新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

**伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSJSX（GK）2025-02号）

**第一册**

采 购 人：伽师县人力资源和社会保障局

联 系 人：张家强

联系电话：15770118539

采购机构：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

联 系 人：闻萍

联系电话：18097974567

发出日期：2025年3月

**目 录**

[第1章 投标人须知 - 3 -](#_Toc3177)

[一 总 则 - 3 -](#_Toc24626)

[二 招标文件 - 5 -](#_Toc12055)

[三 投标文件的编制 - 6 -](#_Toc30922)

[四 投标文件的递交 - 8 -](#_Toc2797)

[五 开标及评标 - 9 -](#_Toc20861)

[六 确定中标 - 13 -](#_Toc3838)

[第2章 投标文件格式 - 23 -](#_Toc25372)

[第一部分 开标一览表及资格证明文件 - 23 -](#_Toc13977)

[1 投标书（投标文件格式三） - 28 -](#_Toc19462)

[2 投标分项报价表（投标文件格式五） - 30 -](#_Toc13983)

[3 技术规格偏离表（投标文件格式六） - 32 -](#_Toc30023)

[4 商务条款偏离表（投标文件格式七） - 33 -](#_Toc16233)

[第3章 投标邀请 - 40 -](#_Toc2659)

[第4章 投标人须知资料表 - 43 -](#_Toc14921)

[第5章 项 目 需 求 5](#_Toc4425)0

[第6章 评标方法和标准 - 48 -](#_Toc21290)

[第7章 政府采购合同（具体以签订合同为准） - 128 -](#_Toc29877)

# **第1章 投标人须知**

## 一 总 则

### 1.采购人、采购代理机构及投标人

* 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. 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**。
  2. 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了本项目的招标文件。

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**中写明专门面向中小企业采购的，如投标人为非中小企业，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。**代理服务费：本项目招标代理服务费 按照 《国家发展改革委关于进一步开放建设 项目专业服务价格》(发改价格【2015】299 号) 文件规定，本项目代理费收费标准参照以下计算方法收取。以服务招标为例：100 万元以下，费率为 1.5% ；100-500 万元，费率为 0.8% ； 500- 1000 万元，费率为 0.45% ； 1000-5000 万元 ，费率为 0.25% ；5000- 10000 万元， 费率为 0. 1% 。代理费按差额定率累进法计算。由中标单位支付,支付时间：领取中标通知书时一次性全额支付。按实际中标金额累计计取。**

### 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》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1章 投标人须知

第2章　投标文件格式

第二册

第3章 投标邀请

第4章 投标人须知资料表

第5章 项目服务及建设需求

第6章 评标方法和标准

第三册

第7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）公告的方式告知所有潜在投标人，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“服务需求”所列的所有服务内容进行投标，如仅响应分包中的部分内容，其投标将被认定为**投标无效**。

8.3 无论招标文件第5章服务需求中是否要求，投标人所投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，投标文件应包括“开标一览表及资格证明文件”和“商务及技术文件”两部分。两部分合成一册，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。

### 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分项服务的价格（如适用）和总价，并由法定代表人或其委托代理人签署。

11.3 采购人不接受具有附加条件的报价。

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。

### 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）中标后不按本须知第32条的规定缴纳中标服务费的；

（5）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，准备和递交投标文件、投标报价一览表。

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。

14.3 投标文件因字迹潦草、表达不清、上传的电子文档无法解密所引起的后果由投标人负责。

## 四 投标文件的递交

### 15.投标文件的密封和标记

15.1  **投标人应将投标文件第一部分和第二部分合并，并在每部分标明“第一部分开标一览表及资格证明文件”或“第二部分商务及技术文件”字样。电子版投标文件必须通过新疆CA数字证书编制、上传至新疆政府采购网政采云平台。**

15.2 所有电子投标文件封皮应：

注明招标公告或投标邀请书中指明的项目名称、招标编号、投标人名称和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。

15.3 如果投标人未按上述要求标记的，其投标文件将**被拒绝接收。**

### 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，将投标文件递交到招标公告中规定的地点。

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送达的投标文件。

### 17.投标文件的接收、修改与撤回

17.1 在投标截止时间后上传投标文件的，采购人和采购代理机构将拒绝接收。

17.2 上传投标文件以后，如果投标人要进行修改或撤回投标，须提出书面申请并在投标截止时间前送达开标地点，投标人对投标文件的修改或撤回通知应按本须知规定编制、密封、标记。

采购人和采购代理机构将予以接收，并视为投标文件的组成部分。

17.3 在投标截止期之后，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并邀请所有投标人代表参加。

投标人不足3家的，不得开标。

18.2 投标人须按**投标人须知资料表**中规定的开标时间和地点，在规定的时间内上传投标文件。

18.3 **采购代理机构****在规定的时间对投标文件进行解密，时长为30分钟。**

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解锁电子投标文件时间内解锁其电子投标文件。由采购人或采购代理机构当众宣读投标人名称、投标价格及开标一览表规定的内容。对于投标人在投标截止期前递交（上传）的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。

未宣读投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。

18.5 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

18.6 投标人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。

### 19.资格审查及组建评标委员会

19.1 采购人或采购代理机构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。

**本项目资格审查资料表应附在投标文件中：**

**1.独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；**

**2. 法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；**

**3. 提供2023年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；**

**4. 投标企业依法缴纳近3个月任意1个月的社会保险的凭据；**

**5. 投标企业提供税务部门出具的近 3 个月任意1个月的完税证明；**

**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、中国政府采购网被列入失信被执行人、国家企业信用信息公示系统被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息、政府采购严重违法失信名单（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；（以开标现场招标代理或招标人查询为准）**

**7. 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；**

**8. 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；**

**9. 缴纳投标保证金有效凭证；**

**10. 本项目不接受联合体投标。**

**11.**落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目专门面向小微企业采购，不再执行价格评审优惠政策。请根据要求单独上传《中小企业声明函》，格式以采购文件中要求为准。**

**注：**“提供税务部门出具的完税证明”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月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。请各投标人注意！

**提示：**上述资质开标现场能够通过官方网络查证的，均视为合格供应商。

**通过资格审查的投标人少于不足三家的，不得评标。**

19.2 采购人或采购代理机构将在开标前1个工作日至投标截止后1小时的期间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：投标人在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、税收违法黑名单，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：采购人或采购代理机构经办人将查询网页打印、签字并存档备查。投标人不良信用记录以采购人或采购代理机构查询结果为准。

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。**本项目评标委员会成员5名，从新疆政府采购网专家库随机抽取。**

### 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，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 **投标人为提供服务所伴随投标的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6章评标方法和标准。**

### 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《投标人企业类型声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除10%后参与评审。具体办法详见招标文件第6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6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.中标通知书和招标结果通知书

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 招标结果通知书和中标通知书同时发出。招标结果通知书中将告知未通过资格审查的投标人未通过的原因；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日内，与采购人签订合同。

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

本项目招标代理服务费由中标人支付。

### 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，依法向采购人或其委托的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 采购代理机构质疑函接收部门、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提出质疑，采购方答复质疑的行为。

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权范围；

（四）政府采购法律、法规、规章规定的其他条件。

37. 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。

37.1 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。

37.2 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。

37.3 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。

37.4、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。

37.5 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。

37.6、质疑的处理和答复

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

37.8 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。

37.9 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。

38. 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。

38.1 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。

38.2 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。

38.3 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。

38.4 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）质疑答复日期。

38.5 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。

**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)

号合同履约保函

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 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2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；

2、法人或者非法人组织的营业执照等证明文件复印件（须加盖本单位章）或自然人的身份证明复印件;

3、法定代表人授权委托书（见投标文件格式二，自然人投标的无需提供，投标人为法人的提供法人证明书；

4、提供2023年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；

5、投标企业依法缴纳近3个月任意1个月的社会保险的凭据；

6、投标企业提供税务部门出具的近 3个月任意1个月的完税证明；

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、中国政府采购网被列入失信被执行人、国家企业信用信息公示系统被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息、政府采购严重违法失信名单（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；（以开标现场招标代理或招标人查询为准）

8、参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

9、提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》

10、缴纳投标保证金有效凭证；

11、本项目不接受联合体投标。

**12.**落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目专门面向小微企业采购，不再执行价格评审优惠政策。请根据要求单独上传《中小企业声明函》，格式以采购文件中要求为准。**

**1、开标一览表（投标文件格式一）**

**开标一览表**

项目名称：　 招标编号：

报价单位：人民币**元**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务名称 | 投标总价 | 投标保证金缴纳方式 | 履约期限 | 履约地点 | 备注 |
|  | 大写：  小写： |  |  |  |  |

投标人名称（单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签/章）:

注:此表中，每个分包的投标总价应和投标分项报价表的总价相一致。

## 2、独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；

说明：1）法人或者非法人组织营业执照等证明文件复印件（须加盖本单位章）或自然人的身份证明复印件;

2）投标人必须满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条要求，法定代表人（或企业负责人）授权书（见投标文件格式二，自然人投标的无需提供）。

**3、法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；**

### 法定代表人（或企业负责人）授权委托书(投标文件格式二)

本授权书声明：

注册于（国家或地区的名称）的（投标人）的在下面签字的（法人代表姓名、职务；或企业负责人）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（合同名称）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。

投标人（盖单位章）;

法定代表人（或企业负责人）（签字或签章）：

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、提供2023年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；**

说明：

1）如提供本单位会计师事务所出具的财务审计报告书影印件须加盖本单位章。

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。

**5.投标企业依法缴纳近 3 个月任意1个月的社会保险的凭据；**

说明：复印件上应加盖本单位章。

**6.投标企业提供税务部门出具的近3个月任意1个月的完税证明；**

说明 ：1）“投标企业提供税务部门出具的完税证明；”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月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。请各投标人注意！

2）复印件上应加盖本单位章。

**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、中国政府采购网被列入失信被执行人、国家企业信用信息公示系统被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息、政府采购严重违法失信名单（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；（以开标现场招标代理或招标人查询为准）**

说明：1）投标人应按照相关法规规定如实作出说明。

2）按照招标文件的规定加盖单位章（自然人投标的无需盖章，需要签字）。

### 8. 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；

**9.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》**

### 缴纳投标保证金有效凭证；

**本项目无需换取保证金收据。**

**11.**落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目专门面向小微企业采购，不再执行价格评审优惠政策。请根据要求单独上传《中小企业声明函》，格式以采购文件中要求为准。**

**12.投标人可提供有利于投标的其他资格证明材料。**

第二部分 商务及技术文件

1、投标书（投标文件格式三）

2、投标分项报价表（投标文件格式五）

3、技术规格偏离表（投标文件格式六）

4、商务条款偏离表（投标文件格式七）

5、符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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）

5-1 投标人企业（单位）类型声明函（投标文件格式八）

6、投标人关联单位的说明（格式自拟）

## 1 投标书（投标文件格式三）

致：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

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 / 份，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服务的投标总价详见开标一览表，其中由小型和微型企业提供服务的价格为　　 （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）根据投标人须知第1.6条规定，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、检测等服务的供应商，我方不是采购代理机构的附属机构。

（7）在领取中标通知书的同时按招标文件规定的形式，向贵方一次性支付中标服务费。

（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签字：-----------------

投标人名称（全称）：-----------------

投标人开户银行（全称）：

投标人银行帐号：

投标人单位章：-------------------------

日期：------------------------------

## 2 投标分项报价表（投标文件格式五）

项目名称: 招标编号:

报价单位：人民币元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 报价 | 备注 |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 总价： | | |  |

法定代表人或其委托代理人签字:（电子）

投标人(盖单位章):

注:1. 如果按分项报价计算的结果与总价不一致,以分项报价为准修正总价。

2. 上述各项的详细分项报价，可另页描述。

3. 如果开标一览表（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。

**服务说明一览表**

项目名称:

招标编号: 包号:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 主要规格 | 数量 | 服务期 | 服务地点 | 其它 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人（签/章电子）:

供应商(公章):

注: 各项服务详细技术性能应另页描述。

## 

## 3 技术规格偏离表（投标文件格式六）

项目名称: 招标编号:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务名称 | 招标文件条款号 | 招标规格 | 投标规格 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人签字:

投标人(盖单位章):

## 4 商务条款偏离表（投标文件格式七）

项目名称: 招标编号: 分包号:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件条款号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的商务条款 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

法定代表人或其委托代理人签字:

投标人(盖单位章):

5-1 **中小企业声明函（**投标文件格式八）

**中小企业声明函(服务)**

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，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（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（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（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（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。

企业名称（盖章）：

日期：

**本项目属于其他未列明行业。**

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

**潜在供应商属于中小微企业的，请在响应文件中提供“中小企业声明函”，如果未提供或提供虚假的“中小企业声明函”，供应商将承担由此造成的一切不利后果。**

**附：**

**中小微企业划型标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量单位** | **中型** | **小型** | **微型** |
| **农、林、牧、渔** | 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| **工业** | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| **建筑业** | 营业收入（Y） | 万元 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| **批发业** | 从业人员（X） | 人 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| **零售业** | 从业人员（X） | 人 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| **交通运输业** | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| **仓储业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| **邮政业** | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| **住宿业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| **餐饮业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| **信息传输业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| **软件和信息技术服务业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| **房地产开发经营** | 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜200000 | 100≤X＜1000 | X＜100 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Y＜5000 | Y＜2000 |
| **物业管理** | 从业人员（X） | 人 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入（Y） | 万元 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| **租赁和商务服务业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额（Z） | 万元 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Y＜100 |
| **其他未列明行业** | 从业人员（X） | 人 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

**说明：**上述标准参照《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），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

本磋商文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的

中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本磋商文件规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本磋商文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本磋商文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**6 投标人关联单位的说明**

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。

新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

**伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSJSX（GK）2025-02号）

**第二册**

采 购 人：伽师县人力资源和社会保障局

采购机构：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

发出日期：2025年3月

# 第3章 投标邀请

伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目

公开招标公告

|  |
| --- |
| 项目概况  伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目的潜在供应商应在新疆政府采购网（<http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>）获取采购文件，并于2025年4月1日 16 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：KSJSX（GK）2025-02号

项目名称：伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目

预算金额：2000000.00元

最高限价：标项一：2000000.00元；

数量：1

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：主要用于职业培训、职业技能鉴定、基地师资培训提升、高技能人才培训服务和培训期间设备使用服务。

合同履约期限：详见招标文件

本项目（否）接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向中小微企业

3.本项目的特定资格要求：无

三、获取采购文件

时间：2025年3月10日至2025年3月17日，每天上午00：00 至 12：00，下午12：00 至23：59（北京时间，法定节假日除外）

地点：政采云平台线上获取

方式：供应商登陆政采云平台 <http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn/>，在 线获取招标文件（登录政府采购云平台→ 项目采购 → 获取招标文件，通 过后可下载招标文件，如有操作性问题，可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话：95763）。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

截止时间：2025年 4月1日 16点 00 分（北京时间）

地点：（https://login.zcygov.cn/user-login/#/login）。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目为电子招投标，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 CA 联系，申请增加电子证书 即可，无需重复申领。

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维吾尔自治区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 95763 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.供应商对不见面开评标系统的技术操作咨询，可通过https://edu.zcygov.cn/luban/xinjiang-e-biding 自助查询，也可在政采云帮助中心常见问题解答和操作流程讲解视频中自助查询，网址为：https://service.zcygov.cn/#/help，“项目采购”—“操作流程-电子招投标” —“政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”版面获取操作指南，同时对 自助查询无法解决的问题可通过钉钉群及政采云在线客服获取服务支持。供应商 钉钉群号：政采云新疆供应商服务 1 号群：30349928 (如已加入1-11群，无需重复加入，十一个群联动直播)，钉钉工具软件具有回放功能，直播培训结束 后可在钉钉群中回放观看学习。

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

特别提示：

1、采购限额标准以上，200万元以下的货物和服务采购项目、400万元以下的工程采购项目，适宜由中小企业提供的，采购人应当专门面向中小企业采购。

2、超过200万元的货物和服务采购项目，预留该部分采购项目预算总额的30%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于60%。

3、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%。

4、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3%~5%）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3%~5%作为其价格分。

5、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30%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1%~2%）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1%~2%作为其价格分。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信

名 称：伽师县人力资源和社会保障局

地 址：伽师县

联系方式：张家强、15770118539

2.采购代理机构信息

名 称：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

地 址：喀什市南湖路学府小区1号楼2单元6楼

联系方式：闻萍、18097974567

3.同级政府采购监督管理部门名称:伽师县政府采购办

联系人：阿依努尔

监督投诉电话：15384946619

新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

2025年3月10日

# 第4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：伽师县人力资源和社会保障局  地 址：伽师县  项目联系人：张家强 电 话：15770118539 |
| 1.2 | 采购代理机构： 新疆众喀工程项目管理咨询有限公司  地址：喀什市南湖路学府小区1号楼2单元6楼  业务联系人：闻萍 电 话：18097974567 |
| 1.3.4 | 合格投标人资格要求：  1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；  2.独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件；  3.法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件；  4.提供2023年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）；  5.投标企业依法缴纳近 3 个月任意1个月的社会保险的凭据；  6.投标企业提供税务部门出具的近3个月任意1个月的完税证明；  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、中国政府采购网被列入失信被执行人、国家企业信用信息公示系统被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息、政府采购严重违法失信名单（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；（以开标现场招标代理或招标人查询为准）  8.参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书；  9.提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》；  10.缴纳投标保证金有效凭证；  11.本项目不接受联合体投标。  **12.**落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目专门面向小微企业采购，不再执行价格评审优惠政策。请根据要求单独上传《中小企业声明函》，格式以采购文件中要求为准。**  **注：1、“提供税务部门出具的完税证明”：①若供应商某月税收为零申报，须提供当月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。请各投标人注意！**  **提示：上述资质开标现场能够通过官方网络查证的，均视为合格供应商。** |
| 1.3.5 | 是否为专门面向中小企业采购： 是（是、否）潜在投标企业属于中小微企业的，请在投标文件中提供“中小企业声明函”，如果未提供或提供虚假的“中小企业声明函”，投标企业将承担由此造成的一切不利后果）。行业类型：其他未列明行业 |
| 1.4 | 是否允许联合体投标： 否*（是、否）* |
| 1.4.8 | 联合体的其他资格要求：无 |
| 2.2 | 项目预算金额：**2000000元** |
| 8.1 | **本项目分一个包。** |
| 12 | 投标保证金形式： ☑保函 ☑电汇 ☑ 企业账户网银汇款（本项目允许的其他形式）  保证金数额：40000.00元（肆万元整）；  收款人：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司  开户行：新疆喀什农村商业银行股份有限公司  银行账号：860010012010109236281  **1.打款时必须备注标项名称投标保证金或项目编号（否则视为无效打款）。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）。**  **2.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，代理公司不承担任何责任。**  **3.中标人应在与采购人签订合同之日起5个工作日内，保证金收受机构根据中标人提供的打款凭证及时办理投标保证金无息退还手续。**  **4.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，保证金收受机构根据未中标人提供的打款凭证及时办理退还投标保证金手续。**  **注：选择哪个保函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。** |
| 13.1 | 投标有效期：　90日历日 |
| 14.1 | **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（喀什办理地点喀什东城喀什市行政审批局一楼企业服务专区数字证书窗口，联系电话15001465669）**  **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95763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360浏览器或谷歌浏览器），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系统上递交电子投标文件。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.各供应商在投标截止时间前将“投标文件”上传至政采云平台。投标文件包括“开标一览表及资格证明文件”与“商务及技术文件”两部分合并成一册。投标文件应按照招标文件规定的格式填写、签署和盖章，并以PDF格式上传至政采云开评标平台（投标文件为正本扫描件）。**  **10.解密时长为30分钟。**  **11.中标结果发布后，中标单位需在3个工作日内提供3份纸质版投标文件。正本：壹份（彩色打印）、副本：贰份；电子U盘或光盘1份（内容必须与系统上传的投标文件一致，如有不一致后果由投标人自行承担，副本可以是复印件）** |
| 16．1 | **投标截止时间：2025年4月1日16:00（北京时间）** |
| 18.1 | **开标时间：2025年4月1日16:00（北京时间）**  **开标地点：政采云平台（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：　3 |
| 27 | 招标人是否委托评标委员会直接确定中标人：否 *（是、否）* |
| 31.1 | 履约保证金金额：**合同总价的5% 计算向下取整至元（不得超过政府采购合同金额的10%）**。  履约保证金形式： 电汇或企业账户网银汇款。  提交履约保证金的时间签订合同前打入甲方指定账户  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。  履约保证金收款人：伽师县人力资源和社会保障局 |
| 32 | 招标代理服务费：本项目招标代理服务费按照 《国家发展改革委关于进一步开放建设 项目专业 服务价格》(发改价格【2015】299 号) 文件规定，  本项目代理费收费标准参照以下计算方法收取。以服务招标为例：100 万元以下，费率 为 1.5% ；100-500 万元，费率为 0.8% ； 500- 1000 万元，费率为 0.45% ； 1000-5000 万元 ，费率为 0.25% ；5000- 10000 万元， 费率为 0. 1% 。代理费按差额定率累进法计算。由中标单位支付  ,支付时间：领取中标通知书时一次性全额支付。按实际中标金额累计计取。 |
| 33.1 | 本项目是否属于信用担保试点范围： 否 *（是、否）* |
| 34.3 | 反腐倡廉监督电话/邮箱：/ |
| 36.3 | 联系部门： 伽师县政府采购办办公室  联系电话：15384946619 |
| 37 | 付款方式：以实际签订合同为准。 |
| **注：投标单位通过 PS 造假等手段提供虚假证明材料，隐瞒事实、虚假投标并中标，验收过程中经过严格验收发现问题后，立即终止并反馈当地采购办要求列入黑名单，并承担造成的一切后果。**  **投标单位以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的，中标无效，给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。** | |

# **第5章 服务内容及项目要求**

# **一、项目内容**

1.项目名称：伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目；

2.项目金额：项目总投资200万元；

3.实施内容：主要用于职业培训、职业技能等级认定、基地师资培训提升、高技能人才培训服务和培训期间设备使用服务。

4.实施时间：预计从3月份开始根据伽师县高技能人才培训基地服务能力提升项目进度启动实施。

# **二、主要工作内容**

1.承担教学、培训、认定等任务，可根据基地要求，承担相关的实践实训课教学，也可根据要求承担其它教学任务。

2.带教青年教师。青年教师可作为助教跟班听课，现场学习，派遣教师可指导青年教师备课、上课，进行课后评课，开展教学指导，促进工学“一体化”教师成长。

3.实验室或实训室建设服务。参与学校相关专业实验室或实训室的规划服务，提供相关的工作思路和信息。

4.专业建设。派遣教师可依据自己特长和资源，根据学校要求参与专业建设，帮助学校完善专业建设规划和相关管理制度。

5.专题讲座。派遣教师可依据自身研究特长，为所在学校教师开设相关讲座，为学校的师资队伍建设提供支持。

6.提供专业培训设备规划、设备的使用、调试、安装、培训；安排专业技术团队作为保障，保证基地相关培训任务顺利开展。

**备注：**

1.服务期限：2年（具体以甲乙双方签订合同为准）

2.付款方式:合同签订并具备实施条件后，5个工作日支付合同总金额的50%；具体以甲乙双方签订合同为准。

3.服务地点：喀什地区伽师县。

# **三、实施费用按规定测算**

实际按总额2000000元执行，允许分项调剂使用。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块** | **服务大类** | **分项费用名称/类别** | **内容** | **数量** | **总价**  **（元）** |
| 1 | 高技能人才培训体系建设服务 | 培训服务 | 培训室服务 | 高级工以上培训达到200人次，并组织有鉴定资质相关基地进行高级工考试认定 | 1批 | 2000000 |
| 技术支持 | 现场支持服务，师资建设（指导教师课题申报培训、授课） |
| 2 | “一体化”考证培训服务 | 培训服务 | 培训场地、考证、师资培训 | 考证培训并通过“一体化”基地考试认证 | 30人 |
| 3 | 校企合作 | 合作开发服务 | 课程开发、教材开发、题库建设 | 制定培训课程标准、建立与高技能培训需求相适应的培训专业教材的开发、题库建设 | 2个高级工专业相关“一体化”课程 |

培训所用设备使用服务清单及技术要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 永磁同步电机解剖展示台 | 台 | 1 |  |
| 2 | 新能源汽车高压器件结构示教板 | 台 | 1 |  |
| 3 | 高压安全模拟测试实验台 | 台 | 1 |  |
| 4 | 纯电动汽车主控制器实训台 | 台 | 1 | 需互联才能工况运行 |
| 5 | 纯电动汽车电动空调实训台 | 台 | 1 |
| 6 | 纯电动汽车电动助力转向实训台 | 台 | 1 |
| 7 | 纯电动汽车车身电器实训台 | 台 | 1 |
| 8 | 纯电动汽车动力电机实训台 | 台 | 1 |
| 9 | 纯电动汽车动力电池及电池管理实训台 | 台 | 1 |
| 10 | 绝缘工具套装专用绝缘工具车（含100件绝缘工具） | 套 | 4 |  |
| 11 | 新能源汽车故障诊断仪 | 套 | 2 |  |
| 12 | 绝缘万用表 | 套 | 4 |  |
| 13 | 内阻测量仪 | 套 | 3 |  |
| 14 | 放电计 | 套 | 4 |  |
| 15 | 万用接线盒 | 套 | 3 |  |
| 16 | 人员防护套装 | 套 | 20 |  |
| 17 | 绝缘扭力扳手（5-25N.M） | 套 | 4 |  |
| 18 | 绝缘扭力扳手（20-100N.M） | 套 | 4 |  |
| 19 | 绝缘工作台 | 台 | 4 |  |
| 20 | 安全标识 | 套 | 4 |  |
| 21 | 新能源汽车整车实训装置 | 台 | 1 |  |
| 22 | 整车故障设置与检测连接平台 | 套 | 1 |  |
| 23 | 交流充电桩（7KW） | 台 | 1 |  |
| 24 | 维修电工实训考核装置 | 套 | 20 |  |

**附培训所需设备使用技术服务要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 培训所需设备名称 | 技术要求 |
| 1 | 永磁同步电机解剖展示台 | 1.采用新能源汽车主流车型原厂永磁同步电机实物为基础制作而成，采用线切割、激光切割等工艺将关键部位进行局部解剖，可清楚展示永磁同步电机内部结构，方便进行工作原理等教学，配有详细教学资料。  2.机械剖面采用不同颜色的油漆进行喷涂，层次明显，易于观察内外部的结构组成。  3.展示台采用高强度铝型材搭建而成，底部装有带刹车万向轮，移动方便，易于教学。  4.结构合理，美观大方，坚固耐用，有完善的安全保护措施。  5.附件包括配套设备使用说明书、维修资料、实训指导书等资料  6.技术参数  （1）额定功率：15kW，峰值功率：25kW  （2）额定转速：3600rpm，最高工作转速：8500rpm  （3）额定扭矩：40Nm，峰值扭矩：110Nm  （4）额定电压：336VDC  7.规格参数  外形尺寸(长×宽×高mm)：1200×600×1700 |
| 2 | 新能源汽车高压器件结构示教板 | 1. 本示教板采用原车新能源汽车高压真实器件制作，展示新能源汽车高压部分的结构组成与工作原理，适合于各类院校对纯电动汽车高压器件理论和维修实训的教学需要。  2.产品组成：高压控制盒、动力电池高压电缆、电机控制器电缆、快充线束电缆、慢充线束电缆、DC/DC线束电缆、车载充电机线束电缆、空调压缩机线束电缆、空调PTC线束电缆、操作控制台、国标快慢充电枪与充电座、训练控制按钮、检测面板和移动台架。  3．检测面板采用5MM优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照面板资料和高压控制盒的实物，认识和分析高压控制盒的器件和原理；  4．控制台安装有高压控制盒的解剖部件，能清晰看清高压控制盒的控制继电器、熔断器、连接器端子等电子器件；  5．展示高压线路的高压互锁信号的组成结构和工作过程；识别高压线束连接器的端子及对应的功能；  6．面板上安装有双独立线路控制系统的硬件模块；安装有各高压模块的汽车真实接口连接器，可训练学生对高压电路的连接。  7、主要实训项目：新能源汽车高压器件认知、新能源汽车高压器件基本控制原理与工作过程验证实训、新能源汽车高压器件拆装与安全防护实训、新能源汽车高压线路的高压互锁基本控制原理与工作过程验证实训、新能源汽车整车高压区认知实训、新能源汽车高压线路拆装与检测实训、新能源汽车高压安全系统拆装与检测、维护体验实训。  8、技术规格  （1） 外形尺寸（长×宽×高mm)：1500×600×1800  （2）动力电源：24V20ah  （3）工作电压：24v |
| 3 | 高压安全模拟测试实验台 | 1.本实验台采用新能源汽车高压安全系统器件制作，展示新能源汽车高压安全系统的结构与工作原理，适合于各类院校对纯电动汽车高压安全系统理论和维修实训的教学需要。  2.产品组成：动力电池组、继电器模块、国标充电枪与充电座、漏电传感器模块、绝缘传感器模块、安全维修塞模块、漏电模拟操作单元、高压安全系统操作单元、操作控制台、训练控制按钮、原理面板与结构彩图、可移动台架。  3.采用模电与数电结合的方式，模拟纯电动车和混合动力车辆的高压用电区域、高压线路传递、低压电路对高压回路的保护，以及漏电可能发生的区域、漏电的状态。  4.通过专用漏电检测设备，模拟检测过程。  5.设备面板采用5MM优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照面板资料和系统实物，认识和分析系统的器件和原理；  6.模拟测量漏电可能发生的区域、漏电的状态。  7.主要实训项目：新能源汽车高压安全系统认知、新能源汽车高压安全系统基本控制原理与工作过程验证实训、新能源汽车高压线路的高压互锁基本控制原理与工作过程验证实训、新能源汽车整车高压区认知实训、模拟测量漏电可能发生的区域、漏电的状态实训、新能源汽车高压安全系统测量与维护体验实训。  8.实验台电源部分采用家用220V交流电，并安装有保险装置，防止短路损坏设备，通过逆变转换成12V直流电供实验台运行，避免采用蓄电池供电因电量不足往复充电的现象。  9.实训台各个部件安装位置合理，插接口拔插方便，方便实训教学，线束均采用绝缘胶带包裹并合理固定，无安全隐患。  10.技术规格  （1）外接电源：交流220V±10% 50Hz  （2）工作电压：直流12V  （3）外形尺寸(长×宽×高mm)：1500×600×1800 |
| 4 | 纯电动汽车主控制器实训台 | 实训台用于培训学生掌握纯电动汽车充放电的过程与高压控制原理的实训。  1.掌握纯电动汽车车载充电的充电方法，交流电转化成直流电的过程，掌握高压控制盒电压输出至各个高压用电器的过程。 2.产品组成：数据采集终端、高压电控总成、纯电动汽车车身集成控制单元（VBU）、慢充接口、快充接口、12V直流电源、断电保护开关、诊断接口、检测面板和可移动台架组成；  3.实训台面板采用5mm优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照电路图和实物，认识和分析整车控制系统的工作原理。  4.实训台面板上装有检测端子，通过万用表、示波器测量整车控制系统的电压、电阻、波形等参数。  5.面板上装有OBD诊断接口，用专用解码仪，可以读取整车系统的数据流、故障代码。  6.充分了解车载充电器充电的工作原理，掌握高压控制器在车电动汽车上的主要功能，掌握DC/DC转换器在功能及原理。  7．实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装4个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。  8.产品尺寸（长×宽×高mm）：1600×1100×1260  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 5 | 纯电动汽车电动空调实训台 | 1.纯电动汽车电动空调实训台主要让学校了解电动空调的结构组成和控制原理，空调暖风系统的结构组成及控制原理，了解纯电动汽车空调系统与传统燃油汽车空调系统的异同点。  2.产品组成：暖风加热系统、冷凝器及电子扇、电动压缩机、蒸发箱总成、原车管路、空调操作面板、数显表、测量面板、可移动台架。  3.实训台面板采用5mm优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照电路图和实物，认识和分析空调系统的工作原理。  4.测量面板上装有检测端子，通过万用表、示波器测量整车控制系统的电压、电阻、波形等参数。  5.实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装4个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。  6.主要实训项目：学习纯电动车空调系统构造、进行空调系统电路故障诊断实训、进行捡漏、抽真空、加注冷媒等空调维修实训、学习空调系统原理、维修保养的理论课程、进行空调系统拆装实训、纯电动汽车暖风系统的学习、纯电动汽车暖风系统的检测与维修、进行故障诊断排除实训，进行考评。  7.产品尺寸（长×宽×高mm）：1600×1100×1260  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 6 | 纯电动汽车电动助力转向实训台 | 1.电控助力转向实训台采用纯电动汽车前桥总成为基础，全面展示了电控助力转向系统、前桥悬架系统的组成结构和工作过程。 2.产品组成：传感器（扭矩转角传感器、车速传感器）、控制器（EPS 电子控制单元）、执行器（EPS 电机）以及方向盘、转向管柱、方向机、左右羊角总成、左右车轮、数显表、测量面板和移动台架。真实可运行的汽车电控助力转向系统，充分展示电控助力转向系统的组成结构。 3.汽车转向时，扭矩及转角传感器把检测到的扭矩及角度信号的大小、方向经处理后传给 EPS电子控制单元，EPS 电子控制单元同时接收车速  传感器检测到的车速信号，然后根据车速传感器和扭矩及转角传感器的信号决定电机的旋转方向和助力扭矩的大小。同时电流传感器检测电路的电流，对驱动电路实施监控，最后由驱动电路驱动电机工作，实施助力转向。  4.实训台面板采用5mm优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照电路图和实物，认识和分析汽车电控助力转向系统的工作原理。 5.实训台面板上安装有检测端子、可直接在面板上检测电控助力转向系统电路元件的电信号，如电阻、电压、电流、频率信号等。 6.实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装4个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。  7.技术规格 （1）外形尺寸(长×宽×高mm)：1440×1700×1260  （2）工作电源；直流12V  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 7 | 纯电动汽车车身电器实训台 | 1.电动汽车整车电器实训台采用纯电动汽车整车电器实物为基础，在整车框架基础上制作，主要电气部件局部解刨并根据部位喷涂红色或者蓝色，充分展示纯电动汽车灯光系统、雨刮系统、电动车窗系统、电动门锁、DC电源转换系等电器各系统的组成结构和工作过程。  2.产品组成：组合开关、玻璃升降器开关、门锁开关、左右前大灯总成、左右组合尾、四门玻璃升降器总成、四门门锁总成、雨刮总成、雨刮控制器、喷水电机、保险盒、舒适系统控制单元、检测面板和移动台架等；  3.真实可运行的纯电动整车电器系统，充分展示纯电动整车电器系统的组成结构。 4.接通电源，操纵设备上的各种电器开关、按钮、真实演示纯电动车各系统的工作过程。 5.设备面板采用耐创击、耐污染、防火、防潮的高级铝塑板，实训台面板采用5mm优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照电路图和实物，认识和分析纯电动整车电器各系统的工作原理。 6.面板上安装有检测端子，可直接在面板上检测纯电动整车电器各系统电路元件的电信号，如电阻、电压、电流、频率信号等。 7.实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装4个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。  8.技术规格 （1）外形尺寸（约）（长×宽×高mm）：1600×1100×1260  （2）动力电源：原车 12V （3）工作电压：原车  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 8 | 纯电动汽车动力电机实训台 | 1.纯电动汽车动力电机实训台采用纯电动汽车动力电机系统实物为基础制作而成，可真实展示纯电动汽车动力电机系统的组成结构和工作过程。 2.产品组成：原车仪表、原车档位开关、电机总成、电机控制器（含DC/DC转换器）、半轴总成、羊角总成（含轮胎）、冷却水箱、电子扇、蓄水壶、ABS泵、真空助力泵、电子油门踏板、制动踏板、故障设置模块、液晶显示器、检测面板和移动台架；  3.纯电动汽车动力系统实训台适用于学校对纯电动汽车动力电机系统的教学需要。 4.纯电动汽车动力系统实训台满足汽车新能源与节能实训课程的教学需要。 5.真实可运行的纯电动汽车动力电机系统，充分展示纯电动汽车动力电机系统的组成结构和工作过程。 6.实训台面板采用5mm优质铝制板精喷彩色电路原理图，面板表面做特殊封底工艺处理，确保长时间不变色不变形，学员可直观对照电路图和实物，认识和分析纯电动汽车动力系统的工作原理。  7.实训台面板上安装有电动汽车仪表，可实时显示动力传递过程、车速、电压、温度等、电控系统故障指示灯等参数变化。 8.实训台面板上安装有检测端子、可直接在面板上检测各控制单元管脚的电信号，如电阻、电压、电流、频率信号等。 9.实训台配备有电子油门控制装置，可方便对纯电动汽车动力电机系统进行加速、减速、换挡、倒车等工况的操作。 10.实训台配备有电源总开关、转动部件防护罩等安装保护装置。  11.实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装4个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。 12.技术规格 1）工作电源：HV 磷酸铁锂离子动力电池组 2）工作温度：-40℃～+50℃  3)产品尺寸（长×宽×高mm）：1500×1700×1260  电动机最大输出扭矩 ：180N.m/(0～3714rpm)/30s  电动机额定扭矩：70N.m/(0～4775rpm)/持续  电动机最大输入功率 ：100kW/(5305-6000)/5s  电动机额定功率 ：35kW/(4775～12000rpm)/持续  电动机最大输出转速：12100rpm  电动力总成重量：64kg  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 9 | 纯电动汽车动力电池及电池管理实训台 | 1.实训台由纯电动汽车动力电池组总成、BMS 管理系统、充放电继电器、维修开关、故障设置系统、测量面板、检测端子、数显表、移动支架等组成；  2.动力电池系统由动力电池模组、动力电池信息采集器、动力电池串联线、动力电池托盘、动力电池包密封盖、动力电池采样线等组成；额定电压为 408.8V，总电量为 53.1kWh。  3.动力电池包采用分布式电池管理系统，由 1 个电池管理控制器（BMC）、1 个通讯转换模块、4 个级联的电池信息采集器（BIC）及相关采样通讯线束组成。电池管理控制器的主要功能有充放电管理、接触器控制、功率控制、电池异常状态报警和保护、SOC/SOH 计算、自检以及通讯功能等；通讯转换模块和电池信息采集器的主要功能有电池电压采样、温度采样、电池均衡、采样线异常检测等。  4.实训台按照原车布局展示北汽新能源纯电动车动力电池组总成及BMS管理系统的构造。按照原车工况运行，在实训台上测量多种工况下的参数，通过设置不同的故障，训练学生掌握诊断和排除故障的技能，训练学生掌握高压电池维修诊断安全操作规程的技能。 5.主要实训项目：绝缘故障检测、动力电池总成电压检测、电池总成的均衡测量、单体电池故障的检测与排除、电池线路的电阻检测、两节电池之间的电阻测量、动力电池接触器故障检测与排除、连锁回路检测、电池模块温度检测、电池总成通讯故障、动力电池传感器与执行器故障诊断排除 6.通过 CAN通讯线和高压电缆延长线与比亚迪新能源纯电动车系列实训台互联，进行整车检测。  7.电池包取掉原车壳体，采用大面积有机玻璃罩覆盖，能清楚的看到单体电池和电池管理模块在电池包里的布置方式。  8.实训台骨架采用高强度铝型材制作而成，表面静电喷涂加热熔融固化成膜，抗腐蚀性强。采用专用T型螺栓内部链接方式拼接，机械强度高坚固耐用，装饰部分采用了高强度亚克力材料和PVC材料。底部安装6个静音万向脚轮方便设备移动，并有锁止功能，结构合理，整体美观大方。 9.实训指导说明书； 10.实训台外形尺寸：2350×1100×1260mm（长×宽×高）  实训台配有智能故障教学系统V1.0  教学系统与实训台互联，教学系统内置与实训台面板相匹配的彩色电路图，同时搭配可视化课程资源与文本资源，实现交互式教学。  产品功能  1智能教学系统安装在miniPC上，可通过HDMI高清线投放在43寸显示器上。  2智能教学系统具有查看视频资源、文本资源、彩色电气原理图等功能。  3彩色电器原理图可根据实训需求通过滑动鼠标滚轮进行放大和缩小，方便学员进行故障诊断与排除。 4视频资源分为内置资源和本地资源，理论模式状态下可播放可视化资源或查看文本资源。数据与信息资源通过43寸高清多媒体端动态显示。  5理论模式具有资源上传与删除功能，通过资源上传功能，教师可以自主上传视频类资源和文本资源等，或者删除自主上传的课程资源。  6文本资源支持word、excel、PDF、PPT等多种格式，文本资源支持离线查看。  7智能教学系统配备智能故障设置系统，其功能如下：  7.1故障设置系统主要功能及特点  故障设置器通过装有Windows系统的电脑上的蓝牙控制继电器故障板，最多可设置20个断路故障点，可单个设置也可多个故障同时设置，并有全部设置故障和全部清除故障，点火、启动、熄火等功能；  7.2配有数据采集功能，USB通讯，可采集快速信号，有5V信号通道20路，12V信号通道12路，可将传感器信号电压和波形实时显示在显示屏上，“数据采集”按钮：进入数据采集界面；每个按钮代表一个信号，点击后，右侧波形图和电压表即会实时显示信号的状态，波形图可放大显示，可调节幅值和时间。  7.3设置故障。绿色表示故障没有设置；红色表示故障已设置；屏幕可清晰的实时显示故障设置状态。全部设置是设置所有的故障点。全部清除是清除所有的故障点。  7.4主要性能指标  故障通道数：每块板20路断路，每个故障通道容量DC10A。  电源功耗：5A  使用环境要求：  工作电源： +12V/10A  工作温度： -10℃～50℃  相对湿度： 40％～80％  存贮温度： －55℃～＋85℃  纯电动汽车动力电池及电池管理实训台、纯电动汽车主控制器实训台、纯电动汽车动力电机实训台、纯电动汽车电动空调实训台、纯电动汽车电动助力转向实训台、纯电动汽车车身电器实训台需互联互通才能正常使用及进行故障设置与考核，完整的展示新能源整车各部件的结构特点和工作原理，满足职业院校对新能源汽车整体理论教学和实训操作要求。 |
| 10 | 绝缘工具套装专用绝缘工具车（含100件绝缘工具） | |  |  | | --- | --- | | 20件 | 25件 | | 1/2绝缘套筒8MM | 绝缘测电笔，２２０Ｖ－２５０Ｖ | | 1/2绝缘套筒10MM | 3/8绝缘六角长套筒，8mm | | 1/2绝缘套筒11MM | 3/8绝缘六角长套筒，10mm | | 1/2绝缘套筒12MM | 3/8绝缘六角长套筒，14mm | | 1/2绝缘套筒13MM | 3/8绝缘六角长套筒，17mm | | 1/2绝缘套筒14MM | 3/8绝缘六角套筒，8mm | | 1/2绝缘套筒15MM | 3/8绝缘六角套筒，10mm | | 1/2绝缘套筒16MM | 3/8绝缘六角套筒，12mm | | 1/2绝缘套筒17MM | 3/8绝缘六角套筒，13mm | | 1/2绝缘套筒18MM | 3/8绝缘六角套筒，14mm | | 1/2绝缘套筒19MM | 3/8绝缘六角套筒，16mm | | 1/2绝缘套筒20MM | 3/8绝缘六角套筒，17mm | | 1/2绝缘套筒21MM | 3/8绝缘六角套筒，18mm | | 1/2绝缘套筒22MM | 3/8绝缘六角套筒，19mm | | 1/2绝缘套筒24MM | 3/8绝缘六角套筒，22mm | | 1/2绝缘棘轮扳手 | 3/8绝缘长接杆，250mm | | 1/2绝缘短接杆125MM | 3/8绝缘短接杆，150mm | | 1/2绝缘长接杆250MM | 3/8绝缘T杆， | | 1/2"系列绝缘T型扳手，1/2\*200mm | 绝缘快速脱落棘轮扳手，3/8 | | 绝缘活动扳手10”250MM | 红外线测温枪 | | 19件 | 绝缘六角T型扳手4 | | 双色柄绝缘一字螺丝批，SL 2.5 x 75mmL | 绝缘六角T型扳手5 | | 双色柄绝缘一字螺丝批，SL 4 x 100mmL | 绝缘六角T型扳手6 | | 双色柄绝缘一字螺丝批，SL 5.5 x 125mmL | 绝缘六角T型扳手8 | | 双色柄绝缘十字螺丝批， #0 x 60mmL | 绝缘六角T型扳手10 | | 双色柄绝缘十字螺丝批，# 1 x 80mmL | 13件 | | 双色柄绝缘十字螺丝批，# 2 x 100mmL | 双色绝缘梅花扳手8mm | | 双色VDE绝缘尖嘴钳，8″ | 双色绝缘梅花扳手10mm | | 双色VDE绝缘斜嘴钳，6″ | 双色绝缘梅花扳手12mm | | 双色VDE绝缘钢丝钳，8″ | 双色绝缘梅花扳手13mm | | 绝缘剪刀 | 双色绝缘梅花扳手14mm | | 绝缘剥线钳 | 双色绝缘梅花扳手15mm | | 绝缘胶布 | 双色绝缘梅花扳手16mm | | 互换式绝缘螺丝刀,SL2.5\*100 | 双色绝缘梅花扳手17mm | | 互换式绝缘螺丝刀SL4.0\*100 | 双色绝缘梅花扳手18mm | | 互换式绝缘螺丝刀,SL5.5\*100 | 双色绝缘梅花扳手19mm | | 互换式绝缘螺丝刀,SL6.5\*100 | 双色绝缘梅花扳手21mm | | 互换式绝缘螺丝刀,PH0\*100 | 双色绝缘梅花扳手22mm | | 互换式绝缘螺丝刀,PH1\*100 | 双色绝缘梅花扳手24mm | | 互换式绝缘螺丝刀,PH2\*100 | 七层工具车  绝缘扭力扳手一把 | | 16件 |  | | 双色绝缘开口扳手，8mm |  | | 双色绝缘开口扳手，9mm |  | | 双色绝缘开口扳手，10mm |  | | 双色绝缘开口扳手，11mm |  | | 双色绝缘开口扳手，12mm |  | | 双色绝缘开口扳手，13mm |  | | 双色绝缘开口扳手，14mm |  | | 双色绝缘开口扳手，15mm |  | | 双色绝缘开口扳手，16mm |  | | 双色绝缘开口扳手，17mm |  | | 双色绝缘开口扳手，18mm |  | | 双色绝缘开口扳手，19mm |  | | 双色绝缘开口扳手，20mm |  | | 双色绝缘开口扳手，21mm |  | | 双色绝缘开口扳手，22mm |  | | 双色绝缘开口扳手，24mm |  | |
| 11 | 新能源汽车故障诊断仪 | 针对新能源汽车研发的一款汽车故障诊断仪，具有车型覆盖广、诊断功能强及测试数据准确等诸多优点，可实现全车型、全系统的汽车故障诊断。  产品特点  集成多年的汽车诊断技术，使得EV新能源汽车诊断设备的故障码读取与清除、读取版本信息、数据流录制与回放以及动作测试等功能可媲美原厂级别；  5.5英寸平板电脑，小巧轻便、便于携带；  16PIN诊断接头，且有防滑条设计，便于插拔；  接头舱设计，防止接头丢失；  绑带设计，提供更好的把持手感。  产品功能  维修帮助：提供产品相关的使用帮助，包括操作技巧、产品说明书、常见问题解答、快速入门、维修资料，汽修技师更快掌握产品操作技巧，同时可根据帮助快速判断故障所在，以快速解决故障，提高诊断效率；  升级中心：支持操作系统、客户端、车型软件及固件的一键升级；  诊断反馈：在使用过程中遇到特殊情况下的车型及功能异常，可以把问题反馈给元征公司，会有专门的技术人员进行跟踪、处理；  数据流录制与回放：通数据流录制与回放，可对车辆运行中才能显示的故障进行分析，从而快速解决车辆故障问题。  适用车型  支持12V新能源车型的所有电控系统，可诊断欧、美、亚及国产大部分新能源汽车车型电控系统故障，可实现全车型、全系统的汽车故障诊断，如以下主要车系：  中国：一汽轿车新能源、东风风神新能源、昌河新能源、华晨新能源、天津一汽新能源、猎豹新能源、江淮新能源、长城新能源、汉腾新能源、吉利新能源、柳州五菱新能源、川汽新能源、北汽新能源、比亚迪新能源、奇瑞新能源、海马新能源、广汽传祺新能源、东南新能源、北京现代新能源、中国通用新能源等；  亚洲：丰田新能源、本田新能源、日产新能源、现代新能源、悦达起亚新能源、三菱新能源、荣威新能源、名爵新能源、欧宝新能源；  美洲：克莱斯勒新能源、通用新能源、福特新能源等；  欧洲：奔驰新能源、斯宾特新能源、宝马新能源、大众新能源、奥迪新能源、标致新能源、雪铁龙新能源、沃尔沃新能源、保时捷新能源、雷诺新能源等。  主机参数  CPU：1.1GHz 四核  操作系统：安卓 7.0  内存：1G  存储：16GB  显示屏：5.5英寸电容屏  屏幕分辨率：1280\*720  摄像头：前置200万像素，后置800万像素  通讯模式：Wi-Fi+蓝牙+GPS  尺寸：216x89.5x17(37)(mm)  诊断接头参数  功耗：≤2W  工作电压：9-18V  工作温度：-10℃～50℃  通讯方式：蓝牙  重量：约50g |
| 12 | 绝缘万用表 | 高性能二合一绝缘数字万用表,在单一、紧凑、手持式的产品中，将数字绝缘测试仪与功能全面、真有效值的数字万用表结合起来，能够在故障排除和预防性维护方面最大化多种用途。  绝缘万用表通过 Fluke Connect® 测量应用添加了四项强大的新型诊断功能： 带有 TrendIt™ 图表的 PI/DAR 定时比测试，能够更迅速发现潮湿和污染绝缘问题。  通过 Fluke Connect 存储结果，可不用手写测试结果，减少记录错误，能保存数据，以便在今后长时间内进行历史跟踪; 通过应用进行温度补偿有助于建立准确的基线和相关历史数据对比;  对设备状况进行跟踪和趋势分析，确定绝缘功能是否退化，通过 Fluke Connect® Assets 现场实时制定决策;  产品亮点:PI/DAR 定时比测试,带电线路检测在电压大于 30 V 时阻止绝缘测试，以增强用户保护 用于准确测量电机驱动的 VFD 低通滤波器 自动释放电容电压，以增强用户保护;  绝缘测试（1587 FC：0.01 MΩ 至 2 GΩ） 适合多种应用的绝缘测试电压（1587 FC：50 V、100 V、250 V、500 V、1000 V）;  交流/直流电压、直流电压（毫伏）、交流/直流电流（毫安）、电阻 (Ω)、通断性电容、二极管测试、温度、最小值/最大值、频率 (Hz); 自动关机以节省电量  CAT III 1000 V、CAT IV 600 V 测量类别带背光灯的大号显示屏坚固的实用硬箱让您能够携带工作所需的一切物品标配附件：远程探头、测试导线和探头、鳄鱼夹、K 型热电偶;  可选用FlukeTPAK磁力仪挂钩以方便进行双手操作。 |
| 13 | 内阻测量仪 | 测试参数：交流电阻、直流电压 基本准确度：电阻0.5%±5dgt，电压0.5%±5dgt  测量范围：电阻0.1mΩ～200.0Ω（分辨率0.1mΩ，电压1mv～50v（最高分辨率1mv） 信号源：交流1khz，开路电压＜30mv（减少对北侧电压伤害），测试电压＜15MA  量程：四量程自动，手动和标称测试 测试速度：2次/秒 显示结果：绝对偏差（ABS）比较方式、相对偏差（PER）和顺序（SEQ）比较方式 最大读数：电阻3200数、电压3000数 校正：全量程短路清零功能  比较器：电压单独比较、电阻单独比较、电压电阻组合比较、GO/NG分选结果显示、讯响 触发器：内部触发、手动触发、远程触发 接口：内置Mini-USB接口（虚拟串口）、充电接口、U盘接口  电源要求：输入100-240V～50/60HZ,0.35A，输出9V,1A,DC8.4V,锂电池 附件:测试夹、直流电源适配器、便携包、锂电池  其他：真彩16M色TET-LCD显示，键盘锁，数据保持功能，自动关机 |
| 14 | 放电计 | 1.最高放电电压:600V 功率：<8W 放电时间：5S； 2.防止接触电压对人体的伤害，耐压：30KV 作用：电容余电释放。测量电压范围：6—30V。 |
| 15 | 万用接线盒 | 各种规格的“T”型线,能满足轿车系统的所有保险丝、继电器、传感器、执行器插接测量之用,要有足够的通流能力和可重复插接使用能力；  探针：具备测量方便，不破坏原车线束； 鳄鱼夹：用以作暂时性电路连接。锯齿状的夹口可以牢牢地夹住要着色的零件，保证不会让零件松脱，个性化的绝缘设计，操作更安全；  可调电阻：可设置虚接故障；还可以起到保护用电器的作用。表笔头：用PVC硅胶线，表笔灵敏度高、精准、质量好耐用。可直插电源表使用。  三通：测量性能高，使用方便。测试灯：方便用于检测器件是否带电，绝缘性能高;测试线：满足车辆各种检测保险丝、继电器、元器件插接测量 |
| 16 | 人员防护套装 | 一、绝缘手套1双 材质：天然橡胶；厚度：≦1.0mm；试验电压：3KV；结构：五指手型；颜色：红色；执行标准：GB/T 17622-2008；  二、绝缘防护鞋1双，1.绝缘耐压10KV；2.采用非金属包头，具有防砸功能且绝缘好；3.低帮款式，美观舒适；4.鞋底具有房滑条纹，坚固耐磨；5.鞋面全部采用头道牛皮，美观耐磨，使用寿命长；6.执行标准：Q/12XJ6164-2015；7.尺码范围：230-280；  三、护目镜1副,1、无色镜片，有效防止电弧及一般物理冲击对眼睛的伤害；2.阻隔99%紫外线；3.轻便款，美观大方； 四、绝缘安全帽1顶 |
| 17 | 绝缘扭力扳手（5-25N.M） | 1、绝缘耐压1000V，产品符合IEC 60900：2004标准；  2、扭力范围：5-25N•M；  3、驱动头：3/8 |
| 18 | 绝缘扭力扳手（20-100N.M） | 1.绝缘耐压1000V，产品符合IEC 60900：2004标准；  2.扭力范围：20-100N•M；  3.驱动头：3/8 |
| 19 | 绝缘工作台 | 1、外形：1500×800×800毫米所有表面进行硫化后，经高温喷塑； 2、桌面有5毫米厚的绿色橡胶皮，耐磨、耐压； |
| 20 | 安全标识 | 1.参考尺寸:400\*300mm;  2.材质:PVC,表面附高光亮膜，防水抗光,永不褪色;  3.带有底座立式隔离带，8个/套，主要用于高压安全区的隔离标志。 |
| 21 | 新能源汽车整车实训装置 | 一、车辆技术参数  （1）能源类型：纯电动；工况续航里程： 421km；电机类型：永磁同步电机；最大功率： 100 kw；电池容量：53.1kWh。  （2）具备高压配电保护、继电器状态检测保 护、预充电检测和主动放电安全管理、绝缘检测安全管理、碰撞安全管理、物理隔离保护、互锁检测等保护策略。  （3）安全配置：主驾驶座安全气囊、副驾驶 座安全气囊、胎压报警、前排安全带未系提 醒、儿童座椅接口、ABS 防抱死、制动力分 配、刹车辅助、牵引力控制、车身稳定控制。  （4）车辆配备原厂电池管理系统、整车控 制器、电机控制器、车载充电机等系统低压线束连接器及适配线束，可实现车辆被测系统与整车故障设置平台和故障检测盒的快速连接。  二、EV纯电动轿车  1.动力电池：  原装纯电动轿车镍钴锰酸锂三元动力电池；动力电池包总容量408.8V130AH（约53.1度电），共112节单体电池串联而成；采用分布式电池管理系统，由1个电池管理控制器（BMC）和多个电池信息采集器（BIC）及1套动力电池采样线组成；动力电池采用电池液冷和PTC加热系统调节温度；  2. 高压三合一充配电总成（含DC/DC转换器、车载充电器OBC以及高压配电箱PDU）  冷却方式：水冷  控制模块: IGBT  最大输出容量：180KW  最大输出电流：270A  防护等级：IP67  OBC充电功率: 6.6KW  OBC类型：单向，隔离  DC额定输出电压：13.8V  DC额定输出电流：145A  3. 驱动系统三合一（含驱动电机、电机控制器、减速器）  电机类型：永磁同步驱动电机  持续功率：不小于35KW  峰值功率：不小于100KW  持续扭矩：70N.m  峰值扭矩：180N.m  最大转速：12100rpm  冷却方式：水冷  变速箱速比：10.7  4.空调和暖风系统：  电动空调，工作电压408.8V  电动PTC加热水循环  5.其它参数如下：  车体：约长： 4678mm； 宽： 1770mm； 高： 1500mm； 轴距： 2670mm；  前轮距： 约1525mm； 后轮距： 约1520mm；  最高车速：130Km/h |
| 22 | 整车故障设置与检测连接平台 | 一、产品介绍  整车智能交互平台以全新EV纯电动汽车为开发基础，依据新能源汽车整车故障诊断标准教学理念设计，包含软硬件系统的综合性教学产品，满足新能源汽车技术故障诊断与实训需求，该设备和一辆正常运行的纯电动轿车配合使用，在不破坏原车任意一条线束的基础上将整车转变为在线检测故障教具车，可实现实时检测与诊断原车、静态信号参数。可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障，具备机械故障设置，采用原车整车控制器VCU控制单元、网关控制器、动力电池管理系统BMS控制单元、驱动电机控制单元、高压充配电总成控制单元、自动空调管理控制单元、EPS控制单元、EPB控制单元、智能钥匙控制单元、直流充电口、交流充电口、BCM车身电脑控制单元等的动、静态信号参数。机械设置系统，采用镀金U型插头，设故方法可靠，及具备支持手动设置故障和智能终端无线故障设置两种设故方式。单一故障点不少300 个；采用铝型材框架与钣金拼接而成的可移动平台；适用于中高等职业技术院校、普通教育类学院和培训机构对纯电动整车理论和维修实训的教学需要。同时设备根据2022年教育部主办的全国职业院校职业技能大赛“汽车技术”赛项规程要求定制，满足“纯电动汽车技术”各赛点的技术要求，适用于教学、比赛练习等。  二、功能特点  1.通过专用线束与整车连接，采用工业级航空接插头，跨接线束一端配有对应车辆各模块原车插头以及插座，保证车辆与台架进行无损对接的同时，拔下跨接线束后车辆可正常行驶。断开专用线束后整车功能完整，保持原车所有功能及线束完整性；  2.整车结构完整，不破坏原车任意一条线束，各控制系统、传感器、执行器齐全，可正常运行；  3.检测与设故通过专用插接器将控制信号接回原车控制单元，整车总设故点不少于330个，插头与原车线束相同，连接线选用德标汽车专用电线，耐压不低于600V，确保整车电路信号正常；测量面板上绘制原车控制单元管脚并装有检测2mm镀金端子，直接在端子上测量模块系统实时信号，掌握不同控制单元参数变化规律；  4.手动设置模块，内置自主研发PCB电路封装，同时安装手动设故开关，实现线路的断路故障设置；手动设故面板上安装不同阻值碳膜电阻和可调电阻，可设置串电阻故障。  5.智能故障设置考核平台配备多功能一体机，可用于无线故障设置、电子版维修资料及电路图查阅、教学资源包、联网查阅资料等；  6.故障设置区位于平台测试面板后方采用钣金合页门故障设置机构设计，内部安装机械与无线故障设置系统，并配2mm专用对接线做短路等故障设置，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障；  7.整车控制器VCU控制单元教学实训系统，可检测信号含油门踏板，刹车踏板，真空压力传感器，刹车真空助力泵，高压水泵，风扇信号等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  8.网关控制器教学实训系统，可检测信号含工作电压，动力网，舒适网，ESC网，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  8.动力电池管理系统BMS控制单元教学实训系统，可检测信号含直流充电，交流充电，动力电池包低压线束信号等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  9.驱动电机控制单元教学实训系统，可检测信号含电机控制器通信，工作电源和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  9.高压充配电总成控制单元教学实训系统，可检测信号含充配电总成通信，交流充电口，工作电源和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  10.自动空调管理控制单元教学实训系统，可检测信号含冷暖循环电机，内外循环电机，出风口模式循环电机，压力传感器，主驾吹脚通道传感器，主驾吹面通道传感器，电子膨胀阀（空调），压力温度传感器（空调），阳光强度传感器，蒸发器温度传感器，室外温度传感器，室内温度传感器，电子膨胀阀（电池热管理），水温传感器，四通水阀等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  11.EPS控制单元教学实训系统，可检测信号含EPS通信信号，工作电源和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  12.EPB控制单元教学实训系统，可检测信号含EPB开关，EPB电机，EPB模块通信，工作电源和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  13.智能钥匙控制单元教学实训系统，可检测信号含车外探测天线，车内探测天线，微动开关，工作电源和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  14.直流充电口单元教学实训系统，可检测信号含充信号，直流充电感应信号，  直流充电口温度信号，低压辅助电源信号等，可对直流充电口单元主要线路进行断  路、虚接、短路等故障设置和诊断；  15.交流充电口单元教学实训系统，可检测信号含开锁电源，闭锁电源，温度传感器高，温度传感器低，CC信号，CP信号等，可对交流充电口单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  16.BCM车身电脑控制单元教学实训系统，可检测信号含照明系统，门锁系统，低压配电，通信和地线等，可对控制单元主要线路进行断路、短路、虚接、交叉错接等故障设置和诊断；  17.另配电子版原车维修手册和电路图及实训指导书，指导故障设置和排除；  18.配备智能故障设置和考核系统，通过WAFI无线设故，由教师设置故障，学员分析并查找故障点，掌握实车故障处理能力；无线故障设置不少于30个点，分断路，偶发等现象；  19.检测面板采用5mm厚绝缘耐腐蚀、耐创击、耐污染、防火、防潮的高级亚克力板，表面经特殊工艺喷涂底漆处理；面板打印有永不褪色的彩色控制单元插头插座端子图；并安装2mm镀金检测端子，学员可通过对照原车电路图和原车实物，测量和分析各控制系统的工作原理和信号传输过程。  三、基本配置  1.专用对接线束1整套（不少于14根）；  2.整车故障设置与检测平台1台（1600\*800\*1700mm）；  3.机械设故系统1套（故障点不少于 300 路）；  4.无线设故系统1套（故障点不少于 30 路）；  5.多媒体一体机1台（不小于18.5英寸） ；  6.整车控制原理图教板1件（920\*620mm）；  四、可完成实训项目  1.了解纯电动汽车的技术参数；  2.熟悉各总成零部件的名称和功能；  3.了解比亚迪高压三合一充配电总成技术先进性；  4.了解纯电动汽车各总成之间的控制关系；  5.熟悉控制模块的组成；  6.了解电机控制器模块的结构和工作原理；  7.掌握电机控制器模块的检测方法；  8.了解DC-DC转换器模块的结构和工作原理；  9.掌握DC-DC转换器模块的检测方法；  10.了解动力配电箱模块的结构和工作原理；  11.掌握动力配电箱模块的检测方法；  12.了解电池管理单元的结构和工作原理；  13.掌握电池管理单元的检测方法；  14.熟悉电机总成的结构、工作原理及工作过程；  15.掌握电机总成的检测方法；  16.了解220V/7KW交流车载慢充的结构和工作原理；  17掌握220V/7KW交流车载慢充的检测方法；  18.了解直流快充的结构和工作原理；  19.掌握直流快充的检测方法；  20.了解档位控制器的结构和工作原理；  21.掌握档位控制器的检测方法；  22.了解主控ECU的结构和工作原理；  23.掌握主控ECU的检测方法；  24.了解加速踏板的结构和工作原理；  25.掌握加速踏板的检测方法；  26.了解防盗系统结构和工作原理；  27.掌握防盗系统的检测方法；  28.了解车身电器系统结构和工作原理；  29.掌握车身电器系统的检测方法；  四、整车智慧教学测试和考核系统  1）产品简介  可以使用PC端和移动端APP、机械手动进行故障设置，设故类型包含断路、短路和虚接等，每次故障可根据需求设故1个和多个故障。  智慧教学测试和考核平台基于大赛实际训练需求，以主机厂技术资料和经销商真实案例为蓝本，通过教学模式演练，将真实的系统知识和故障案例再现在训练场景中。以原厂维修手册和培训体系进行资源包整理，通过微课程和动画的形式进行视频演示课程内容。以翻转课堂方式为指导，系统性的进行模块化处理，每一个知识点或  故障案例下均含有与课程匹配的能力要素说明和微视频、结构原理介绍的图文展示和微视频，通过案例将知识点和考核技能点联系起来，让学生在过程中反复记忆反复验证。收获理想的学习效果，达到训练的目标。一体机的触控和观察体验都非常方便，可有效帮助学生边学习边操作，培养学生在学中做，在做中学。  2）产品要求  1.智慧教学测试和考核平台包含理论教学、实训教学、考试考核、维修手册、教学管理等功能。  2.设备身份信息二维码，通过二维码与智慧教育平台对接，教师可根据教学需求指定班级学生进行实训，只有设定班级学生扫描二维码通过后，接收实训任务，其他班级则不能进行操作。老师通过云服务器平台，进行故障设置，学员进行APP设备二维码扫描后，自动接收到当前考题，在APP完成实训工作页的填写和提交。  3.理论教学包含动力电池及管理系统、驱动传动系统、车载充电系统、整车控制系统等模块工作过程控制教学，同时针对教学重点难点进行动画、视频、unity3D讲解。3D讲解提供整体3D结构展示、分解图3D结构展示。  （1）交流充电控制引导电路原理动画讲解  ①半连接状态  按下充电枪上的卡扣，插入充电枪（第0至5秒）。S3开关断开，车辆控制装置输出12V电压，经过检测点3、充配电总成4号端子、充电口B2号端子、CC、RC、R4、设备地或车身地形成回路，由于R4和RC电阻形成串联，CC和PE之间的电阻值变化为R4+RC=1.8kΩ+1.5kΩ=3.2kΩ。检测点3检测的电压也从12V拉低至4.48V，车辆控制装置接收到拉低的电压信号后，被告知充电枪已插入，仪表的充电指示灯亮。  供电控制装置12V电源端子输出12V电压、经过S1、R1、检测点1、CP、检测点2、分两路，一路去往车辆控制装置，一路经过R3回到设备地或车身地形成回路。  ②双方确认连接状态  松开充电枪上的卡扣（第6至10秒）。S3开关闭合，R4电阻被短路，两端电阻为0Ω，电流绕过R4电阻直接经过S3，这时CC和PE之间的只有RC电阻，阻值由原来的3.2kΩ改变为1.5kΩ，检测点3检测的电压也从4.48V再次拉低至2.72V，车辆控制装置接收到拉低的电压信号后，判断充电枪卡扣已松开，充电枪完全连接。  如果供电控制装置无故障，并且充电接口完全对接，S1开关从12V端子切换至PWM端子，供电控制装置通过CP线路输出PWM波形信号给车辆控制装置，车辆控制装置根据PWM占空比来判断供电设备的最大供电能力。由于回路中存在R3电阻，检测点1和检测点2的PWM波形电压从12V拉低至9V。  ③充电准备状态  车载充电机模块被车辆控制装置唤醒，并进行自检，自检完成无故障后，车辆控制装置闭合S2开关，由于电路中并联了R2电阻，检测点1的电压值从9V再次被拉低至6V，这时供电控制装置通过检测点1的电压值来判断与车辆的连接已准备就绪。闭合K1和K2，220V的单相交流电从L高压线进入车载充电机，再从N高压线回到供电设备。  车辆控制装置把充电连接信号通过充配电总成低压接插件6号端子输送到电池管理器B20号端子，电池管理器被唤醒并进行自检，自检成功后，电池信息采集把电池信息通过电池低压接插件的4和10号端子传输到电池管理器A1和A10号端子。电池管理器接收到电池正常的信息后，再通过B10号端子输出充电互锁信号，到达充配电总成低压接插件14号端子，经过交流充电接插件，检测交流充电接插件是否正常连接。之后从充配电总成低压接插件15号端子出来回到电池管理器B11号端子。  车辆控制装置对比供电设备最大供电能力、检测点3电缆额定容量和车载充电机额定输入电流量三个信号，以最小值设定为此次充电的最大电流，充电准备就绪。  ④充电过程  电池管理器A16号端子输出负极接触器电源电压，去往电池组低压接插件6号端子，进入电池组内部配电箱，经过负极接触器线圈，再从电池组低压接插件13号端子出来，回到电池管理器负极接触器控制A29号端子，负极接触器闭合。  电池管理器A7号端子输出正极接触器电源电压，去往电池组低压接插件18号端子，进入电池组内部配电箱，经过正极接触器线圈，再从电池组低压接插件19号端子出来，回到电池管理器正极接触器控制A22号端子，正极接触器闭合。  车载充电机把220V的交流电整流成高压直流电，从车载充电机正极出发去往电池组正极，经过正极接触器后到达电池模组正极，再从电池模组负极出来，经过负极接触器和电池组负极，最后回到车载充电机负极。形成高压回路后开始给电池组充电。  此时仪表显示充电功率。充电过程中，如果遇到用电高峰期，供电设备电压会下降，检测点2检测到供电设备供电能力降低，车辆控制装置也会控制车载充电机调整充电功率。  ⑤结束充电  当高压电路中的充电电流小于1A时，说明电池组已经充满，即停止充电。电池管理器断开正极接触器和负极接触器，车载充电机不再给电池组充电。  按下充电枪卡扣，S3开关断开，拔出充电枪。供电控制装置断开K1和K2。车辆控制装置断开S2开关，220V交流电停止供给车载充电机。  （2）整车互锁组成和控制原理动画讲解  ①高压互锁回路定义  是指把高压部件的接插件进行串联的低压电气回路，通过（BMC）电池管理器发出低压互锁信号来检查各个高压接插件连接情况。证明高压接插件连接可靠。此时高压回路才能接通。  ②高压互锁接插件内部结构  带有高压互锁功能的高压接插件，在公接插件上有一个双线的小插头，母接插件上有两个孔的插座。  高压接插件中电源正负极端子和中间互锁端子的物理长度不一样，当要连接高压接插件时，高压接插件的电源正负极端子先于中间互锁端子连接好；互锁回路通电检测正常后，才可以通高压电，当高压接插件断开时，中间互锁端子先于电源正负极端子脱开。互锁回路检测到异常断开故障，此时会断开高压电，这样的设计也避免了接插件断开时电源正负极端子产生电弧。  ③比亚迪秦EV高压互锁回路原理  比亚迪秦EV有两条互锁线路，第一条为高压互锁1回路，电池管理器输出一个PWM电信号从BK45（B）-4号端子出发，到达电池组BK51-30号端子，经过电池组直流输出母线接插件后，再从BK51-29号端子出发，到达充配电总成B74-12号端子，进入充配电总成内部，经过电动压缩机接插件、PTC加热器接插件后，再去往电池组输入直流母线接插件，返回到达充配电总成B74-13号端子，最后回到电池管理器BK45（B）-5号端子。  第二条为高压互锁2回路，电池管理器同样输出一个PWM电信号从BK45（B）-11号端子出发，到达充配电总成B74-14号端子，进入充配电总成内部，经过交流充电接插件后，返回到达充配电总成B74-15号端子，最后回到电池管理器BK45（B）-10号端子。  ④高压互锁故障处理策略  当高压接插件连接松动或断开时，高压互锁系统便能监测到故障，并根据行车状态及故障危险程度执行合理的处理策略。这些策略主要包括以下几点。  A、故障报警  无论车辆在行车还是停止状态，只要高压互锁系统识别到故障时，车辆就会对危险情况做出报警提示。  B、切断高压电  当车辆处于停止状态时，除了进行故障报警提示，电池管理器还会控制电池组正极和负极接触器断开，从而切断高压电。  C、降功率运行  当车辆处于行车状态时，高压互锁系统识别到故障时，为了使驾驶员能够将车辆停到安全的地方，不能立刻切断高压电，应该首先通过仪表进行报警提示，然后降低电机的运行功率，使车辆速度降下来，使高压系统在较小负荷下运行，直至车辆停靠安全位置时再自动断开高压电。  4.3D分解图层次位置排列合理，触发模型直接显示该部件名称和其功用。在3D空间内可以自由角度、放大和缩小查看部件构造，重点部件在3D结构中进行触发，查看工作过程和控制原理。  5.重点讲解秦EV动力电池系统，可以依次拆卸动力电池系统各部件。包含上盖、防火隔热棉、动力电池组、电池模组、单体电池、高压配电装置、通讯转换模块等，每个部件可以在3D空间内自由放大缩小、多角度查看，并观看其原理和工作过程。  6.驱动及驱动控制系统主要讲解驱动电机、电机控制器3D结构展示，可以查看其分解图，也可以查看工作过程  7.实训教学模块针对比赛中的重点、难点通过视频讲解，让考生了解考核注意事项、考核评分要点、考核标准流程等。主要包含动力电池通讯转换检测、动力电池管理器、电机旋变器测量、高压互锁测量、高压上下电标准流程、无法进行车载充电测量、真空压力传感器测量、智能钥匙控制器通讯测量、整车控制器动力网测量、高压电系统漏电、主预充接触器不工作测量、电池包温度过高、冷却水泵故障异常等。  8.维修手册方便使用按照系统的章节进行，查看直接点击需要查询内容，方便快捷  9.考试考核采用无线故障设置，通过软件操作直接控制车辆故障点。  10.实训教学通过比赛典型故障实训工单为指导，详解讲解每个诊断步骤要点、注意事项、检测方法。  11.教学管理可以对教师、学生权限等设置管理。  3）大赛考核实训参考项目  通过课程、实训工单、技能视频形式全面为大赛项目进行技术支持，了解大赛规程、操作注意事项、实训检测方法、故障排除思路分析等内容。  项目一：健康与安全  任务1作业准备  任务2人物安全  任务3设备使用  任务4操作规范  任务5安全操作  任务65S规范  项目二：低压供电和车身电气故障诊断与排除  任务1 低压配电控制系统故障诊断与检修  讲解内容包含：  前舱配电龠组成结构  保险丝定义  继电器定义和安装位置  低压控制原理  低压系统故障检修方法  任务2 12V电源控制系统故障诊断与排除  讲解内容包含：  DC-DC模块  DC-DC转换原理  低压辅助蓄电池  DC-DC系统故障检修方法  任务3 智能钥匙系统故障诊断与排除  讲解内容包含：  智能进入系统组成  智能进入系统工作原理  智能进入系统故障检修方法  任务4 仪表板配电盒（BCM）低压供电异常故障诊断与排除  讲解内容包含：  车身控制单元  仪表配电盒结构  保险丝定义和针脚定义  仪表板配电盒控制原理  仪表板配电盒故障检修方法  任务5 组合仪表黑屏故障诊断与排除  讲解内容包含：  组合仪表组成  仪表指示灯识读  组合仪表控制原理  组合仪表系统故障检修方法  任务6 空调不制冷故障诊断与排除  讲解内容包含：  空调制冷系统组成  制冷系统工作原理  制冷系统控制电路  制冷系统故障检修方法  任务7 空调不制热故障诊断与排除  讲解内容包含：  空调制热系统组成  制热系统工作原理  制热系统控制电路  制热系统故障检修方法  任务8 IPAD不工作故障诊断与排除  讲解内容包含：  IPAD组成  IPAD认知和操作  IPAD控制原理  IPAD系统故障检修方法  任务9 车窗门锁系统故障诊断与排除  讲解内容包含：  车窗系统组成  车窗系统工作原理  车窗系统故障检修方法  门锁系统组成  门锁系统工作原理  门锁系统故障检修方法  项目三：高压供电不正常故障诊断与排除  任务1 动力电池管理系统不能正常工作故障诊断与排除  讲解内容包含：  动力电池系统组成  动力电池控制原理  动力电池系统断电操作  动力电池系统故障检修方法  任务2 电机控制系统不能工作故障诊断与排除  讲解内容包含：  驱动及控制系统组成  驱动电机结构和原理  IGBT结构和原理  驱动电机控制组成  驱动及控制原理  驱动及控制系统故障检修  任务3 高压配电系统不能正常诊断与排除  讲解内容包含：  配电系统组成  配电系统工作原理  直流继电器结构和原理  三合一认知  配电系统故障检修方法  任务4 热管理系统不能正常工作故障诊断与排除  讲解内容包含：  电池冷却系统组成  电池冷却系统工作原理  电池加热系统组成  电池加热系统工作原理  电池热管理系统控制原理  电池热管理系统故障检修方法  任务5 数据通讯系统故障检修  讲解内容包含：  动力CAN系统组成  CAN数据传输和原理  CAN系统故障检修方法  任务6 高压互锁故障诊断与排除  讲解内容包含：  高压互锁定义和接插件结构  高压互锁线路安装位置  互锁原理  互锁故障处理策略  互锁故障检测方法  项目四：车辆无法正常行驶诊断与排除  任务1 驱动系统加速异常故障诊断与排除  讲解内容包含：  加速踏板位置传感器安装位置  加速踏板位置传感器结构  加速踏板位置传感器控制原理  加速踏板位置传感器端子含义  加速踏板位置传感器检修方法  故障分析思路。  任务2 减速器控制系统不能工作故障检修  讲解内容包含：  档位传感器安装位置  档位传感器结构  挡位控制系统组成和工作原理  档位传感器检修方法  档位传感器检测标准值  整车控制器故障模式  故障分析思路  任务3 驻车系统不能工作故障诊断与排除  讲解内容包含：  EPB控制器安装位置  EPB系统组成  EPB系统工作原理  EPB控制器检修方法  EPB电机安装位置  EPB电机结构  EPB电机工作原理  EPB电机检修方法  EPB开关安装位置  EPB开关结构  EPB电机检修方法  任务4 电动真空泵工作异常故障诊断与排除  讲解内容包含：  电动真空泵安装位置  电动真空泵结构  电动真空制动系统工作原理  电动真空泵检修方法  真空压力传感器安装位置  真空压力传感器结构  真空压力传感器工作原理  真空压力传感器检测方法  任务5整车控制器故障检修  讲解内容包含：  整车控制器安装位置  整车控制器结构  整车控制系统主要功能  整车控制器检测方法  整车控制系统故障分析思路  任务6 ESP故障检修  讲解内容包含：  ESP控制单元安装位置  ESP控制单元结构  ESP控制系统工作原理  ESP控制单元检修方法、  轮速传感器安装位置  轮速传感器结构  轮速传感器工作原理  轮速传感器检测方法  项目五：车辆无法充电诊断与排除  任务1 交流无法充电故障诊断与排除  讲解内容包含：  充电口安装位置  低压接插件端子定义  端子电气标准  交流充电控制引导电路原理  充电口故障检修方法  车载充电机模块安装位置  车载充电机结构  车载充电机高压和低压接插件端子定义  车载充电系统工作原理  车载充系统检修方法  任务2 直流无法充电故障诊断与排除  讲解内容包含：  直流充电系统组成  直流充电原理  直流充电故障检修方法  4）实操视频  视频教学指导与大赛比赛项目紧密配合，包括大赛设备的使用、典型故障诊断排除方法、检测注意事项等内容、  教学视频由专业技术人员进行的实操演示，并拍摄成视频，此方式能将操作流程、注意事项等通过演示的方式直观传递给学生。视频媒体真实的记录了标准的实操过程，方便学习者随时随地反复学习。实操演示视频必须采用1920X1080xp高分辨率格式，专业电视台播音员配音，声音浑厚有力，富有感染力(正常语速一般在200字为一分钟)，镜头使用 35毫米广角（透视大，立体感以及空间感更强），50毫米定焦，27-70变焦（拍摄画质景别更灵活），100定焦（聚焦特写，使小细节突出清晰），各种镜头，让画面多种景别切换。  视频主要包含：  1.作业准备  2.人物安全  3.设备使用  4.操作规范  5.安全操作  6.5S规范  7.低压配电控制系统故障诊断与检修  8. 12V电源控制系统故障诊断与排除  9. 智能钥匙系统故障诊断与排除  10.仪表板配电盒（BCM）低压供电异常故障诊断与排除  11.组合仪表黑屏故障诊断与排除  12. 空调不制冷故障诊断与排除  13. 空调不制热故障诊断与排除  14. IPAD不工作故障诊断与排除  15.车窗门锁系统故障诊断与排除  16. 动力电池管理系统不能正常工作故障诊断与排除  17.电机控制系统不能工作故障诊断与排除  18.高压配电系统不能正常诊断与排除  19.热管理系统不能正常工作故障诊断与排除  20.数据通讯系统故障检修  21.高压互锁1故障诊断与排除  22.驱动系统加速异常故障诊断与排除  23.减速器控制系统不能工作故障检修  24.驻车系统不能工作故障诊断与排除  25.电动真空泵工作异常故障诊断与排除  26.整车控制器故障检修  27.ESP故障检修  28.交流无法充电故障诊断与排除  29.直流无法充电故障诊断与排除  （3）高压互锁1故障诊断与排除  ①故障现象：一辆全新秦EV ，车辆无法上电，仪表“OK”灯不点亮  ②故障分析：  连接诊断仪接口至车辆OBD诊断座，踩下制动踏板，按下启动开关，进入诊断仪主界面，点击进入诊断、读取所有系统，发现电池管理器存在故障码：“P1A6000-高压互锁1故障”双击进入电池管理器模块诊断  执行清除故障码，并再次进行读取，发现无法清除故障码。  说明：“P1A6000-高压互锁1故障”为当前故障，秦EV的主要高压接插件（充配电总成、高压BMS、电池包、PTC及压缩机）均带有互锁回路，当其中某个接插件被带电断开时，动力电池管理器便会检测到高压互锁回路存在断路。  ③检修内容  检测高压互锁信号1波形  检测高压互锁1导通性  ④检修步骤  A.检测高压互锁信号1波形：  连接示波器测试线，1号通道测量高压互锁1输出信号，正极探针连接充配电总成插头13号端子，负极夹子接搭铁  2号通道测量高压互锁1输入信号，正极探针连接充配电总成12号端子，负极夹子接搭铁  调节两通道波形幅值至2.00V，即每纵格的电压为2.00V，调节两个通道的波形周期至100.0ms，即每横格的时间为100.0ms。，对比正常高压互锁1波形输入/输出：呈现5V正方波发现测得的2通道高压互锁1输入信号波形呈一条直线5V电压，异常下一步检测高压互锁1导通性。  B.检测高压互锁1线束导通  检测压缩机插头互锁:断开压缩机高压线束插接件,测试线连接压缩机高压互锁端子1与端子2。万用表进行校零 选择合适电阻档位，测量压缩机插头互锁端子间电阻值，标准值小于1Ω，测量正常。  检测PTC插头互锁：测试线连接PTC插头互锁端子1与端子2，用万用表测量PTC插头互锁端子间电阻值，标准值小于1Ω，测量正常。  检测压缩机—PTC高压互锁导通性：测试线1连接压缩机充配电总成端互锁上端子，测试线2连接PTC充配电总成端互锁下端子，用万用表测量压缩机—PTC高压互锁1导通性，标准值小于1Ω，测量值无穷大异常。  说明：压缩机—PTC高压互锁1断路，需拆卸充配电总成进行检修压缩机—PTC高压互锁  检测PTC—电池包（充配电总成侧）高压互锁导通性：测试线1连接PTC充配电总成端互锁上端子，测试线2连接电池包（充配电侧）互锁下端子。用万用表测量PTC—电池包（充配电总成册）高压互锁导通性，标准值小于1Ω ,测量正常。  检测电池包插头互锁：测试线连接电池包插头互锁端子，用万用表测量电池包插头互锁端子间电阻，标准值小于1Ω，测量正常。  检测电池包（充配电总成侧）—压缩机互锁导通性：测试线1连接压缩机互锁下端子，测试线2连接电池包互锁上端子，用万用表测量电池包—压缩机互锁导通性，标准值小于1Ω，测量正常 |
| 23 | 交流充电桩（7KW） | 技术参数  充电连接器寿命 ： ≥10000 次  输入电压 :AC220V±10%  输出电压 :AC220V±10%  频率 : 50±1 Hz  输出电流 :32A  充电接口 : 七芯充电枪  充电方式 : 自动充满  电能计量 : 1.0 级（符合国家电网计量标准）  防护等级 : IP54  运行温度 : －20℃~＋55℃  存储温度 : －40℃~＋70℃  相对湿度 :5%~95%  海拔高度 : ≤2000m |
| 24 | 维修电工实训考核装置 | **一、装备概述**  本实训装置为广大院校、中专、技校、职校的电气类专业及社会电工培训、电工考核、技能鉴定等提供了理想条件。可对《电机及其控制》、《电机与电力拖动》、《初级维修电工技术》《中级维修电工技术》《高级维修电工技术》教材中所列出的典型控制线路进行实际操作。不仅可供学生锻炼、提高技能，更是初、中、高级维修电工技能培训考核的理想设备实验电路。  **二、技术指标**  1. 电源：三相四线 AC 380 V±5% 50 Hz  2. 安全保护措施：具有接地保护、漏电、过载、过流保护功能，安全性符合相关的国标标准。  3. 工作环境：温度度:-5～40℃相对湿度<70%；  4. 整机容量：≤1.5 kVA  5. 外形尺寸：长×宽×高≥1620×660×1750mm  **三、装置总体结构**  1、本实训装置由铝合金实验台、分体式铝合金电源模块、实训桌、铝合金实训挂箱、实验模块等组成，铝合金经阳极氧化工艺处理，永不掉漆或生锈。  2、铝合金实验台：  2.1采用铝合金框架，立柱规格≥10\*5CM，梯形形状设计，中间设有卡槽用于安装装饰条；下部支撑型材≥7\*4CM，梯形形状设计，端头采用专用圆弧型ABS材质注塑成型；实验台底下设有方便移动的万向轮，在不需要移动时可自由调节脚垫进行固定。  2.2上方设有LED照明灯，照明灯采用专用C型铝合金型材设计，前部设有白色漫反射盖板，45度角向下照明。中间设有专用型材设计的横梁，可以挂放配套的铝合金结构的实验模块。  2.3桌面为防火、防水、耐磨高密度防火板，四周弧形设计，采用PU封边工艺有效防止水及空气进入造成板材膨胀开裂，造型美观大方，坚固耐用，具有耐磨、耐刻刮、耐高温、耐冲击、易清洁、防火、防水、防酸碱等优点。  2.4实验桌下方设有钢制柜子，静电喷塑烤漆工艺，不少于两种颜色搭配，柜子前部边角采用弧形设计，两边设有2个柜子，用于存放实验模块或计算机主机等，中间设有三个抽屉，用于存放实验工具导线实验指导书等。  3、实验台功能模块  3.1采用可拆分式“模块”结构，可以根据实验需要任意功能组合，并利于后期功能升级；同时也解决了整机维修难的问题，只要将体积小的模块或挂箱寄回厂家更换或维修；便可快速、方便、低成本的的解决售后问题；另外模块还可以做为单独电源使用，携带到教室等任何位置，方便教学和管理；实验台内侧设有6组多功能电源插座，用于功能模块供电。  3.2功能模块采用专用铝合金型材，型材经阳极氧化工艺处理永不生锈变色，侧面侧板安装专用ABS塑料连接件连接，底部采用铝塑板或铝板材质。整体美观轻便。  3.3功能模块仪器面板采用环氧树脂板材质，拒绝金属材质面板易导电造成安全事故，玻璃纤维板具有绝缘性质，有效防止漏电触电事故。面板表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4、实验模块：采用专用铝合金型材，型材经阳极氧化工艺处理，侧面安装专用塑料连接件件连接，底部采用铝塑板或铝板材质，模块上下方安装有铝合金拉手，美观轻便。模块仪器面板采用环氧树脂板材质，拒绝金属材质面板易导电造成安全事故，环氧树脂板具有绝缘性质，有效防止漏电触电事故。实验“挂箱”采用隐藏式导轨结构，装卸方便。  **四、配置清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **技术参数** | | **1** | 实验台 | 台 | 1 | 1采用铝合金框架，立柱规格≥10\*5CM，梯形形状设计，中间设有卡槽用于安装装饰条；下部支撑型材≥7\*4CM，梯形形状设计，端头采用专用圆弧型ABS材质注塑成型；实验台底下设有方便移动的万向轮，在不需要移动时可自由调节脚垫进行固定。  2上方设有LED照明灯，照明灯采用专用C型铝合金型材设计，前部设有白色漫反射盖板，45度角向下照明。中间设有专用型材设计的横梁，可以挂放配套的铝合金结构的实验模块。  3桌面为防火、防水、耐磨高密度防火板，四周弧形设计，采用PU封边工艺有效防止水及空气进入造成板材膨胀开裂，造型美观大方，坚固耐用，具有耐磨、耐刻刮、耐高温、耐冲击、易清洁、防火、防水、防酸碱等优点。  4实验桌下方设有钢制柜子，静电喷塑烤漆工艺，不少于两种颜色搭配，柜子前部边角采用弧形设计，两边设有2个柜子，用于存放实验模块或计算机主机等，中间设有三个抽屉，用于存放实验工具导线实验指导书等。投标时提供实物（柜子左中右结构、多角度柜子前部圆弧边角）图片。 | | **2** | 电源控制屏 | 台 | 1 | 采用铝合金框架，表面氧化处理，前部上下设有滑槽，用于挂放实验功能模块；实验台内侧设有多组多功能电源插座，用于功能模块供电。实验台整体外表采用无槽设计，整体表面没有凹槽，不需采用塑料条盖板，防止灰尘掉入，表面无任何螺丝安装孔眼及任何孔塞，整体实用美观大方。 | | **3** | 总电源控制箱 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.设有三相四线漏电保护器、4个保险丝座、4个指示灯、三只指针式仪表指示电压；  5.三相四线380V市电输出，输出由组合开关进行控制；  6.电源输出经继电器由启动停止按钮控制输出；设有急停按钮；安全插座输出端口。 | | **4** | 可调直流稳压电源模块 | 只 | 1 | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.0-30V/1.5A连续可调；自动继电器换档；电压、电流表显示；具有过载保护和自动恢复功能。  5.设有电压粗调和电压细调旋钮；电源开关带指示灯；设有保险丝座； | | **5** | 常用交流电源模块 | 只 | 1 | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.交流0、3V、6V、9V、12V、15V、18V、24V、36V/1.5A输出，并可通过不同的连接方法，输出双6V、双9V、双12V、双18V等；电流表显示；  5.设有电源开关带指示灯；设有保险丝座； | | **6** | 直流励磁电源 | 只 | 1 | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.直流励磁电源：220V/0.5A固定输出、0-200Ｖ/3A可调输出。具有自动过载保护功能。电压、电流表显示；  5.设有电源开关带指示灯；设有保险丝座； | | **7** | 直流测量仪表 | 只 | 1 | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.直流数字毫安表：4位数码显示；测量范围：0-200mA；测量精度：0.5级；  5.直流数字电流表：4位数码显示；测量范围：0-5A；测量精度：0.5级；  6.直流数字电压表：4位数码显示；测量范围：0-500V；测量精度：0.5级；  7.设有电源开关带指示，保险丝座； | | **8** | 交流测量仪表 | 只 | 1 | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.交流数字电流表：4位数码显示；测量范围：0-5A；测量精度：0.5级；  5.交流数字电压表：4位数码显示；测量范围：0-500V；测量精度：0.5级；  6.功率、功率因数表：4位数码显示；电压：0-250V；电流：0-5A；测量精度：0.5级；  7.设有电源开关带指示，保险丝座； | | **9** | 市电插座模块 | 只 | １ | 1.尺寸：150\*300\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，并采用≧4种颜色字符线条彩色印刷，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.多功能市电插座3组。  5.设有电源开关带指示，保险丝座； | | **10** | 维修电工实训挂箱一 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.挂箱上装有空气开关（DZ47LE-63 3P）、熔断器(RT18-32X/3P-3A)、热继电器(JR36-20 0.72A)2只、交流接触器（CJX1-9/22 AC220V）2只以及配套接线端子。各种实训器件的端子都引至端子排上，避免了因长期在器件本身进行螺丝拆装而导致元器件的损耗，通过线槽走线，进行工艺布线训练。 | | **11** | 维修电工实训挂箱二 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.挂箱上装有通电时间继电器（ST3PA-B AC220V）、行程开关(ME-8104)4只、功率电阻(100/50W)3只、交流接触器（CJX1-9/22 AC220V）2只以及配套接线端子。各种实训器件的端子都引至端子排上，避免了因长期在器件本身进行螺丝拆装而导致元器件的损耗，通过线槽走线，进行工艺布线训练。 | | **12** | 维修电工实训挂箱三 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.挂箱上装有信号灯（AD16-22DS AC220V 2只、AC36V 2只）、按钮(LAY37-11 红绿)4只、旋转开关（LAY37-11）2只、组合开关(HZ5-20/4 )3只、二极管（1N5408）4只、十字主令开关(LS1-1)、控制变压器（AC6.3V、AC24V、AC36V 1A）以及配套接线端子。各种实训器件的端子都引至端子排上，避免了因长期在器件本身进行螺丝拆装而导致元器件的损耗，通过线槽走线，进行工艺布线训练。 | | **13** | 维修电工实训挂箱四 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.挂箱上装有白炽灯（AC220V/15W）2只、启辉器、镇流器、8W日光灯、电子式单度电度表、五孔插板、双控开关以及配套接线端子。各种实训器件的端子都引至端子排上，避免了因长期在器件本身进行螺丝拆装而导致元器件的损耗，通过线槽走线，进行工艺布线训练。 | | **14** | PLC主机挂箱 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.主机：三菱FX3U系列PLC，输入输出IO全部引至安全插座，实验过程中方便、安全。通过正常接线，输入IO可接6组自恢复按钮或6组自锁按钮。输出IO经熔断器保护，实验时出现意外熔断器先熔断，最大保护CPU不受损害。挂箱内部提供2组独立DC24V开关电源，作为实验外接使用。整体实验挂箱由独立开关控制电源和熔断器保护。 | | **15** | 变频器实验挂箱 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.主机：同PLC一致品牌系列变频器，  调速方式：数字量/模拟量/面板/RS485通信。  输入输出IO全部引至安全插座，实验过程中方便、安全。  另设有4组独立开关和一组电位器，可通过正确接线和变频器设置，完成数字量/模拟量调试。 | | **16** | 触摸屏实验挂箱 | 只 | 1 | 1.尺寸：300\*500\*150mm;  2.采用专用铝合金型材设计，氧化工艺，侧面安装专用塑料专用连接件件连接，安装有铝合金拉手。  3.面板采用环氧树脂板材质，表面采用烤漆工艺，色泽美观并经久耐磨不掉色。  4.MCGS昆仑通态TPC7032，7” TFT,分辨率800\*480,内存128M，128M数据存储，接口1\*RS232，1\*RS485,1\*USB，  通迅接口引到面板，方便实验。独立开关控制实验挂箱电源和熔断器保护。 | | **17** | 实训电机 | 只 | 1 | 三相异步电动机 （380V，单速）  PN(W):60、nN(r/min):1400、 UN(V)：三相 AC 380 IN(A):0.33、连接组别：△/Y | | **18** | 实训电机 | 只 | 1 | 三相异步电动机（380V，单速带离心开关）  PN(W):60、nN(r/min):1400、UN(V):三相 AC 380 IN(A):0.33、连接组别：△/Y | | **19** | 实训电机 | 只 | 1 | 三相双速异步电动机  PN(W):40/25、nN(r/min):2800/1400、UN(V):三相 AC 380 IN(A):0.25/0.2、连接组别：△/2Y | | **20** | 实训电机 | 只 | 1 | 直流励磁电动机：２２０Ｖ、５０Ｗ。 | | **21** | 凳子 | 张 | 2 | 圆凳，钢制4条凳腿，ABS凳面，高低升降可调。 | | **22** | 实验导线 | 套 | 1 | 安全型实验导线，采用高可靠护套结构手枪插连接线(有效防止触电),里面采用无氧铜抽丝股线,达到超软目的,外包丁晴鄹氧乙烯绝缘层,具有柔软、耐压高、强度大、防硬化、韧性好等优点,插头采用芯铜质外套铍轻铜弹片,接触优良. | | **23** | 万用表 | 只 | 1 | 数字式万用表，3位半显示，精度0.5级。 | | **24** | 常用工具 | 套 | 1 | 尖嘴钳、斜口钳、剪刀、测电笔、大小一字十字螺丝刀等 | | **25** | 配套资料 | 套 | １ | 配套软件、实验指导书等 | | **26** | 安装辅材 | 套 | 1 | 压线板、电缆线等安装辅材 |   **五、实验项目**  1、照明电路安装  2、日光灯电路安装  3、单相电度表安装  4、声光控路灯电路安装  5、触摸延时路灯电路安装  6、双控楼梯灯电路安装  7、常用电气符号的认识  8、接触器点动与连续转动电路连接  9、按钮联锁的正、反转控制电路连接  10、接触器联锁电动机正、反转电路连接  11、接触器和按钮双重联锁、反转控制  12、电动机定子绕组串联电阻启动控制电路  13、按钮切换的Y/△启动按钮控制电路的连接  14、时间继电器切换的Y/△启动控制电路连接  15、电动机半波整流能耗制动控制电路连接  16、电动机全波整流能耗制动控制电路连接  17、电动机反接制动控制电路连接  18、电动机往返行程控制电路连接实训  19、电动机顺序启动控制电路连接实训  20、电动机定时转动运转控制电路连接实训  21、按钮切换的双速电动机控制电路的连接  22、时间继电器切换的双速电动机控制电路连接实训  23、普通车床控制电路连接  24、CA6140车床电气控制电路  25、电动葫芦电气控制  26、直流电机的起动实验  27、直流电机的调速实验  28、直流电机的制动实验  **PLC控制三相异步电机实验**  1、PLC控制三相异步电动机单向点动控制  2、PLC控制三相异步电动机单向连续运转控制  3、PLC控制三相异步电动机单向连续带点动控制  4、PLC控制三相异步电动机多地控制  5、PLC控制三相异步电动机顺序控制  6、PLC控制三相异步电动机双重联锁正、反转控制  7、PLC控制三相异步电动机自动往复控制  8、PLC控制手动和自动往复运动的控制  9、PLC控制三相异步电动机串电阻降压启动控制  **PLC、变频调速及综合实验**  1：变频器面板基本操作实验  2：电位器控制变频器外部电压调速  3：变频器多段速度选择变频调速实验  7：PLC、变频器的综合控制实验  8：直流电机启动停止及电位器调速控制实验  9、触摸屏控制变频器实验  10、触摸屏与PLC控制实验  11、触摸屏与PLC、变频器的综合控制实验 |

# 第6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。

一、评标依据

1、评标工作严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招 标投标法》以及国家和地方颁布的有关法令、法规。

2、评标的依据是招标文件及其补充通知、投标人的投标文件及其澄清文件以及本 评标办法。

3、本项目评标采用综合评分法。

二、评标委员会

招标机构将按照《中华人民共和国招标投标法》、中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及有关规定并在招标领导小组的领导下组 建评标委员会，其成员由技术、经济等方面的专家、招标人代表组成。评标委员会依法根据招标文件的规定对投标文件进行评审、质疑、评价和比较，向招标人推荐中标候选人。

特别说明：为保证本项目服务质量，良好的售后服务；最低报价不作为中标的唯一 依据。

三、投标文件的澄清

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、地点指派专人进行答疑和澄清。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 人公章并作为投标文件的组成部分。

四、对投标文件的评估和比较

1、对实质性响应的投标文件进行评估和比较。

2、除考虑投标价格外，还应考虑以下因素：

3、投标文件附有招标人不能接受条件的；

4、其他特殊因素（如节能、安全和环保等）。

五、评标过程的保密

1、开标后，凡是属于审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标建议等评标委

员会成员或参与评标的有关工作人员均不得向投标人或其他无关的人员透露。

2、投标人在评标过程中，发现其进行力图影响评标结果的不符合《政府采购法》

及本项目招标有关规定的活动时，将被取消中标资格。

六、初步（符合性）评审

1、评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致 或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以 书面方式进行,并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

投标文件中的大写金额和小写金额不一致的以大写金额为准；总价金额与单价金额 不一致的，以单价计算出的总价金额为准。

2、在评标过程中，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。

3、投标最低报价，不作为是否中标的依据。

4、招标方不接受不符合国家相关规定的投标报价或优惠方案。

5、在评标过程中，评标委员会发现投标人以他人名义投标、串标、以行贿手段谋 取中标或者以其他弄虚作假方式投标的，该投标人的投标将作无效投标处理。

6、投标人的资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求 对投标文件进行澄清、说明或补正的，评标委员会应将其投标作无效投标处理。

7、评标委员会应当审查所有有效投标文件是否对招标文件提出的所有实质性要求 和条件做出响应。未能在实质上响应的投标，应作无效投标处理。

8、投标人不得误导、干扰评标委员会的评标活动，否则其投标将作无效投标处理。

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

10、评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是 否满足招标文件的实质性要求，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指符合招标文件 的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留的投标。重大偏离或保留系指影响到招 标文件规定的范围和质量，或限制了采购人的权利和投标人的义务，而纠正这些偏离将 影响到其他提交实质性响应的投标人的公平竞争地位，作无效投标处理。

11、下列情况属于重大偏差：

（1）投标报价高于设定的采购预算招标控制价的；

（2）投标人对同一招标项目作出两个以上报价未明确效力的；

（3）未按招标文件要求提供电子投标文件的；

（4）未按招标文件规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；

（5）投标文件没有投标人授权代表签字和加盖公章的；

（6）投标文件中附有招标人不能接受的条件的；

（7）改变招标文件提供的采购清单中的计量单位、数量的；

（8）涉嫌以他人名义投标的；

（9）提供的材料、设备采购及配套安装实施方案、技术措施等不能证明其未以低 于生产成本投标的；

（10）履约担保、违约赔偿、变更工程结算等的承诺，不符合招标文件要求的；

（11）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。投标文件有上述情形之一的， 为未能对招标文件做出实质性响应的投标，将作无效投标处理。

12、细微偏差是指对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文 字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或 者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人 或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变 投标文件的实质性内容。

评标委员会应当要求存在细小偏差的投标人在评标结束前以书面形式予以补正。拒 绝补正的，在详细评审时可以对细微偏差作不利于该投标人的量化。

13、评标委员会否决不合格投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争性 时，根据《中华人民共和国政府采购法》的相关规定，将作流标处理。

14、对投标文件响应性的审查

1.开标后，评标委员会将对投标文件进行审查，检查投标文件是否完整，是否出现 计算性错误，投标文件正本是否由投标代表按规定签名，是否满足招标文件的格式要求， 是否提供投标保证金。

2.在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将依据投标人提供的资格证明文件 审查投标人的财务和技术能力。如果确定投标人无能力履行合同，其投标将被拒绝。

3.评标委员会判断投标文件的实质性响应仅基于投标文件本身而不靠外部证据。

4.评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标。投标人不能通过修正或撤消不 符合之处而使其投标成为实质性响应的投标。

七、详细评审

1、经初步评审合格的投标文件，评标委员会应当根据招标文件确定的评标标准和 方法，对其技术和商务部分作进一步的评审和比较。

2、根据国务院《政府采购法实施条例》的规定，本项目可使用的评标方法为：

（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。技术、服务等标准统一的货物服务项目，应当采 用最低评标价法。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行 的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并 列。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排名第一的中标 候选人。

（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。

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，按投 标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实 质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

3、本项目依据投标须知中规定的评标办法进行评标，即：综合评分法。

（1）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。

（2）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 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，按前两款 规定处理。

（3）投标商所投产品应优先选择《财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府

采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18 号）和《财政部 发展改革委关于印发节能产 品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19 号）的规定，落实国家节能环保政策。 （须提供节能、环保证明文件复印件加盖公章）。

4、评标完成后，评标委员会将拟定书面评标报告提交给招标方。评标报告应当载 明投标人的投标项目、所作的任何修正、对商业偏差的调整、对技术偏差的调整、对各 评审因素的评估以及对每一投标的最终评审结果。

5、评标和定标：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。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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

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。

6、如果出现有效投标供应商不足三家时，由于项目紧急，经财政部门（政府采购 监督管理部门）批准后，可改为非招标采购方式，采用最低评标价法进行评审，即在符合采购需求、质量和服务相等的前提下，以提出最低报价的供应商作为成交供应商。

注：《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、 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定、《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《投标人企业类型声明函》、《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，其投标报价扣除 10 %后参与评审。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。如有其它政 策支持因素（如鼓励创新等）需一并列出。

2.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 40%以上的，可给予联合体 2 %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.投标人为提供服务在投标中伴随投标的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： 见详细评审表

4.对创新产品或创新性企业的优惠措施为： 见详细评审表

资格性审查

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **审核项目** | **投标人1** | | **投标人N** | |
| **是** | **否** | **是** | **否** |
| 1 | 独立承担民事责任能力的企业、事业、自然人，提供营业执照等经营性证件； |  |  |  |  |
| 2 | 法人身份证明或法人授权委托书（含法人身份证复印件）和被授权人身份有效证件; |  |  |  |  |
| 3 | 提供2023年的财务审计报告（新成立公司提供开标前三个月内任意一个月有效银行资信证明）； |  |  |  |  |
| 4 | 投标企业依法缴纳近 3 个月任意1个月的社会保险的凭据； |  |  |  |  |
| 5 | 投标企业提供税务部门出具的近 3个月任意1个月的完税证明； |  |  |  |  |
| 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、中国政府采购网被列入失信被执行人、国家企业信用信息公示系统被列入失信被执行人、企业经营异常名录、重大税收违法案件当事人名单、列入严重违法失信企业名单（黑名单）信息、政府采购严重违法失信名单（自本公告发出之时起尚在处罚期内的或限制其参加政府采购活动的企业）将拒绝其参加本次政府采购活动；（以开标现场招标代理或招标人查询为准）； |  |  |  |  |
| 7 | 参与政府采购活动前3年内未被列入失信、重大税收违法案件、财政部门禁止参加政府采购活动的承诺书； |  |  |  |  |
| 8 | 提供针对本次项目《反商业贿赂承诺书》； |  |  |  |  |
| 9 | 缴纳投标保证金有效凭证； |  |  |  |  |
| 10 | 本项目不接受联合体投标。 |  |  |  |  |
| 11 | 落实政府采购政策需满足的资格要求：**本项目专门面向小微企业采购，不再执行价格评审优惠政策。请根据要求单独上传《中小企业声明函》，格式以采购文件中要求为准。** |  |  |  |  |
|  | **结论** |  |  |  |  |

符合性审查表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评审内容 | | 评审意见 |
| 序号 |  | 是否合格 |
| 1 | 未按规定由投标供应商的法定代表人或投标供应商代表签 字，或未加盖投标供应商公章的，或签字人未经法定代表 人有效授权委托的 |  |
| 2 | 投标有效期不满足招标文件要求的 |  |
| 3 | 投标供应商提交的投标报价高于最高投标限价的； |  |
| 4 | 投标文件付款方式不能满足招标文件要求的； |  |
| 5 | 投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认的,或者投标文件 中经修正的内容字迹模糊难以辩认或者修改处未按规定签 名盖章的； |  |
| 6 | 投标有效期、交货期、供货范围等商务条款不能满足招标 文件要求的； |  |
| 7 | 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投 标文件中对同一招标项目出现两个或多个报价 |  |
| 8 | 未实质性响应或者擅自改变招标文件要求或者投标文件 有招标方不能接受的附加条件的。 |  |
| 结论：通过评审打“ √ ”，未通过评审打“ × ” | |  |

说明：

（1）上述各项中用“ √ ”表示通过，“ × ”表示不通过；

（2）上述各项中如有一项为“ × ”，则结论为“ × ”，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。

**综合评分法评分标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评标项目** | **评审分项** | **分值** | **评审项目及分值** |
| 价格评审  15分 | 报价得分 | 15 | 评标基准价=有效投标报价的最低值，有效投标报价等于基准值的得满分，投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100。有效投标报价为通过初步审查的供应商报价。 |
| **商务技术部分85分** | 人员配置 | 14 | 项目负责人:项目负责人应具有丰富的实践经验和组织管理能力;项目组组成人员:项目组的人员构成合理，项目经验丰富，有利于项目的执行，是一支具有专业性、科学性、可靠性的执行团队。项目团队配置合理、科学性强、专业性强、团队经验丰富得14分;项目团队配置较为合理、科学性较强、专业性较强、团队经验一般得10分;项目团队配置不合理、科学性不足、专业性不足、团队无相关经验得5分;不提供不得分。 |
| 项目类似业绩 | 2 | 供应商提供近三年完成的类似项目业绩,每提供一个得1分,满分2分。  **注：业绩证明材料须提供合同原件扫描件加盖供应商公章。未按要求提供证明材料的不得分;视为无效业绩。** |
| 培训方案 | 9 | 1.（1）提供培训方案（2）需明确培训计划（3）培训目标以及培训预期效果。  **注：每缺项漏项或每有一项方案内容与项目不符或不完整的扣3分，未提供者不得分。** |
| 2 | 3.投标企业具有全国技工院校一体化教师培训基地针对此次项目授权文件得2分。（提供授权文件附带详细培训方案，资料不全不得分。） |
| 项目进度计划 | 15 | 项目实施进度计划有具体时间安排及计划表，思路清晰，安排细致全面、服务流程合理、细节处理准确得15分;若提供内容不完整无针对性的，扣3分，扣完为止。不提供不得分。 |
| 项目总体规划 | 20 | 供应商应综合考虑1.对本项目工作的总体认识、理解 2.提供提高培训质量的措施方案、3.提供健全的培训质量评估体系、4.内部管理规范、5.以及相适应的教学大纲。思路清晰，安排细致全面、服务流程合理、细节处理准确内容全面、具体、清晰、课程安排合理得 20 分;每缺一项内容，扣4分;若提供每项内容不完整无针对性的，扣2分，扣完为止。不提供不得分。 |
| 售后方案 | 10 | 供应商需提供详细的售后服务计划;培训支持服务;技术支持服务。思路清晰，安排细致全面、服务流程合理、细节处理准确内容全面、具体、清晰、安排合理得10分，每缺一项内容，扣2分;若提供每项内容不完整无针对性的，扣1分，扣完为止。不提供不得分。 |
| 应急预案 | 7 | 对突发性事件预估预案(如天气原因、不可抗力因素、交通方面、餐宿安全等)。对于突发事件预估合理、全面，应急预案全面有效、可行、可操控性强，得7分;若提供内容不完整无针对性的，扣2分，扣完为止。不提供不得分。 |
| 配置及性能指标 | 6 | 根据所投培训所需设备使用服务产品的技术参数配置与性能指标的响应程度打分，全部响应招标文件参数的得6分。每有一项指标未满足招标参数的扣1分，存在三项不满足的本项不得分。 |

**伽师县人社局2024年喀什地区公共就业服务能力提升示范项目**

**公开招标文件**

（项目编号：KSJSX（GK）2025-02号）

**第三册**

采 购 人： 伽师县人力资源和社会保障局

采购机构：新疆众喀工程项目管理咨询有限公司

发出日期：2025年3月

第7章 政府采购合同（具体以签订合同为准）

**政府采购合同参考范本**

**（服务类）**

**第一部分 合同书**

项目名称：

甲方：

乙方：

签订地：

签订日期： 年 月 日

年 月 日， （采购人名称） 以 （政府采购方式） 对 （同前页项目名称） 项目进行了采购。经 （相关评定主体名称） 评定， （中标供应商名称） 为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

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

**1.1 合同组成部分**

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

1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；

1.1.2 中标通知书；

1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；

1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；

1.1.5 其他相关采购文件。

**1.2 标的**

1.2.1 标的名称： ；

1.2.2 标的数量： ；

1.2.3 标的质量：　　　　　　　　　 　 。

**1.3 价款**

本合同总价为：￥ 元（大写： 元人民币）。

分项价格：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 分项名称 | 分项价格 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总价 | |  |

**1.4 付款方式和发票开具方式**

1.4.1付款方式： ；

1.4.2 发票开具方式： 。

**1.5 履行期限、地点和方式**

1.5.1 履行期限： ；

1.5.2 履行地点： ；

1.5.3 履行方式：　　　　　　　　　 　 。

**1.6 违约责任**

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 %计算，最高限额为本合同总价的 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

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

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

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

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

**1.7 合同争议的解决**

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

1.7.1 将争议提交 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 （被告住所地、合同履行地、合同签订地、原告住所地、标的物所在地等与争议有实际联系的地点中选出的人民法院名称） 人民法院起诉。

**1.8 合同生效**

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

**甲方**：  **乙方**：

统一社会信用代码： 统一社会信用代码或身份证号码：

住所： 住所：

法定代表人或 法定代表人

授权代表（签字）： 或授权代表（签字）:

联系人： 联系人：

约定送达地址： 约定送达地址：

邮政编码： 邮政编码：

电话: 电话:

传真: 传真:

电子邮箱： 电子邮箱：

开户银行： 开户银行：

开户名称： 开户名称：

开户账号： 开户账号：

**第二部分 合同一般条款**

**2.1 定义**

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

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

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

2.1.3 “服务”系指中标供应商根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

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

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

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

**2.2 技术规范**

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

**2.3 知识产权**

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 合同涉及技术成果的归属和收益的分成办法的，详见***合同专用条款***。

**2.4 履约检查和问题反馈**

2.4.1甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

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

**2.5 结算方式和付款条件**

详见***合同专用条款***。

**2.6 技术资料和保密义务**

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

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

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

**2.7 质量保证**

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

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

**2.8 延迟履行**

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

**2.9 合同变更**

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

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

**2.10 合同转让和分包**

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

**2.11 不可抗力**

2.11.1如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.11.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

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

2.11.4受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在***合同专用条款***约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在***合同专用条款***约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

**2.12 税费**

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

**2.13 乙方破产**

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

**2.14 合同中止、终止**

2.14.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.14.2合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

**2.15 检验和验收**

2.15.1 乙方按照***合同专用条款***的约定，定期提交服务报告，甲方按照***合同专用条款***的约定进行定期验收；

2.15.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

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

**2.16 通知和送达**

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

2.16.2以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

**2.17 合同使用的文字和适用的法律**

2.17.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.17.2 合同适用中华人民共和国法律。

**2.18 履约保证金**

2.18.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按***合同专用条款***约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价10%的履约保证金；

2.18.2 履约保证金在***合同专用条款***约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.18.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

**2.19 合同份数**

合同份数按***合同专用条款***规定，每份均具有同等法律效力。

**第三部分 合同专用条款**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **约定内容** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |