



中国科学器材有限公司

China National Scientific Instruments and Materials Co., Ltd.

项目编号：N5101012022001044

项目名称：成都工业职业技术学院铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统建设采购项目

# 政府采购项目 竞争性磋商文件

成都工业职业技术学院 共同编制  
中国科学器材有限公司

二〇二二年八月

# 目 录

第一章	磋商邀请 .....	3
第二章	磋商须知 .....	5
第三章	供应商资格条件要求 .....	19
第四章	供应商资格证明材料 .....	20
第五章	采购项目技术、服务及商务要求 .....	22
第六章	磋商内容、磋商过程中可实质性变动的内容 .....	39
第七章	响应文件格式 .....	40
第八章	评审方法 .....	65
第九章	政府采购合同（草案） .....	73

## 第一章 磋商邀请

中国科学器材有限公司受成都工业职业技术学院委托，拟对“成都工业职业技术学院铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统建设采购项目”采用竞争性磋商方式进行采购，特邀请符合本次采购要求的供应商参加本项目的竞争性磋商。

一、项目编号：N5101012022001044。

二、项目名称：成都工业职业技术学院铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统建设采购项目。

三、预算金额：人民币 200.00 万元。

四、最高限价：人民币 200.00 万元。

五、采购项目简介：本项目共 1 个包。

成都工业职业技术学院铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统建设。（详见磋商文件）

六、本项目不接受联合体。

七、供应商参加本次政府采购活动，应当在提交响应文件前具备下列条件：

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：无。
3. 本项目的特定资格要求：无。

（详见磋商文件第三章）

八、禁止参加本次采购活动的供应商：

根据《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，采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在采购公告发布之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商报名参加本项目的采购活动。

九、获取磋商文件：

1. 时间：2022年09月20日至2022年09月26日，每天上午00:00:00至12:00:00，下午12:00:00至23:59:59（北京时间）；

2. 途径：项目电子化交易系统-投标（响应）管理-未获取采购文件中选择本项目获取采购文件；

3. 方式：在线获取；



4. 售价：0 元。

**十、响应文件递交截止时间（即：磋商时间）：**2022年09月30日10:00（北京时间）。

响应文件必须在响应文件递交截止时间前送达磋商地点。逾期送达的响应文件不予接收。

本次磋商采购不接受邮寄的响应文件。

**十一、磋商地点：**中国科学器材有限公司开标厅（成都市高新区吉泰五路118号凯旋广场2号楼701号）。

**十二、**本投标邀请在四川政府采购网上以公告形式发布。

**十三、联系方式**

**采购人：成都工业职业技术学院**

地址：四川省成都市天府新区正兴街道大安路818号

联系人：王老师

联系电话：028-64458817

**采购代理机构：中国科学器材有限公司**

地址：成都市高新区吉泰五路118号凯旋广场2号楼701号

邮编：610041

联系人：李女士

联系电话：028-85968979

2022年09月19日

## 第二章 磋商须知

### 一、供应商须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1.	确定邀请磋商的供应商数量和方式	本次磋商邀请的供应商数量：不少于三家。 本次采购采取发布公告的方式邀请参加磋商的供应商。
2.	采购预算 (实质性要求)	采购预算：人民币 200.00 万元； 超过采购预算的报价无效。
3.	最高限价 (实质性要求)	最高限价：人民币 200.00 万元； 超过最高限价的报价无效。
4.	进口产品 (实质性要求)	本项目竞争性磋商文件中未载明“允许采购进口产品”的产品，拒绝进口产品参与竞争，供应商以进口产品响应时，其响应文件按无效处理。载明“允许采购进口产品”的产品，不限制国产产品参与竞争。
5.	低于成本价 不正当竞争预防措施 (实质性要求)	在磋商过程中，磋商小组认为供应商的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，应当要求其在磋商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。 供应商书面说明应当签字确认或者加盖单位公章，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，磋商小组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，磋商小组应当将其响应文件作为无效处理。
6.	磋商保证金	无。
7.	履约保证金	金额：政府采购合同总金额的 5%。 收款单位：成都工业职业技术学院。 交款时间：成交通知书发放后，政府采购合同签订前。 交款方式：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（含银行转账、银行电汇、网上银行转账等）。
8.	合同分包	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不接受合同分包。 <input type="checkbox"/> 本项目接受合同分包。
9.	磋商代理服务费 (实质性要求)	以成交金额作为计算基数，参照原国家计委“计价格[2002]1980号”及“发改办价格[2003]857号通知”规定下浮 20%计取，由成交人在领取成交通知书前向采购代理机构交纳磋商代理服务费。
10.	推荐成交候选供应商数量	3 家/包。
11.	成交通知书领取	采购结果公告在四川政府采购网上发布后，请成交供应商携带单位介绍信原件以及本人身份证复印件（查验原件）到采购代理机构领取成交通知书。
12.	供应商的 询问及质疑	对于采购文件、采购过程和采购结果的询问、质疑由采购代理机构负责答复。 联系人：吕老师。 联系电话：028-65773077。 地址：成都市高新区吉泰五路 118 号凯旋广场 2 号楼 701 号（中国科学器材有限公司）。 注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

序号	应知事项	说明和要求
13.	供应商投诉	投诉受理单位：本采购项目同级财政部门。
14.	磋商结果公告	本项目磋商结果将在四川政府采购网上采购结果公告栏中予以公告。
15.	磋商文件咨询	联系人：李女士；联系电话：028-85968979
16.	磋商过程、结果工作咨询	
17.	政策性规定	<p>一、小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位均视同小微企业）价格扣除：</p> <p>1、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）文件规定，对符合中小企业扶持政策的小型 and 微型企业产品的价格给予 10% 的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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，对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>4、依据《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）划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，提供《中小企业声明函》原件（格式详见第七章格式 2-9），未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>5、参加政府采购活动的监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>6、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件（格式详见第七章格式 2-11），未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>二、节能、环保产品政府采购政策：</p> <p>根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）的相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p><b>本项目采购的产品属于品目清单强制采购范围的产品有：无。（实质性要求）</b> <b>本项目采购的产品属于品目清单优先采购范围的产品有：无。</b></p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>三、无线局域网产品政府采购政策：</p> <p>对属于《无线局域网认证产品政府采购清单》且在有效期内的产品实行优先采购。</p> <p>本项目采购的产品属于无线局域网优先采购的产品有：无。</p> <p>四、符合扶持不发达地区和少数民族地区政策条件的，在同等条件下享有优先</p>

序号	应知事项	说明和要求
		<p>采购的机会。</p> <p>五、供应商信用融资：</p> <p>1、根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》（川财采〔2018〕123号）文件要求，有融资需求的供应商可自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，向银行提出贷款意向申请。</p> <p>2、根据《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》和《成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案》，成都市范围内政府采购项目中标（成交）的中小微企业可向开展政府采购信用融资业务的银行提出融资申请。</p>
18.	其他强制性规定 (实质性要求)	国家或行业主管部门对本项目有其他关于技术标准、质量标准等强制性规定的，必须符合其要求。供应商应当在响应文件中提供“符合其他强制性规定的承诺书”（格式详见第七章格式2-14），否则其响应文件按无效处理。
19.	其他补充事宜	<p>本项目采购过程中需要使用四川省政府采购一体化平台，登录方式及地址：通过四川政府采购网（www.ccgp-sichuan.gov.cn）首页供应商用户登录，供应商应当按照以下要求进行系统操作。</p> <p>（一）供应商应当自行在四川政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用采购一体化平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入采购一体化平台供应商库。</p> <p>（二）供应商应当使用纳入全国公共资源交易平台（四川省）数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章登录采购一体化平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。</p> <p>已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看四川政府采购网-办事指南。</p> <p>供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。</p> <p>（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。</p> <p>（四）采购一体化平台技术支持： 在线客服：通过四川政府采购网-在线客服进行咨询 400服务电话：4001600900 CA及签章服务：通过四川政府采购网-办事指南进行查询</p>
备注	若采购文件中其它内容与本表内容不一致的，以本表为准。	

## 二、总 则

### 1. 适用范围

- 1.1 本磋商文件仅适用于本次磋商所叙述的服务采购。
- 1.2 本磋商文件的解释权归采购人和采购代理机构所有。



## 2. 定义

2.1 “采购人”是指成都工业职业技术学院；

2.2 “采购代理机构”是指中国科学器材有限公司；

2.3 “供应商”是指响应竞争性磋商文件要求，并提交报价文件的法人、其他组织或者自然人；

2.4 “法定责任人”是指企业供应商的法定代表人、其他组织供应商的法定负责人、个体工商户供应商的法定经营者或自然人供应商的本人等。

## 3. 合格供应商（实质性要求）

合格供应商应具备以下条件：

3.1 具备法律法规和本采购文件规定的资格条件；

3.2 不属于禁止参加本项目采购活动的供应商；

3.3 按规定报名并获取了采购文件。

## 4. 磋商费用

供应商应自行承担参加磋商活动的全部费用。

## 5. 充分、公平竞争保障措施（实质性要求）

5.1 利害关系供应商处理。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其响应文件作为无效处理。

5.2 利害关系授权代表处理。两家以上的供应商不得在同一合同项下的采购项目中，委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其授权代表，否则，其响应文件作为无效处理。

5.3 前期参与供应商处理。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5.4 供应商实际控制人或者中高级管理人员，同时是采购代理机构工作人员，不得参与本项目政府采购活动。

5.5 供应商与采购代理机构存在关联关系，或者是采购代理机构的母公司或子公司，不得参加本项目政府采购活动。

5.6 回避。政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：



- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定责任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；
- (5) 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。

本项目政府采购活动中需要依法回避的采购人员是指采购人内部负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购项目的负责人，以及采购代理机构负责采购项目的具体经办工作人员和直接分管采购活动的负责人。本项目政府采购活动中需要依法回避的相关人员是指磋商小组成员。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

#### 5.7 供应商诚信情况。

根据《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，采购代理机构将通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询供应商在采购公告发布之日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商报名参加本项目的采购活动。

#### 5.8 供应商行贿犯罪记录。

在政府采购活动中，供应商及其现任法定责任人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录。

### 6. 本项目不接受联合体（实质性要求）。

### 7. 磋商保证金（实质性要求）

根据《四川省财政厅关于进一步做好疫情防控期间政府采购工作有关事项的通知》（川财采〔2020〕28号）要求，对疫情防控期间参加政府采购活动的供应商，本项目不收取磋商保证金。

### 8. 响应文件有效期（实质性要求）

本项目响应文件有效期为递交磋商响应文件截止之日起 90 天。供应商响应文件中必须载明响应文件有效期，响应文件中载明的响应文件有效期可以长于磋商文件规定的期限，但不得短于磋商文件规定的期限。否则，其响应文件将作为无效处理。

### 9. 知识产权（实质性要求）

9.1 供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权

或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

9.2 除非磋商文件特别规定，采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

9.3 供应商将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，应当在响应文件中载明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

9.4 如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

### 三、磋商文件

#### 10. 磋商文件的构成（实质性要求）

10.1 磋商文件是供应商准备响应文件和参加磋商的依据，同时也是磋商的重要依据。磋商文件用以阐明磋商项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、磋商程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。

10.2 供应商应认真阅读和充分理解磋商文件中所有的事项、格式条款和规范要求。供应商应详细阅读磋商文件的全部内容，按照磋商文件的要求提供响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性和有效性，一经发现存在虚假行为的，将取消其参加磋商或成交资格，并承担相应的法律责任。

#### 11. 磋商文件的澄清和修改

11.1 在递交响应文件截止时间前，采购人、采购代理机构可以对磋商文件进行澄清或者修改。

11.2 采购代理机构可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

11.3 供应商认为采购代理机构需要对磋商文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向采购代理机构提出申请，由采购代理机构决定是否采纳供应商的申请事项。

#### 12. 答疑会和现场考察

12.1 根据采购项目和具体情况，采购人、采购代理机构认为有必要，可以在磋商文件提供期限截止后响应文件提交截止前，组织已获取磋商文件的潜在供应商现场考察或者召开答疑会。

12.2 采购人、采购代理机构组织现场考察或者召开答疑会的，将以书面形式通知所有获取磋商文件的潜在供应商。供应商接到通知后，不按照要求参加现场考察或者答疑会的，视同放弃参加现场考察或者答疑的权利，采购人、采购代理机构不再对该供应商重新组织，但也不

会以此限制供应商提交响应文件或者以此将供应商响应文件直接作为无效处理。

12.3 供应商考察现场或者参加答疑会所发生的一切费用由供应商自己承担。

## 四、响应文件

### 13. 响应文件的组成

13.1 供应商应按照磋商文件的规定和要求编制响应文件。供应商编写的响应文件由“资格性响应文件”和“其他响应文件”两部分组成。

供应商应按磋商文件中提供的文件格式填报相关资料，响应文件应当按磋商文件要求编制。响应文件可以包括下列内容：

#### 13.1.1 分册一：资格性响应文件

包括本文件第四章所列内容要求具备的资格证明文件等（部分资料格式详见第七章）。

#### 13.1.1 分册二：其他响应文件

视采购项目具体情况可以包括以下内容（部分资料格式详见第七章）：

**1) 报价部分（实质性要求）。**供应商按照磋商文件要求填写的“报价一览表”及“分项报价明细表”。本次报价要求：

（1）供应商的报价是供应商响应磋商项目要求的全部工作内容的价格体现，包括供应商完成本项目所需的一切费用。

（2）供应商每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

**2) 技术服务部分。**供应商按照磋商文件要求做出的技术服务应答，主要是针对磋商项目的服务和技术要求做出的实质性响应和满足。供应商的服务应答应包括下列内容：

（1）服务方案、项目实施方案；

（2）技术服务应答表；

（3）供应商认为需要提供的文件和资料。

**3) 商务部分。**供应商按照磋商文件要求提供的有关文件。包括以下内容：

（1）承诺函（实质性要求）；

（2）证明供应商业绩和荣誉的有关材料复印件；

（3）商务及其他应答表；

（4）其他供应商认为需要提供的文件和资料。

**4) 售后服务。**供应商按照磋商文件中售后服务要求作出的积极响应和承诺。可包括以下

内容：

- (1) 售后服务应答材料；
  - (2) 售后服务机构设置情况；
  - (3) 说明投标产品的售后服务与范围、响应时间等；
  - (4) 培训措施：说明培训内容及培训的时间、地点、目标、培训人数、收费标准和办法（若采购项目要求提供的话）；
  - (5) 其他有利于用户的服务承诺。
- 5) 其他部分。供应商按照磋商文件要求作出的其他应答和承诺。

#### 14. 响应文件的语言（实质性要求）

14.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购组织单位就有关磋商采购的所有来往书面文件均须使用中文。响应文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖供应商公章后附在相关外文资料后面。

14.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

14.3 如因未翻译而造成的响应文件无效风险，由供应商承担。

#### 15. 计量单位（实质性要求）

除磋商文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的报价均采用国家法定的计量单位。

#### 16. 报价货币（实质性要求）

本次磋商项目的报价货币为人民币，报价以磋商文件规定为准。

#### 17. 响应文件格式

17.1 供应商应执行磋商文件的规定要求。

17.2 对于没有格式要求的磋商文件由供应商自行编写。

#### 18. 响应文件的编制和签署

18.1 资格性响应文件正本壹份、副本两份，并在其封面上清楚地标明资格性响应文件、采购项目名称、采购项目编号、包件号及包件名称（若有）、供应商名称以及“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面响应文件为准。

18.2 其他响应文件正本壹份、副本两份，并在其封面上清楚地标明其他响应文件、采购项目名称、采购项目编号、包件号及包件名称（若有）、供应商名称以及“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面响应文件为准。

18.3 响应文件正本和副本均需在规定签章处签字和盖章。响应文件副本可采用正本的复印件，电子文档采用光盘或 U 盘制作。

18.4 响应文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由供应商的法定责任人或其授权代表签字并盖供应商公章。

18.5（实质性要求）响应文件应由供应商法定责任人或其授权代表在响应文件要求的地方签字（或加盖私人印章），要求加盖公章的地方加盖单位公章，不得使用专用章（如经济合同章、投标专用章等）或下属单位印章代替。

18.6 响应文件正本和副本需要逐页编目编码。

18.7 响应文件正本和副本应当采用胶装方式装订成册，不得散装或者合页装订。

18.8 响应文件统一用 A4 幅面纸印制，除另有规定外。

18.9 响应文件应根据磋商文件的要求制作，签署、盖章。对于未满足实质性要求的响应文件，将在符合性审查中不予通过，其投标无效（**实质性要求**）；

**19. 响应文件的密封**（不属于本项目磋商小组评审范畴，由采购人、采购代理机构在接收响应文件时及时处理）

19.1 响应文件可以单独密封包装，也可以所有响应文件密封包装在一个密封袋内。

19.2 响应文件密封袋的最外层应清楚地标明采购项目名称、采购项目编号、包件号及包件名称（若有）、供应商名称，封口及供应商名称处应当加盖公章。

19.3 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固。

19.4 未按以上要求进行密封的响应文件，采购人、采购代理机构将拒收。

**20. 响应文件的递交**

20.1 资格性响应文件和其他响应文件应于递交响应文件截止时间前送达指定地点，采购代理机构拒绝接收截止时间后送达的响应文件。

20.2 采购代理机构将向通过资格审查的供应商发出磋商邀请；告知未通过资格审查的供应商未通过的原因。

20.3 最终报价函在磋商后，磋商小组要求供应商进行最后报价时递交。

20.4 本次采购不接收邮寄的响应文件。

**21. 响应文件的修改和撤回**（补充、修改响应文件的密封和标注按照本章“19. 响应文件的密封”规定处理）

21.1 供应商在提交响应文件后可对其响应文件进行修改或撤回，但该修改或撤回的书面通知须在递交截止时间之前送达采购代理机构，补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。且该通知需经正式授权的供应商代表签字方为有效。供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。





21.2 供应商对响应文件修改的书面材料或撤回的通知应该按规定进行编写、密封、标注和递送，并注明“修改响应文件”字样。

21.3 供应商不得在递交截止时间起至响应文件有效期期满前撤销其响应文件。

21.4 响应文件中报价如果出现下列不一致的，可按以下原则进行修改：

（一）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额文字存在错误的，应当先对大写金额的文字错误进行澄清、说明或者更正，再行修正。

（二）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，但单价或者单价汇总金额存在数字或者文字错误的，应当先对数字或者文字错误进行澄清、说明或者更正，再行修正。

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以总价为准，修正单价。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件作为无效处理。供应商确认采取书面且加盖单位公章或者供应商授权代表签字的方式。

21.5 供应商对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。

## 五、评审

22. 磋商小组的组建及其评审工作按照有关法律制度和本文件的规定进行。

## 六、成交事项

### 23. 确定成交供应商

采购人将按磋商小组推荐的成交候选供应商顺序确定成交供应商。

23.1 采购代理机构自评审结束后2个工作日内将磋商报告及有关资料送交采购人确定成交供应商。

23.2 采购人收到磋商报告及有关资料后，将在5个工作日内按照磋商报告中推荐的成交候选供应商顺序确定成交供应商。成交候选供应商并列的，采购人自主采取公平、择优的方式选择成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定磋商报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

23.3 采购人确定成交供应商过程中，发现成交候选供应商有下列情形之一的，应当不予确定其为成交供应商：

- （1）发现成交候选供应商存在禁止参加本项目采购活动的违法行为的；
- （2）成交候选供应商因不可抗力，不能继续参加政府采购活动；
- （3）成交候选供应商无偿赠与或者低于成本价竞争；
- （4）成交候选供应商提供虚假材料；
- （5）成交候选供应商恶意串通。



成交候选供应商有本条情形之一的，采购人可以确定后一位成交候选供应商为成交供应商，依次类推。无法确定成交供应商的，应当重新组织采购。

## 24. 行贿犯罪档案查询

24.1 根据《最高人民法院关于行贿犯罪档案查询工作的规定》和《关于在政府采购活动中全面开展行贿犯罪档案查询的通知》（川检会[2016]5号）的要求，采购人确定成交供应商期间，采购代理机构可以向人民检察院查询成交候选供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人是否存在行贿犯罪记录。

24.2 成交候选供应商单位及其现任法定责任人、主要负责人存在行贿犯罪记录的，成交后未签订政府采购合同的，将认定成交无效；成交后签订政府采购合同未履行的，将认定成交无效，同时撤销政府采购合同；成交后签订政府采购合同且已经履行的，将认定采购活动违法，由相关当事人承担赔偿责任。

## 25. 成交结果

25.1 采购人确定成交供应商后，将及时书面通知采购代理机构，发出成交通知书并发布成交结果公告。

25.2 成交供应商应当及时领取成交通知书。若是本项目要求交纳履约保证金的，成交供应商应当及时向采购人交纳。

25.3 成交供应商不能及时领取成交通知书的，可以向采购代理机构出具书面说明（不能领取原因以及邮寄/快递地址、收件人姓名、联系方式等）后，由采购代理机构通过邮寄或快递等方式将项目成交通知书送达成交供应商。

## 26. 成交通知书

26.1 成交通知书为签订政府采购合同的依据之一，是合同的有效组成部分。

26.2 成交通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。成交通知书发出后，采购人无正当理由改变成交结果，或者成交供应商无正当理由放弃成交的，将承担相应的法律责任。

26.3 成交供应商的响应文件作为无效响应文件处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的成交无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，有权宣布发出的成交通知书无效，并收回发出的成交通知书，依法重新确定成交供应商或者重新开展采购活动。

# 七、合同事项

## 27. 签订合同

27.1 成交供应商应在成交通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。由于成交供应商的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃成交，取消其成交资格并将按相关规定进行处理。

27.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及双方确认的澄清文件等，均为有法律约束力的

合同组成部分。

27.3 采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对磋商文件和成交供应商响应文件确定的事项进行修改。

27.4 成交供应商因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃成交的，采购人可以与排在成交供应商之后第一位的成交候选人签订采购合同，以此类推。

27.5 竞争性磋商文件、成交供应商提交的响应文件、磋商中的最后报价、成交供应商承诺书、成交通知书等均称为有法律约束力的合同组成内容。

## 28. 合同分包（实质性要求）

28.1 本项目合同接受分包与否，以“供应商须知附表”勾选项为准。

28.2 分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。

28.3 分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于成交供应商的主要合同义务。

28.4 供应商根据磋商文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应文件中事前载明。

28.5 采购合同实行分包履行的，成交供应商就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

28.6 中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

## 29. 合同转包（实质性要求）

本采购项目严禁成交供应商将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指成交供应商将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

## 30. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

### 31. 履约保证金（实质性要求，仅适用于要求交纳的项目）

31.1 成交供应商应在合同签订之前交纳采购文件规定数额的履约保证金。

31.2 如果成交供应商在规定的合同签订时间内，没有按照采购文件的规定交纳履约保证金，且又无正当理由的，将视为放弃成交。

### 32. 合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已签字盖章）之日起2个工作日内，将政府采购合同在四川政府采购网上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### 33. 合同备案

采购人应当将政府采购合同副本自签订（双方当事人均已签字盖章）之日起七个工作日内通过四川政府采购网报同级财政部门备案。

### 34. 履行合同

34.1 成交供应商与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

34.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理。

### 35. 验收

35.1 本项目采购人及其委托的采购代理机构将严格按照政府采购相关法律法规以及《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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。

35.2 验收结果合格的，成交供应商与采购人办理履约保证金的退付手续（若要求交纳的话）；验收结果不合格的，履约保证金将不予退还，也将不予支付采购资金，还可能会报告本项目同级财政部门按照政府采购有关规定认定为失信责任主体并给予相应处罚。

### 36. 资金支付

采购人将按照政府采购合同规定，及时向成交供应商支付采购资金。

## 八、磋商纪律要求

### 37. 供应商不得具有的情形

供应商参加本项目磋商不得有下列情形：

- （1）提供虚假材料谋取成交；
- （2）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商；
- （3）与采购人、采购代理机构、或其他供应商恶意串通；

- (4) 向采购人、采购代理机构、磋商小组成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在磋商过程中与采购人、采购代理机构进行协商；
- (6) 成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照磋商文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- (12) 法律法规规定的其他情形。

供应商有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备（1）-（10）条情形之一的，同时将取消被确认为成交供应商的资格或者认定成交无效。

## 九、询问、质疑和投诉

38. 询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《四川省政府采购供应商投诉处理工作规程》的规定办理（详细规定请在四川政府采购网政策法规模块查询）。

39. 供应商认为采购文件、采购过程、中标（成交）结果使自己合法权益受到损害的，可以在法定质疑期内提出，但针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。

## 十、其他

40. 本磋商文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章规定的内容条款，在本项目递交响应文件截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本磋商文件不再做调整。

41. **（实质性要求）** 国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。

## 第三章 供应商资格条件要求

### 一、参加磋商的供应商应具备下列资格条件：

#### （一）资格要求：

1、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

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

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求：无。

4、本政府采购项目不接受供应商以联合体形式申请磋商。

#### （二）其他类似效力要求：

1、按规定报名并获取了磋商文件；

2、参加本次磋商采购活动代表人的证明材料。

### 二、磋商产品的资格、资质性及其他类似效力要求：无。

## 第四章 供应商资格证明材料

### 一、供应商应提交的资格证明材料

#### （一）资格证明文件：

##### 1、《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第1项至第6项规定的条件：

（1）具有独立承担民事责任的能力：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明文件”。以上均提供副本复印件。

（2）具有健全的财务会计制度：①可提供2020或2021年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；②也可提供近半年内供应商内部的任1个月财务报表（至少包含资产负债表）；③也可提供距文件递交截止日一年内银行出具的资信证明；④供应商注册时间至文件递交截止日不足一年的，也可提供在工商备案的公司章程。以上均提供复印件。

（3）提供具备良好商业信誉：提供《具有良好的商业信誉的承诺函》（详见第七章，原件）；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供《具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函》（详见第七章，原件）；

（5）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供《具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函》（详见第七章，原件）；

（6）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：提供《近三年在经营活动中没有重大违法记录的承诺函》（详见第七章，原件）；

（7）法律、行政法规规定的其他条件：提供《符合法律、行政法规规定的其他资格条件承诺函》（详见第七章，原件）。

##### 2、本项目的特定资格要求：无。

#### （二）其他类似效力要求：

1、按规定报名并获取了磋商文件（由代理机构确认，供应商不需提供证明材料）；

2、法定责任人授权他人参与投标时提供《法定责任人授权书》；法定责任人参与投标时提供《法定责任人身份证明书》（详见第七章，原件）；

3、法定责任人或/和授权代表的身份证明材料（复印件）。





二、应当提供的磋商产品的资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料：  
无。

**【说明】**

- 1、供应商提供的资格证明材料为复印件的均应加盖供应商公章（鲜章）；
- 2、供应商提供的资格证明材料应当真实、有效。

## 第五章 采购项目技术、服务及商务要求

### 一、项目概述

系统采用纯软件的方式进行建设，应能部署在学校已有云平台服务器及多媒体教室相应计算机中，实现网络化及本地化教学应用。

铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统主要用于对和谐大功率机车、动车组、客车及货车车辆检修作业培训为目的基于网络化布置的三维虚拟检修实训系统，能实现原理及结构、检修及维护的学习培训。该系统集计算机仿真技术、虚拟现实技术、多媒体技术、三维建模技术、网络通信技术、云平台等多种技术于一体，根据指定车型的检修作业指导书进行仿真制作。

系统应能实现网络化及本地化的大规模学员培训需求，具备教学、学习、练习、考核模式，能实现自动评分功能，应利于老师量化考核实训成绩。

采购清单：

标的名称	所属行业
铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统建设	软件和信息技术服务行业

### 二、技术服务要求

#### (一) 项目要求

序号	设备名称	主要技术参数	数量	单位
1	铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统	<p><b>一、系统总体要求</b></p> <p><b>1、系统概述</b></p> <p>铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统（以下简称系统）应利用计算机仿真技术、三维虚拟现实、云平台等技术，以典型和谐大功率机车、动车组、客车及货车车辆为原型，虚拟构建机车车辆主要系统、部件的三维结构、动作原理、设备组成等，系统应配置语音和文字，所有的设备和部件应于与参照原型设备一致，应满足培训学生在三维环境中漫游及实现相应人物动作控制，从而掌握机车主要部件设备的基本结构、工作原理、检修流程，关键部件的虚拟拆装实训等功能。</p> <p>系统软件应包含教员端、学员端及服务器端，服务器端软件应部署在云端服务器上，教员端软件及学员端软件应根据用户需求安装到指定的计算机上，教员及学员应能通过特定的账号登录，从而实现教员远程管理及学员远程培训及考核功能。</p> <p><b>1.1、系统可靠性、稳定性</b></p> <p>供应商需充分考虑系统的可靠性与稳定性与安全性；系统中尽量采用成熟系统软件架构。</p> <p><b>1.2、系统易用性</b></p> <p>供应商需充分考虑系统的易用性。非特别声明的所有计算机的操作系统均采用中文 Windows7 及以上版本，所有交互系统提供中文图形界</p>	1	套

	<p>面，符合常规窗口式系统的操作模式，对于非专业技术人员，经过短期培训可熟练地掌握整个系统的操作。</p> <p><b>1.3、系统可扩展性</b></p> <p>系统应采用模块化设计，利于升级与扩展，须考虑预留后期工程需求，另外还需考虑后期系统扩充。</p> <p><b>1.4、系统技术成熟性</b></p> <p>系统从整体结构的设计到关键技术的采用都须遵循先进且实用的原则，仿真模型须保证正确并经实践检验与认定，以满足采购人对系统在功能、性能、扩展性等方面的要求，以确保技术的成熟性。</p> <p><b>二、系统技术要求</b></p> <p>铁道机车车辆三维虚拟检修实训系统应分为教学、实训两大部分。教学部分应包含机车部件认知、原理学习、检修规范学习等模块，对机车各主要部件分模块、分层次进行递进教学，从而提高对设备内部结构及维护管理过程的直观感受，了解机车设备检修过程及注意事项。实训部分应能根据和谐电力机车、动车组、车辆检修作业特点以及课程进度，开展有针对性的培训和练习，并分教学、练习、考试三种模式为学员提供一站式检修培训服务。</p> <p>系统应可实现整车系统、转向架系统、车体、钩缓系统、主传动系统、网侧主要电气部件、辅助电气系统、控制系统、空气制动及风源系统、主要屏柜、通风冷却系统等部件结构认知和工作原理介绍学习，应能实现关键部件的虚拟拆解和组装。</p> <p>系统应提供虚拟三维平台结合文字声音或动画图片等元素帮助学生学习车辆各主要部件的构造，主要系统工作原理，应能对机车各主要部件进行分解组装和工具的选择和使用，从而提高对设备内部结构及维护管理过程的直观感受，了解设备的拆卸和组装过程及注意事项。</p> <p>系统中的三维场景中操作，所有模型应能实现 360° 观察，支持放大，缩小，移动，全屏操作，机车及部件的组成结构一目了然，还可以用动画的形式展示机车结构拆、装实训，展示机车的制动原理，多元化的教学方式，提高学生的学习兴趣。</p> <p>系统应提供基于三维引擎的 3D 声音系统、光照环境、模型材质，构建真实的检修车间和完整的电机机车以及检修工具，应能实现以第一人称视角形式的三维环境自由漫游功能，通过鼠标、键盘控制实训系统的局部和整体的放大、缩小、平移；在全三维检修实训环境下，人物能够实现日常维护作业流程及检修流程作业。</p> <p>仿真实训系统应具备帮助系统，显示完整的检修流程，与 3D 场景部件一一对应。整个检修流程应能和学员进行交互，学员可根据检修流程的提示，选择正确的工具，完成检修操作。</p> <p>检修实训系统应按照铁路局检修作业指导书的标准操作流程与步骤演示标准作业流程与操作步骤，实地采集机务段检修工作过程中常出现的典型故障，系统可根据需要加载到 3D 检修场景中，并按照作业指导书给出维修方法，引导学员一步步完成检修操作。</p> <p>系统还应具备引导功能，根据系统提示和按照铁路行业作业指导书的标准、检修流程，正确使用检修工具进行交互式检修操作。</p> <p>系统学员端具有学习、练习、考核模式，自动评分功能，保证每个学生都有足够的时间和机会参与实训，学习方便简单，有利于老师量化考核实训成绩。</p> <p>系统应具备本地与云端安装功能，应可在学校实训室通过局域网使用，也能够通过互联网使用，便于教师开展线上教学。</p> <p>系统应具备云端更新软件客户端功能，学员及教师可实现自主下载并完成软件更新。</p>	
--	---	--



**1、教员管理软件技术要求**

能实现对培训系统本地培训模式及在线云培训模式切换管理，能通过局域网或互联网实现课程、登录 ID、培训数据、成绩等进行管理；

用户管理功能可以方便快捷的对教师、学员进行增删改查的基础信息管理，并可以提供快速查看学员练习/考试成绩的功能。

任务管理可直接在教师端设置任务并方便快捷的发送给云端服务器，下达给目标学员端读取，并可以实时监控学员成绩。

应可实现试卷管理功能，可以为教师建立试卷提供方便快捷的方式。

应能实现课程本地编辑、云端发布功能，

应能对云端采集的学员端数据进行分析、记录、保存、调用及打印功能

应能对学员培训内容进行分析生成详细的成绩单，并有相应的成绩分析，为提高教学成绩作数据支撑。

应能通过云端数据对学员当前执行的任务和任务执行状态进行监控，并且可以快速给制定学员发送任务。

**2、和谐大功率机车检修实训模块功能要求**

**2.1、车辆结构、设备及原理培训**

应采用全三维仿真建模方式实现和谐大功率电力机车 HXD3C 型结构、设备、原理、故障处理及检修作业内容培训，通过高精度模型真实再现检修车间环境、完整的列车及典型故障表现的场景，能采用第一人称视角与待检修部件进行检修交互操作。

模型内容应包含车顶、车内、车下部分，能实现在车内外漫游作业。主要设备包含受电弓、主断路器、转向架、牵引变压器、牵引变流器、控制电源柜、低压电器柜、三方设备柜、辅助变压器、车门、CCBII 制动机、压缩机、6A 系统柜、冷却塔、司机操纵台等，这些主要系统部件应通过语音文字及动画效果相结合的方式实现对动车组的工作原理讲解、部件认知等。

系统应能对车辆的电气路图进行仿真，通过电气路图能体现谐电力机车的工作原理。

**2.2、检修作业培训**

和谐大功率电力机车虚拟检修实训平台主要是通过三维建模技术构建出全三维交互的检修实训系统，按照和谐电力机车检修作业指导书的规定，设置相关检修作业检查点，模拟正常及异常项点，提供接近真实的检修环境，应可通过三维虚拟人物操控漫游完成日常车上下车的检查、维修及故障处置作业内容培训，应能实现以下内容作业培训：

- 冷却塔维保作业
- 牵引通风机维保作业
- 辅助变压器维保作业
- 主压缩机维保作业
- 主变压器维保作业
- 主变流器维保作业
- 受电弓维保作业
- 高压绝缘子维保作业
- 高压隔离开关维保作业
- 主断路器维保作业
- 避雷器维保作业
- 车顶其他设备维保作业
- 高压电压互感器维保作业
- 司机控制器维保作业
- 灯具维保作业

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 车体维保作业</li> <li>● 司机室内设备维保作业</li> <li>● 车钩及缓冲装置维保作业</li> <li>● 转向架维保作业</li> <li>● 基础制动装置维保作业</li> <li>● CCBII 制动机系统维保作业</li> <li>● 风缸及空气管路维保作业</li> </ul> <p><b>3、客车车辆检修实训模块功能要求</b></p> <p><b>3.1、车辆结构、设备及原理培训</b></p> <p>应采用全三维仿真建模方式实现 25T 型客车检修作业内容,通过高精度模型真实再现客车车辆段检修车间、完整的列车及典型故障表现的场景。应能采用第一人称视角与待检修部件进行检修交互操作。</p> <p>模型内容应包含车顶、车内、车下部分,能实现在车内外漫游作业。主要设备包含转向架、制动系统、车钩缓冲装置等,应对这些主要系统部件通过语音文字及动画效果相结合的方式实现对动车组的工作原理讲解、部件认知等。</p> <p>系统应能对客车车辆的电气路图进行仿真,通过电气路图能体现客车的工作原理。</p> <p><b>3.2、检修作业培训要求:</b></p> <p>客车虚拟检修实训平台主要是通过三维建模技术构建出全三维交互的检修实训系统,按照日常检修,客车检修规程的规定,设置相关检修作业检查点,模拟正常及异常项点,提供接近真实的检修环境,能够分角色、分场景开展有针对性的培训和练习,应可通过三维虚拟人物操控漫游完成日常车上车下的检查、维修及故障处置作业内容培训,应能实现以下内容作业培训:</p> <p><b>3.2.1、日常检查作业内容</b></p> <p><b>(1) 车辆下部作业:</b></p> <p>转向架、车钩缓冲、车底架等各配件检查作业。</p> <p>制动装置的检查及性能试验:手制动机、基础制动装置及紧急制动阀、铅封印、压力表等作业。</p> <p><b>(2) 车辆上部作业:</b></p> <p>车体内部的门、窗、坐席及背靠、行李架、通风器、睡铺、合成革垫及地板、门窗锁及玻璃、门把手、衣帽钩等作业。</p> <p><b>(3) 水暖作业:</b></p> <p>供暖装置及给排水装置的检查、试验,包括茶炉、洗面器、洗手盆、便器、厕所等作业。</p> <p><b>3.2.2、A1 级作业检修内容:</b></p> <p><b>(1) 车电部分作业:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 紧急制动阀、缓解阀。</li> <li>● 压力表。</li> <li>● 空重车阀。</li> <li>● 塞拉门。</li> <li>● 真空集便器。</li> <li>● 旅客信息系统。</li> <li>● 轴温报警器。</li> <li>● 照明。</li> <li>● 插座、开关。</li> <li>● 综合电气控制柜、监控柜。</li> <li>● 列车电气监控系统。</li> <li>● 客车行车安全监测诊断系统。</li> </ul>		
--	---	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 碱性蓄电池。</li> <li>● 逆变器箱、充电机箱。</li> <li>● 电开水炉。</li> <li>● 空调系统。</li> <li>● 客室电加热器。</li> <li>● 火灾报警装置。</li> </ul> <p><b>(2) 转向架部分作业：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 轮对检查、测量。</li> <li>● 转向架各油压减振器配件齐全。</li> <li>● 制动盘与座连接良好。</li> <li>● 制动缸作用良好，制动缸安装螺栓紧固。</li> <li>● 空气弹簧气囊不得裂损、漏泄。</li> <li>● 高度控制阀、差压阀作用良好，不漏风。</li> <li>● 各阀及空气弹簧外部污物清除干净。</li> </ul> <p>空气弹簧系统各截门、塞门作用良好，不漏风。</p> <p><b>4、标准动车组检修实训模块功能要求</b></p> <p><b>4.1、车辆结构、设备及原理培训</b></p> <p>应采用全三维仿真建模方式实现 CR400 型标准动车组检修作业内容，通过高精度模型真实再现动车组车辆段检修车间、完整的列车及典型故障表现的场景。应能采用第一人称视角与待检修部件进行检修交互操作。</p> <p>模型内容应包含车顶、车内、车下部分，能实现在车内外漫游作业。主要设备包含受电弓、主断路器、转向架、牵引变压器、牵引变流器、空调系统、车门、电器柜、司机操纵台等，应这些主要系统部件应通过语音文字及动画效果相结合的方式实现对动车组的工作原理讲解、部件认知等。</p> <p>系统应能对车辆的电气路图进行仿真，通过电气路图能体现动车组的工作原理。</p> <p><b>4.2、检修作业培训要求：</b></p> <p>动车组虚拟检修实训平台主要是通过三维建模技术构建出全三维交互的检修实训系统，按照动车组一、二级修作业指导书的规定，设置相关检修作业检查点，模拟正常及异常项点，提供接近真实的检修环境，能够分角色、分场景开展有针对性的培训和练习，应可通过三维虚拟人物操控漫游完成日常车上下车的检查、维修及故障处置作业内容培训，应能实现以下内容作业培训：</p> <p><b>4.2.1、一级修作业内容：</b></p> <p><b>(1) 车底作业</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 车头检查作业；</li> <li>● 车头底部检查作业；</li> <li>● 制动装置检查作业；</li> <li>● 驱动装置检查作业；</li> <li>● 牵引装置检查作业；</li> <li>● 转向架构架检查作业；</li> <li>● 轮轴检查作业；</li> <li>● 车底板检查作业；</li> <li>● 密接车钩检查作业；</li> <li>● 风挡检查作业；</li> </ul> <p><b>(2) 车顶作业</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 电缆接头检查作业；</li> <li>● 绝缘子检查作业；</li> </ul>		
--	--	---	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 保护接地装置检查作业；</li> <li>● 高压隔离开关检查作业；</li> <li>● 受电弓检查作业；</li> </ul> <p>(3) 车侧作业</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 头罩排障器检查作业；</li> <li>● 车轮及轮盘检查作业；</li> <li>● 制动夹钳检查作业；</li> <li>● 车端连接部检查作业；</li> </ul> <p>(4) 司机室作业</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 头灯作业；</li> <li>● 司控器检查作业；</li> <li>● 蓄电池电压检查作业；</li> <li>● 制动试验；</li> <li>● 侧门试验；</li> <li>● 司机室配电盘检查；</li> <li>● 司机室门窗检查；</li> <li>● 灭火器及紧急破窗锤检查作业；</li> </ul> <p>4.2.2、二级修作业内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 侧门检测及清洁作业；</li> <li>● 头罩开闭机构检查及润滑作业；</li> <li>● 内风挡检查及清洁作业；</li> <li>● 车顶外皮清洗作业；</li> <li>● 受电弓检测及清洁作业；</li> <li>● 高压隔离开关检查与清洁作业；</li> <li>● 牵引变压器检查及清洁作业；</li> <li>● 牵引电机冷却风机驱动电机排水作业；</li> <li>● 牵引变流器检查及清洁作业；</li> <li>● 牵引电机检查及清洁作业；</li> <li>● 辅助电源装置检查及清洁作业；</li> <li>● 服务配电柜检查及清洁作业；</li> <li>● 运行配电柜检查及清洁作业；</li> <li>● 温水污物、继电器配电柜检查及清洁作业；</li> <li>● 组合配电柜检查及清洁作业；</li> <li>● 紧急制动功能检查作业；</li> <li>● 常用、快速制动及停放制动功能检查作业；</li> <li>● 火灾、紧急蜂鸣器功能检查作业；</li> <li>● 空气弹簧高度测量作业；</li> <li>● 过渡车钩检查及润滑作业；</li> <li>● 风压表、网压表更换作业；</li> </ul> <p>5、敞车车辆检修实训模块功能要求</p> <p>5.1、车辆结构、设备及原理培训</p> <p>应采用全三维仿真建模方式实现敞车 C70 车辆检修作业内容，通过高精度模型真实再现敞车车辆段检修环境、完整的敞车及典型故障表现的场景。应能采用第一人称视角与待检修部件进行检修交互操作。</p> <p>模型内容应包含车体各部分，能实现在车外漫游作业。主要设备包含转向架、制动机、车钩等，应对这些主要系统部件通过语音文字及动画效果相结合的方式实现对敞车的工作原理讲解、部件认知等。</p> <p>系统应能对敞车车辆的气路图进行仿真，通过气路图能体现敞车的工作原理。</p> <p>5.2、检修作业培训要求</p> <p>敞车 C70 虚拟检修实训平台主要是通过三维建模技术构建出全三维</p>		
--	--	---	--	--



		<p>交互的检修实训系统,按照检修规程的规定,设置相关检修作业检查点,模拟正常及异常项点,提供接近真实的检修环境,能够分角色、分场景开展有针对性的培训和练习,应可通过三维虚拟人物操控漫游完成一、二位侧日常的检查作业内容培训,应能实现以下内容作业培训:</p> <p><b>5.2.1、检查作业内容</b></p> <p><b>(1) 车体端部及车钩检查作业内容</b></p> <p>应能实现角柱→上端梁→横带→端墙板→端梁→绳栓→辅助管卡子及螺母→折角塞门→制动软管→冲击座→车钩的检查作业培训内容;</p> <p><b>(2) 车钩缓冲及管系检查作业内容</b></p> <p>应能实现转向架内部分左右两部分由右向左的顺序检查,右侧部分主管、辅助管→脱轨制动阀装置→连通管法兰及螺栓→端梁→侧梁→枕梁→横梁→地板→牵引梁→钩尾销托板螺栓→钩尾框托板螺栓→钩尾框→从板及座铆钉→缓冲器的检查作业培训内容。</p> <p><b>(3) 旁承摇枕制动梁检查作业内容</b></p> <p>应能实现转向架内部分左右两部分由右向左的顺序检查,心盘及心盘铆钉→摇枕→旁承→内侧枕簧→上拉杆及连接圆销→移动杠杆、中拉杆及圆销→制动梁及安全链→安全索→制动梁支柱→制动梁支柱夹扣及螺栓→交叉支撑装置→车轮内侧的检查作业培训内容。</p> <p><b>(4) 车钩缓冲及各梁检查作业内容</b></p> <p>应能实现转向架内部分左右两部分由右向左的顺序检查,左侧部分端梁→侧梁→枕梁→横梁→地板→牵引梁→钩尾销托板螺栓→钩尾框托板螺栓→钩尾框→从板座铆钉→缓冲器的检查作业培训内容。</p> <p><b>(4) 侧架摇枕及枕簧检查作业内容</b></p> <p>应能实现侧架上弦梁→侧架立柱磨耗板→斜楔及主磨擦板→摇枕斜楔摩擦面磨耗板→摇枕端部→枕簧及减振弹簧→侧架弹簧承台各弯角→侧架外侧及下平面的检查作业培训内容。</p> <p><b>(5) 侧架车轮及瓦托检查作业内容</b></p> <p>应能实现车轮顶部由上向下至轮轨结合处之间车轮部分→闸瓦及瓦托铆钉→闸瓦插销及环→侧架→侧架三角孔内外侧面的弯角处→侧架立柱磨耗板折头螺栓→交叉杆支撑座→交叉杆端部螺栓及防松垫止耳的检查作业培训内容。</p> <p><b>(6) 车门及轴承检查作业内容</b></p> <p>应能实现上侧梁→侧柱→侧墙板→下侧门→下侧门折页、圆销及座→下侧门扣铁及座→侧架导框弯角处→轴箱橡胶垫→承载鞍外侧→轴承→轴承挡键的检查作业培训内容。</p> <p><b>(7) 各梁缸阀及拉杆检查作业内容</b></p> <p>应能实现中梁→侧梁→横梁→纵向梁→地板→双室风缸及吊架螺栓→连通管法兰及螺栓→连通管吊架、卡子及螺栓→组合势集尘器→截断塞门手把→120 控制阀及吊座、连通管法兰及螺栓→半自动缓解阀拉杆、开口销及吊架→限压阀→限压阀连通管、法兰及螺栓的检查作业培训内容。</p>		
2	城市轨道交通车站	<p><b>1、系统概述</b></p> <p>系统按照真实地铁车站场景及相关工作岗位职责为蓝本,采用计算</p>	1	套

<p>应急处置 预案实训 系统</p>	<p>机仿真技术、三维虚拟现实等技术，构建完整的三维虚拟车站，同时虚拟相关岗位作业人员及列车，通过教员集中管理，学员可在虚拟环境下，实现培训车站行车值班员、站务员、值班站长和客运值班员等岗位掌握车站在非常正常情况下的不同岗位之间的协作与配合，共同完成应急处置任务。</p> <p>系统通过对各类灾害数值模拟，重大事故模拟和人员行为数值模拟的仿真，在虚拟空间中最大限度模拟真实情况的发生、发展过程，以及人们在灾害环境中可能做出的各种反应，训练各级决策与指挥人员、事故处置人员；发现应急处置过程中存在的问题；检验和评估应急预案的可操作性和实用性；加强各部门协调能力和应急能力，使应急演练科学化、智能化。</p> <p>系统符合虚拟仿真实训基地建设的定位：通用、安全、高效、经济。系统应能满足不少于 40 个学员位同时教学。</p> <p><b>2、系统功能</b></p> <p><b>2.1、系统基本要求</b></p> <p>统整体功能需包含：脚本解析运行平台、脚本组件、即时通讯服务、信息记录、考试评分、演练过程录制、数据存储。</p> <p>应急仿真演练平台软件科目分为培训演练、素质训练两大科目；其中培训演练科目分为：设备故障处理、突发事件处理两大场景。</p> <p>学员应能在相应的科目下进行各种课题的训练，故障的现象应与实际情况一致，使学员能够根据故障现象进行故障判断及操作。</p> <p>学员可自行选择培训、演练课题或者教员指定学员相应的培训、演练科目。（教员指定培训、演练权限级别高。）教员控制台可以看到全体学员的事件处理培训、演练情况。</p> <p>具备培训引导功能，学员可根据屏幕左下方操作指引一步一步操作（当课程为考核时，指引不可见）。</p> <p>培训、考核等过程记录存储至数据库，支持成绩报表、详细过程记录查询、下载等功能。</p> <p>素质训练项目：手眼协调、心理压力训练、判断力测试。素质训练中能够考察学员的各种素质，并能提高学员的相关素质。该功能模块中，只对学员训练情况进行统计，并不在评估中体现。各个课题使用相应的软件来训练学员的各种心理能力，并能够做到相应的测试和评估。</p> <p>应能实现应急预案、突发事件培训的影像化、模拟操作化，并对培训效果进行测评、存档。</p> <p>教员可根据培训及演练的需求，提前编写事件的脚本，写入系统。</p> <p>系统能与学院已有的城市轨道交通车站应急处置预案实训系统的教员管理与学员功能兼容，便于集中教学实训。</p> <p><b>2.2、应急预案脚本管理</b></p> <p><b>2.2.1、道岔失表的应急处置(地下站)</b></p> <p>以真实地铁运营线路为蓝本提供案例完整脚本，功能包含不限于如下：</p> <p>（1）三维虚拟环境：应以地下车站、岛式站台为原形，构建车站站台层、站厅层、车控室、轨行区、列车等全三维作业环境；</p> <p>（2）三维人物角色：应包括值班站长、行车值班员和站厅站务员车站岗位人员；</p> <p>（3）场景漫游：学员应能以第一人称视角在车站任意区域漫游，也可通过车站平面导航图快速传送到指定区域；</p> <p>（4）多角色互动：角色人物在处置同一事件时，应能在三维场景中进行联合演练，共同处置应急事件；</p> <p>（5）各岗位人员标准作业流程，包含不限于如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教员编辑“道岔失表应急处置”培训任务：进行课程分组、角</li> </ul>	
-----------------------------	---	--

		<p>色分配、培训任务发布；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 值班站长、站厅站务员到车控室拿取备品备件，包含不限于：荧光衣、安全帽、绝缘靴、绝缘手套、红闪灯、红黄信号灯、红绿信号灯等备品；</li> <li>● 值班站长、站厅站务员到站台端门执行操作，包含不限于：打开端门、执法记录仪、进入轨行区；</li> <li>● 值班站长、站厅站务员到轨行区备品柜拿取备品备件，至少应包括：钩锁器、手摇把、扳手、转辙机钥匙等。</li> <li>● 值班站长、站务员进按步骤进行手摇道岔操作，包含不限于：放置红闪灯、手摇道岔、标准用语对话、收回红闪灯、撤轨行区等。</li> <li>● 任务结束，成绩查询：各角色培训得分总表、按任务流程单步得分详情报表、成绩导出等功能。</li> </ul> <p>2.2.2、人员擅自进入轨行区应急处置(高架站)</p> <p>以真实地铁运营线路为蓝本提供案例完整脚本。功能包含不限于如下：</p> <p>(1) 三维虚拟环境：应以高架车站、岛式站台为原形，构建车站站台层、站厅层、车控室、轨行区等全三维作业环境；</p> <p>(2) 三维人物角色：应包括值班站长、行车值班员、客运值班员、站务员等车站岗位人员；</p> <p>(3) 场景漫游：学员应能以第一人称视角在车站任意区域漫游，也可通过车站平面导航图快速传送到指定区域；</p> <p>(4) 人员擅自进入轨行区处置相关岗位携带设备清单及作业流程，包含不限于如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 教员编辑“人员擅自进入轨行区处置”培训任务：进行课程分组、角色分配、培训任务发布；</li> <li>● 值班站长在站台端门内现场指挥：值班站长指挥站务员准备单架；客值做好站内客流组织；行值向行调申请下线查看情况；值班站长携带好相关工具：如手电筒等；</li> <li>● 值班站长、站务员带上相关设备进入轨行区：在站台上行首端备品柜拿取担架等超尘救援备品，进入轨道区，到达受伤人员现场查看伤情；</li> <li>● 值班站长、行车值班员、站务员等工作人员进行伤员救助：发现一名男性伤者，值站通知请求 120 现场协助，并将伤者抬出轨行区进入站台区；</li> <li>● 值班站长、客运值班员、站台站务员：客值接应 120 工作人员，伤者交由 120 人员处理，站务员作好现场目击证人取证，值站配合公安现场取证，送走 120 及受伤乘客，做好信息上报。</li> </ul>		
--	--	--	--	--

## (二) 演示内容

1、CCBII 制动系统作为和谐电力机车主要装配的制动系统，实训系统应提供全三维环境下的故障检修作业培训，通过故障环境、故障排查流程、故障检修操作实现以下制动系统故障条目的全三维环境下的交互式故障处置：

- ① 20CP AW4 fault：能通过操作 LCDM、肥皂水、电气柜、安全鞋、20CP、总风塞门等设备进行故障处理。
- ② 常用制动无法施加：能通过操作单阀手柄、Z10 模块球阀等设备进行故障处理；



- ③ 停放制动缓解异常：能通过操作停放制动模块球阀、B40、万用表等设备进行故障处理；
- ④ IPMCN fault：能通过操作电气柜、LCDM、MIPM 模块、PSJB 模块、安全鞋、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑤ 输出反馈 MVEM 电磁阀异常失电：能通过操作 EBV 大闸、电气柜、总风塞门、ERCP 模块等设备进行故障处理；
- ⑥ FLT fault：能通过操作电气柜、EBV 手柄、BPCP、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑦ BPT fault：能通过操作 EBV 自阀手柄、电气柜、BPCP、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑧ MV53 de-energized open：能通过操作 EBV 自阀手柄、电气柜、BPCP、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑨ MVEM de-energized close：能通过操作电气柜、安全鞋、BPCP、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑩ MV13S de-energized close：能通过操作 EBV 自阀手柄、电气柜、13CP、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑪ MV16 de-energized close：能通过操作电气柜、安全鞋、16CP 模块、总风塞门等设备进行故障处理；
- ⑫ MVLT de-energized close：能通过操作电气柜、安全鞋、20CP 等设备进行故障处理；
- ⑬ LCDM 黑屏：能通过操作 LCDM 屏、电气柜、内六级扳手等设备进行故障处理；
- ⑭ LCDM 信息显示异常：能通过操作电气柜、LCDM 屏、内六角扳手等设备进行故障处理；
- ⑮ 16CP AW4 fault：能通过操作 LCDM、肥皂水、电气柜、16CP、总风塞门等设备进行故障处理。

供应商应在投标现场演示 CCB II 制动系统 15 条故障交互式检修作业内容。演示设备供应商自备，演示时间不超过 30 分钟，不接受 PPT、录制视频等形式。

2、供应商应在投标现场演示“道岔失表的应急处置（地下站）”及“人员擅自进入轨行区应急处置（高架站）”。演示设备供应商自备，演示时间不超过 10 分钟，不接受 PPT、录制视频等形式演示。投标现场演示环境应包含三套具备三维交互式操作的客户端，能实现值班站长、行车值班员、站厅站务员三个岗位同时在线联合完成应急处置流程内容，并能演示以下内容：

### （1）教员控制台功能



教员控制台功能包括不限于以下：

- ① 培训计划管理：提供培训计划模板，根据培训目标对培训计划进行管理；
- ② 课程管理：配合培训计划新建培训课程；
- ③ 角色管理：虚拟角色的设置和显示：按培训任务的岗位进行角色分配。
- ④ 用户管理：用户管理包括对用户信息的管理和用户的权限管理；
- ⑤ 任务管理：根据演练项目中的任务数据，对学员在演练执行过程中的任务完成情况进行监控管理，并在演练结束后提供任务的执行结果，用于演练评估；
- ⑥ 通讯管理：在整个的演练过程当中，教员和学员分别在不同的房间，系统提供通讯功能。
- ⑦ 演练执行及显示：可对某次演练执行的全程管理。
- ⑧ 演练记录管理：该模块针对演练执行子系统，将执行过的演练相关内容进行记录与统计。
- ⑨ 考核评估：学员按照培训计划中的考核方式及考核内容，系统支持成绩报表查询及导出管理等功能。

## **(2) 三维场景显示及相关功能**

### **① 总体要求**

**系统虚拟环境：**系统以真实地铁车站原形 1:1 全三维建模，采用虚拟仿真技术进行设备故障模拟及突发事件场景还原。

**系统演练过程：**系统通过三维虚拟人物角色，多角色共享同一个三维空间环境，按岗位的标准工作流程、设备操作、紧急事件及灾害应急处置、多岗位协同联合演练。

系统能与学院已有的城市轨道交通车站应急处置预案实训系统的三维车站环境、色调、功能等兼容。

### **② 车站区域**

**车站区域应划分出：**公共区（站台、站厅、通道出入口、直梯内）、非公共区（车控室、设备室、票务室、小站台区域），均与实景显示一致；

设备区、站厅、站台与隧道的场景应与现场实际情况一致，包括隧道的长度、站台颜色的表现、站台门的状态，设备房位置显示，地面站\地下站\高架站的线路场景应与现场实际一致，包括道岔、坡道、弯道；

车站所有的设备 IBP、ATS、AFC、PSD、PSL、FAS、BAS、PA、PIS、电扶梯等终端设备显示运行的状态。



应包括车站主要应急物资（防汛、公交接驳、人工办理进路等）、车站各区域布置的消防设备、消防器材、消防装备等，并可模拟使用操作。

### ③乘务模块

列车驾驶室里所有按钮、开关、旁路、TOD、HMI、司机室侧门、司机室后端门、客室车门都可以进行正确的状态显示。列车模拟全车场景，车厢内部应与真实列车保持一致，包括座椅、阀门、车门解锁，隔离，乘客报警器位置顺序。列车运行当中显示状态，进入站台，车门及站台门的开关状态；

### ④公共场景及操作

车站场景、列车场景、线路场景，底层图像类型应为位图，部分复杂界面可用矢量图作为底层图像类型；

事件的处理过程系统均有文字的提示，当被选中区域高亮显示，然后让学员通过鼠标或指定的手势进行屏幕操作，操作正确或错误时应该有相应的效果，并根据操作后的结果转换至下一场景；

学员均以第一视角的方式显示画面，在操作设备的时候，采用鼠标进行视角的切换；

在演练过程中，如要进行沟通，在屏幕可选择“通话对象”、“通话工具”，点击后进行沟通交流。

### ⑤角色管理

虚拟角色的设置和显示，虚拟角色主要是：行调、站务员、票务员、值班站长、事故处理主任、列车驾驶员等。需要和上述角色人员进行通话和需要他们配合处理故障时，画面应该展示相应人员的形象和通话内容；

学员及可通过相应的工作站与 AI 角色（110、120、119、工程人员）进行互动。

### ⑥通讯管理

在整个的演练过程当中，教员和学员分别在不同的房间，系统提供通讯功能。各专业之间按实际的情况，通过选择通讯工具（手台、电话）、通讯对象进行沟通，并按各专业工作指引进行，演练中各专业通话前需选中通话对象，通话过程中，其他人员无法插入及听到通话内容，如遇占线中，被呼叫者有呼叫提示。

### ⑦事件运行

根据演练项目中的事件数据，接收启动事件，并根据事件的发生、发展及结束在各事件环节作出相应的反应及操作，对于不同的学员控制台弹出相应的提示命令，引导学员进行相应的操作；

对于不同的事件模型，系统提供相应的事件运行过程和模拟现场效果；  
应急事件处理中，应能够模拟事件发生时的现场实际情况，并会根据学员的处理结果往下发展。

### ⑧演练执行

演练过程中无法对事件进行控制，均按事件设计的脚本进行；  
根据时间轴的自动运行或学员在操作完每一项步骤后自动转换场景。

### ⑨考核评估

学员按照培训计划中的考核方式及考核内容，接受考核。对于演练评估，则通过演练子系统进行演练过程，评估结果保存在考核管理模块中；

主要功能包括学员考试评分，记录考核结果以及查询统计考核结果功能；

在一定的时间内，学员进行故障处理，处理程序应与工作指引一致，根据处理程序情况来判断学员培训、演练是否合格（操作程序错误、关键项目丢失、超过规定时间判断为不合格）；

评估方式用以下方式进行：教员对本专业学员进行分项目测评，教员设定好评估项目，根据学员在事件发生过程中反应进行评估，在整个演练结束后，可将演练的视频记录，操作的数据记录调取进行评估；

## (3) 辅助功能

①具备学员端界面监控功能，可在教员端选择所需监控的学员端，点击选择‘监控’即可监控对应学员端，再次点击“监控”或点击‘重置’便可停止监控。

## (4) 应急预案脚本管理

### ①道岔失表的应急处置(地下站)

以真实地铁运营线路为蓝本提供案例完整脚本，功能包含不限于如下：

三维虚拟环境：应以地下车站、岛式站台为原形，构建车站站台层、站厅层、车控室、轨行区、列车等全三维作业环境。

三维人物角色：应包括值班站长、行车值班员和站厅站务员车站岗位人员。

场景漫游：学员应能以第一人称视角在车站任意区域漫游，也可通过车站平面导航图快速传送到指定区域。

多角色互动：角色人物在处置同一事件时，应能在三维场景中进行联合演练，共同处置应急事件。

各岗位人员标准作业流程，包含不限于如下：

教员编辑“道岔失表应急处置”培训任务：进行课程分组、角色分配、培训任务发布；

值班站长、站厅站务员到车控室拿取备品备件，包含不限于：荧光衣、安全帽、绝缘靴、绝缘手套、红闪灯、红黄信号灯、红绿信号灯等备品；

值班站长、站厅站务员到站台端门执行操作，包含不限于：打开端门、执法记录仪、进入轨行区；

值班站长、站厅站务员到轨行区备品柜拿取备品备件，至少应包括：钩锁器、手摇把、扳手、转辙机钥匙等。

值班站长、站务员按步骤进行手摇道岔操作，包含不限于：放置红闪灯、手摇道岔、标准用语对话、收回红闪灯、撤轨行区等。

任务结束，成绩查询：各角色培训得分总表、按任务流程单步得分详情报表、成绩导出等功能。

## ②人员擅自进入轨行区应急处置(高架站)

以真实地铁运营线路为蓝本提供案例完整脚本。功能包含不限于如下：

三维虚拟环境：应以高架车站、岛式站台为原形，构建车站站台层、站厅层、车控室、轨行区等全三维作业环境。

三维人物角色：应包括值班站长、行车值班员、客运值班员、站务员等车站岗位人员。

场景漫游：学员应能以第一人称视角在车站任意区域漫游，也可通过车站平面导航图快速传送到指定区域。

人员擅自进入轨行区处置相关岗位携带设备清单及作业流程，包含不限于如下：

教员编辑“人员擅自进入轨行区处置”培训任务：进行课程分组、角色分配、培训任务发布；

值班站长在站台端门内现场指挥：值班站长指挥站务员准备单架；客值做好站内客流组织；行值向行调申请下线查看情况；值班站长携带好相关工具：如手电筒等；

值班站长、站务员带上相关设备进入轨行区：在站台上行首端备品柜拿取担架等超尘救援备品，进入轨道区，到达受伤人员现场查看伤情；

值班站长、行车值班员、站务员等工作人员进行伤员救助：发现一名男性伤者，值站通知请求 120 现场协助，并将伤者抬出轨行区进入站台区；

值班站长、客运值班员、站台站务员：客值接应 120 工作人员，伤者交由 120 人员处理，站务员作好现场目击证人取证，值站配合公安现场取证，送走 120 及受伤乘客，做好信息上报。

### 三、商务要求

#### ★（一）履约时间及履约地点

履约时间：采购合同签订生效后 60 日前按照采购人要求完成项目所有工作内容，并通过采购人及相关主管部门的审核验收。

履约地点：采购人指定地点。

#### ★（二）付款方式

1. 采购人在合同签订生效之日起接到成交供应商通知和票据凭证资料以及成交供应商交给采购人的合同履约保证金后的十五日内支付合同金额百分之四十的价款；

2. 项目建设完毕并验收合格之日起，采购人接到成交供应商通知与票据凭证资料以后的十五日内，提交支付凭证资料给财政国库支付执行机构办理财政国库支付手续，并由其向成交供应商核拨合同总价的百分之六十款项；

3. 履约保证金退还：在项目验收合格满后，采购人接到成交供应商通知和支付凭证资料文件，以及由采购人确认本合同货物质量与服务等约定事项已经履行完毕的正式书面文件后的十日内，退还履约保证金；成交供应商履约不合格的，履约保证金不予退还。

4. 成交供应商须向采购人出具合法有效完整的完税发票及凭证资料进行支付结算。

5. 供应商须向采购人出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料后进行支付金额结算，付款方式均采用公对公的银行转账，供应商接受转账的开户信息以采购合同载明的为准；因供应商未及时出具合法有效完整的增值税发票及凭证资料，导致采购人无法结算支付金额或延期支付的，采购人不承担违约责任。

#### ★（三）验收方法和标准

1. 验收主体：成都工业职业技术学院；

2. 验收时间：项目完成后 1 个月内。采购人在规定时间内无故不进行验收工作并已使用项目履约成果的，视同验收合格。

3. 验收方式：采购人单位内部验收。供应商在验收准备完成后通知采购人，采购人在接到通知后 5 日内组织履约验收，验收合格，采购人向成交人出具《验收报告》。

4. 验收程序：一次性验收

5. 验收内容：



(1) 技术履约内容及标准：验收内容要包括每一项技术、要求的履约情况，验收标准要包括所有客观、量化指标。

(2) 商务履约内容及标准：验收内容要包括每一项、商务要求的履约情况，验收标准要包括所有客观、量化指标。

#### 6. 验收标准：

按国家的有关规定、行业标准以及采购文件的质量要求和技术指标、供应商的响应文件及承诺与本合同约定标准进行验收；采购人与供应商双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件及响应文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

#### 7. 验收其它要求：

(1) 项目验收结果合格的，供应商凭《验收报告》办理相关手续；验收结果不合格且拒不整改的，将不予支付采购资金，还可能上报本项目同级财政部门，并按照政府采购法律法规及《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采〔2015〕33号）等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。

(2) 其他未尽事宜应按照《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》（财库〔2016〕205号）的要求进行验收。

### （四）其他商务要求

#### 1、供应商应具有相应信誉及承担本项目运行服务能力：

(1) 供应商具有在有效期内完整的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书。

(2) 供应商具备和谐大功率机车三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书；具备CCBII制动系统三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书；具备动车组三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书。

(3) 供应商开发的CCBII制动系统三维虚拟检修实训软件曾通过第三方具有资质的检测机构的测试。

(4) 供应商具有2017年1月1日（含）至今的类似仿真实训类项目案例。

#### 2、项目团队：

①拟投入本项目拟担任本项目的项目负责人或技术负责人具备高级技术职称。



②拟担任本项目安全员应具备专职安全管理人员资格证书。

3、供应商针对本项目提供的实施方案至少包含：①项目实施；②计划进度；③质量保证；④技术人员配备；⑤系统使用及维护培训；⑥验收方案等六个方面的内容。

4、供应商针对本项目提供的售后服务方案进行综合评审，至少包含①售后服务体系；②售后服务内容；③故障解决方案；④响应时间等四个方面的内容。

**注意：本章带★号条款为实质性要求，供应商一项未满足，将被视为无效响应。**



## 第六章 磋商内容、磋商过程中可实质性变动的内容

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

磋商文件不能完整、明确列明采购需求，需要由供应商提供最终设计方案或者解决方案的，在磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐符合磋商文件要求及相关规定的供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

磋商过程中，供应商可以根据磋商情况变更其响应文件，并将变更内容形成书面材料送磋商小组。变更内容应作为响应文件的一部分。



## 第七章 响应文件格式

一、本章所制响应文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制响应文件格式有关表格中的备注栏，由供应商根据自身情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章所制响应文件格式中为填报事宜而作出的【说明】脚注（即：相应要求），供应商在制作响应文件时可删除。

四、其它磋商文件要求以及供应商认为应当提供的资料由供应商自行编制。



---

分册一：“资格性响应文件”格式

格式1-1 封面

(正本/副本)

# 资格性响应文件

项目编号：\_\_\_\_\_

包 号：\_\_\_\_\_

项目名称：\_\_\_\_\_

供应商全称：\_\_\_\_\_ (盖章)

\_\_年\_\_月\_\_日



格式1-2

## 法定责任人身份证明书<sup>①</sup>

中国科学器材有限公司：

\_\_\_\_（法定责任人姓名）在\_\_\_\_（供应商全称）处任\_\_\_\_（职务名称）  
职务，是\_\_\_\_（供应商全称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）（加盖公章）

磋商日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ①【说明】

- （1）法定责任人参与磋商时提供《法定责任人身份证明书》。
- （2）本证明材料须附有法定责任人身份证（正反两面均应复印）或军官证（军人身份）或护照（外籍身份）复印件时才能生效。



## 法定责任人授权书<sup>②</sup>

中国科学器材有限公司：

本人（授权人姓名）系（供应商全称）的（职务：如企业法定代表人、事业单位及非企业专业服务机构负责人、个体工商户经营者或自然人本人等），现授权（被授权人姓名）作为授权代表，代表本供应商参加贵单位组织的（项目名称）项目（项目编号：\_\_\_\_\_）投标活动，全权代表本供应商处理响应过程的一切事宜，包括但不限于：响应、参与开标、签约等。授权代表在响应过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，本供应商均予以认可并对此承担责任。授权代表无转委托权。

特此授权，本授权书自出具之日起生效。

供应商名称：（供应商全称）（加盖公章）

法定责任人（签名或盖章）：\_\_\_\_\_

授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

授权日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ②【说明】

- （1）法定责任人授权他人参与磋商时提供《法定责任人授权书》。
- （2）本证明材料须附有法定责任人和授权代表的身份证（正反两面均应复印）或军官证（军人身份）或护照（外籍身份）复印件时才生效。





格式1-4

## 具有良好的商业信誉的承诺函<sup>③</sup>

中国科学器材有限公司：

本供应商\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商活动，现郑重承诺：

本供应商具有良好的商业信誉。

本供应商对上述承诺的内容事项真实性负责，如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，本供应商愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

特此承诺。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ③ 【说明】

供应商在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关部门处罚（处理）的，不能认定为具有良好的商业信誉。



格式1-5

## 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函

中国科学器材有限公司：

本供应商\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商活动，现郑重承诺：

本供应商具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

本供应商对上述承诺的内容事项真实性负责，如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，本供应商愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

特此承诺。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函

中国科学器材有限公司：

本供应商\_\_\_\_\_（供应商全称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商活动，现郑重承诺：

本供应商依法缴纳税收和社会保障资金。

本供应商对上述承诺的内容事项真实性负责，如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，本供应商愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

特此承诺。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



格式1-7

## 近三年在经营活动中没有重大违法记录的承诺函<sup>④</sup>

中国科学器材有限公司：

本供应商\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商活动，现郑重承诺：

本供应商在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。

本供应商对上述承诺的内容事项真实性负责，如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，本供应商愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

特此承诺。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ④ 【说明】

重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。



格式1-8

## 符合法律、行政法规规定的其他资格条件承诺函

中国科学器材有限公司：

本供应商\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_参加\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商活动，现郑重承诺：

本供应商符合法律、行政法规规定的其他资格条件。

本供应商对上述承诺的内容事项真实性负责，如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，本供应商愿意接受以提供虚假材料谋取成交追究法律责任。

特此承诺。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日





分册二：“其它响应文件”格式  
格式2-1 封面

(正本/副本)

## 其它响应文件

项目编号： \_\_\_\_\_

包 号： \_\_\_\_\_

项目名称： \_\_\_\_\_

供应商全称： \_\_\_\_\_ (盖章)

\_\_年\_\_月\_\_日



格式2-2

## 报价函

中国科学器材有限公司：

1. 我方全面研究了\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_）的磋商文件，决定参加贵单位组织的本项目磋商采购。

2. 我方自愿按照磋商文件规定的各项要求，完成本项目采购人要求的所有采购需求，报价为：人民币\_\_（小写）\_\_元（大写：\_\_\_\_）。

3. 一旦我方成交，我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。

4. 我方为本项目提交的响应文件正本 1 份，副本 2 份，以及电子文档 1 份，用于磋商报价。

5. 我方愿意提供贵单位可能另外要求的，与磋商报价有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

6. 本次磋商，我方递交的响应文件有效期为磋商文件规定起算之日起 90 天。

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

通讯地址：\_\_\_\_\_

邮政编码：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 承诺函（实质性要求）

中国科学器材有限公司：

我方作为本次采购项目的申请人，根据磋商文件要求，现郑重承诺如下：

一、我方已认真阅读并接受本项目磋商文件的全部实质性要求，如对磋商文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对磋商文件有异议的同时又参加磋商以求侥幸成交或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次磋商采购活动，本供应商与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者直接控股、管理关系。

三、本供应商未对本次采购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。

四、参加本次磋商采购活动，本供应商不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、参加本项目政府采购活动的供应商、法定责任人、主要负责人在前三年内没有行贿犯罪记录。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我方提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我方对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标采购文件要求导致未能中标的，我方愿意承担相应不利后果。

七、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

八、我方保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。



九、我方完全理解本项目不一定将合同授予最低报价的供应商，同时理解并接受关于“低于成本价不正当竞争预防措施”的条款。

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



格式2-4

报价一览表<sup>⑤</sup>

项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_

项目名称	标的名称	履约时间
投标总价	人民币小写：_____元 人民币大写：_____	

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

⑤ 【说明】

（1）报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、保险、代理、安装调试、培训、税费、系统集成费用和招标采购文件规定的其它费用。

（2）“报价一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖供应商印章。

（3）“报价一览表”以包为单位填写。





格式2-5

## 分项报价明细表<sup>⑥</sup>

项目编号：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_\_\_\_

序号	服务内容	单项价格（单位：元）
1		
2		
3		
...		
分项报价合计（元）： 大写：		

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ⑥ 【说明】

（1）如采购项目包括多项采购内容，供应商应当按“分项报价明细表”的格式报出总报价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

（2）“分项报价明细表”各包分项报价合计应当与“报价一览表”对应包报价合计相等。

（3）“分项报价明细表”以包为单位填写。



## 技术服务应答表<sup>⑦</sup>

项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_

磋商文件 条目号	磋商文件要求	响应文件应答	响应/偏离
.....			

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### ⑦ 【说明】

(1) 供应商必须把本文件“第五章 采购项目技术、服务及商务要求 二、技术服务要求”中的全部技术及服务要求列入此表。

(2) 按照磋商文件技术及服务要求的顺序对应填写。

(3) 供应商必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其成交资格。

## 商务及其他应答表<sup>⑧</sup>

项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_

序号	磋商文件要求	响应文件应答	响应/偏离

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

**⑧【说明】**

(1) 供应商必须据实填写，不得虚假应答，否则将取消其成交资格。如与本文件所列商务及其他条款（指除前表所列之外的条款）无偏离，则无须逐条应答；如有偏离条款（包括正偏离和负偏离），请将偏离条款逐条应答。

(2) 此表若空白则视为：①供应商对本文件商务及其他要求完全响应而无差异，②供应商对本文件表述的商务及其他内容和要求完全理解而无异议。

## 供应商基本情况表

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
组织结构						
法定责任人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间	员工总人数：					
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注						

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 中小企业声明函<sup>⑨</sup>

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）；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）；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：

### ⑨【说明】

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。



## 监狱企业证明文件<sup>⑩</sup>

根据《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定监狱企业参加采购活动的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

<sup>⑩</sup> 【说明】（1）供应商符合《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为监狱企业适用。

（2）在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。



## 残疾人福利性单位声明函<sup>①</sup>

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 XXXX 单位的 XXXX 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

<sup>①</sup>【说明】残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。





### 供应商类似项目业绩一览表<sup>⑫</sup>

年份	用户名称	项目名称	完成时间	合同金额 (万元)	备注

供应商名称：\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

<sup>⑫</sup> 【说明】 供应商（仅限于供应商自己实施的）以上业绩，需相关证明材料。



格式2-13

### 供应商本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_

类别	职务	姓名	职称	常住地	资格证明（附复印件）			
					证书名称	级别	证号	专业
管理人员								
技术人员								
售后服务人员								

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 符合其他强制性规定的承诺函

中国科学器材有限公司：

本单位\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_参加“\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_”（项目编号：\_\_\_\_\_，包号：\_\_\_\_\_）的磋商采购活动，现承诺：

我方及所提供的产品均符合国家或行业主管部门对本项目其他关于技术标准、质量标准等强制性规定，且在磋商前已具备前述条件。我方在提供产品时将向采购人一并提交有效的相应证明材料（认证证书复印件或认证机构认证公示信息截图等，并加盖供应商公章），作为本项目验收的必备条件之一。

我单位对以上填写信息的真实性负责。如有不实，本单位愿承担由此产生的一切法律责任和后果。

供应商名称：\_\_\_\_\_（供应商全称）\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定责任人或授权代表（签名）：\_\_\_\_\_

磋商日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 最终报价函<sup>⑬</sup>

(事先盖章, 磋商后现场填报价格并递交)

项目名称: \_\_\_\_\_

项目编号: \_\_\_\_\_ 包号: \_\_\_\_\_

我方自愿按照磋商文件规定, 完成本项目采购人要求的所有采购需求, 最终报价为:

人民币小写: \_\_\_\_\_元

人民币大写: \_\_\_\_\_

以上报价是完成本项目采购需求的全包价格。包括完成该项目的直接费用、间接费用、利润、税金、风险费用等所有费用。

其他说明:  (有或无。如有请文字说明) 。

供应商名称:  (供应商全称)  (加盖公章)

法定责任人或授权代表 (签名): \_\_\_\_\_

磋商日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

<sup>⑬</sup>【说明】在非唯一货物/服务采购项目中, 若供应商最终报价总额, 相对首次报价总额有调整, 则该调整金额将会以百分比形式套用于首次报价中的各项目单价, 若遇有采购人根据实际需求对采购明细进行调时, 调整后的单价作为结算依据。计算公式如下 (保留两位小数):

$$\text{百分比} = \left( \frac{\text{最终报价总额}}{\text{首次报价总额}} \times 100\% \right) \times \text{首次报价中的各项目单价}$$

## 第八章 评审方法

### 1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等法律制度,结合本采购项目特点制定本磋商方法。

1.2 磋商工作由采购代理机构负责组织,具体磋商由采购代理机构依法组建的磋商小组负责。

1.3 磋商工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则,并以相同的磋商程序和标准对待所有的供应商。

1.4 磋商小组按照磋商文件规定的磋商程序、评分方法和标准进行评审,并独立履行下列职责:

(一)熟悉和理解磋商文件,确定磋商文件内容是否违反国家有关强制性规定或者磋商文件存在歧义、重大缺陷,根据需要书面要求采购人、采购代理机构对磋商文件作出解释;

(二)审查供应商响应文件是否满足磋商文件要求,并作出公正评价;

(三)根据需要要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正;

(四)推荐成交供应商,或者受采购人委托确定成交供应商;

(五)起草评审报告并进行签署;

(六)向采购人/采购代理机构、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为;

(七)法律、法规和规章规定的其他职责。

1.5 (实质性要求)磋商过程独立、保密。供应商非法干预磋商过程的,其响应文件作无效处理。

1.6 评审办法:综合评分法

### 2. 磋商程序

2.1 审查磋商文件和停止评审。

2.1.1 磋商小组正式评审前,应当对磋商文件进行熟悉和理解,内容主要包括磋商文件中供应商资格条件要求、采购项目技术、服务和商务要求、磋商办法和标准、政府采购政策要求以及政府采购合同主要条款等。

2.1.2 本磋商文件有下列情形之一的,磋商小组应当停止评审:

(1)磋商文件的规定存在歧义、重大缺陷的;

(2)磋商文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的;

(3)采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围,但是磋商文件未依法体现优先、强

制采购相关规定的；

(4) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是磋商文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；

(5) 磋商文件将供应商的资格条件列为评分因素的；

(6) 磋商文件载明的成交原则不合法的；

(7) 磋商文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

2.1.3 出现本条 2.1.2 规定应当停止评审情形的，磋商小组应当向采购人书面说明情况。除本条规定的情形外，磋商小组不得以任何方式和理由停止评审。

2.2 资格性审查。

2.2.1 本项目由磋商小组进行资格性检查。

磋商小组应依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件是否按照规定要求提供资格性证明材料、是否属于禁止参加磋商的供应商等进行审查，以确定供应商是否具备磋商资格。

2.2.2 资格性审查结束后，磋商小组应当出具资格性审查报告，没有通过资格审查的供应商，磋商小组应当在资格审查报告中说明原因。

2.2.3 采购人或者采购代理机构宣布未通过资格性审查的供应商名单时，应当告知供应商未通过审查的原因。

2.3 通过资格性审查的供应商不足 3 家的（本章 2.3.1 的情况除外），终止本次采购活动，并发布终止采购活动公告。

2.3.1 根据《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库[2015]124 号的要求：“磋商项目为政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的”，若采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有 2 家，且采购人要求继续进行的，评审委员会应当遵照相关要求评审。

2.4 磋商。

2.4.1 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行不低于一轮的磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。磋商顺序以现场抽签的方式确定。磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况调整磋商轮次。

2.4.2 每轮磋商开始前，磋商小组应根据磋商文件的规定，并结合各供应商的响应文件拟定磋商内容。

2.4.3 在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动磋商文件的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表书面确认。

2.4.4 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

2.4.5 磋商过程中，磋商文件变动的，供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的

要求重新提交响应文件，并由其法定责任人或其授权代表签字或者加盖公章。磋商过程中，供应商根据磋商情况自行决定变更其响应文件的，磋商小组不得拒绝，并应当给予供应商必要的时间，但是供应商变更其响应文件，应当以有利于满足磋商文件要求为原则，不得变更为不利于满足磋商文件规定，否则，其响应文件作为无效处理。

2.4.6 磋商过程中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

2.4.7 评审委员会与供应商磋商结束后，供应商响应文件仍未实质性响应磋商文件的，评审委员会应当对其响应文件按无效处理，并书面告知供应商，说明理由。磋商过程中，磋商小组发现或者知晓供应商存在违法、违纪行为的，磋商小组应当将该供应商响应文件作无效处理，不允许其提交最后报价。

2.4.8 磋商完成后，磋商小组应出具磋商情况记录表，磋商情况记录表需包含磋商内容、磋商意见、实质性变动内容等。

## 2.5 最后报价。

2.5.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于3家（本章2.3.1和2.5.2的情况除外）。或磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家及以上（本章2.3.1和2.5.2的情况除外）供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

2.5.2 符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法财库》（2014）214号第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

2.5.3 磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。两轮（若有）以上报价的，供应商在未提高响应文件中承诺的产品及其服务质量的情况下，其最后报价不得高于对该项目之前的报价，否则，磋商小组应当对其响应文件按无效处理，不允许进入综合评分，并书面告知供应商，说明理由。

2.5.4 供应商最后报价应当由法定责任人或其授权代表签字确认或加盖公章。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

2.5.5 最后报价中的算术错误将按以下方法修正：响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。如果小写、大写金额和单价、总价金额出现明显文字错误，应当按照澄清、说明或者更正程序先纠正错误后，再行修正，不得经过澄清、说明或者更正，直接将供应商响应文件作为无效处理。对不同文字文本响应文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

2.6 比较与评价。由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分，具体要求详见本章综合评分部分。

2.7 推荐成交候选供应商。磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序





推荐3家及以上（本章2.3.1和2.5.2的情况除外）成交候选供应商，并编写磋商报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。评审得分且最后报价且技术指标分项得分均相同的，不发达地区或少数民族地区的供应商排列顺序在非不发达地区或少数民族地区的供应商之前（不发达地区或少数民族地区的供应商需提供属于不发达地区或少数民族地区企业的相关证明材料或供应商注册地为少数民族地区）。上述情况均并列的，由采购人自主采取公平、择优的方式选择成交供应商。

2.8 磋商小组复核。磋商小组评分汇总结束后，磋商小组应当进行评审复核，对拟推荐为成交候选供应商的、报价最低的、供应商资格审查未通过的、供应商响应文件作无效处理的重点复核。

2.9 采购组织单位现场复核评审结果。

2.9.1 评审结果汇总完成后，磋商小组拟出具磋商评审报告前，采购代理机构应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和磋商文件对评审结果进行复核，出具复核报告，存在下列情形之一的，采购代理机构应当根据情况书面建议磋商小组现场修改评审结果：

- (1) 资格性审查认定错误的；
- (2) 分值汇总计算错误的；
- (3) 分项评分超出评分标准范围的；
- (4) 客观评分不一致的。

存在本条上述情形的，由磋商小组自主决定是否采纳采购代理机构的书面建议，并承担独立评审责任。磋商小组采纳采购代理机构书面建议的，应当按照规定现场修改评审结果或者重新评审，并在磋商报告中详细记载有关事宜；不采纳采购代理机构书面建议的，应当书面说明理由。采购代理机构书面建议未被磋商小组采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。采购代理机构认为磋商小组评审结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门。

采购代理机构复核过程中，磋商小组成员不得离开评审现场。

2.9.2 有下列情形之一的，不得修改评审结果或者重新评审：

- (1) 磋商小组已经出具磋商报告并且离开评审现场的；
- (2) 采购代理机构现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (3) 采购代理机构现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (4) 采购代理机构现场复核内容超出规定范围的；
- (5) 采购代理机构未提供书面建议的。

2.10 编写磋商报告。磋商小组推荐成交候选供应商后，应向采购代理机构出具磋商报告。磋商报告应当包括以下主要内容：

- (1) 邀请供应商参加采购活动的具体方式和相关情况；
- (2) 响应文件开启日期和地点；

(3) 获取磋商文件的供应商名单和磋商小组成员名单；

(4) 评审情况记录和说明，包括对供应商的资格审查情况、供应商响应文件审查情况、磋商情况、报价情况等；

(5) 提出的成交候选供应商的排序名单及理由。

磋商报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对磋商报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对磋商报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意磋商报告。

2.11 磋商异议处理规则。在磋商过程中，磋商小组成员对响应文件是否符合磋商文件规定存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不违背磋商文件规定。有不同意见的磋商小组成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者磋商文件规定的，应当在磋商报告中予以反映。

#### 2.12 供应商澄清、说明

2.12.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2.12.2 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定责任人或其授权代表签字或者加盖公章。

#### 2.13 终止磋商采购活动。

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 除本章 2.3.1 和 2.5.2 的情况外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的。

### 3. 综合评分

3.1 本次综合评分的因素详见综合评分表。

3.2 除价格因素外，磋商小组成员应当根据自身专业情况独立对每个有效供应商的响应文件进行评价、打分。技术、与技术有关的服务及其他技术类评分因素由抽取的技术方面磋商小组成员独立评分。财务状况及其他经济类评分因素由抽取的经济方面磋商小组成员独立评分。政府采购政策功能、政府采购合同主要条款及其他政策合同类的评分因素由抽取的法律方面磋商小组成员独立评分。采购人代表原则上对技术、与技术有关的服务及其他技术类评分因素独立评分。价格及其他不能明确区分的评分因素由磋商小组成员共同评分。

#### 3.3 综合评分明细表



序号	评分因素及权重	分值	评分标准	说明
1	报价 30%	30分	满足磋商文件要求且最低的有效最终磋商报价为基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：报价得分=(基准价 / 最终磋商报价) × 30分 注：价格扣除按照本竞争性磋商文件磋商须知前附表规定执行。	共同评审因素
2	业绩 8%	8分	供应商具有2017年1月1日（含）至今的类似仿真实训类项目案例，每提供1个得2分，最高得8分，未提供则不得分。 注：提供合同复印件，以合同签订日期为准。	共同评分因素
3	企业综合实力 11%	11分	1、供应商具有在有效期内完整的质量管理体系认证证书，环境管理体系认证证书，职业健康安全管理体系认证证书，每提供一个得1分，最多得3分，不完整不得分。 2、供应商具备和谐大功率机车三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书，得2分；具备CCBII制动系统三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书，得2分；具备动车组三维虚拟检修实训系统相关的软件著作权登记证书，得2分。 3、供应商开发的CCBII制动系统三维虚拟检修实训软件曾通过第三方具有资质的检测机构的测试，得2分。 注： ① 须提供有效的证书复印件；2 须提供测试报告复印件。 ② 所有资料均须加盖供应商公章。	共同评分因素
4	人员配置 3%	3分	1、拟担任本项目的项目负责人或技术负责人具备高级技术职称，得1分。 2、拟担任本项目主管开发工程师应具备软件开发工程师（高级）资格证书，得2分。 注：须提供有效的证书复印件及在供应商在本单位的在职证明，未提供不得分。	共同评分因素
5	现场演示 18%	18分	供应商应在投标现场实时操作演示磋商文件“第五章 采购项目技术、服务及商务要求 二、技术服务要求（二）演示内容”的，得18分（共36项）每有一项不满足要求的，扣0.5分，扣完为止。 注：演示设备供应商自备，演示时间不超过规定分钟，不接受PPT、录制视频等形式演示。	技术评分因素
6	总体项目实施 方案 18%	18分	根据供应商针对本项目提供的实施方案进行综合评审，至少包含：①项目实施；②计划进度；③质量保证；④技术人员配备；⑤系统使用及维护培训；⑥验收方案等六个方面的内容。实施方案内容完整全面、与项目实施要求匹配、思路清晰、层次结构细化，有具体详细的阐述且符合项目要求的得18分；每缺少一项内容或每有一项内容不满足要求的扣3分，每有一处方案内容存在缺陷或不足的扣1.5分；扣完为止。 注：①实施方案内容存在缺陷或不足是指以下任意一种情形：项目名称、实施地点、涉及的工作依据与本项目要求不一致；人员配置不完善或岗位职责交叉混乱；工作内容、流程梳理不足，不能匹配项目需求；质控管理缺乏有效监督检查机制；进度计划超期或保证措施过于形式粗略；套用其他项目方案内容。②以评审专家结合项目实际情况和响应文件独立评审为准。	技术评分因素



7	售后服务 12%	12分	<p>根据供应商针对本项目提供的售后服务方案进行综合评审，至少包含①售后服务体系：②售后服务内容：③故障解决方案：④响应时间等四个方面的内容。完全满足项目要求的得12分，每缺少一项内容或每有一项内容不满足要求的扣3分，每有一处方案内容存在缺陷或不足的扣1.5分；扣完为止。</p> <p>①内容存在缺陷或不足是指内容脱离实际或与项目无关或与项目不匹配或项目名称、实施地点、涉及的规范、技术服务标准要求与本项目不一致等情形。</p> <p>②以评审专家结合项目实际情况和响应文件独立评审为准。</p>	技术评分因素
---	-------------	-----	---	--------

#### 4. 磋商纪律及注意事项

4.1 磋商小组内部讨论的情况和意见必须保密，任何人不得以任何形式透露给供应商或与供应商有关的单位或个人。

4.2 在磋商过程中，供应商不得以任何形式对磋商小组成员进行旨在影响谈判结果的私下接触，否则将取消其参与磋商的资格。

4.3 对各供应商的商业秘密，磋商小组成员应予以保密，不得泄露给其他供应商。

4.4 磋商小组独立评判，推荐成交候选人，并写出书面报告。

4.5 磋商小组可根据需要对供应商进行实地考察。

#### 5. 磋商小组在政府采购活动中承担以下义务：

(一) 遵守评审工作纪律；

(二) 按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

(三) 不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

(四) 及时向财政部门报告评审过程中发现的采购人、采购代理机构向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；

(五) 发现磋商文件内容违反国家有关强制性规定或者磋商文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；

(六) 及时向财政、监察等部门举报在评审过程中受到非法干预的情况；

(七) 配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

(八) 法律、法规和规章规定的其他义务。

#### 6. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

(一) 不得参加与自己有《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条规定的利害关系的政府采购项目的评标活动。发现参加了与自己有利害关系的评审活动，须主动提出回避，退出评审；

(二) 评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购代理机构统一保管；

(三) 评审过程中，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



当在监督人员监督之下办理；

（四）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，不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其响应文件原义不同的意见，不得以磋商文件没有规定的评审方法和标准作为评审的依据，不得修改或者细化评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得违规撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认；

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，不得向外界透露评审内容；

（六）评审现场服从采购代理机构工作人员的管理，接受现场监督人员的合法监督；

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人财物或好处，不得接受采购代理机构的请托。





## 第九章 政府采购合同（草案）<sup>⑭</sup>

合同编号：\_\_\_\_\_

签订地点：\_\_\_\_\_

签订时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日。

采购人（甲方）：\_\_\_\_\_

供应商（乙方）：\_\_\_\_\_

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_ 包号：\_\_）的《磋商文件》，乙方的《响应文件》及《成交通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的《磋商文件》、《响应文件》、《成交通知书》等均为本合同的组成部分。

### 第一条 项目基本情况

### 第二条 合同期限

### 第三条 服务内容与质量标准

1、\_\_\_\_\_；

2、\_\_\_\_\_；

3、\_\_\_\_\_。

...

### 第四条 服务费用及支付方式

(一) 本项目服务费用由以下组成：

1、\_\_\_\_\_元；

2、\_\_\_\_\_元；

<sup>⑭</sup> 【说明】本合同仅作参考之用，不排除在实际签约时使用更为专业化和细致的商业合同，所签政府采购合同应当包括：采购人与成交供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。



3、\_\_\_\_\_元。

.....

(二) 服务费支付方式：\_\_\_\_\_。

### 第五条 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

### 第六条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

### 第七条 履约保证金（如有）

1、甲方在本合同签订生效之日前收到乙方交给甲方的合同履约保证金款额¥：\_\_\_\_\_元，人民币大写：\_\_\_\_\_元整（按合同总价的百分之\_\_计算）。

2、履约保证金作为违约金的一部分及用于补偿甲方因乙方不能履行合同义务而蒙受的损失。

3、履约保证金退还方式：银行转账、银行电汇、网上银行转账等非现金形式从原交纳渠道退还。

4、履约保证金退还条件及时间：乙方全部按合同约定完成工作任务，且甲方按规定及约定对项目验收合格后，15日内一次性全额返还（无息）。

5、履约保证金退还不退还的情形：

- (1) 乙方在合同履行阶段偷工减料、以次充好或项目班子成员未按承诺到岗的；
- (2) 项目质量达无法满足采购需求，经甲方验收后不合格的；
- (3) 乙方因自身原因未能按合同约定期限完成工作任务的。

6、逾期退还履约保证金的违约责任：甲方因自身原因逾期退还乙方履约保证金的，除应及时付清付履约保证金外，应向乙方偿付欠款总额万分之十/天的违约金。

### 第八条 甲方的权利和义务

1、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2、甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金。

3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。





4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5、国家法律、法规所规定由甲方承担的其他责任。

### **第九条 乙方的权利和义务**

1、对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2、根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3、及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4、接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5、国家法律、法规所规定由乙方承担的其他责任。

### **第十条 违约责任**

1、甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2、如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

### **第十一条 不可抗力事件处理**

1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续\_\_\_天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

### **第十二条 解决合同纠纷的方式**

1、在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，经协商在天内不能达成协议时，应提交成都仲裁委员会仲裁。

2、仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

3、除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

4、在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

### **第十三条 合同生效及其他**

1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2、合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3、本合同一式\_\_\_份，自双方签章之日起起效。甲方\_\_\_份，乙方\_\_\_份，政府采购代理机



构\_\_份，同级财政部门备案\_\_份，具有同等法律效力。

#### 第十四条 附件

- 1、项目磋商文件
- 2、项目修改澄清文件
- 3、项目响应文件
- 4、成交通知书
- 5、其他

甲方：（盖章）

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

法定代表人（授权代表）：

地址：

地址：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

电话：

电话：

传真：

传真：

签约日期：\_\_年\_\_月\_\_日

签约日期：\_\_年\_\_月\_\_日



附件：质疑函范本

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：投诉书范本

投诉书范本

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：.....  
 地 址：..... 邮编：.....  
 法定代表人/主要负责人：.....  
 联系电话：.....  
 授权代表：..... 联系电话：.....  
 地 址：..... 邮编：.....  
 被投诉人 1：.....  
 地 址：..... 邮编：.....  
 联系人：..... 联系电话：.....  
 被投诉人 2  
 .....

相关供应商：.....  
 地 址：..... 邮编：.....  
 联系人：..... 联系电话：.....

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：.....  
 采购项目编号：..... 包号：.....  
 采购人名称：.....  
 代理机构名称：.....  
 采购文件公告：是/否 公告期限：.....  
 采购结果公告：是/否 公告期限：.....

三、质疑基本情况

投诉人于.....年.....月.....日,向.....提出质疑, 质疑事项为：.....

.....  
 采购人/代理机构于.....年.....月.....日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：.....  
 事实依据：.....  
 .....  
 法律依据：.....  
 .....

投诉事项 2  
 .....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：.....

签字(签章)：..... 公章：.....  
 日期：.....

### 投诉书制作说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当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. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。
4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。