03、活塞连杆组_04)、曲轴转速传感器、曲轴链轮等。 2.5.机油供给系统:可以分解成可调节油泵(机油泵、链条传动组件)、机油冷却器(机械开关阀、机油冷却器 1、机油冷却器密封圈、连接管)、机油压力调节阀(机油压力调节阀 1、机油压力调节阀密封圈)、机油滤清器、(机油滤芯支架、机油滤清器壳、机油滤清器滤芯)、油底壳(机油油位温度传感器、油底壳上部件、油底壳下部件、机油防溅板)、活塞冷却系统(活塞冷却喷嘴、活塞冷却喷嘴控制阀、活塞冷却喷嘴机油压力开关)、附加装置(固定支架、机油加注口盖、机油尺、机油尺导管)、机油低压压力开关、机油高压压力开关等。 2.6.点火系统:可以分解成火花塞组件(火花塞_01、火花塞_02、火花塞_03、火花塞_04)、点火线圈组件(点火线圈1、点火线圈2、点火线圈3、点火线圈4)等(▲提供官方或官方授权的第三方检测机构出具的该功能的检测报告,报告中需明确写明对该项功能的检验检测)。 2.7.燃油供给系统:可以分解成低压喷射系统(低压喷油器、低压燃油分配器、转接器、低压燃油压力传感器)、高压喷射系统(高压喷油器、高压燃油分配器、高压燃油压力传感器)、高压燃油泵(高压燃油泵_01、高压燃油泵_02)等(▲提供官方或官方授权的第三方检测机构出具的该功能的检测报告,报告中需明确写明对该项功能的检验检测。) 2.8.空气供给及增压:可以分解成涡轮增压系统(废气涡轮增压器、氧传感器总成、增压压力调节器、涡轮增压器循环控制阀)、进气系统(进气歧管总成、节气门体、进气温度传感器及压力传感器、进气管封门电位计、进气管风门控制阀门)。 2.9.配气机构:可以分解成平衡轴总成(平衡轴传动机构、排气侧平衡轴、进气侧平衡轴)、排气凸轮轴机构总成(排气凸轮轴、排气凸轮轴调节组件、排气凸轮轴调节阀、排气凸轮轴转速传感器、排气门气门摇臂组件)、排气门组(排气门气门杆密封件、排气门锁片、排气门弹簧、排气门弹簧座、排气门杆)、正时链传动机构(凸轮轴正时链动导轨组件、凸轮轴正时链定导轨组件、正时链上部盖板密封圈、正时链上部盖板密封圈2、正时链上部盖板组件、正时链上部盖板组件密封垫、堵塞件、密封圈2、密封圈4、正时链下部盖板、链条张紧器、上部导轨、正时链)轴承座组件、进气凸轮轴机构总成(进气凸轮轴、进气凸轮轴调节阀、进气凸轮轴转速传感器、进气门气门摇臂	
--	--	--	--	--

			组件、进气门组、进气门气门杆密封件、进气门锁片、进气门弹簧、进气门弹簧座、进气门杆）。 2.10.结构展示：可以通过鼠标、触摸屏交互操作对零件进行360° 旋转，可以通过鼠标中键或双指触摸进行缩放操作达到更清晰直观的观看零件结构。 2.11.结构目录：可以通过树状目录对总成结构进行系统划分，采用总分的形式学习总成结构组成。结构目录可进行隐藏。 2.12.系统组成：可以选择总成后点击组成，自动进行结构爆炸展示，并自动显示各零件名称标签及总成部件的语音讲解。 2.13.部件讲解：可以对部件的知识点进行讲解。 2.14.结构爆炸：可以按照零件拆装方式对结构总成进行爆炸展示，学习总成分解流程及结构组成。 2.15.标签选中：可以选中标签后，该标签对应的模型高亮显示，再次点击标签取消高亮显示。 3.系统拆装 3.1.基础功能：可以对发动机系统进行分解操作或组装操作，系统包括：点火系统组件拆装、进气系统组件拆装、涡轮增压器组件拆装、燃油供给系统组件拆装、冷却系统组件拆装、发动机附件组件拆装、正时链组件拆装、凸轮轴组件拆装、气缸盖罩组件拆装、进排门组件拆装、辅助总成支架组件拆装、油底壳组件拆装、平衡轴组件拆装、活塞连杆组件拆装、曲轴组件拆装、机油喷嘴组件拆装等。 3.2.系统选择：可以对实训内容的系统进行筛选，如可筛选发动机系统、全部等，以方便老师直观的选择实训任务。 3.3.类型选择：可以对实训内容的类型进行筛选，如可筛选检测全部等，以方便老师直观的选择实训任务。 3.4.难度选择：可以将实训任务进行简单、一般、困难三个难度等级的分类，选择简单后只显示简单难度的任务，选择一般显示一般难度的任务，选择困难只显示困难难度的任务，选择全部则显示所有实训任务。 3.5.已选择：可以点击已选择则显示老师已经选择的实训任务。 3.6.任务选择：可以根据教学计划随意选择实训任务，不受限于流程的连贯或断续。 3.7.点击开始：可以选择好实训任务后，点击开始，进行实训操作。 3.8.拆装目录：可以根据老师选择的实训任务自动生成拆装目录，并将拆装步骤细化到系统最小颗粒总成，并同时显示完成该步骤的动作数量。 3.9.拆装步骤：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。正确完成后系统将完成进行显示不同颜色及在步骤后打钩表示已完成。 3.10.步骤语音播报：可以对每个拆装步骤都会有语音提醒，语音文件老师可通过编辑文字进行修改，系统自动转换成语音。 3.11.目标视角：可以点击目标视角按钮，自动跳转至当前步骤最佳视角。 3.12.自动操作：可以点击自动操作按钮，并设置自动操作的相关设置，自动操作状态下，零部件自动根据当前自动操作设计，执行对应操作。 3.13.操作速度设置：可以设置操作动画的播放速度，可设置正常1倍速、2倍速。 3.14.步骤跳转：可以通过双击任意步骤目录，系统会自动切换到该步骤，为方面学生反复训练同一个步骤。 3.15.零件台：可以将拆卸下的零件放置至零件台。 3.16.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。 3.17.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。 3.18.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。 3.19.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。 3.20.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。 3.21.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。 3.22.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。 3.23.零件拆卸：可以在虚拟的车上或台架上对零件进行拆卸操作。 3.24.拆卸提示：当前可拆卸零件高亮显示，提示当前可拆卸零件。 3.25.零件安装：可以在虚拟的车上或台架上对零件进行安装操作。 3.26.安装提示：当前可安装零件高亮显示，提示当前可安装零件。 4.系统场景： 4.1.交互操作：可以使用鼠标拖拽进行360° 旋转操作，可以使用鼠标滚轮，进行缩放操作。也可以用于触摸屏，单指滑动进行360° 旋转操作，双指进行缩放操作。	
--	--	--	--	--

			4.2.实训室场景：可以通过黄色地标线，将实训室分为理论区和实操区两部分。 4.3.实操区场景：可以真实模拟实训室场景，包括水池、安全通道、实训台架、工具桌、零件台以及排水通道等。 4.4.理论区场景：可以通过模式理论教学场景，投影仪、课桌椅等结构布局，以及顶面灯光显示，更加真实还原理实一体教学环境。 5.技术要求 5.1.软件三维渲染采用Unity引擎开发。 5.2.模型开发采用激光扫描，工业建模，然后采用PBR模型开发流程开发。 5.3.产品数据通过实车采集数据，通过自主研发数据引擎解析数据。 七、配套虚拟仿真实训中心平台 1.产品首页 1.1.产品首页：产品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.产品激活/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。 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。 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。 2.用户管理 2.1.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。 2.2.用户角色：平台具有教师角色、学生角色。 2.3.权限管理：根据不同角色，授予不同使用权限和功能。 2.4.教师用户：有创建班级、发布实训任务、查询实训成绩等功能。 2.5.学生用户：有加入班级、提交实训成绩、查询实训成绩等功能。 2.6.班级管理：教师在软件中可创建或编辑班级信息。进行日常的班级维护。 2.7.班级邀请码：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训练学习的兴趣。 3.实训管理	
--	--	--	---	--

				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。 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。 3.3.任务创建：可以创建实训任务。 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。 3.5.任务发布：可以将创建好的任务进行发布给学生。 3.6.任务结束：可以将以发布的任务进行结束。 3.7.任务成绩：可以查看班级实训任务成绩汇总，老师可下载做学生平时分，也可通过数据接口传输至学校的管理平台。 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。 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。 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。 4.概述 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。	
17	测量实训平台(含V型铁)	套	4	桌面材质灰铸铁，最小抗拉强度不得小于200MPa台面尺寸 $\geq 1000 \times 750 \text{mm}$ ，V型铁尺寸(长宽厚) $\geq 100 \times 80 \times 30 \text{mm}$ ，配套支架。	
18	万向磁性百分表座及百分表	套	4	底座长不小于，60mm，底座宽不小于44mm，底座高不小于55mm，杆总长不小于155+166mm，百分表精度0-10mm。	

1 9	150件 6.3x10x1 2.5MM系 列综合组 套	套 4	10件6.3MM系列6角英制套筒 (5/32",3/16",7/32",1/4",9/32",5/16",11/32",3/8",7/16",1/2") 10件6.3MM系列6角套筒(4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11,12,13MM) 6件6.3MM系列6角长套筒(4, 5, 6, 7, 8, 9MM) 3件10MM系列十字形旋具套筒(#1,#2,#3) 9件10MM系列6角英制套筒(3/8",7/16",1 /2",9/16",5/8",11/16",3/4",13/16",7/8") 6件10MM系列6角长套筒(10,11,12,13,14,15MM) 2件10MM系列锁定接杆(3", 6") 2件10MM系列火花塞套筒(16,21MM) 6件12.5MM系列6角长套筒(10,12,13,14,17,19MM) 8件10MM系列花形套筒(E8,10,11,12,14,16,18,20) 11件10MM系列6角套筒(9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19MM) 3件10MM系列一字形旋具套筒(4, 5.5, 6.5MM) 4件10MM系列50MM长中孔花形旋具套筒(T-45,50,55,60) 4件12.5MM系列12角英制套筒(15/16",1",1-1/16",1-1/4") 8件12.5MM系列12角套筒(20,21,22,24,27,30,32,34MM) 2件12.5MM系列转向接杆(5",10") 3件10MM系列花形旋具套筒(T-20,30,40) 6件10MM系列六角旋具套筒(3,4,5,6,8,10MM) 3件10MM系列十字形旋具套筒(#1,#2,#3) 12件全抛光两用扳手(8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19MM) 3件全抛光双梅花棘轮扳手(8x10,12x13,17x19MM) 7件6.3MM系列25MM长中孔花形旋具头(T-10,15,20,25,27,30,40) 9件加长球头内六角扳手组套(1.5,2,2.5,3,4,5,6,8,10MM) 1件6.3MM系列专业快速脱落棘轮扳手5" 1件6.3MM系列转向接杆2" 1件6.3MM系列转向接杆4" 1件6.3MM系列旋柄 1件6.3MM系列万向接头 1件6.3MM系列旋具头接头 1件10MM系列专业快速脱落棘轮扳手8" 1件10MM系列万向接头 1件12.5MM系列专业快速脱落棘轮扳手10" 1件12.5MM系列万向接头 2件T系列一字形穿心螺丝批(x150,8x200MM) 1件T系列十字形穿心螺丝批 # 2x150MM	
--------	---	-----	--	--

20	工作台	台	4	不锈钢板桌板, 桌板厚度不得小于40mm, 尺寸不小于: 1200x700x800(mm)	
21	零件车	个	8	外尺寸宽不得小于40(CM) 动态额定承重不得小于50 (kg) 静态额定承重不得小于100 (kg) 净重不得小于17.4 (kg) 贯穿式横梁设计,承载力更强	
22	彩绘系统	套	1	1.电源: 220V AC 2.台灯: 220V 4W 管长约500~700mm 3.压缩空气: 4~16Bar 4.电子风阀:220VAC 内径110mm 5.产品尺寸不得小于: 1500 x 750 x 1300 mm ★6.配备彩绘套装, 具体配置:0.2mm上壶喷笔、0.3mm下壶喷笔、布质软管、压力调节器、喷笔架、雕刻刀套装等,让学员迅速掌握基本的彩绘技巧。 技术特点: (1)画板整合在桌面上, 与桌面平齐, 画板作业时可从后面升起, 可调多个档位角度, 所述采用伸缩拉杆结构, 当画板到达最高档位继续拉伸时可向后逆向复位; (2)R形风柜, 风柜采用左右斜向吸风, 中间平向吸风, 形成漩涡式有害气体吸附; (3)过滤系统: 气体通过滤芯净化; (4)每一台设备上设置有风阀, 当设备不开时满足中央抽排系统要求, 减少损耗; (5)风柜两侧设有专用工具柜, 放置漆瓶及测量绘图工具。 (6)工作台下方右侧为储物抽屉及储物柜; (7)工作台下方左侧设有洗枪器, 当需要更换油漆时, 把多余的油漆喷如洗枪器, 通过滤棉吸收, 滤芯过滤, 达到清洁吸附的目的。 (8)配置: 照明、压缩空气接口; 材料包: 转移膜 60cmX10m;亚光膜 50cmX10m; 颜料瓶 60ml,24支;透明塑料板0.3mm/A4 8块;素描纸黑白个30张;辅助铁板 1;琉璃色母套装 40色/套。 ★投标时需提供与设备配套的钣喷实训教材, 由正规出版社发行并具备书号 (ISBN)。 汽车彩绘在线学习软件 一、基本要求1. 在线考试模块: ① 考试所需的试题、科目等信息, 可定义类型, 如选择题、填空题等; 可添加删除试题、科目信息, 定义试题类型。添加试卷可以单条添加和批量导入, 批量主要为EXCEL	

			导入。② 组成考试试卷，可供考试时调用；试卷题目从题库中抽取；分为自动组卷和手动组卷，自动组卷，管理员填好相关题型信息提交后，系统将从题库中随机抽取相应类型的试题，手动组卷即人工从题库中选题组卷。开放授权考生的帐号。③ 模块包含专业课程题库，题型为判断题、单项选择题、多项选择题等，数量不少于2000题。★提供软件界面相对应内容的截图证明。 2. 课程学习模块：① 课程大纲上传，主要上传MP4视频、音频、pdf、word等可在线预览的文档类型。② 学生能够在线完成教师挂载的多媒体课程及完成测试，相关课程可以入库到学生的档案下，以便老师了解学生的学习情况。 二、技术要求 1、电子信息平台的运行环境要求：电脑终端，操作系统：Windows 2003/XP/Win7/Win8/ Win10，WEB浏览器：Internet Explorer 8.0以上或360、QQ等。PDA终端，操作系统：Android、iOS，WEB浏览器，4.7寸以上屏幕。 2、该软件必须符合远程访问特性，不受空间、时间的限制，做到只要有网络即可在线学习、在线做题及上传或填报资料的要求； 3、系统提供技能操作类资源必须采用高清视频表达，内容必须符合行业标准、操作规范要求 and 重要知识点提示，采用1280×720像素高清格式，高清视频提供同步语音讲解，配音要求采用男中音，语速控制在每分钟250至260字之间。 二、配备附属设备（一套） （一）刻录机： 1. 精度数字调节，转角自动补偿，采用全新的微步细分算法，使高速切割时同样具有高的切割品质，曲线更圆滑。刻小字不变形，速度快，功率大，噪声低。 2. 全中文宽屏液晶显示，增加了USB接口联接电脑输出更简单方便，更具有以下的特点。 3. 刻字机采用银白机身设计，高级工业铝合金机身，10年不退色，不磨损,引领时尚新潮流。双压条，双刀位，轻松切割无背胶纸的热转印纸，服装纸等皮卡专用接口软件，可接受AUTOCAD、CORELDRAW等软件输出的文档，可设定偏心刀闭合补偿和转角补偿。 4. 改进减震消音装置，台式M供纸架，主导轴双高扭力马达，微步细分驱动，马达功率不减，32位CPU，CACHE记忆体。 5. 刻字机刀压采用数码刀压调整方式，操作更灵活。 6. 采用双电机设计，使设备运行更稳定，保证了走纸的精准型，绝无走纸偏的现象发生。 7. 皮卡刻字机进纸宽度达到了130CM，超过了目前市面所有材料的最大宽度，大幅面的刻绘轻而易举。（去掉） 8.改进减震消音装置，进一步降低噪音，而马达功率不减。
--	--	--	---

			(二) 打印机: 加墨式 喷墨一体机, 打印速度: 8.8ipm/彩色5.0ipm 墨盒类型: 连供式墨盒 功能: 打印、复印、扫描 打印分辨率: 4800x1200dpi 重量: 约4.3kg 机身尺寸: 445x330x135mm 打印幅面: A4纸。	
2 3	面漆喷枪	个 4	碳纤维喷枪 适用于面漆的喷涂 主体: 锻造铝和碳纤维 喷咀材质: 不锈钢AISI303, 口径: $\Phi 1.2$ 枪身材质: 碳纤维 空气帽: 化学镀镍黄铜 重量: 360g 密封件: 聚四氟乙烯 工作压力: 1.6-2.0bar 容量: 0.68L/尼龙上壶 耗气量: 300-340升/分钟, 进气口径: 外牙1/4' , 配件: 维修包、过滤网3个、扳手、清洁刷、润滑油	
2 4	清漆喷枪	个 4	碳纤维喷枪 适用于清漆的喷涂 主体: 锻造铝和碳纤维 喷咀材质: 不锈钢AISI303, 口径: $\Phi 1.3$ 枪身材质: 碳纤维 空气帽: 化学镀镍黄铜 重量: 360g 密封件: 聚四氟乙烯 工作压力: 1.8-2.2bar 容量: 0.68L/尼龙上壶 耗气量: 300-340升/分钟, 进气口径: 外牙1/4' , 配件: 维修包、过滤网3个、扳手、清洁刷、润滑油。	
2 5	底漆喷枪	个 4	Slim Kombat-HVLP 喷枪 适用于底漆喷涂 口径: $\phi 1.7\text{mm}$ 主体: 压铸镁和KeVlar纤维 手柄/扳机: KeVlar纤维 空气帽: 化学镀镍黄铜 空气帽环: KeVlar纤维 顶针/弹簧/喷嘴: 不锈钢AISI303 密封件: 聚四氟乙烯 重量: 不低于380g 容量: 不低于0.68L/尼龙上壶 进气口径: 外牙1/4' 工作气压: 2.0bar 耗气量: 230L/分钟 口径: $\Phi 1.7$ 配件: 调压表, 维修包, 过滤网三个、扳手、清洁刷、润滑油 枪身小巧轻便, 使用更轻松、方便	

2 6	抛光贴膜 实训系统	套 2	一、产品描述 工作台尺寸：长*宽*高 1600*900*1200（mm）， 功能：可同时安装两张门皮分别进行贴膜和抛光练习；实训系统包含两个工具车套装，分别用于贴膜和美容抛光训练的工具存取；工具车隐藏式设计灵活便利，训练时拉开方便取放工具，收拢后不占场地，便于管理。 二、工具配置清单及参数 1、美容抛光工具车套装1套 1)三层工具车1台，安装4个万向轮方便移动；可翻转挂板，具备抛光机挂置功能。 2)可调节转速度抛光机1台 3)双作用打磨机1个，偏心震动3mm，带6寸磨盘 4)羊毛轮/海绵轮套装，共3个 5)抛光蜡套装1套：包含粗蜡/中蜡/细蜡/三合一超快蜡共4瓶 6)喷壶套装1套：包含除油喷壶1个，清水喷壶1个 7)抛光打磨砂纸：包含水磨P1500砂纸20张、P2000砂纸20张、P1000精磨砂棉10张、P2000精磨砂棉10张、P4000精磨砂棉10张 8)打磨垫块1个 9)微纤擦拭布若干 10)美容毛巾1条 2、贴膜工具车套装1套 1)三层工具车1台，安装4个万向轮，方便移动；上层和中层做斜面设计，方便操作时拿取工具。 2)贴膜工具一套：膜刀1把；门缝收边器1把；手套1双；四方刮板1把；带磁四方刮板1把；塞边刮板2把；修边刮板1把；三角刮板1把；鱼尾刮板1把；橡胶材质水刮1把；内饰刮板1把；荧光软刮板1套共8把；薄边刮板1把；金属镊子1把；裁切剪刀1把；排气笔1把；定位器4个；长条修边器2把；30°美工刀1把；胶条刮板1把；钢直尺1把；贴片若干 3)喷壶套装1套：安装液喷壶1个；除油喷壶1个；清水喷壶1个 4)防烫热风枪1把 5)工具包套装1套：包含小工具包1个；大工具包1个 3、抛光贴膜工作台1台 工作台尺寸：长*宽*高 1600*800*1200（mm）；带两个门皮支架，可同时挂两张门皮；带2个5米气鼓；带2个4米电鼓；带1个热风枪支架。	
--------	--------------	-----	--	--

27	119件汽车美容组合工具	套	4	119件汽车美容组合工具，含工具车，配置： 第一层73件常用工具组套 第二层30件音箱工具组套 第三层13件美容工具组套	
28	汽车门皮支架	套	8	不锈钢材质。尺寸不低于长830mm、宽750mm、高110MM、，万向轮360度随意移动、上下自锁装置。可随门皮流线形状调节中间护杆上下、前后位置	
29	色棋	套	4	汽车喷漆项目色盲色弱测试专用工具，由四个黑色塑料盒子，93个色相棋子，其中有85个可移动的色相棋子、按照颜色变化的规律分装在4个盒子中，每个盒子的两端各有一个固定的色相棋子，作为色序参考，	
30	红外线烤灯	套	6	采用铝合金材料与镜面304不锈钢反光板及其它特殊材料制作，选用VPOWER卤素短波红外线灯管。灯盒可以在撑杆轨道行程内任意上下移动，可进行360°旋转。自动锁紧，方便耐固耐用。 采用简单的机械旋钮，可设定烤漆时间，使用者可以根据漆面要求任意设定。 适用电源：单相220±20V50/60Hz 2*1000W 烘烤面积：800*800MM 温度：30℃-100℃ 设定时间：0-60MN可调	

通用机电设备安装与调试实训装备清单及技术要求

序号	建设内容	单位	数量	技术要求	备注
1	通用机电设备安装与调试实训装备	套	2	一、设备要求 1、通用机电设备安装与调试实训装备要求由实训台架、典型的机电一体化设备的机械部件，电气控制单元等组成。典型的机电一体化设备的机械部件主要包括智能立体仓库、传送带机构、工业机器人、十字滑台、转塔冲压等；电气控制单元主要有电源配电、PLC可编程控制器、触摸屏、变频器、步进电机控制、伺服电机控制、按钮指示灯、接线端子、工业视觉及各种检测传感器等部分组成。整体结构采用开放式和拆装式，可根据现有的机械部件，以模块化的方式组装和搭建具有生产功能的机电一体化智能生产线设备，也可添加其它机械部件组装其他生产设备，使整个装置能够灵活的按教学或竞赛要求组装具有生产功能的机电一体化智能生产线设备。 ★2.满足2024年全国职业院校技能大赛、自治区职业院校技能大赛 “	

			通用机电设备安装与调试”赛项竞赛要求，验收时严格按国赛及区赛竞赛内容进行逐项验收。 3.设备配套教学教材，数量1本，要求包括： （1）设备基本介绍（设备外观、设备概述、技术参数、实训项目、主要配置等）； （2）设备配电及气动系统（配电箱电气原理图、电源进线、各单元配电、设备开机与关机、气动系统图、气动控制原理、气路连接、气路调试）； （3）设备电路连接（控制单元组成、设备布局一、桌面端子排列与接线、设备布局二、桌面端子排列与接线、I/O信号分配表、电气控制原理图、系统I/O信号分配表、系统电气控制原理图、I/O信号分配表、电气控制原理图、系统I/O信号分配表、系统电气控制原理图）； （4）智能传感器的功能与调试：磁性开关工作原理及调试方法、磁性开关接线、磁性开关调试、漫射式光电开关工作原理及调试方法、漫射式光电开关接线、漫射式光电开关调试、光纤传感器工作原理及调试方法、光纤传感器安装与接线、光纤传感器调试、电感式接近开关工作原理及调试方法、电感式接近开关接线、电感式接近开关调试、旋转编码器工作原理及调试方法、旋转编码器接线、旋转编码器调试、高速计数器PLC编程、高速计数器系列PLC编程、超声波传感器安装与调试、超声波传感器安装、-3A-ADP模块与超声波传感器接线、EM AM03模块与超声波传感器接线、超声波传感器参数设置、超声波传感器与系统PLC程序调试、超声波传感器与系统PLC程序调试、视觉检测系统安装与调试1、视觉传感器安装与连接、视觉传感器参数设置、视觉传感器PLC程序调试、视觉检测系统安装与调试2、视觉检测系统安装与连接2、视觉检测系统流程编辑与调试、扫码枪与RFID信息读写模块安装与调试、扫码枪扫码枪与RFID读写器安装、扫码枪、RFID读写器与模块连接、扫码枪、RFID读写器与SB CM01模块连接、Modbus RTU通信格式、扫码枪扫码枪与RFID读写器参数设置、扫码枪、RFID读写器与通信调试、扫码枪、RFID读写器与SB CM01通信调试； （5）通用机电设备应用——板材冲压、检测入库设备的功能与调试（智能立体仓库单元功能与调试、智能立体仓库单元结构、智能立体仓库单元主要参数、智能立体仓库单元控制功能、智能立体仓库单元调试、输送检测单元功能与调试、输送检测单元结构、输送检测单元主要参数、输送检测单元控制功能、输送检测单元调试、工业机器人单元功能与调试、工业机器人单元组成、工业机器人单元参数、工业机器人单元控制功能、工业机器人单元调试、十字滑台送料单元装配与
--	--	--	--

			调试、十字滑台送料单元结构、十字滑台送料单元主要参数、十字滑台送料单元控制功能、十字滑台送料单元装配、十字滑台送料单元调试、转塔冲压单元装配与调试、转塔冲压单元结构、转塔冲压单元主要参数、转塔冲压单元功能、转塔冲压单元装配、转塔冲压单元调试、工业机械手单元装配与调试、工业机械手单元结构、工业机械手单元主要参数、工业机械手单元控制功能、工业机械手单元调试、板材冲压、检测入库设备的联机调试、设备的初始化与复位、设备的联机运行； (6)通用机电设备应用——工件装配分拣设备的功能与调试(供料单元功能与调试、供料单元结构、供料单元主要参数、供料单元控制功能、供料单元调试、①号输送分拣单元功能与调试、①号输送分拣单元结构、①号输送分拣单元主要参数、①号输送分拣单元控制功能、①号输送分拣单元调试、旋转定位单元功能与调试、旋转定位单元结构、旋转定位单元主要参数、旋转定位单元控制功能、旋转定位单元调试、翻转单元、翻转单元结构、翻转单元主要参数、翻转单元控制功能、翻转单元调试、冲压单元结构、冲压单元主要参数、冲压单元控制功能、冲压单元调试、工业机器人单元结构、工业机器人单元参数、工业机器人单元控制功能、工业机器人单元调试、工业机器人单元控制功能、②号输送分拣单元结构、②号输送分拣单元主要参数、②号输送分拣单元控制功能、②号输送分拣单元调试、工业机械手单元装配与调试、工业机械手单元结构、工业机械手单元主要参数、工业机械手单元控制功能、工业机械手单元调试、工件装配分拣设备的联机调试、设备的初始化与复位、设备联机运行； (7)配套教材内容要求配置有对应的图片介绍或说明 二、技术参数要求 1、输入电源：三相五线制AC 380V±10% 50HZ 2、输入功率：≤2 kw 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 4、设备成套重量：≥500kg 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)
--	--	--	---

			6、本质安全：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。 三、功能要求 (1) 设备台架 (1.1) 设备要求以3张铝合金导轨式实训台为基础平台，以及一张机械装调实训台和钳工实训台为扩展平台，整体外观采用双拼色搭配，主体面板要求采用深灰色，局部以黄色作为点缀。整体结构采用开放式和拆装式，框架结构要求采用70×70mm铝合金型材搭建而成，型材有圆角，型材凹槽有包边，型材桌面采用悬浮式工作台设计，桌面四周有圆角型材包边，支撑脚底部带有万向脚轮。实训台下方四周要求采用封门设计，前后面板要求采用带锁的可拆卸结构设计，内部集成电源控制柜、资料夹、机器人控制柜以及气站单元等功能。实训台左右侧面板均设置了三个标准的电源插座、气源接口、网络接口，配电箱后侧要求采用航空快插接口设计。 (1.2) 实训台可根据不同形式生产功能要求将多个实训台组合成不同长宽的基础工作面，然后在基础平台上根据现有的机械部件，以模块化的方式组装和搭建具有生产功能的机电一体化智能生产线设备，也可添加其它机械部件组装其他生产设备，使整个装置能够灵活的按教学或竞赛要求组装具有生产功能的机电一体化智能生产线设备。 (1.3) 实训台另外单独配套一张机械装调工作台和一张钳工台，机械装调工作台可用做于十字滑台、转塔冲压机构等机械装配单元的模块搭建与调试，钳工台可用于零部件的组装，测量以及方便地存放工作时所需要的手工具和零部件。 (1.4) 实训台的控制单元要求采用网孔式抽屉，可根据不同的控制要求，选择或扩展相关的电气控制元器件，灵活的安装在抽屉网孔面上，自由搭建、布局灵活、扩展性和互换性强，实训操作时更加贴近工业自动化设备生产操作环境。 (2) 电源供电 设备的配电箱位于实训台的下方，电源供电要求采用配电箱集中配电方式，设备供电要求采用两组独立的供电进线方式，其中一组为三相五线制AC 380V的进线方式，电源进线经设备负荷开关再到三相漏电保护开关，最后经过各小型断路器单独给设备各单元模块进行供电，配电箱后侧面板要求采用航空快插接口设计，使各单元电源连接更加方便，灵活。配电箱中还配置一台直流开关稳压电源，输出为DC24V/10A,为系统提供稳定可靠的控制直流电源。另一组采用单相AC 220V的进线方式，给外围设备（计算机、线号机、小型气泵等）进行
--	--	--	--

			供电，供电接口位于设备的两侧。 (3) PLC、变频器及触摸屏模块 人机界面采用不小于7寸的彩色触摸屏，配套安装支架，支架可固定与实训台架铝合金台面上。设备中的PLC、变频器、按钮指示灯控制元件及其它电气元件均安装在网孔式抽屉中，可进行灵活的布局、安装、接线和扩展。 (4) 采用插接线一体化接线端子 (4.1) 设备的PLC模块的I/O 端子、变频器的接线端子、各指令开关、光电开关、传感器和指示元件的电路，控制元件电路要求采用接插线一体化两用的接线端子。 (4.2) 当采用即插即用型端子插接方式接线时，可增强学生对PLC接线的认识，使用灵活，安装方便。当采用直接接线方式，则更加接近工厂实际，能更好的提高学生接线的动手能力。该接线端子还可根据不同的电气属性，选用不同颜色的安全插座，可进行灵活的组合和端子布局。既保证学生基本技能的训练、形成和巩固，又保证电路连接的快速、安全和可靠。 (5) 智能仓储单元 智能立体仓库要求由货架和堆垛机两大机构组成，货架采用5层×3列设计，货架最左侧有一个出入库物料台，当进行物料的出库或入库时，在该物料台上进行中转衔接。堆垛机的横轴和竖轴机械传动采用高精密的步进电机驱动，配以先进地机械设计、精密的机械加工及装配，通过平行和上下移动，将物料平稳精确的送入指定库位。 (6) 传送带单元 传送带单元以三相异步电动机电机加编码器驱动传送带运行，传送带运行时，物料可在传送带上进行不同方向、速度的自由定位，以满足物料在不同位置的检测，分拣，抓取等功能。在传送带两侧设有导料挡边，可防止物料跑偏掉落，同时在传送带的两端以及中间位置设有光电传感器，用于辅助判断物料的位置。 (7) 机器视觉检测单元 机器视觉检测单元要求由视觉光源、工业镜头、工业相机、视觉控制器、显示器以及上位机软件等部分组成，在机电一体化生产设备中可用视觉检测系统检测出物料的不同特征属性。 (8) 工业机械手单元 在该设备中要求采用6轴工业机器人,该机器人在系统中主要用于物料的搬运、工件装配或加工等工作，可根据不通的功能需求，进行组合或者功能互换。 (9) 十字滑台单元	
--	--	--	---	--

			十字滑台机构由2台交流伺服电机,分别通过同步带传动的方式驱动两根高精度滚珠丝杆及滚珠式双滑块平面直线线性导轨,构成X、Y两轴定位装置,在平面内可完成高精度的送料移动或加工传动。 (10) 转塔冲压单元 机械冲压机构要求由旋转部件、模具、自动冲压部件等部分组成,可根据加工要求通过步进电机的转动完成旋转部件中多形状冲压模具的更换动作,并通过气动定位系统对旋转模块进行精确定位;最后利用气液增压缸以及冷冲压模具的联合动作对物料进行精密冲压。 四、配套教学资源包 1.线上教学平台 (1) 线上教学平台:要求可以通过PC端或手机APP负责为采购人开放,提供持续的课程资源升级服务,并可定期开展专业教师远程视频、在线直播指导辅助教学、实现多个系统间大范围、大容量数据的交互、信息传输等服务功能。 (2) 平台提供电气自动化、机电一体化、工业机器人应用、电子电工技术、机械传动、液压与气动、电机装配与维修检测、智能楼宇、供配电技术、智能电网等课程学习,视频应包括以下内容:①可编程控制器:PLC基本指令及应用、置位指令[SET]和复位指令[RST]的功能及应用、辅助继电器[M]的功能及应用、定时器[T]的功能及应用、计数器[C]的功能及应用、旋转编码器的功能及应用、高速计数器C的功能及应用、步进梯形图的功能及应用、触摸屏及组态软件的基本知识、触摸屏与三菱PLC的通讯方式及相关设置、触摸屏的应用之转盘送料单元的控、触摸屏的应用拓展之数据监控设计、编程软件安装与介绍、PLC基本指令及应用、PLC编程案例实操、断路器(空气开关)简介、剩余电流动作断路器(漏电开关)简介、按钮开关简介、行程开关简介、熔断器简介。②电工电气控制系统:安全用电知识讲解、电工工具使用知识、伏安法测电阻的实验、电阻串并联的实验、家庭用电线路安装、功率因素知识讲解、低压电器知识讲解、变压器和电动机知识讲解、点动与长动、正反转、工作台自动往返、星-三角启动。三相异步电动机点动和连续运行控制、电动机两地操作控制、用接触器联锁的正反转控制、自动往复循环控制、用时间继电器控制Y-△启动、用时间继电器控制单绕组双速异步电动机、两台电动机的顺序启动控制线路、PLC硬件介绍及使用、PLC软件介绍及使用、变频器使用操作面板运行、变频器多段速控制、变频器模拟量调速控制、触摸屏的简单界面制作、触摸屏、PLC、变频器的综合实训、三相混合式步进电机位置控制、交流伺服电机位置控制、金属感应传感器的应用、编码器的应用、主站与从站的以太网通讯、综合实训。③设备的安装与调试
--	--	--	---

			、定压节流阀调速回路、多级调压回路、采用减压阀的减压回路、采用二位三通电磁阀的卸荷回路、采用调速阀串联的调速回路、差动控制回路、采用液控单向阀单向锁闭回路、采用延时继电器控制的保压回路、采用顺序阀的顺序动作回路、采用继电器的顺序动作回路、采用行程开关的顺序动作回路、采用PLC控制的压力继电器顺序动作回路、PLC控制的行程开关顺序动作回路等。④1+X可编程控制器系统应用编程教学视频5集，平均时长 85分钟。⑤自动生产线：供料站 PLC 侧电路的安装、供料站 PLC 侧的电路调试、供料站装置侧的拆卸、供料站装置侧的安装、供料站的指示灯控制程序设计、供料过程的PLC 控制、供料站的常见故障及处理方法、加工站 PLC 侧电路的安装、加工站 PLC 侧的电路调试、加工站装置侧的拆卸、加工站装置侧的安装、加工站的指示灯控制程序设计、加工过程的 PLC控制、加工单元的单机 PLC 控制设计、加工站的常见故障及处理方法、装配站装置侧的拆卸、装配站装置侧的安装、装配单元落料与回转台的 PLC 控制设计、装配单元的气路调试、装配站的指示灯控制程序设计、机械手的动作程序设计、分拣单元的拆卸、分拣单元装置侧的机械安装、电机运行速度控制-----三段速控制、电机运行速度控制-----电位器调速控制、电机运行速度控制-----触摸屏控制、电机运行速度控制-----特殊功能模块控制、旋转编码器脉冲当量测试电机运行速度控制-----特殊功能模块控制、旋转编码器脉冲当量测试、工件分拣控制设计、分拣站的常见故障及处理方法、输送单元的拆卸、输送单元的机械安装、伺服驱动的器参数设置、输送站气路安装与调试、输送站的单机控制程序设计、输送站的常见故障及处理方法、NN通讯网络设计、NN网络通讯的介绍、电线的制作、程序流基础知识、传感器的介绍、PLC 数据线。⑥液压：定压节流阀调速回路、多级调压回路、采用减压阀的减压回路、采用二位三通电磁阀的卸荷回路、采用调速阀串联的调速回路、差动控制回路、采用液控单向阀单向锁闭回路、采用延时继电器控制的保压回路、采用顺序阀的顺序动作回路、采用继电器的顺序动作回路、采用行程开关的顺序动作回路、采用PLC控制的压力继电器顺序动作回路、PLC控制的行程开关顺序动作回路。 ★（3）平台应包括：普通用户、学校用户、企业用户、视频搜索模块、视频观看模块、官方信息6种以上功能模块（提供截图）。 ★(4)为满足教师、学生课上、课下学习需求，平台应能提供 PC 版、安卓版版本。（提供截图）提供上述写到的（6个软件功能模块的软件界面截图）提供软件电脑端（PC端）和手机端（安卓版）的著作权复印件，可避免产权纠纷问题） 2.自动生产线实训考核装置虚拟仿真的三维软件
--	--	--	--

			(1) 软件要求能够配套学校原有自动化控制软件使用。 (2) 软件模要求能够模拟自动生产线实训考核装置的运动过程。软件要求包括实训台架、自动生产线实训考核装备的机械部件（供料单元、输送单元、加工单元、装配单元、分拣单元）、以及内置各种传感器信号等，并能够模拟自动生产线实训考核装置的整个运动过程。老师可通过国际IEC PLC梯形图、PLC梯形图、SFC顺序流程图等控制该软件中的3D仿真对象运行，可对自动生产线进行编程调试。 (3) 仿真软件应具有3种实训方式：整体实训方式、单模块实训方式和自定义模块实训方式，在每种实训方式下都可通过国际IEC PLC梯形图、PLC梯形图、SFC顺序流程图等控制仿真软件里设备模型的运行，从而达到不同的实训目的。 (4) 在整体实训方式下，仿真软件里的设备模型必须和实训室自动生产线实训考核装置的大小比例是一模一样的。要求在该模式下，可使用国际IEC PLC梯形图、PLC梯形图、SFC顺序流程图等其中任意一个的进行编程的软件里仿真通过的程序，可直接下到实训室自动生产线实训考核装备所配备的PLC中。 (5) 单模块实训方式要求：在“实训方式”中选择“单模块实训”，可打开需实训的单元,根据实训室自动生产线实训考核装备分为5个是实训单元：供料单元、输送单元、加工单元、装配单元和分拣单元，用户可根据自己的需求选择相应的实训单元。 (6) 自定义模块实训方式要求：在“实训方式”中选择“自定义模块实训”，将会进入自定义模块实训方式。在自定义模块实训方式下，用户自定义供料单元、加工单元和装配单元的位置。在该实训方式下提供了两种方法来自定义供料单元、加工单元和装配单元的位置。 ★3.十字滑台装调仿真软件技术要求： (1) 软件要求能够让学生对十字滑台的机械结构进行拆装学习，在安装过程中正确的使用工具，同时学习安装工艺，可以无损耗的对十字滑台进行拆装学习。该软件下方应有文字提示，每个安装步骤都应有一个安装说明来提示使用者如何进行安装，同时，当使用者选用配件进行安装时，须在相应的安装位置提示出高亮区域。 软件包含以下模块： 1) 十字滑台拆卸：该模块应讲解如何对十字滑台进行正确的拆卸，详细介绍如何拆卸滑台面，X轴和Z轴导轨及丝杆机构的拆卸步骤。以及应使用哪种工具进行拆卸，部件的名称等内容。 2) 十字滑台Z轴安装与精度检测：至少包含Z轴平台检查与清理、Z轴直线导轨安装、Z轴导轨1上母线直线度精度检测、Z轴导轨1侧母线直
--	--	--	---

			线度精度检测、Z轴两导轨间的等高度检测、Z轴两导轨间的平行度检测、安装Z轴丝杆机构、直线导轨与Z轴滚珠丝杆上母线的精度检测、直线导轨与Z轴滚珠丝杆侧母线的精度检测、安装X轴平台等。 3) 十字滑台X轴安装与精度检测：至少包含X轴平台检查与清理、X轴直线导轨安装、X轴导轨1上母线直线度精度检测、X轴导轨1侧母线直线度精度检测、X轴两导轨间的等高度检测、X轴两导轨间的平行度检测、安装X轴丝杆机构、直线导轨与X轴滚珠丝杆上母线的精度检测、直线导轨与X轴滚珠丝杆侧母线的精度检测、安装滑台面等。 4.智能自动化实时控制系统 (1) 软件具有实时监控、操作、人机交互、单点控制，控制器搭配。 (2) 软件可远程操作各项实训装置，不受场地限制，软件具有实时监控，人机交互，单点控制。 1) 采用WIFI通讯，通过internet将传输数据； 2) 操作软件要求具有交互性，能适用于手机移动控制端； 3) 软件可对控制器进行实时读写； 4) 多种或多个上位机同时对一个控制器进行操作。 ★(3) 软件由上位机交互软件、上位机设备和连接器软件组成。其中上位机交互软件可分为数据监控调试、实时工程控制。上位机设备主要由安卓系统掌上移动设备构成。连接器软件可分为上位机连接控制器、设备调试。 (4) 数据监控调试：具有对控制系统的各点及寄存器或者输出进行控制，对输入进行监控的功能。能够快捷地检查控制系统及控制对象的运行转态。可用于调试与诊断，缩减设备故障排除的时间。 (5) 实时工程操作：可实现工程实时操作，工程调试，工程跟进，工程监控等功能。 (6) 上位机连接控制器：运用连接器的设备连接功能，可实现无线网络的数据通讯，可对不同网段进行不同设备控制，不必对硬件接线在进行设计、规划。连接器可实现多个上位机同时控制，上位机可以是不同软件，也可以为多个同一掌上便携式智能化控制软件，实现了多对一实时操作。 (7) 设备调试：可在连接器上对设备进行单点调试、数据修改、数据读取等多处操作。 (8) 软件是模拟 PLC 程序控制机械操作过程的虚拟仿真软件； (9) 软件可以模拟机械的运动过程，学生就可以通过此软件来检验自己所掌握的知识，使学生的学习过程更加地充满 乐趣，提高学生学习的积极性；
--	--	--	---

			★（10）软件中包含：机械手控制实验、码垛堆积控制实验。每个实验分成两个部分，一部分是实训实验，另一部分是演示实验。在实训实验部分，学生可以通过自己编写 PLC 程序来控制机械的运动，而在演示实验部分，学生可以观看机械的一般运动过程，有助于自己来编写 PLC 程序； （4）软件可用于不同的 PLC，学生可以使用不同的 PLC来编写程序，并下载到 PLC中，通过使用仿真软件来模拟运行。学生可以在 PLC 3D 仿真软件中进行 PLC 端口设置，仿真软件将会保存学生的端口设置，下次学生进行相同的实验时，仿真软件将直接读取上次学生所设置的端口，学生可以不用再次设置端口。 5.电气教学实操软件技术要求： （1）教学实操软件主要由用电安全、器件仪器、照明电路、电工电机、器件拆装、MATLAB联合仿真6个模块构成。 （2）用电安全模块包含交流直流、漏电事故、设备安全三个内容，内置PPT和视频讲解作为先导课程。 （3）器件仪器模块包含器件仪器包括交流接触器、低压断路器、继电器、熔断器、万用表、兆欧表、电度表、钳形电流表8个常用仪表的认知。 （4）照明电路模块包含单极开关控制电路、单极开关串联控制电路、单极开关并联控制电路、两地控制灯、三色LED灯控制、K23单相电能表带照明灯6个实验。包含认知、演示、实操、考试4大环节。 1)认知环节：采用PPT的形式对该实验的实验目的、实验原理、实验器材、实验步骤、实验截图、实验结果进行介绍。 2)演示环节：用户可以通过演示功能了解该实验的具体接线方法。 3)实操环节：提供自由模式和专业模式两种模式可供用户选择。实操界面包含线规格、线颜色、号码管、线路图、步骤、提示、视图、调试等功能。 4)考试环节：用户完成接线任务点击提交后，系统自动生成评分报告，内含：接线评分、错误连线内容等关键信息，从而来指导辅助用户学习。 （5）电工电机模块包括三相异步电机手动控制、有过载保护运转控制、K21电动机单相连续运转、电动机联动控制、时间继电器YΔ启动控制、K22三相异步电机正反运行接线、三相异步电机缺相保护7个实验，界面功能与照明电路相同。 （6）器件拆装模块包括三相异步电机、直流无刷电机、交流接触器共3个器件的拆装。拆装过程涵盖了演示、练习、考试、自由拆卸模式，并且具备标注、线框显示等辅助功能。
--	--	--	--

			1)演示模式下：软件能够自动演示器件的拆装步骤，用户可以通过观察来学习正确的拆装方法。 2)练习模式：允许用户自行操作，通过实践来巩固学习成果。 3)考试模式：对用户的拆装过程进行评分，检验用户的学习成果。 4)自由拆卸模式：用户可以随意拆卸器件，以满足不同的学习需求。 5) MATLAB联合仿真功能是指本软件能和MATLAB结合使用，进行联合仿真，以实现数据和控制的交互。 (7) 接线、模型实时渲染：模型基于实物1:1构建，无论是外观、表面材质还是表面纹理都与实物相贴合，模拟真实电工接线环境，包括电路布局、设备操作等，提供近乎真实的操作体验。并且不同于一般的2D接线电工软件，软件要求根据真实接线标准，采用高度仿真的3D接线，并提供实时渲染。 (8) 两种实操模式：接线实操提供自由模式和专业模式两种选择模式。专业模式下，用户需按照线路图闪烁的接线顺序进行接线。自由模式下，用户可以自行选择任意一条线进行接线，无接线顺序。 (9) 线规格设置：在实训中的3D导线可以进行4种不同的规格粗细的设置，分别为1平方线、1.5平方线、2.5平方线、4平方线。比如主电路应采用4平方的线，控制电路采用1平方的线，在软件实验中可以明显呈现并区分。 (10) 线颜色设置：在实训中，可以对任意一根3D导线可以进行颜色设置，颜色设置功能采用三原色（RGB）调配模式，理论上可以覆盖100% sRGB色域值，方便用户熟悉接线用线规范，增强电路可读性。 (12) 号码管设置：在实训中可以对3D导线设置号码管同时对号码管添加编号（支持中文、数字、符号等），设置后完成后接线两端自动呈现号码管，方便用户区分不同类型的导线和明确导线用途和理解关系。 (13) 器件参数设置：在实训中通过调试按钮可以对实验中的主要器件设置物理参数，经过专业的学习计算及应用，设置合理的物理参数，从而使实验仿真成功。 (14) 智能考核功能：在实操和考试环节中，可根据原理图线路闪烁顺序，提示实验正确接线顺序，从而辅助引导用户接线。接线任务提交后，系统自动生成评分报告，包含每一根接线的得分、错误次数、提示次数、总得分等信息，评分报告可导出为 t x t 文件。 6.3D电路仿真软件 (1) 软件要求可以模拟电路行为，显示电路的三维模型。使学生们
--	--	--	--

			理解电路的结构和性能，直观地查看电路的构成和连接方式。 (2) 采用实物等比例缩放建模的方式来展示仪器和元器件。通过对软件的使用了解仪器、元器件芯片的实际外观、连线方式、丝印参数和厂商。 (3) 可根据元器件的物理模型将物理参数引入通用器件模型中（如在MOS管中引出Rd漏极电阻值、漏极厚度尺寸等各类物理参数）。能修改这些物理参数并进行仿真，根据仿真结果进行优化，从而获得一个满足设计需求的“DIY”器件。 (4) 瞬态仿真（TR仿真）、DC仿真（直流工作点分析）、AC仿真、SWEEP扫参工具。设计者可以根据自己的需求将以上几种仿真工具进行组合仿真。软件提供多视角功能按键（自适应、全视角、三维视图、3D视角），提供多种对齐功能供设计者对元器件进行布局，引入“电路标签”和文本框功能提升电路图的可读性 (5) 软件由菜单栏、快捷键栏、系统工具栏、元件工具栏、原理图电路窗口、信息提示框和状态栏7个部分构成。 (6) 菜单栏包含文件菜单、编辑菜单、仿真菜单、帮助菜单四个。 (7) 快捷键栏包含“视角”“连线”“网络标签”“GND”“文本”“仿真”“全视角”“自适应”“3D视图”“放大”“缩小”“快照”12个功能。 (8) 系统工具栏包含常用的基本功能按钮，如“新建”“打开”“保存”“关闭窗口”等。 (9) 元件工具栏具有三种模块，分别是“仿真”“通用元器件”“元器件库”。其中“仿真”模块放置的是3种仿真方式和sweep参数扫描工具。分别是：瞬态仿真、DC仿真、AC仿真、参数扫描。 (10) “通用元器件”模块里面包含常用的理想元器件和理想仪器，目前总共15个大类，包括：电阻、电容、电感、二极管、运算放大器、N型Mos、P型Mos、NPN三极管、PNP三极管、电压表、电流表、直流电压源、交流电压源、直流电流源和交流电流源。 ★(11) “元器件库”元器件的性能参数与实际设计中所用的元器件性能相符。收录日常设计中常用的元器件库，分别：mosN型管、mosP型管、三极管NPN、三极管PNP。 (12) Label标签功能：可修改标注名称，可使标注更具有说明意义，如表示该端口的功能或在电路中的作用。其次当电路规模较大，为增强电路图的可读性，网络标签可以作为连接点存在。 (13) 两种连线模式：布局完成后具有共有两种划线模式进行操作划线，第一种是专业模式。专业模式下只能通过鼠标进行元器件拖动。当需要划线的时候，应点击”连线”功能后，才可进行划线操作。在
--	--	--	--

			自由模式下，软件内置了接近算法来判断用户的操作意图，用户只需要移动鼠标至连线端附近，软件自动进入连线状态；移动鼠标至模型本体，软件进入选中状态。 （14）仿真工具：软件同时支持AC DC TR 三种仿真类型和SWEEP参数扫描工具。用户可以根据自己的仿真任务需求，对仿真类型和SWEEP工具进行任意组合搭配，软件最大支持双重扫参。 （15）模型采用SPICE模型：软件SPICE模型为基础，保证仿真精度的同时，提供模型多类型参数的设置功能。 （16）数据快速绘图功能+自定义绘图功能：快速查看数据绘图模式可以快速查看各个网表端口的参数（电压电流）。 （17）仿真错误智能提示功能：对于不正确、不合理的电路图在仿真的期间，软件会提示相应的报错提示，以供使用者进行修改。 ★（18）教学资源：包括19个课程ppt、软件说明书、项目设计文件（包括19个项目28个设计文件） 五、实训项目要求 1. 机电设备的装配与调整项目 选用该装置配置的机电一体化设备部件、气缸、步进电机、伺服电机、传感器等器件可完成下列机电设备组装工作任务： 1) 机械识图与装配工艺的编写； 2) 十字滑台机构的装配与调整； 3) 皮带输送机的装配与调整； 4) 工业机器人单元的定位安装调整； 5) 转塔冲压机构的装配与调整 6) 智能立体仓库机构的装配与调整； 7) 机电一体化设备的组装与调整； 8) 智能生产线的组装与调整。 2. 气动系统的安装与调试项目： 选用该装置配置的标准气缸、气动手爪、真空吸盘等气动执行元件和电磁换向阀和磁性开关等气动控制元件，可完成下列气动技术的工作任务： 1) 气动方向控制回路的安装与调试； 2) 气动速度控制回路的安装与调试； 3) 真空吸盘控制回路的安装与调试； 4) 气动系统安装与调试； 3. 电气控制电路的安装与调试 选用该装置配置的PLC可编程控制器控制、变频器、步进电机和伺服电机驱动控制系统和指令开关、传感器等，可完成下列电气控制电路的
--	--	--	--

			安装与调试工作任务： 1) 十字滑台单元电路的连接与调试 2) 变频器驱动的传送带控制电路的连接与调试； 3) 工业机器人单元控制电路的连接与调试； 4) 转塔冲压单元控制电路的连接与调试； 5) 智能立体仓库单元电路的连接与调试； 6) 机器视觉识别系统电路的连接与调试； 7) 机电一体化设备整机控制电路的连接与调试； 8) 智能生产线全线控制电路的连接与调试。 4. 机电设备程序控制与调试项目 1) 十字滑台单元的PLC定位控制程序编写与调试； 2) 三相异步电机驱动的输送单元PLC控制编写与调试； 3) 工业机器人单元程序编写与调试； 4) 转塔冲压单元PLC控制程序编写与调试； 5) 智能立体仓库单元PLC控制程序编写与调试； 6) 视觉识别系统流程编辑、PLC程序编写与调试； 7) 机电一体化设备整机PLC控制程序编写与调试； 5. 机电一体化实训考核装置用于考核或技能竞赛，可考察的职业能力： 1) 机械识图能力 2) 机械构件的装配与调整能力； 3) 机电设备的安装与调试能力； 4) 电路安装能力； 5) 气动系统的安装与调试能力； 6) 机电一体化设备的控制程序的编写与调试能力； 7) 自动控制系统的安装与调试能力。				
			六、配置要求				
			序 号	名称	主要技术指标	数量	单 位

				1	实训桌	整体外观采用双拼色搭配,主体面版采用深灰色,局部以黄色作为点缀。框架结构主要采用铝合金型材搭建而成,型材有圆角,型材凹槽有包边,型材桌面采用悬浮式工作台设计,桌面四周有圆角型材包边。支撑脚底部带有万向脚轮。实训台下方四周都采用封门设计,前后面板采用带锁的可拆卸结构设计,内部可放置电源控制柜、资料夹、机器人控制柜以及气站等单元。 1) 实训台1: 长×宽×高$\geq 1200\text{mm} \times 800\text{mm} \times 925\text{mm}$; 2) 实训台2: 长×宽×高$\geq 800\text{mm} \times 800\text{mm} \times 925\text{mm}$; 3) 实训台3: 长×宽×高$\geq 800\text{mm} \times 800\text{mm} \times 925\text{mm}$;	1	套	
						1) 实训台4(机械装调实训台): 长×宽×高$\geq 1200\text{mm} \times 800\text{mm} \times 925\text{mm}$; 2) 实训台5(钳工实训台): 长×宽×高$\geq 950\text{mm} \times 700\text{mm} \times 1500\text{mm}$;	1	套	
				2	配电箱	配电箱集成在左侧实训台下方,网孔抽屉式配电柜设计。 负荷开关: NF1-32/3.0.1.0, 1只; 多功能仪表: DB194E-9S4, 1只; 指示灯: AC 220V黄、绿、各1只,红灯两只; 漏开开关: 3P+N 16A, 1只; 漏开开关: 1P+N 6A, 1只; 空气开关: 3P, 10A, 1只; 空气开关: 2P, 5A, 7只; 开关电源 DC24 10A 1只。 配电箱背板接口: 工业防水插座/插头: 三相五线进线, 1套。 工业防水插座/插头: 单相三线进线, 1套。 4芯矩形航空插头: 7只。 8芯矩形航空插头: 1只。	1	台	

				3	直立式悬臂控制及显示单元	触摸屏：液晶屏尺寸 ≥ 7 寸 TFT；显示颜色：65535真彩；分辨率：800*480；1台。 急停按钮1只；转换开关1只；复位按钮（绿、红）各1只；24V指示灯（黄、绿、红）各1只。	1	套	
				4	控制单元	急停按钮1只；转换开关1只；复位按钮（绿、红）各1只；24V指示灯（黄、绿、红）各1只。	1	套	
				5	可编程控制器	1.可编程控制器3只： 总输入/输出点数 ≥ 48 点，电源电压：100-240VAC。输入点数 ≥ 24 点。输出点数 ≥ 24 点。输出类型:晶体管。耗电量 ≤ 40 W。 功能要求：高速快捷，支持高速控制及网络通讯，且具备数据记录功能。 2.数字量输入输出模块2只： 输入点数 ≥ 4 ，输出点数 ≥ 4 ； 3.编程线缆1条： RS-232系列。	1	套	
				6	变频器	要求与可编程控制器为同一品牌，功率 ≥ 0.75 KW。	1	套	
				7	智能立体仓库单元	立体仓库机构1套； 步进电机：2只； 步进驱动器：2只； 光电传感器：1只； 接近传感器：6只；	1	套	
				8	皮带输送单元	三相减速电机（380V，25W，转速1300r/min）1台；旋转编码器（500线）1只；平皮带1条；光电传感器3只。	1	套	
				9	机器视觉检测单元	1、工业相机1个： 参数:支持自动曝光、手动曝光、一键曝光模式，像素格式多样，支持下采样与镜像，缓存128MB，数据接口为USB3.0，具备6针 Hirose 接头用于供电和 I/O，电压范围5至15VDC，支持USB3.0口供电，典型功耗低于2.5W，防护等级IP30，兼容USB3 Vision 协议及 GenICam 标准。	1	套	

					2、FA镜头1只； 参数:焦距 12mm，光圈 F2.0，像面尺寸为 $\Phi 11\text{mm}$ (2/3")，光学畸变 - 1.01%，视场角 D 为 48.8°、H 为 40.2°、V 为 30.6°，近摄距 0.08m，法兰后焦 17.526mm，接口为 C 接口，外形尺寸 $\Phi 29.5 \times 40.8\text{mm}$，大靶面 2/3 英寸，可支持 5MP (2/3) 相机，具备高清晰度，支持小 $3.45\mu\text{m}$ 像元，有紧凑外形、抗振能力和高低温性能，低畸变，支持超短工作距并保持光学性能，表面多层镀膜保证可见光波段高透过率； 3、机器视觉环形光源1只； 参数:颜色为白色，色温 6000 至 7500K，照射角度 90°； 4、机器视觉光源线1条； 参数:专门为机器视觉光源供电及信号传输设计的连接线。其长度为 不小于1 米，能满足一般工业场景下光源与电源或控制设备之间的连接需求 5、视觉控制器1台； 参数:内置 120G 存储容量，可用于存储视觉算法、图像数据及系统运行文件等。支持多种通信接口，方便与工业相机、执行机构等设备连接,实现对整个机器视觉系统的精准控制和高效运行管理。 6、算法平台软件1个； 软件要求集成多种先进的图像处理、分析与识别算法，如目标检测、尺寸测量、缺陷检测等，能够根据不同的工业应用场景，灵活配置算法参数,实现对图像的智能分析和处理。 7、液晶显示器：11.6英寸，1台； 采用高清液晶面板，具备高分辨率和良好的色彩还原能力，接口丰富，支持多种视频信号输入，方便与视觉控制器等设备连接，为操作人员提供直观的人机交互界面,便于实时监控和调整机器视觉系统运行状态。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					电视支架（可调节壁挂架）：1个； 专为液晶显示器安装设计。支架采用高强度金属材质，结构稳固，承重能力强，能够安全支撑 11.6 英寸显示器			
			10	工业机器人单元	1.负载能力： $\geq 3.99\text{kg}$ 2.工作半径： $\geq 549\text{mm}$ 3.重复定位精度： $\pm 0.01\text{mm}$ 4.最大动作范围： 轴 1 旋转： 340° 轴 2 手臂： 230° 轴 3 手臂： 402° 轴 4 手腕： 380° 轴 5 弯曲： 240° 轴 6 翻转： 720° 5.最大动作速度 J1 轴臂旋转： $460^\circ/\text{s}$ J2 轴臂前后： $460^\circ/\text{s}$ J3 轴臂上下： $520^\circ/\text{s}$ J4 轴腕旋转： $560^\circ/\text{s}$ J5 轴腕弯曲： $560^\circ/\text{s}$ J6 轴腕扭转： $900^\circ/\text{s}$ 6.防护等级：IP50 7.机器人本体重量：20kg	1	套	
			11	十字滑台	主要由滚珠丝杠螺母副（长度分别为508mm、605mm；公称直径20mm；导程5mm；右旋）、直线导轨和滑块（长度分470mm、宽度15mm、长度分550mm、宽度23mm两种）、工作台面（底板、中滑板、上滑座）、轴承（角接触轴承7202AC、深沟球轴承6202-2RZ）、轴承座（为保证丝杆高度可调故轴承座中心高度为两种）、端盖、等高块、垫块、导轨压紧块、导轨定位块等组成；为保证设备的稳定性。工作台面及轴承座全部要求采用精密铸造工艺。	1	套	

				12	转塔 冲压 单元	旋转部件1套；主要由上下模盘定位销、下模盘下料孔、链条、上模盘、下模盘、传动轴、弹性联轴器、圆锥滚子轴承、支座、端盖等组成。 冲压模具3套：主要由上模总成、上模导套、下模定位块、下模、模具校棒等组成。采用真实数控模具，模具能实现对工件的冷冲压，包含方孔模、圆孔模、腰孔模，另包括模具校棒1套。 冲压机构1套：主要由自动冲床床身、气液增压缸等组成，为保证设备的稳定性，自动冲床床身须采用精密铸造工艺。	1	套	
				13	接线 端子	插接线一体化接线端子，若干。	1	套	
				14	物料	铝塑板不少于105mm×85mm。（范围）	50	块	
				15	安全 插线	配套使用	1	套	
				16	气管	Φ4\Φ6。	1	套	
				17	通信 线	触摸屏与计算机通信线。	1	条	
				18	线架	配套使用	1	个	
				19	推车	≥580*450*960。	2	台	
				20	配套 工具	至少包含安全帽、数字万用表、镊子、剥线钳、压线钳、斜口钳、外卡簧钳、橡皮锤、内六角扳手（组套）、十字螺丝刀、一字螺丝刀、一字微型钟表螺丝刀、外径千分尺、外径千分尺、公英制塞尺、宽度角尺、游标卡尺（带深度）、百分表（平头）、百分表、杠杆百分表、磁性表座、磁性表座、钳工组套工具、自行车截链器、紫铜棒、划线平板、三爪拉马、预制式扭力扳手、六角旋具套筒、六角旋具套筒、六角旋具套筒、六角旋具套筒等。	1	套	
				21	气泵	电 源：220V；额定功率：560W；排气量：58L/min；最高排气压力:0.8MPa；容量：15L；噪 音：48dB；	1	台	

				22	产品 配套 光盘	需包含实训指导书、实训说明书、实训配套的 程序，配套的教学实训视频、配套的比赛 习题等资料，光盘容量不少于2G。	1	套	
				23	耗材	至少包含气管、三通、扎带、生料带、插针 、保险丝、五芯护套线、缝纫机油、螺丝等	1	套	
				24	编辑 工作 站	不低于以下配置 1.内存：16G DDR4； 2.显卡：集成显卡； 3.硬盘：1T机械+256固态 4.网卡：集成10M/100/1000MB自适应网卡； 5.声卡：机箱后置3*Audio-out集成5.1声道 声卡； 6.电源：110/220V 180W 85Plus节能电源 7.显示器：21.5英寸IPS液晶显示器，具有VGA 和DVI双接口。 8.机箱：标准机箱，顶置提手、顶置开关整 机防雷测试。 10.键鼠：键盘、鼠标；	2	套	

备注：以上技术规格参数表中所要求的技术参数未指向任何品牌、型号、供应商，若有指向只作参考，并无其他限制作用，投标人所投产品可以根据技术参数要求自主选择品牌，采购文件涉及的所有采购内容均采购国内产品。

（一）技术要求：

1、核心产品：技术规格中标注“★”的产品“发动机交互式智能诊断实训台”为核心产品，必须实质性响应招标文件参数要求，不符合或负偏离视为实质性不响应，按无效投标处理。

2、技术规格中标注“★”号的技术参数为核心参数，必须实质性响应招标文件参数，不符合或负偏离视为实质性不响应，按无效投标处理。

（二）商务要求：

1、**供货期：**自签订合同之日起60天（日历日）内完成交货、安装、调试并验收完毕。

2、**供货地点：**甲方指定地点（具体以合同签订为准）。

3、**质保期：**3年（具体以签订合同为准）。时间自最终验收合格并交付使用之日起计算。

4、**付款方式：**第1期：支付比例30%，合同生效后，采购人在收到等额合格发票资料后10个工作日内向中标人支付合同总价的30%；第2期：支付比例40%，货物进场后，采购人在收到等额合格发票资料后10个工作日内向中标人支付合同总价的40%；第3期：支付比例30%，经整体验收合格，采购人在收到等额合格发票及验收资料后10个工作日内向中标人支付剩余合同款项。（具体以签订合同为主）。

5、售后服务：

（1）投标人提供的产品、设备、零配件等质量符合国家、地方级相关行业标准，达到合格以上标准。投标人所提供的设备必须是全新、未曾使用过的，整机无污染、无侵权行为、表面无划损、无任何质量问题或缺陷隐患，可依法安全使用，其质量、规格及技术特征必须完全符合或优于采购文件的要求。投标人必须保证严格按各专业的国家现行规范进行安装调试及依照采购文件的要求和投标文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

（2）产品报价时须列明厂家的详细品牌、规格型号，投标总价必须是完成该项目的一切费用总和，包括投标费、设备费、运输费、装卸费、保险费等国家规定的各项税费等。

(3) 维修与更换服务：投标人针对所提供的产品，在质保期内出现故障、非人为因素损坏、产品质量等问题时应提供无偿维修服务。对于无法修复的设备或严重故障的，需按同标准、同质量及时提供免费更换服务。所有设备及线路的保修、维护服务方式均由投标人上门服务，即由投标人派员到用户设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由投标人承担，不收取甲方及各使用单位任何费用。

(4) 备品备件：投标人根据本项目内容提供必要的备品备件清单，清单包括备品备件名称，数量，生产厂家，价格，确保在设备出现故障时，可及时提供原厂正品配件，恢复设备的正常运行。

(5) 技术培训：投标人需对使用单位工作人员进行设备操作、日常维护等方面的技术培训，确保使用单位人员能够独立、熟练操作使用并日常维护、保养和管理设备。培训所需一切资料及产生的费用由投标人免费提供及承担。

6、采购标的的验收标准：

验收主体：采购单位、中标单位、使用单位、监督部门、未中标投标单位等。

验收时间：货物全部供货、安装、调试完毕后由中标单位向采购人提出验收申请（具体以签订合同为准）。

验收方式：所供货物在现场的保管由中标人负责，直至项目验收完毕。项目结束后，由验收小组对货物的内容、数量和安装情况等进行检查。验收小组出具验收意见，签字确认验收合格；如发现内容、数量和安装情况等任何一项与招标要求规定不符，采购人有权拒绝验收，一切损失由投标人自行承担。

验收标准和程序：所投产品需执行财库[2016]205号《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》，甲方应当依法组织履约验收工作，完整细化验收方案，明确验收方式、时间、程序等内容。应当邀请实际使用人参与验收、检查，甲方也可邀请第三方专业机构进行验收，并出具验收人员名单及意见，验收时严格按照采购合同的约定对每一项货物的技术、服务、安全标准的履约情况逐项进行验收。验收结束后，出具政府采购验收报告，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，并由验收小组共同签署确认。履约验收的各项资料存档备查。验收合格后，甲方根据采购合同支付采购资金，并及时报送本级财政部门。

第六章 评标方法和标准

本项目将按照招标文件第一章投标人须知中“五 开标及评标”、“六 确定中标”及本章的规定评标。(内容要包括投标无效界定和详细评标标准)

1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成；

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人；

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标,并独立履行下列职责:

1.4.1 审查投标文件是否符合招标文件要求,并做出评价;

1.4.2 要求投标供应商对投标文件有关事项做出解释或者澄清;

1.4.3 推荐中标候选人名单,或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标供应商;

1.5 向招标采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

2. 开标程序

(1)采购人和采购代理机构将按投标人须知资料表中规定的开标时间和地点组织公开开标。

(2)在开标前,工作人员收取所有参会人员手机,主持人宣读开标纪律。

(3)在线签收投标文件,投标人不足3家的,不得开标。

(4)投标人解密投标文件,解密时长为30分钟,供应商应使用与加密时使用的同一把CA锁进行解密操作。

(5)采购代理机构工作人员核对评标委员会成员姓名、工作单位、职称,组织评审委员会系统投票选定评审小组组长。

(6)由采购代理机构工作人员开启报价文件并由供应商代表在线CA签字确认,报价确认时段限制为10分钟,由评审委员会进行报价评审及政策价格认定。

(7)采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录并全程录音录像,由参加开标的各供应商代表和相关工作人员CA签字确认,并存档备查。

(8) 供应商代表对开标过程和开标记录有疑义, 以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的, 应当场提出询问或者回避申请。

3. 评标程序

(1) 在政采云平台上随机抽取4名评标委员会成员, 甲方代表1名, 负责评标工作。

(2) 评标前, 核对评审专家身份和采购人代表授权函, 采购人和采购代理机构将对评审专家在政府采购活动中职责履行情况予以记录, 并及时将有关违法违规行为向财政部门报告。通讯工具管理: 专家老师将通讯工具调制成静音状态, 交予代理机构统一保管。

(3) 采购人和采购代理机构, 评标委员会成员要严格遵守政府采购相关法律制度, 依法履行各自职责, 公正、客观、审慎地组织和参与评审工作。

(4) 评审委员会成员要依法独立评审, 并对评审意见承担个人责任。

(5) 采购人、采购代理机构要确保评审活动在严格保密的情况下进行。评审委员会成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员, 对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

(6) 采购人、采购代理机构和评审委员会在评审工作中, 要依法相互监督和制约, 并自觉接受各级财政部门的监督。

(7) 评审委员会要根据政府采购法律法规和采购文件所载明的评审方法、标准进行评审。

(8) 评审专家如有以下情形, 应当回避:

- ①参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或者实际控制人；
- ②与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- ③与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- ①遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- ②按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对供应商的资格条件和供应商提供的产品价格、技术、服务等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并予签字确认；
- ③保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄漏供应商的投标文件及知悉的商业秘密，不得向供应商透露评审情况；
- ④发现供应商在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或行政监管部门报告并加以制止；
- ⑤发现采购人、采购代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受供应商的其他好处及其他违法违规行爲，及时向行政监管部门报告；
- ⑥解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者采购代理机构答复供应商质疑，配合行政监管部门的投诉处理工作等事宜；
- ⑦法律、法规和规章规定的其他义务。

评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

- ①应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知采购人或者采购代理机构，不得私自转托他人；
- ②不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。行政监管部门、采购人或采购代理机构也可要求该评审专家回避；有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目供应商中任职（包括一般工作）或担任顾问，配偶或直系亲属在参加该采购项目的供应商中任职或担任顾问，与参加该采购项目供应商发生过法律纠纷，以及其他可能影响公正评审的情况；
- ③评审或咨询过程中关闭通讯设备，不得与外界联系。因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当有在场工作人员陪同；
- ④评审过程中，不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论；不得征询或者接受采购人的倾向性意见；不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的供应商以澄清、说明或补正为借口，表达与其原投标文件原意不同的新意见；不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据；不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见；不得拒绝对自己的评审意见签字确认；
- ⑤在咨询工作中，严格执行国家产业政策和产品标准，认真听取咨询方的合理要求，提出科学合理的、无倾向性和歧视性的咨询方案，并对所提出的意见和建议承担个人责任；
- ⑥法律、法规和规章规定的其他评审工作纪律。

澄清和答疑：

①为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会将对认为需要（不是所有）的投标人进行询标，请投标人澄清其投标内容，投标人有责任按照招标方通知的时间、方式指派专人进行答疑和澄清。投标人代表应在评标会结束前保持政采云在线，以便能及时的接受在线询标，询标时投标人代表应作书面记录，并对询问答疑的内容做出在线书面答复。

②重要澄清的答复应是书面的，澄清答复不得对投标的价格、技术指标和参数等内容进行实质性修改。澄清文件须由投标人法定代表人或法人授权代表签字或加盖投标人公章后上传或者在线电子签章签字并作为投标文件的组成部分。

③供应商代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

④供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

计算错误的修改：

投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

①用数字表示的金额和用文字表示的金额不一致，应以文字表示的金额为准；

②单价和数量的乘积与总价不一致时，以单价为准，并修正总价；

③单价金额小数点有明显错误的，以总价为准，修正单价。

按上述修正错误的方法调整的投标报价应对投标人具有约束力。如果投标人不接受修正后的价格，其投标将被拒绝。

对资格审查合格的投标人，由评标委员会按以下程序进行。

①初步评审-符合性审查，符合性检查的内容及标准；

②商务技术符合性审查，符合性检查的内容及标准；

③澄清有关问题；

④比较与评价；

⑤推荐中标供应商名单；

编写评标报告。

4. 定标程序

(1) 采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

(2) 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人按照招标文件规定的方式确定中标人。采购人也可委托评标委员会直接确定中标人。

(3) 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

(4) 中标候选人并列时的处理方式：（本项目采用综合评分法）评审得分相同的且投标报价不同的，按投标报价低的中标；评审得分相同且投标报价相同的，随机抽取决定。

5. 评标细则及标准（综合评分法）

5.1 本次综合评分法是：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审要素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

5.2 评委会成员应依据招标文件规定的评审标准和方法独立评审。

5.3 在评标过程中，投标文件响应招标文件出现的偏离，分为实质性偏离和非实质性偏离。

5.3.1 实质性偏离是指投标文件未能实质响应招标文件的要求。以下情况属于重大偏离：

- (1) 未按招标文件规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件、法定代表人授权委托书、开标一览表没有按招标文件的规定和要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 投标人的投标报价超过了招标文件中规定的预算金额最高限价的；
- (5) 投标文件中附有采购人不能接受的附加条件；
- (6) 投标产品的技术规格、技术标准不符合招标项目的要求的；
- (7) 售后服务没有完全符合招标文件要求的；
- (8) 投标产品没有完全符合主要的技术指标、参数；
- (9) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过复核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；
- (10) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

投标文件有上述情形之一的，作**无效投标**处理。

5.3.2 非实质性偏离是指投标文件在实质上响应招标文件的要求，但在个别地方存在一些不规则、不一致、不完整的内容，并且澄清、说明或者补正这些内容不会改变投标文件的实质性内容。以下情况属于非实质性偏离：

- (1) 文字表述的内容含义不明确；
- (2) 同类问题表述不一致；
- (3) 有明显文字和计算错误；
- (4) 提供的技术信息和数据资料不完整；
- (5) 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；
- (6) 评标委员会认定的其他非实质性偏离。

投标文件有上述(1) -- (6)情形之一的，视为投标文件制作不规范，按每一项非实质性偏离进行扣分处理，直至该项分值扣完为止。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

5.4 在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定。

5.5 中标候选人并列时的处理方式：

本项目采用综合评分法，则：评审得分相同的且投标报价不同的，按投标报价低的中标；评审得分相同且投标报价相同的，随机抽取决定。

6. 投标无效的情形：

- (1) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，其相关投标将被认定为**投标无效**。
- (2) 供应商报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价的，其投标将被认定为**投标无效**。

- (3) 供应商应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。如供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对投标文件在各方面都做出实质性响应，可能导致其投标将被认定为**投标无效**。
- (4) 供应商应当对所投项目或分包（如有）投标文件中货物或所伴随的服务需求所列的所有内容进行投标，如仅响应该项目或某一包中的部分内容，其该投标将被认定为**投标无效**。
- (5) 供应商未按**投标人须知第12.1规定**提交投标保证金的，其投标资格将被认定为**投标无效**。
- (6) 所有投标均以人民币报价。供应商的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。同时，根据《中华人民共和国政府采购法》第二条的规定，为保证公平竞争，如有服务主体部分的赠与行为，其投标将被认定为**投标无效**。
- (7) 供应商所报的各分项投标单价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。
- (8) 投标应在供应商须知资料表中规定时间内保持有效。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。
- (9) 所有投标文件需CA证书加密后上传提交，否则其投标将被认定为**投标无效**。
- (10) 采购人或采购代理机构将在开标前1个工作日内至投标截止后1小时的期间内查询供应商的信用记录。供应商存在不良信用记录的，其投标将被认定为**投标无效**。

- (11) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第20.2条的规定经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其投标将被认定为投标无效。
- (12) 在比较与评价之前，根据本须知的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了投标文件的要求。实质上响应的投标应该是与投标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离的投标。对关键条款的偏离，将被认定为**投标无效**。
- (13) 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：未按招标文件规定的形式和金额提交投标保证金的；未按照招标文件规定要求签署、盖章的；未满足招标文件中技术条款的实质性要求；与其他供应商串通投标，或者与采购人串通投标；属于招标文件规定的其他投标无效情形；评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性检查供应商的报价，有可能影响履约的，且供应商未按照规定证明其报价合理性的；招标文件含有采购人不能接受的附加条件的；不符合法规和招标文件中规定的其他实质性要求的。

7. 其他政府采购政策要求：

(1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《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）、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或

省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

（2）（本项目不接受联合体投标）联合协议中约定，小型、微型企业和监狱企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体 / %的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业和监狱企业的，联合体视同为小型、微型企业和监狱企业。

（3）投标人所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的节能产品目录或环境标志产品目录或无线局域网产品目录，应提供相关证明，在评标时予以优先采购，具体优惠措施为：《财政部、发展改革委、生态环境部、市场监管总局关于优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

（4）如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，投标人所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其投标将被认定为**投标无效**。

（5）对创新产品或创新性企业的优惠措施为： 无 。

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

投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，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，按前款规定处理。

初步评审- 资格性审查表

序号	评审内容	供应商
		是否合格
1	企业三证合一的法人营业执照或含二维码的营业执照；	
2	授权人参与投标提供法定代表人授权书及被授权人身份证，法人本人参与投标提供法人身份证及法人资格证明；	
3	法定代表人或被委托人：由社保部门或税务局出具的投标单位缴纳的社保证明和个人缴纳的社保明细表（近半年任意1个月的社保缴费凭证及个人缴费明细）；被委托人必须是投标单位正式员工；（新成立公司不足3个月的提供成立至今缴纳证明）；	
4	出具2024年度的财务审计报告与健全的财务会计制度（新成立公司不足一年的提供近三个月内有效的银行资信证明）；	
5	依法缴纳税收近半年任意1个月的完税证明（零申报请出具税务部门加盖公章的证明材料或无欠款税收证明）；	
6	根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，凡拟参加本次招标项目的供应商，如在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）被列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体名单(信用服务-重点领域严重失信主体名单查询-搜索栏输入单位全称)、中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/)政府采购严重违法失信行为信息记录名单)、国家企业信用信息公示系统（经营异常名录、严重违法失信名单），将拒绝其参加本次招标活动；（以采购代理机构或采购人查询为准）；（投标企业自行下载放入投标文件中，下载日期需在投标截止日内）；	
7	在参加政府采购活动中前三年内无重大违法记录的承诺书（详见招标文件格式声明函）；	
8	针对本次采购项目《反商业贿赂承诺书》的书面声明（投标文件格式三）；	
9	本项目不接受联合体投标（提供非联合体投标承诺函，承诺函格式自拟）；	
10	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（投标文件格式四）。	
	结论	

说明：（1）上述各项中用“合格”表示通过，“不合格”表示不通过；

（2）上述各项中如有一项为“不合格”，则结论为“不合格”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不合格时，必须要写明原因。

（3）投标文件最终合格与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

未通过资格审查的投标人不进入评标；通过资格审查的投标人不足三家的，不得评标。

通过上述资格性检查，可初步判定投标人的投标文件是否符合招标文件的要求。对于上述审查内容，投标人必须响应，否则其投标文件作废标处理。

初步评审—符合性审查表

评审内容		评审意见
序号		是否符合
1	各投标单位投标报价未高于预算金额；	
2	评标委员会认为投标人的报价无明显低于其他通过符合性审查投标人的报价的，投标人的报价不存在异常一致并成规律性的，其报价合理；	
3	投标文件按照招标文件的规定编制、标记及签署盖章的，法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖投标单位公章的；	
4	所投产品的货物及数量满足招标文件要求的（可参考投标分项报价表）；	
5	供货期满足招标文件规定的；	
6	按招标文件规定的格式填写，内容全或关键字迹清晰、数量等齐全的；	
7	投标文件的实质性条款与招标文件要求的条款相符，且没有重大偏离并全部响应采购需求中实质性条款；	
8	没有采购人不能接受的附加条件的；	
9	符合招标文件中规定的其他实质性要求；	
10	不同投标人的投标文件没有错漏一致的情况；	
11	投标人附有详细地址、联系人、电话标明的；	
结论：通过评审填“符合”，未通过评审填“不符合”		

说明：

- （1）上述各项中“符合”表示通过，“不符合”表示未通过；
- （2）上述各项中如有一项为“不符合”，则结论为“不符合”，表示该投标文件中存在重大偏差，不能通过初步评审；评委对某一分项评审认为不符合时，必须要写明原因。
- （3）投标文件最终符合与否，以所有评委的评审意见中少数服从多数为原则定论。

未通过资格审查的投标人不进入评标；通过资格审查的投标人少于不足三家的，不得评标。

综合评分标准

评分项	评分因素及权重	分值	评分标准	评分类别及说明
价格评分标准 (30分)	投标报价	30分	1.按照财政部《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的有关规定：价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）$\times 30\% \times 100$（计算分值时，百分比按四舍五入原则，保留小数点后二位数）； 2.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库[2020]46号规定：对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。 注：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。	投标报价超过采购预算价的按废标处理
技术部分 (35分)	参数指标	35分	评审委员会将逐条对所有产品的技术参数进行比较评分，投标人需对投标分项报价表、货物说明一览表、技术规格偏离表中的各项内容按照投标产品如实完整的填写，并对采购参数逐条响应，全部满足得35分。 注：1.对于标注“★”得核心产品和标注“★”核心参数，必须实质性响应，参数存在任何负偏离，视为无效处理。 2.其他参数项，出现负偏离的情况，每出现1处，扣1分，扣完为止。	客观分
商务部分 (35分)	类似业绩	2分	提供类似业绩证明材料，每提供1套业绩材料得1分，最高得2分。（政府采购官网中标公示截图、中标（成交）通知书、政府采购合同为1套资料）如资料不完整或不提供不予得分。	客观分
	产品质量	3分	针对标“▲”的产品重要参数提供官方或者官方授权的第三方权威检测机构出具的产品合格检测报告（复印件加盖制造商公章），提供1份得1分，最高得3分。 注：以上检测报告须提供清晰、完整的彩色扫描件并加盖投标企业公章，未提供的不得分。	客观分
	备品备件	4分	为确保采购人正常使用，投标人需根据本项目实际情况提供易损、易耗备品备件配备清单（备品备件的质量应保证为原厂产品，且必需与原设备匹配），质保期内免费提供备品备件，质保期外不得高于正常市场价格（包含：备品备件清单，清单包括备品备件名称，数量，生产厂家，价格）以确保在设备出现故障时能够及时更换。提供得4分，不提供不得分。	客观分

专业技术	5分	针对此项目配备专业的项目团队，保障软硬件设备、程序的安装、调试等。本项目主要团队人员： 1.项目负责人1人，需具备汽车维修工二级及以上资质证书或机电制造工程师及以上资质证书（提供身份证明、本单位为其缴纳近3个月社保的证明及个人资质证书原件扫描件为1套，并加盖投标人公章），提供得1分；资料提供不全或者未提供不得分。 2.投入本项目的相关工作人员（提供身份证明、本单位为其缴纳近3个月社保的证明及个人资质证书原件扫描件为1套，并加盖投标人公章），每提供1人得1分，最高得4分（汽车维修工二级及以上资质证书最高得2分；机电制造工程师及以上资质证书最高得2分）；资料提供不全或者未提供不得分。 注：项目负责人和安装调试相关工作人员不可重复为同一人。	客观分
培训方案	3分	针对本项目制定科学、详细、可行的培训方案，要求采购单位的使用人员可独立操作使用。培训方案应包含：①培训计划、培训内容、培训时间安排（要求必须清晰展示出课时安排）；②培训人员配置；③设备设施使用方法培训、设备日常维护保养、设备常见故障的排查及简单维修等；评标委员会根据各供应商方案完整性及是否符合本项目实际进行评审，评审内容必须包含以上3项，每1小项内容完整符合项目实际得1分，最高得3分；每缺失一项内容或内容不完整、与项目无关不得分。	主观分
培训人员	2分	提供相关专业工程师进行培训（备注：需提供工程师匹配该项目的专业职称证书扫描件、身份证复印件、厂家近3个月为其缴纳社保的证明为1套）每提供1人得1分，最高得2分；提供资料不全或未提供不予得分。	客观分
应急预案	2分	投标供应商对所投产品制定合理可行的《紧急故障处理预案》，要求内容全面、措施完善，同时根据不同内容，列出详细的不同应急情景，并针对不同情景制定不同的应急措施及解决方案。每列出1种应急情景并制定对应的应急措施及解决方案并且符合项目实际需求得0.5分，最高得2分。未提供或者不符合项目实际需求不得分。	主观分
售后维保	14分	1.每年不少于4次对设备进行全面检查、维护，需作出承诺，提供《承诺书》得2分，承诺不足4次或不提供不得分。 2.质保期内，应提供7*24小时的技术支持服务；质保期后，终身提供电话技术咨询服务，提供承诺得2分，未明确作出承诺或不提供不得分。 3.提供快速维修响应服务，提供固定的维修电话，质保期内，2小时内响应，6小时内解决问题得3分；在4小时内响应，12小时内解决问题得2分；在8小时内响应，24小时内解决问题得1分；响应时间超过8小时或解决问题超过24小时或未提供均不得分。此项必须提供《维修响应承诺书》。 4.在质保期内，投标人承诺所投产品出现故障、非人为因素损坏、产品质量等问题时免费补充或更换，需提供详细的《售后质保服务方案》，承诺于3个日历日内按同标准、同质量免费补充或更换得3分；于5个日历日内按同标准、同质量免费补充或更换得2分；于7个日历日内按同标准、同质量免费补充或更换得1分；不提供或未明确承诺按同标准、同质量及时免费补充更换不得分。 5.针对此项目安排专业的售后维护人员，保障系统、设备运行调试等，每提供1人得0.5分，最高得2分。（需提供身份证明、本单位为其缴纳近1个月社保的证明及项目相关专业个人资质证书原件扫描件为1套，资料不齐全或者未提供均不得分。） 6.在质保3年的基础上，每增加1年得1分，最高得2分，不增加不得分。要求提供《质保承诺书》。	客观分

莎车县人力资源和社会保障局标准化考场设施设备采购项目

【电子评标】

项目编号： KSSCX(GK)2025-016号

采购单位： 莎车县人力资源和社会保障局

联系人： 王可

联系电话： 19999589098

采购代理机构： 莎车县政府采购中心

联系人： 郝爱丽

联系电话： 0998-8512672

日期： 2025年7月

第七章 政府采购合同

合同编号：_____

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称：_____

合同编号：_____

甲 方：_____

乙 方：_____

签订时间：_____

使用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同)：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☐否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同，请分别填写)：

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型)：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业：☐是 ☐否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☐否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的,是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额(如有)小写: _____

大写: _____

(注:固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式(采用组合定价方式的,可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式(按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☐分期付款: _____ (应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件,各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩), 其中涉及预付款的: _____ (应明确预付款的支付比例和支付条件)

☐成本补偿: _____ (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: _____年____月____日,完成日期: _____年____月____日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保:是否收取履约保证金:☐是 ☐否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式:☐自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收:☐是 ☐否

是否邀请专家参加验收:☐是 ☐否

是否邀请服务对象参加验收:☐是 ☐否

是否邀请第三方检测机构参加验收：☐是 ☐否

是否进行抽查检测：☐是，抽查比例：_____ ☐否

是否存在破坏性检测：☐是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
☐否

验收组织的其他事项：_____

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起_____日内组织验收）

（3）履约验收方式：☐一次性验收

☐分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）_____

（4）履约验收程序：_____

（5）履约验收的内容：（应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）_____

（6）履约验收标准：_____

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：☐是 ☐否

（8）履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式_____份，甲方执_____份，乙方执_____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或 采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称(公章或合 同章)		单位名称（公章或合 同章）	
法定代表人 或其委托代理人（ 签章）		法定代表人 或其委托代理人（签 章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，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，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且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。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中,如果乙方出现以下情形之一的:1.经营状况严重恶化;2.转移财产、抽逃资金,以逃避债务;3.丧失商业信誉;4.有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形,乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的,合同继续履行;乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的,视为拒绝继续履约,甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的,应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方,致使合同履行发生困难的,甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止;

(2) 乙方未按合同约定履行,构成根本性违约的,甲方有权终止合同,并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购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。有过错的一方应当承担赔偿责任,双方都有过错的,各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的,乙方应根据采购文件和投标(响应)文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的,乙方应当按采购文件和投标(响应)文件签订分包意向协议,分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的,不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方,应及时将事件情况以书面形式告知另一方,并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告,以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	

第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修 期限	
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他 服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更 换相关具体规定	
第二节 第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第____种 方式解决： （1）向_____仲裁委员会申请仲裁， 仲裁地点为_____； （2）向_____人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	