

# 竞争性磋商文件

(货物类)

黑龙江省政府采购中心

货物类项目竞争性磋商文件

项目名称：智慧实训室建设(二次)

项目编号：**[230001]SC[CS]20240309-1**

## 第一章磋商邀请

黑龙江省政府采购中心受黑龙江生态工程职业学院的委托，采用竞争性磋商方式组织采购智慧实训室建设(二次)。欢迎符合资格条件的国内供应商参加磋商。

### 一.项目概述

#### 1.名称与编号

项目名称：智慧实训室建设(二次)

批准文件编号：黑政采计划[2024]16089

采购项目编号：[230001]SC[CS]20240309-1

#### 2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	智慧实训室建设	1	详见采购文件	3,761,769.00

### 二.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目,供应商应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位）

3.本项目的特定资格要求：（如项目接受联合体，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目,供应商应当具备特定行业法定准入要求。）

合同包1（智慧实训室建设）：无

### 三.获取磋商文件的时间、地点、方式

获取磋商文件的期限：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的地点：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的方式：供应商须在磋商公告中获取采购文件的时间内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。

### 其他要求

1.本项目采用“远程”模式进行解密，供应商无需到达现场，开启当日在递交响应文件截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程解密。请供应商使用投标客户端严格按照磋商文件的相关要求制作和上传电子响应文件，并按照相关要求参加解密。若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商响应的情况发生时，由供应商自行承担责任。

2.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致响应失败，建议供应商需在递交响应文件截止时间前1小时完成响应文件上传，否则产生的一系列问题将由供应商自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

### 四.递交响应文件截止时间、开启时间及地点：

递交响应文件截止时间：详见竞争性磋商公告

评审地点：详见竞争性磋商公告

开启时间：详见竞争性磋商公告

开启地点：详见竞争性磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购管理平台，逾期递交的响应文件，为无效响应文件。

## 五.询问提起与受理：

项目经办人：李磊 联系方式：0451-85975679

采购单位联系人：单位经办人 采购单位联系电话：18845761901

## 六.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑按要求在黑龙江省政府采购网线上递交材料：

质疑联系人：景向欣 电话：13115315280

备注：对磋商文件提出质疑的，应当在首次获取磋商文件之日起七个工作日内提出；质疑供应商应当在法定质疑期内，通过黑龙江省政府采购网一次性向采购人提出质疑，递交《质疑函》和必要的证明材料，不得重复提交质疑材料，《质疑函》应按标准格式规范填写。针对采购需求以外的质疑，采购代理机构积极配合采购人做好质疑答复工作。

2.对评审过程和结果的质疑应通过政府采购网以书面形式提出：

质疑经办人：李古丽 电话 0451-85975726

备注：对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

## 七.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

## 八.联系信息

### 1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑龙江省政府采购中心

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区长江路130-6号

联系人：李磊

联系电话：0451-85975679 或0451-85975649

### 2. 采购人信息

采购单位名称：黑龙江生态工程职业学院

地址：哈尔滨市利民开发区学院路1038号

联系人：单位经办人

联系电话：18845761901

黑龙江省政府采购中心

## 第二章 供应商须知

### 一、前附表：

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共1包
2	采购方式	竞争性磋商
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
6	评标办法	合同包1（智慧实训室建设）：综合评分法
7	获取磋商文件时间(同磋商文件提供期限)	详见磋商公告
8	保证金缴纳截止时间(同递交响应文件截止时间)	详见磋商公告
9	电子响应文件递交	电子响应文件在递交响应截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台
10	响应文件数量	(1) 加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”）
11	成交人确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1：不接受
14	采购代理机构费用	不收取。

15	电子招投标	<p>各供应商应当在递交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件至“黑龙江省政府采购网”,未在递交响应文件截止时间前上传电子响应文件的,视为自动放弃响应。供应商因系统或网络问题无法上传电子响应文件时,请在工作时间及时拨打联系电话<b>4009985566</b>按<b>1</b>号键。</p> <p>不见面开标(远程开标):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 项目采用不见面开标(网上开标),如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时,将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子响应文件继续开标。本项目采用电子评标(网上评标),只对通过开标环节验证的电子响应文件进行评审。</li> <li>2. 电子响应文件是指通过投标客户端编制,在电子响应文件中,涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后,成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子响应文件。</li> <li>3. 使用投标客户端,经过编制、签章,在生成加密响应文件时,会同时生成非加密响应文件,供应商请自行留存。</li> <li>4. 供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本采购公告载明的时间和模式等要求参加开标,在开标时间前<b>30</b>分钟,应当提前登录开标系统进行签到,填写联系人姓名与联系号码。</li> <li>5. 开标时,供应商应当使用<b>CA</b>证书在开始解密后<b>30</b>分钟内完成响应文件在线解密,若出现系统异常情况,工作人员可适当延了解密时长。(请各供应商在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及<b>CA</b>证书的有效性等进行检测,保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册)</li> <li>6. 开标时出现下列情况的,将视为逾期送达或者未按照磋商文件要求密封的响应文件,采购人、采购代理机构应当视为响应无效处理。 <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 供应商未按磋商文件要求参加远程开标会的;</li> <li>(2) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密;</li> <li>(3) 经检查数字证书无效的响应文件;</li> <li>(4) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。</li> </ol> </li> <li>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密,并在规定时间内进行签章确认,未在规定时间内签章的,视同接受开标结果。</li> </ol>
16	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“响应文件格式”要求,进行签字、盖章。</p> <p>说明:若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子响应文件。</p>
17	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台”下载。</p>
18	有效供应商家数	<p><b>包1: 3</b></p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数,当家数不足时项目将不得开标、评标;文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p>
19	报价形式	<p>合同包<b>1</b>(智慧实训室建设):总价</p>
20	投标有效期	<p>从提交投标(响应)文件的截止之日起<b>20</b>日历天</p>
21	其他	

2	项目兼投兼中	兼投兼中： -
2	规则	

## 二、响应须知

### 1.响应方式

1.1响应方式采用网上响应，流程如下：

应在黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn>) 提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作响应文件时盖章、加密和解密 (CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn>) CA在线办理) 具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网 (<http://hljcg.hlj.gov.cn/>) 下载政府采购供应商操作手册。

1.2查看响应状况。通过应标管理- 已投标的项目可查看已投标项目信息。

### 三、说明

#### 1.总则

本磋商文件依据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》(财库〔2014〕214号)及国家和黑龙江省有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容(包括变更、补充、澄清以及修改等,且均为磋商文件的组成部分),按照磋商文件要求以及格式编制响应文件,并保证其真实性,否则一切后果自负。

本次竞争性磋商项目,是以磋商公告的方式邀请非特定的供应商参加响应。

#### 2.适用范围

本磋商文件仅适用于本次采购公告中所涉及的项目和内容。

#### 3.响应费用

供应商应承担所有与准备和参加响应有关的费用。不论响应结果如何,采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

#### 4.当事人:

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本磋商文件的采购人特指。

4.2“采购代理机构”是指本次采购项目活动组织方。本磋商文件的采购代理机构特指黑龙江省政府采购中心。

4.3“供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“磋商小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定,由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选人的临时组织。

4.5“供应商”是指经磋商小组评审确定的对磋商文件做出实质性响应,取得与采购人签订合同资格的供应商。

#### 5.合格的供应商

5.1符合本磋商文件规定的资格要求,并按照要求提供相关证明材料。

5.2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。

5.3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。

#### 6.以联合体形式响应的,应符合以下规定:

6.1联合体各方应签订联合体协议书,明确联合体牵头人和各方权利义务,并作为响应文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件,并在响应文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的,视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的供应商组成的联合体,应当按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中响应,也不得组成新的联合体参加同一项目响应。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同,就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7响应时,应以联合体协议中确定的主体方名义响应,以主体方名义缴纳保证金,对联合体各方均具有约束力。

#### 7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的,应附有简体中文注释,否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币,货币单位:元。

#### 8.现场踏勘

- 8.1磋商文件规定组织踏勘现场的，采购人按磋商文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。
- 8.2供应商自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

## 9.其他条款

无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

## 四、磋商文件的澄清和修改

- 1.提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组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，采购人、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；不足5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。
- 2.同时在“黑龙江省政府采购网”上发布变更公告进行通知。变更公告的内容为磋商文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

## 五、响应文件

### 1.响应文件的构成

- 1.1响应文件应按照磋商文件第七章“响应文件格式”进行编写(可以增加附页)，作为响应文件的组成部分。
- 1.2响应文件必须按文件内容编制目录、页码，并在各项评审内容应答位置做标记，响应文件中的各类证明材料必须与响应文件一起编排页码并在应答位置做标记。

### 2.响应报价

- 2.1供应商应按照“第四章采购内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。响应总价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。
- 2.2响应报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。
- 2.3响应报价不得有选择性报价和附有条件的报价。
- 2.4对报价的计算错误按以下原则修正：
  - 2.4.1 开标一览表(报价表) 内容与响应文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表) 为准；
  - 2.4.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
  - 2.4.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表(报价表) 的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价供应商应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，供应商不确认的，其响应无效。

### 3.投标有效期

- 3.1投标有效期从提交响应文件的截止之日起算。响应文件中承诺的投标有效期应当不少于磋商文件中载明的投标有效期。
- 3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。

### 4.响应文件的修改和撤回

- 4.1供应商在响应文件提交截止时间前，可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署(法人或授权委托人签署)、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为响应文件的组成部分。
- 4.2在提交响应文件截止时间后到磋商文件规定的投标有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其响应文件。

### 5.响应文件的递交



5.1在磋商文件要求提交响应文件的截止时间之后送达或上传的响应文件，为无效响应文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行响应的概不负责。

## 6.样品（演示）

6.1磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

6.2递交响应文件截止时间前，供应商应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3评审结束后，供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由供应商送至采购人指定地点封存。未成交供应商将样品自行带回。

## 六、解密、评审、结果公告、成交通知书发放

### 1.解密程序

1.1供应商在设定的解密时间内对已提交的加密文件进行解密。

#### 1.2异议

供应商代表对解密过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请。

#### 1.3备注说明：

1.3.1若本项目采用不见面开标，解密时供应商使用 CA证书参与远程响应文件解密。供应商用于解密的CA证书应为该响应文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

1.3.2若本项目采用不见面开标，供应商在递交响应文件截止时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系电话；在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密，未成功签到或未成功解密的视为其无效响应。

1.3.3供应商对解密过程有疑义，应在开标系统规定时间内在远程开标大厅提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。

### 2.评审（详见第六章）

### 3.结果公告

3.1成交供应商确定后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布成交结果公告，同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商，成交结果公告期为1个工作日。

3.2项目废标后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告，废标结果公告期为1个工作日。

### 4.成交通知书发放

4.1发布成交结果的同时，成交供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购管理平台”打印成交通知书，成交通知书是合同的组成部分，成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

4.2成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，供应商无正当理由不得放弃成交。

## 七、询问、质疑与投诉

### 1.询问

1.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。采购人负责答复采购需求的询问，采购代理机构负责除采购需求以外的询问。

1.2为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购人或采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

## 2.质疑

2.1已依法获取磋商文件，且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商，可以对磋商文件提出质疑。采购人应当在正式受理供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2对磋商文件提出质疑的，应当在首次获取磋商文件之日起七个工作日内提出；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3递交响应文件的供应商，可以对该项目采购过程和成交结果提出质疑。质疑供应商应当在法定质疑期内，通过黑龙江省政府采购网一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，递交《质疑函》和必要的证明材料，不得重复提交质疑材料，《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑，应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书，其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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

2.5供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容：

2.5.1提供至少递交质疑函前一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

2.5.2供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话；

2.5.3质疑项目的名称、编号；

2.5.4具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

2.5.5事实依据；

2.5.6必要的法律依据；

2.5.7提出质疑的日期；

2.5.8供应商首次下载磋商文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，采购人不予受理：

2.6.1按照磋商文件要求，未能提供至少递交质疑函前一个月依法缴纳社会保障资金的证明材料的；

2.6.2按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；

2.6.3未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；

2.6.4未在质疑有效期限内提出的；

2.6.5超范围提出质疑的；

2.6.6同一质疑供应商一次性提出对同一采购程序环节质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的，质疑不成立：

2.7.1质疑事项缺乏事实依据的；

2.7.2质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；

2.7.3质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后，质疑供应商申请撤销质疑的，采购人应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商，报省级财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送省级信用平台，限制参与政府采购活动。有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

2.9.1主观臆造、无事实依据进行质疑的；

2.9.2捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；

2.9.3恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；

2.9.4以非法手段取得证明材料的。

## 3.投诉

3.1 质疑供应商对采购人的质疑答复不满意，或者采购人未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向本级财政部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

## 第三章 合同与验收

### 一、合同要求

#### 1. 一般要求

1.1 采购人应当自成交通知书发出之日起30日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2 合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3 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。

1.4 采购人与成交供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6 政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7 拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.9 享受中小企业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。

#### 2. 合同格式及内容

2.1 具体格式见本磋商文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），响应文件中可以不提供《合同文本》。

2.2 《合同文本》的内容可以根据《中华人民共和国民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

### 二、验收

1. 调整政府采购首付款制度为按合同约定的完成进度支付资金。采购人根据项目特点按执行进度支付资金，对于满足合同约定支付条件的，原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

2. 成交供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照磋商文件、响应文件及合同约定填写验收单。

## 政府采购货物买卖合同（试行）

项目名称： \_\_\_\_\_  
合同编号： \_\_\_\_\_  
甲 方： \_\_\_\_\_  
乙 方： \_\_\_\_\_  
签订时间： \_\_\_\_\_

### 使用说明

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

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

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

## 第一节 政府采购合同协议书

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

乙方1（全称）：\_\_\_\_\_（供应商）

乙方2（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）：\_\_\_\_\_（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

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

### 1.项目信息

(1) 采购项目名称：\_\_\_\_\_

采购项目编号：\_\_\_\_\_

(2) 采购计划编号：\_\_\_\_\_

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：\_\_\_\_\_

品牌\_\_\_\_\_规格型号：\_\_\_\_\_

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_品牌：\_\_\_\_\_型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_品牌：\_\_\_\_\_型号：\_\_\_\_\_

关键部件：\_\_\_\_\_品牌：\_\_\_\_\_型号：\_\_\_\_\_

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

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

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

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：\_\_\_\_\_

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是  否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包: 是 否

分包主要内容: \_\_\_\_\_

分包供应商/制造商名称 (如供应商和制造商不同, 请分别填写): \_\_\_\_\_

分包供应商/制造商类型 (如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标 (成交) 供应商是否为外商投资企业: 是 否

外商投资企业类型: 全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: \_\_\_\_\_ 金额: \_\_\_\_\_ 国别: \_\_\_\_\_ 品牌: \_\_\_\_\_ 规格型号: \_\_\_\_\_

否

(10) 是否涉及节能产品:

是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: \_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品:

是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: \_\_\_\_\_

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品:

是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称:

强制采购 优先采购

否

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

是 否 不涉及

## 2. 合同金额

(1) 合同金额小写: \_\_\_\_\_ 大写: \_\_\_\_\_

分包金额 (如有) 小写: \_\_\_\_\_ 大写: \_\_\_\_\_

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他 \_\_\_\_\_

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

全额付款: (应明确一次性支付合同款项的条件)

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

成本补偿: (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

绩效激励: (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

## 3. 合同履行

(1) 起始日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，完成日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日。

(2) 履约地点：\_\_\_\_\_

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：\_\_\_\_\_

收取履约保证金金额：\_\_\_\_\_

履约担保期限：\_\_\_\_\_

(4) 分期履行要求：\_\_\_\_\_

(5) 风险处置措施和替代方案：\_\_\_\_\_

#### 4.合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：\_\_\_\_\_

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：\_\_\_\_\_ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：\_\_\_\_\_

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

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：\_\_\_\_\_

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

(6) 履约验收标准：\_\_\_\_\_

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：（产权过户登记等）

#### 5.组成合同的文件

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

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标（成交）通知书

(5) 投标（响应）文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

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

#### 6.合同生效

本合同自\_\_\_\_\_生效。

## 7. 合同份数

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

合同订立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

合同订立地点：\_\_\_\_\_

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

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

## 第二节 政府采购合同通用条款

### 1. 定义

#### 1.1 合同当事人

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

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

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

#### 1.2 本合同下列术语应解释为：

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

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

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

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

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

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

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

## 2. 合同标的及金额

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

## 3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

## 4. 甲方的权利和义务

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

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

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

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

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

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

## 5. 乙方的权利和义务

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

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

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

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

## 6. 合同履行

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

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

## 7. 货物包装、运输、保险和交付要求

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



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

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

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

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

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

## 8. 质量标准和保证

### 8.1 质量标准

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

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

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

### 8.2 保证

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

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

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

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

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

## 9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

## 10. 知识产权保护

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

## 11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密

义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

## 12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

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

## 13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

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

## 14. 售后服务

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

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

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

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

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

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

## 15. 违约责任

### 15.1 质量瑕疵的违约责任

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

### 15.2 迟延交货的违约责任

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

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

### 15.3 迟延支付的违约责任

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

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

## 16. 合同变更、中止与终止

## 16.1 合同的变更

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

## 16.2 合同的中止

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

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

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

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

## 16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

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

## 16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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

## 17. 合同分包

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

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

## 18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

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

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

## 19. 解决争议的方法

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

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

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

## 20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策

造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

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

## 21. 法律适用

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

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

## 22. 通知

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

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

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

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

## 23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

### 第三节 政府采购合同专用条款

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

第二节第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节第14.1（3）项	运行监督、维修期限	
第二节第14.1（5）项	货物回收的约定	
第二节第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	
第二节第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节第15.2（2）项	迟延交货赔偿费	
第二节第15.3款	逾期付款利息	
第二节第15.4款	其他违约责任	
第二节第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：（1）向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____；（2）向_____人民法院起诉。
第二节第23.1款	其他专用条款	

附表：标的物清单（主要技术指标需与投标文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价（元）	金额（元）
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						¥：**

## 第四章 采购内容与技术要求

### 一、项目概况：

#### 智慧实训室设备和环境建设

合同包1（智慧实训室建设）

#### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个日历日内交货
标的提供的地点	黑龙江生态工程职业学院实训楼
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起20日历天
付款方式	1期：支付比例100%，一次性付款
验收要求	1期：按合同约定，一次性验收
履约保证金	不收取
合同履行期限	自合同签订后30天
其他	

#### 2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价（元）	分项预算总 价（元）	所属行业	招标技 术要求
1		触控一体机	智慧黑板	台	30.00	25,950.00	778,500.00	工业	详见附表一
2		录像编辑设备	互动录播电脑主机	台	6.00	16,700.00	100,200.00	工业	详见附表二
3		专业摄像机和信号源设备	4K教师摄像机	台	31.00	2,580.00	79,980.00	工业	详见附表三
4		专业摄像机和信号源设备	4K学生摄像机	台	31.00	2,580.00	79,980.00	工业	详见附表四
5		话筒设备	波束麦克风套件	个	6.00	2,250.00	13,500.00	工业	详见附表五
6		话筒设备	波束麦克风套件	个	25.00	2,500.00	62,500.00	工业	详见附表六
7		其他计算机软件	智能音频主机	套	31.00	1,650.00	51,150.00	工业	详见附表七
8		话筒设备	阵列麦克风	个	31.00	1,700.00	52,700.00	工业	详见附表八
9		音响电视组合机	无源音箱	对	31.00	1,500.00	46,500.00	工业	详见附表九
10		音视频播放设备	扩声触控面板	个	31.00	1,150.00	35,650.00	工业	详见附表十
11		视频会议控制台	智能讲台	台	2.00	6,500.00	13,000.00	工业	详见附表十一

序号	核心产品 ("△")	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价(元)	分项预算总 价(元)	所属行业	招标技 术要求
1 2		其他电视设备	房间返显大屏	台	8.0 0	5,000.00	40,000.00	工业	详见附表 一十二
1 3		台式计算机	电脑	台	2.0 0	5,000.00	10,000.00	工业	详见附表 一十三
1 4		便携式计算机	笔记本电脑	台	5.0 0	5,500.00	27,500.00	工业	详见附表 一十四
1 5		录像编辑设备	移动实训录播电脑 主机	台	5.0 0	41,440.00	207,200.00	工业	详见附表 一十五
1 6		专业摄像机和 信号源设备	4K学生摄像机	台	8.0 0	2,600.00	20,800.00	工业	详见附表 一十六
1 7		话筒设备	无线麦克风	个	8.0 0	1,000.00	8,000.00	工业	详见附表 一十七
1 8		其他计算机软 件	无线麦克风音频处 理系统V4.0	个	8.0 0	1,000.00	8,000.00	工业	详见附表 一十八
1 9		话筒设备	无线麦克风接收器	套	8.0 0	370.00	2,960.00	工业	详见附表 一十九
2 0		音响电视组合 机	功放音箱	对	8.0 0	1,500.00	12,000.00	工业	详见附表 二十
2 1		虚拟演播室设 备	实训录播推车	套	8.0 0	55,400.00	443,200.00	信息传输 业	详见附表 二十一
2 2		其他台、桌类	多媒体讲台(小型)	套	3.0 0	1,200.00	3,600.00	工业	详见附表 二十二
2 3		其他柜类	实验室用全钢落地 通风橱	个	2.0 0	5,000.00	10,000.00	工业	详见附表 二十三
2 4		排烟系统	实验室新风系统	套	2.0 0	6,000.00	12,000.00	工业	详见附表 二十四
2 5		存储用光纤交 换机	交换机	台	2.0 0	1,800.00	3,600.00	工业	详见附表 二十五
2 6		基础环境集成 实施服务	实训室环境优化改 造	套	1.0 0	990,000.00	990,000.00	建筑业	详见附表 二十六
2 7		地板	环保塑胶地板	平 方 米	25 9.0 0	206.00	53,354.00	工业	详见附表 二十七
2 8		地板	防静电地板	平 方 米	31 9.0 0	330.00	105,270.00	工业	详见附表 二十八

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单 价（元）	分项预算总 价（元）	所属行业	招标技 术要求
29		地板	水磨石地面	平方米	95.00	295.00	281,725.00	工业	详见附表二十九
30		其他科技服务	室内集成改造	项	1.00	69,500.00	69,500.00	工业	详见附表三十
31		窗帘及类似品	窗帘及纱窗等类似品安装	项	1.00	22,400.00	22,400.00	工业	详见附表三十一
32		线材（盘条）	系统集成线缆材料	项	1.00	36,000.00	36,000.00	工业	详见附表三十二
33		装卸搬运服务	装卸搬运服务	项	1.00	81,000.00	81,000.00	租赁和商务服务业	详见附表三十三

附表一：智慧黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>一、整体设计</p> <p>1、整体外观尺寸：宽<math>\geq 4200\text{mm}</math>，高<math>\geq 1200\text{mm}</math>，厚<math>\leq 106\text{mm}</math>。主屏支持普通粉笔直接书写。整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</p> <p>2、整机屏幕采用不低于86英寸液晶显示器。整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160，钢化玻璃表面硬度<math>\geq 9\text{H}</math>。</p> <p>3、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB接口；侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控USB输出；前置输入接口具备3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>4、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存<math>\geq 2\text{GB}</math>，存储空间<math>\geq 8\text{GB}</math>。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>5、采用电容触控方式，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持Android系统中进行40点或以上触控。此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）。</p> <p>6、前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备。</p> <p>7、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz~1KHz，高频段显示调节范围2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB调节范围。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>9、整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12\text{m}</math>。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>10、整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级<math>\geq 88\text{dB}</math>，10米处声压级<math>\geq 79\text{dB}</math>。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>11、内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备</p>



端口。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

12、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

13、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

14、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 $\leq 100\text{nit}$ ，用于提升显示对比度。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

15、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1$ 。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

16、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

17、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

18、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

19、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

1

20、支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

21、整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）、课堂智能反馈。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

22、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

23、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

24、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。在Android下支持无线设备同时连接数量 $\geq 32$ 个，在Windows系统下支持无线设备同时连接 $\geq 8$ 个；（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

25、Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）

26、提供合法渠道来源证明文件和原厂售后服务承诺。

## 二、摄像头

1、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 $\geq 4$ 个。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）。

	<p>2、摄像头功能：整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角<math>\geq 142</math>度且水平视场角<math>\geq 121</math>度，支持输出4:3、16:9比例的照片和视频；在清晰度为2592 x 1944分辨率下，支持30帧的视频输出。</p> <p>3、智能拼接摄像头：整机上边框内置非独立式摄像头，视场角<math>\geq 141</math>度且水平视场角<math>\geq 139</math>度，可拍摄<math>\geq 1600</math>万像素的照片，支持输出8192x2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>4、整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>5、整机支持距离摄像头位置<math>\geq 10</math>米距离的AI识别人脸。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>6、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>7、整机上边框内置非独立式广角摄像头和智能拼接摄像头，均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术，支持输出 MJPG、H.264 视频格式。8、整机上边框内置非独立的广角高清摄像头，在距离整机1.7米情况下，且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于4米，可以实现人脸识别。（此项参数投标文件需提供第三方检验中心所出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>三、主要功能</p> <p>1、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。</p> <p>2、整机具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。</p> <p>3、外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。</p> <p>四、内置模块</p> <p>1. 搭载12代或以上i5 CPU</p> <p>2. 内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：互动录播电脑主机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1.为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主机需采用ARM架构处理器，具备8核CPU，不少于4个主频2.4GHz芯片，且不少于4个主频1.8GHz芯片。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）。</p> <p>2.主机系统内存<math>\geq 8GB</math>。</p> <p>3.为保证不影响授课，主机无风扇设计。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）</p> <p>4.主机存储容量不低于1TB。</p> <p>5.支持标准USB音视频信号输出，通过主机TypeC接口可以实现图像和声音同步输出，支持不小于4K图</p>

像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

6.内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时 $\geq 2$ 个无线麦克风接入，且同时支持 $\geq 2$ 种对频模式。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

7.支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且 $\geq 2$ 个音频输入通道可以支持该功能，满足全场景的教学使用需求。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

8.支持 $\geq 2$ 个HDMI高清采集接口，支持分辨率包含：3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz、1680×1050p@30Hz、1600×900p@30Hz、1400×1050p@30fps、1280×1024p@30Hz、1280×1024p@60Hz、1280×960p@30Hz、1280×800p@30Hz、1280×720p@60Hz、1280×720p@30Hz、720×480p@60Hz、640×480p@30Hz。

9.支持 $\geq 1$ 路HDMI输入通道具备音频同步采集能力，可通过系统设置音频采集打开或者关闭。

10.支持 $\geq 4$ 路高清视频输出，且输出分辨率不小于4K，其中HDMI信号输出 $\geq 3$ 路且UVC视频输出 $\geq 1$ 路。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

11.支持 $\geq 1$ 个阵列麦克风输入接口，可在不接入音频处理器的情况下，通过网线就可以完成阵列麦克风接入主机，通过网线可以实现麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置，支持数字音频传输。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

12.支持通过互联网，查看当前的主机总数、日活个数、月活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，支持通过平台查看设备ID地址、IP地址、激活时间信息。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

13.音频编码码率支持320Kbps并向下兼容，支持128Kbps、48Kbps可选。采样率支持48kHz。音频信号处理延时 $\leq 20$ ms。频率响应20Hz~20kHz。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）

22.主机采用15.6英寸触控电容屏，屏幕色域 $\geq 72\%$  NTSC，表面硬度 $\geq 7$ H，屏幕分辨率 $\geq 1920*1080$ 。

23.导播系统：支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成风格，支持自动导播、手动导播。支持本地导播、远程导播，可通过互动录播电脑主机一体式屏幕实现本地导播控制，也可通过网络实现远程导播控制，支持通过触控回传实现画面导播，不需要外接键鼠设备，通过触摸屏即可完成对录播主机的导播控制。支持设定自动导播默认画面，画面可以保持在默认画面，支持设定自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。

24.远程导播系统：1)在同一局域网内的电脑上，可通过录播机ip地址和管理员密码，远程登录录播机，用户可便捷、快速进行实时导播控制和导播设置。2)可设置录播机为“自动”导播模式和“手动”导播模式，满足用户不同场景需求。3)“手动”导播模式下，在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面。支持6种导播画面分割方案，方案包括单画面、双画面、三画面和四画面，每种分割方案可自由选择视频源，适应用户各种课堂场景的需求。导播画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。4)支持搭配云台摄像机进行导播控制，可进行上下左右移动，放大缩小画面，并可以保存8种设置方案，方便用户进行精准导播。

25.互动功能：1)应支持标准SIP互动协议，支持与标准SIP终端实现音视频互动。2)互动单向延时 $< 300$ ms，互动过程唇音同步，音画不同步时间差 $< 50$ ms。3)应支持自动接听，设置自动接听后，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，同时支持手动接听，当主讲端发出呼叫请求后

	<p>，在录播主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。<b>4)</b>应支持码率自适应，可根据网络状态，自适应调整码流大小。</p> <p><b>26.视频处理功能：</b>1)支持合成1920*1080的PGM画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。2)主机支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。3)主机可通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。<b>4)</b>支持不少于3种编码复杂度，支持Baseline Profile、Main profile、Highprofile<b>5)</b>支持不少于两种码率控制方式，支持CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。6)主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。<b>7)</b>POE视频接入单元支持802.3af标准协议，可实现POE摄像机接入。<b>8)</b> HDMI采集通道支持画面缩放，可完成4K图像采集。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：4K教师摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1)镜头水平视场角<math>\geq 40^\circ</math>。</p> <p>2)一体化集成设计，支持4K超高清，最大可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。</p> <p>3)内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。</p> <p>4)全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>5)全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>6)整机接口<math>\geq 1</math>路RJ45。</p> <p>7)支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>8)传感器尺寸<math>\geq</math>CMOS 1/2.8英寸。</p> <p>9)传感器有效像素<math>\geq 800</math>万。</p> <p>功能：</p> <p>1)4K教师摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>2)系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：</p> <p>a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景；</p> <p>b)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面。</p> <p>3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率。</p> <p>4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度。</p> <p>5)图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启。</p> <p>6)支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP</p> <p>7)支持RTMP推流，RTSP拉流，地址可设置。</p> <p>8)支持ONVIF协议，可预览ONVIF画面</p> <p>9)支持GB28181协议，可使用GB28181协议推流</p> <p>10)支持摄像机内部导播，支持外部服务器导播</p> <p>11)支持至少1个矩形导播跟踪区划定</p> <p>12)支持至少2个导播屏蔽区划定</p> <p>13)支持跟随模式、混合模式、双镜模式等多种导播模式</p> <p>14)支持跟踪灵敏度设置，可适配不同的灵敏度要求场景</p> <p>15)支持开启/关闭跟踪功能</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：4K学生摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p>1)镜头水平视场角<math>\geq 90^\circ</math>。</p> <p>2)一体化集成设计，支持4K超高清，可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。</p> <p>3)内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。</p> <p>4)全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>5)全景画面与特写画面采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>6)整机接口<math>\geq 1</math>路RJ45。</p> <p>7)支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>8)传感器尺寸<math>\geq</math>CMOS 1/2.8英寸。</p> <p>9)传感器有效像素<math>\geq 800</math>万。</p> <p>10)扫描方式：逐行</p> <p>11)最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。</p> <p>12)电子快门：1/30s ~ 1/10000s。</p> <p>软件功能</p> <p>1)4K学生摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>1 2)系统应采用智能图像识别算法，高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：</p> <p>a)学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；</p> <p>b)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。</p> <p>3)支持设置摄像机分辨率、帧率、码率</p> <p>4)支持设置摄像机亮度、饱和度、对比度、锐度、色度、快门速度</p> <p>5)图像支持左右镜像、上下翻转，默认不开启</p> <p>6)支持对摄像机网络进行管理，包括设置IP地址/网关/DNS等，支持组播协议搜索IP地址，并修改摄像机IP</p> <p>7)支持RTMP推流，RTSP拉流，地址可设置</p> <p>8)支持ONVIF协议，可预览ONVIF画面</p> <p>9)支持GB28181协议，可使用GB28181协议推流</p> <p>10)支持摄像机内部导播，支持外部服务器导播</p> <p>11)支持至少1个六边形导播跟踪区划定</p> <p>12)跟踪区域划定方式为任意两个边缘点连线，确保可以构建合适的跟踪区域</p> <p>13)支持跟踪灵敏度设置，可适配不同的灵敏度要求场景</p> <p>14)支持开启/关闭跟踪功能</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：波束麦克风套件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1)音频主控必须为国产IC芯片</p> <p>2)频响范围20Hz~20kHz</p> <p>3)信噪比≥65dB</p> <p>4)声压级≥132dBspl (10%THD@1KHz)</p> <p>5)线性输入接口≥2 线性输出接口≥2 麦克风输入接口≥2 USB音频通道数量≥2</p> <p>6)具备工作模式只是功能,工作模式灯数量≥4</p> <p>7)标配麦克风支架,支架长度≥1m</p> <p>8)能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整</p> <p>9)麦克风支持TypeC接口,数量≥1</p> <p>10)麦克风内置传感器数量≥6 支持全频带全双工自适应回声消除算法,支持全频自适应AI降噪技术,降噪电平最高达24dB,支持自动增益控制</p> <p>11)支持啸叫抑制,支持智能混音,可智能选择最佳麦克风采集音频,支持多通道音频矩阵,可根据场景需求进行相应设置,支持音频参数调节,支持波束成形,支持去混响算法,支持远程OTA升级,可以连接录播主机作为录播音频输入设备使用,也可连接Windows系统,并为其提供音频输入</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六：波束麦克风套件 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.全向拾音+定向拾音：球形麦支持 360°全向拾音,拾音半径不小于6米;指向麦支持不小于120度范围定向拾音,拾音距离不小于5米。</p> <p>2.高清音质：麦克风高精度音频采样,提供可调节 EQ 和混响抑制算法,多个维度提供清晰音质。</p> <p>3.高度集成：内置自主研发的自动回声消除AEC、自动增益控制AGC、自动噪声抑制 ANS、自动声反馈控制AFC、混响抑制ARR、EQ等算法,提供细粒度的算法参数调节和效果控制。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七：智能音频主机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1. 主机需采用ARM架构处理器,CPU核心数量≥4个,CPU主频≥1.5GHz,运行嵌入式Linux操作系统。</p> <p>2. 主机采用高度集成一体化设计,集成音频信号处理模块、数字功放模块、交流转直流开关电源模块。</p> <p>3. 主机采用数字功放芯片组,自带散热风扇。</p> <p>4. 主机外壳采用全金属设计,机身高度≤1U。</p> <p>5. 主机采用≥1个船型开关控制电源供电。</p> <p>6. 主机具备≥2个状态指示灯,可显示主机工作状态,红色电源指示灯常亮表示正常上电状态,绿色运行指示灯常亮表示正常工作状态。</p> <p>7. 主机具备≥9个音量调节旋钮,支持调节各输入输出通道的音量大小,音量调节旋钮均带箭头指示标识。</p> <p>8. 音量调节旋钮采用内陷式防误触设计,防止用户误触调节音量大小。</p> <p>9. 支持≥2路RJ45网口音频输入;支持≥6路凤凰端子差分输入,其中≥4路支持 48V幻象电源供电。</p> <p>10. 支持≥2路凤凰端子差分输出,支持≥2路凤凰端子功放输出。</p>

1	<p>11. 支持通过RS485接口实现串口通信，支持通过RJ45网口实现网络通信。</p> <p>12. 功率放大器的输出功率<math>\geq 2*150W</math>。</p> <p>13. 采样率<math>\geq 48KHz</math>。</p> <p>14. 频率响应范围为<math>100Hz\sim 20KHz</math>。</p> <p>15. 总谐波失真<math>\leq 0.1\%</math>。</p> <p>16. 信噪比<math>\geq 100dB</math>。</p> <p>17. 内置自适应音频处理算法，实现自动校准，收敛时间<math>\leq 3s</math>。</p> <p>18. 支持自动反馈抑制算法，可抑制声反馈啸叫，声反馈增益<math>\geq 18dB</math>，支持<math>\geq 5</math>个等级的反馈抑制强度调节。</p> <p>19. 支持低时延AI降噪技术，既可对教室内的空调、电风扇等稳态噪声进行抑制，也可对板书声、走路声、桌椅声等瞬态噪声进行抑制，不进行扩声输出，降噪幅度<math>\geq 30dB</math>。</p> <p>20. 支持全频带全双工自适应回声消除算法，回声消除幅度<math>\geq 90dB</math>，回声消除长度<math>\geq 1s</math>。</p> <p>21. 支持自动增益控制，最大增益<math>\geq 15dB</math>。</p> <p>22. 支持混响抑制算法，混响抑制<math>\geq 18dB</math>。</p> <p>23. 支持动态波束成形算法，可对讲台区域发声源进行精准跟踪，以保证讲台区域老师的拾扩清晰度与均匀度。</p> <p>24. 支持虚拟音幕功能，在麦克风前方<math>180^\circ</math>的讲台区域可以正常扩声，在麦克风后方<math>180^\circ</math>的学生区域无法扩声，从而实现对学生区域嘈杂声的精准过滤。</p> <p>25. 支持一键声场检测功能，可对教室混响时间、环境噪声、频率响应、谐波失真等声学参数进行检测。</p> <p>26. 支持扩声模式的切换，可支持清晰模式、舒适模式、大音量模式。</p> <p>27. 支持鹅颈麦、无线麦与吊麦自动切换。当鹅颈麦、无线麦开启并有输入后，吊麦不扩声或降低音量，保证鹅颈麦、无线麦声音清晰；鹅颈麦、无线麦关闭或静音后，自动切换到吊麦扩声，保证扩声功能正常。</p> <p>28. 支持拾扩一体功能，可通过一只吊装麦克风实现本地扩声和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果；本地扩音要求声音清晰响亮、无啸叫；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声。</p> <p>29. 支持男声、女声模式切换功能。</p> <p>30. 支持通过软件对音频主机进行音频矩阵配置、算法参数调节、升级等功能。</p> <p>31. 支持通过音频线与录播主机进行握手通信，可实现录播主机音频矩阵的自动化配置。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：阵列麦克风 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------



	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 麦克风采用线阵列设计，内置<math>\geq 6</math>个传感器单元。</li> <li>2. 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输。</li> <li>3. 麦克风采用<math>\geq 2</math>个网口进行模拟音频信号传输，配以强驱动输出电路，实现强抗干扰能力。</li> <li>4. 麦克风采用12V直流供电。</li> <li>5. 麦克风拾音距离<math>\geq 6</math>米。</li> <li>6. 麦克风频率响应范围为100Hz~20KHz。</li> <li>7. 麦克风灵敏度为-37dB<math>\pm</math>3dB。</li> <li>8. 麦克风信噪比<math>\geq 70</math>dB。</li> <li>9. 麦克风输出阻抗为100<math>\Omega</math><math>\pm</math>20%。</li> <li>10. 麦克风最大声压级<math>\geq 110</math>dB SPL。</li> <li>11. 麦克风采用标准1/4吋螺口，适配各种类型标准吊杆。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九：无源音箱 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音箱采用<math>\geq 2</math>个喇叭单元，其中1个<math>\geq 6</math>"中低音喇叭单元，1个<math>\geq 1</math>"高音喇叭单元。</li> <li>2. 音箱外壳采用高强度的HIPS材料。</li> <li>3. 标配原厂壁挂支架，支持水平方向<math>\pm 90^\circ</math>、垂直方向<math>\pm 90^\circ</math>范围调节。</li> <li>4. 额定功率<math>\geq 30</math>W。</li> <li>5. 最大功率<math>\geq 60</math>W。</li> <li>6. 阻抗为8<math>\Omega</math>。</li> <li>7. 最大声压级<math>\geq 105</math>dB SPL。</li> <li>8. 灵敏度为86dB (<math>\pm 3</math>dB)。</li> <li>9. 频率响应范围为70Hz~20KHz。</li> </ol>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十：扩声触控面板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用<math>\geq 2</math>核的32位处理器。</li> <li>2. 采用<math>\geq 4</math>英寸电容液晶触控屏。</li> <li>3. 支持分辨率<math>\geq 480 \times 480</math>。</li> <li>4. 支持<math>\geq 16</math>位色彩显示。</li> <li>5. 支持通过SD存储卡进行升级。</li> <li>6. 支持通过RS485通讯方式进行吊麦静音控制、吊麦扩音音量大小控制。</li> <li>7. 支持自动息屏功能。</li> </ol>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：智能讲台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	<p>1.钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度<math>\geq 1.2\text{mm}</math>，老师接触位置为木质桌面，桌面采用E0级环保高密度板。</p> <p>2.讲台尺寸设计为长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高：<math>\geq 1280\text{mm}\times 596\text{mm}\times 1052\text{mm}\pm 5\text{mm}</math>，环抱老师式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。</p> <p>3.讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观流线型设计，无菱角处理，正面中部受到170N的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。</p> <p>4.讲台支持标准机柜收纳，支持<math>\geq 12\text{U}</math>的设备收纳放置，收纳空间（含机柜部分）<math>\geq 977\text{mm}\times 504\text{mm}\times 654\text{mm}\pm 5\text{mm}</math>，前后门都可以打开，方便设备安装及维护，前门采用隐藏式按压弹簧开关设计，美观且易于操作，后门采用双开门式设计，只需要一把锁管理。</p> <p>5.讲台机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏。</p> <p>6.讲台左侧边配置内嵌式铝合金材质可回弹衣帽钩，表面光滑，做工精细，不突兀，使用时拉开挂勾即可，承重可支持10kg。讲台右侧边配置金属材质水杯支架，方便使用。</p> <p>7.讲台底部预留脚部空间，内侧采用活动式挡板设计，避免线材外漏，防止老鼠啃咬。</p> <p>8.讲台正面支持学校进行LOGO定制。</p> <p>9.屏体的屏幕采用<math>\geq 23.8</math>英寸电容触摸屏（简称：屏幕）且采用防眩光钢化玻璃面板，厚度<math>\geq 2\text{mm}</math>；支持<math>\geq 10</math>点触控；支持屏幕手动角度调节，可实现与桌面形成<math>20^\circ</math>至<math>80^\circ</math>角度调节；</p> <p>10.屏体侧面具有物理实体快捷按键<math>\geq 6</math>个，按键功能包括对屏幕一键开/关屏幕、对匹配的大屏（如智慧黑板，简称：大屏）进行一键熄屏以及一键音量加、一键音量减。</p> <p>11.屏体侧边具有<math>\geq 2</math>路USB数据口，可接入U盘等设备，且可被匹配的大屏识别和通讯；<math>\geq 1</math>路Type-C和HDMI IN接口，均可单路将连接外界笔记本电脑画面显示在屏幕及匹配的大屏上，其中Type-C还可连接外接移动桌面系统终端（如PAD、笔记本、手机等）即可将移动桌面系统终端画面显示在主屏幕及匹配的大屏上并可用于充电；具有<math>\geq 1</math>个220V国标五插电源接口，支持对外供电。</p> <p>12.屏体底座内置接口：HDMI IN<math>\geq 2</math>个；HDMI OUT<math>\geq 1</math>个；USB<math>\geq 4</math>个；RJ45<math>\geq 1</math>个；AUDIO OUT<math>\geq 1</math>个；RS232<math>\geq 1</math>个。</p> <p>13.屏体侧边内置NFC模块；讲台屏至少支持NFC刷卡、二维码2种方式实现设备使用前的用户身份认证。</p> <p>14.讲台屏自带定制化独立操作系统，基于Android 11及以上版本，可在任意通道下唤出多功能中控菜单并实现相关操作。</p> <p>15.屏幕可调出中控菜单界面，支持一键上课及下课两种场景控制，也可以对连接的设备单独控制开关机；支持对屏幕输入源显示画面切换，包括智能平板、电脑、HDMI、Type-C；支持当接入匹配教室内的录播产品时，可显示录播导播流画面，选择开始录制、暂停录制和结束录制等功能；支持当接入匹配教室内的物联产品时，可视化显示物联设备且可进行应用场景区化管理；</p> <p>16.支持控制讲桌升降，无需使用升降控制器物理按键操作，并可通过软件与老师账号绑定记录老师独有的升降高度数据。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十二：房间返显大屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1: 屏幕尺寸 75英寸 分辨率 4K (3840*2160) 屏幕比例 16:9 背光源 LED。</p> <p>2: 操作系统 Android 5.1。</p> <p>3: 屏幕显示: 可视角度 176/176度。</p> <p>4: 网络功能 有线/WiFi:5: 蓝牙功能 蓝牙4.0。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十三: 电脑 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1、处理器: ≥i5-13500</p> <p>★2、主板: Intel≥770芯片组, 提供官网彩页或官网截图;</p> <p>3、内存: ≥16G DDR4 SDRAM;</p> <p>4、内存插槽: ≥2个DDR4插槽;</p> <p>5、硬盘: ≥512G固态硬盘, 支持双硬盘;</p> <p>6、声卡: 集成、支持5.1声道;</p> <p>7、扩展: ≥1个 PCI 插槽; 1个 PCIe x1 插槽; 1个 PCIe x16 插槽; 2个M.2插槽;</p> <p>8、显卡: ≥集成显卡;</p> <p>9、网卡: 集成千兆以太网卡;</p> <p>★10、接口: USB 接口不低于8个(满足前置6个USB接口以上), 提供官方彩页或官网截图;</p> <p>11、端口: ≥1个HDMI接口; 1个电源连接器接口; 1个RJ-45接口; 1个DP接口;</p> <p>12、安全管理: 驱动器锁, 避免未经授权的用户访问您的主驱动器数据; 可选配物理安全锁; 可选配入侵监控传感器和集成线缆锁;</p> <p>13、随机应用: 设备存取管理器; 热键支持; Jumpstart; 消噪软件; 恢复管理器; 安全擦除; 支持助手; 原生Miracast支持; WorkWise, 提供证明材料;</p> <p>14、所投产品须具体闪传功能, 无需线缆即可快速, 安全在电脑和移动设备之间传输文件, 照片, 视频等内存, 能投有效提升办公效率, 支持pc/Android和IOS设备, (提供证明材料);</p> <p>15、同传和还原: 出厂自带BIOS版还原, 支持系统自动还原、同时支持GPT分区和MBR分区、自动修改IP和计算机名、硬盘保护、网络同传、增量拷贝、断点续传、远程唤醒、远程重启、远程锁定、远程关机、千兆网络传输速度最大可以达到7GB/分钟或以上(百兆网络平均传输速度2.5GB/分钟或以上)、支持多硬盘、可以从底层控制U盘和光驱等设备的使用; (提供证明材料);</p> <p>16、键鼠: 有线USB键盘鼠标;</p> <p>★17、机箱: ≥15L; 音频接口≤3个, 提供官方彩页或官网截图;</p> <p>18、电源: 原厂标配≥350W高效电源; 为方便后续扩展支持500W高效电源;</p> <p>19、系统: 出厂预装正版Windows10操作系统;</p> <p>20、显示器: ≥21.5寸高清LED显示器;</p> <p>21、保修: 三年整机免费保修, 三年整机免费原厂工程师上门服务。</p> <p>22、提供合法来源渠道证明文件和原厂售后服务承诺函。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十四: 笔记本电脑 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

1	<p>1、商用笔记本</p> <p>2、处理器：≥i5-1335U 十三代处理器；</p> <p>3、内存：≥16G DDR4 3200MHz内存；</p> <p>★4、内存插槽：2个SODIMM独立内存插槽（非板载）；最大内存容量不小于16GB</p> <p>5、硬盘：≥1TB PCI NVMe SSD固态</p> <p>6、显卡：≥集成显卡</p> <p>7、屏幕：≥14英寸显示屏、高清微边框防眩光；</p> <p>8、音频：双立体声音箱；</p> <p>9、无线：≥Realtek Wi-Fi 6 802.11a/b/g/n/ax (2x2) 和蓝牙5.3 无线卡组合</p> <p>10、通信：集成100/1000兆以太网卡；</p> <p>11、端口：≥2 个 USB 3.2 Gen1；1 个 USB Type-C 3.2 Gen1；1 个立体声耳机/麦克风组合插孔；1 个 HDMI ；1个交流电源接口（提供彩页或官网截图）</p> <p>12、键盘：全尺寸磨砂键盘；</p> <p>13、电池：≤3芯41瓦高效节能电池（提供彩页或官网截图）</p> <p>14、摄像头：720p高清摄像头，最高可支持1080P降噪点摄像头</p> <p>15、随机应用：支持弱光条件下的视频通话进行了优化，高清摄像头能够带来出色的显示清晰度，降噪可降低视觉噪点和像素影响，有助于提高清晰度，以便轻松捕捉所有细节；双存储选项可带来双重优势，高速固态硬盘可助您加速启动和访问应用；大容量硬盘可提供面向数字媒体的扩展存储。（提供证明材料）</p> <p>16、应用管理：支持首次进行安装的用户提供无损智能分区；对操作系统进行快速、安全的备份和恢复，支持多点备份、增量备份；智能备份本机所有硬件驱动程序；控制USB存储设备的使用，防止非法数据拷贝；支持数据拯救功能将系统盘中重要数据备份到其它分区，避免因系统恢复造成系统中重要数据的丢失；支持原厂工程师线上一对一实时交流服务。</p> <p>17、系统：出厂预装正版Windows11Home64位操作系统18、软件应用：出厂预装WPS 纯净版</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十五：移动实训录播电脑主机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>1)主机采用嵌入式硬件架构，无风扇设计，支持ARM 双核处理器、Linux 系统、1TB 存储硬盘、支持S ATA、2GB 系统内存。</p> <p>2)支持音视频采集、音视频编码、视频处理、音频处理、直播、录制、互动和参数设置功能。</p> <p>3)主机内置无线音频接收模块，支持同时接入2个无线麦克风。</p> <p>4)主机支持断电情况下，设备自动切换为 LINE IN 到 LINE OUT 直通，录播主机输入音频仍可输出到音响，实现扩声功能。</p> <p>5)支持≥ 2 路 HDMI 输入，HDMI 输入接口支持 3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz、1680×1050p@30Hz、1600×900p@30Hz、1400×1050p@30fps、1280×1024p@30Hz、1280×1024p@60Hz、1280×960p@30Hz、1280×800p@30Hz、1280×720p@60Hz、1280×720p@30Hz、720×480p@60Hz、640×480p@30Hz 视频输入。</p> <p>6)支持≥ 1路 HDMI 输入接口具备音频采集能力，可控制音频采集开启或关闭。</p> <p>7)支持≥ 3 路 HDMI 输出。HDMI 输出接口支持 3840×2160p@30Hz 输出；支持音视频同时输出。</p>

- 8)支持≥4 个RJ 45 接口（其中 POE 接口至少 3 个）。
- 9)支持≥2 路线路音频输入，支持双声道输入。
- 10)支持≥2 路线路音频输出，支持双声道输出。
- 11)支持≥1 路阵列麦克风输入，可通过网线实现对麦克风的供电、参数设置、音频信号传输；支持音频平衡传输。
- 12)支持≥3 个USB 接口。
- 13)支持开机、关机、节能三键合一。
- 14)支持双 HDMI 画面拼接，拼接后显示 32:9 比例画面，且画面完整无剪切。
- 15)支持AAC音频编码协议。
- 16)支持一键复位功能。
- 17)支持 USB 音频通讯，接入标准 USB 声卡，实现双向多路音频通信。
- 18)支持双网卡，摄像机接入网络和外网彼此隔离，独立工作，互不影响。
- 19)支持摄像机接入检测，摄像机离线时会显示离线状态。
- 20)主机支持开机自动搜索无线音频设备，并自动对频，无需额外的配对操作；对频成功后，互动录播电脑主机一体化触控屏上可查看连接状态，且支持音频提醒，通过提示音确定连接状态。
- 21)支持 HDMI 通道检测，无信号输入时显示为无信号状态。
- 22)支持至少 1 路 HDMI 输入绑定自定义景位，可将输入信号绑定到任意景位。
- 23)支持录制倒计时，用户可自定义录制倒计时时间。
- 24)支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏预览画面，可同时预览学生特写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。
- 25)主机支持 H.264(BP/MP/HP)视频编码与解码，支持H.265 编码/解码。
- 26)支持≥8 路 1080p@30fps 编/解码。
- 27)支持编码参数自定义，支持自定义设定分辨率、码率、帧率。
- 28)支持录制清晰度设定，支持可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持录制帧率设定，可选择 25fps/30fps；支持录制画质选择，可选择好、一般、流畅三个不同等级；录制编码码率可支持 8Mbps。
- 29)支持多通道同时录制，支持生成标准 MP4 格式视频文件，支持 7 路 MP4 文件同时录制，可同时录制导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写。
- 30)可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制。
- 31)支持录制视频自动分段，可选择500MB，1GB，2GB进行分段录制。
- 32)无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在触控面板上显示教室网络状态，包括：服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。
- 33)支持对直播视频 GOP 进行设置。
- 34)可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现一键直播，可选择开启录制时是否同步开启直播。
- 35)网口支持10/100/1000Mbps，支持 IPV4，IPV6。
- 36)主机无需配置单独公网 IP 即可实现互动。
- 37)支持摄像机智能组网，摄像机即插即用。
- 38.导播系统：支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成风格，支持自动导播、手动导播。支持本地导播、远程导播，可通过互动录播电脑主机一体式屏幕实现本地导播控制，也可通过网络实现远程导播控制，支持通过触控回传实现画面导播，不需要外接键鼠设备，通过触摸屏即可完成对录播主机的导播控制。支持设定自动导播默认画面，画面可以保持在默认画面，支持设定自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。

1

**39.远程导播系统:** 1)在同一局域网内的电脑上,可通过录播机ip地址和管理员密码,远程登录录播机,用户可便捷、快速进行实时导播控制和导播设置。2)可设置录播机为“自动”导播模式和“手动”导播模式,满足用户不同场景需求。3)“手动”导播模式下,在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面。支持6种导播画面分割方案,方案包括单画面、双画面、三画面和四画面,每种分割方案可自由选择视频源,适应用户各种课堂场景的需求。导播画面可实时推流给资源平台,实现平台直播。4)支持搭配云台摄像机进行导播控制,可进行上下左右移动,放大缩小画面,并可以保存8种设置方案,方便用户进行精准导播。

**40.互动功能:** 1)应支持标准SIP互动协议,支持与标准SIP终端实现音视频互动。2)互动单向延时应<300ms,互动过程唇音同步,音画不同步时间差应<50ms。3)应支持自动接听,设置自动接听后,听课端会自动接通来自主讲端的互动请求,可选择设置关闭,同时支持手动接听,当主讲端发出呼叫请求后,在录播主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒,用户可选择接听或者挂断。4)应支持码率自适应,可根据网络状态,自适应调整码流大小。5)应支持互动清晰度设置,最大支持1080P30fps互动,可选择1080P、720P、VGA、QVGA,支持互动帧率设定,可根据需要选择25fps/30fps。支持互动画质选择,可选择好、一般、流畅三个不同等级。6)应支持微信扫码登录,无需单独输入账号,使用微信扫描录播主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统,登录后可显示用户头像和用户名。7)应支持一键创建互动课堂,可自主选择“创建授课”或“申请听课”。7)互动系统应具备回声消除功能,在主讲教室与听讲教室同时发言的情况下,保证双方语音清晰,双方体验良好。8)互动系统应具备噪声抑制功能,结合心理声学模型设计,提高信噪比同时不损伤语音音质。

**41.视频处理功能:** 1)支持合成1920\*1080的PGM画面,包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。2)主机支持多种类型视频信号接入,支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。3)主机可通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。4)支持不少于3种编码复杂度,支持Baseline Profile、Main profile、Highprofile5)支持不少于两种码率控制方式,支持CBR (Constant Bit Rate)、VBR (Variable Bit Rate)。6)主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。7)POE视频接入单元支持802.3af标准协议,可实现POE摄像机接入。8) HDMI采集通道支持画面缩放,可完成4K图像采集。

说明	打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。
----	-------------------------------------

附表一十六: **4K**学生摄像机 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<p>1)镜头水平视场角<math>\geq 90^\circ</math></p> <p>2)一体化集成设计，支持4K超高清，最大可提供4K图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。</p> <p>3)内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。</p> <p>4)全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>5)全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>6)整机接口：<math>\geq 1</math>路RJ45，<math>\geq 1</math>路Line In，<math>\geq 1</math>路USB。</p> <p>7)支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。</p> <p>8)传感器尺寸：<math>\geq</math>CMOS 1/2.8英寸。</p> <p>9)传感器有效像素<math>\geq 800</math>万。</p> <p>10)扫描方式：逐行。</p> <p>11)最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。</p> <p>12)电子快门：1/30s ~ 1/10000s。</p> <p>13)支持自动白平衡。</p> <p>14)支持2D&amp;3D数字降噪，信噪比<math>\geq 55</math>dB。</p> <p>15)支持H.264、H.265视频编码格式。</p> <p>16)主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1920x1080, 1280x720, 1024x576, 720x576(50Hz), 720x480(60Hz), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240, 320x180</p> <p>17)辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360, 320x240, 320x180</p> <p>18)视频码率：32Kbps ~ 16380Kbps。</p> <p>19)帧率：1~25fps。</p> <p>20)网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p> <p>21)输入电压：DC12V/PoE (IEEE802.3af)。</p> <p>22)为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应<math>\geq 250000</math>小时。（需提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检验证书复印件）</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十七：无线麦克风 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全套麦克风整机3.5mm音频接口≥2个。</li> <li>2. 全套麦克风整机≥3个USB Type-C接口，单个麦克风支持≥1个USB Type-C接口。</li> <li>3. 麦克风支持≥1个Pogo pin接口，支持通过Pogo pin接口进行充电。整机Pogo pin接口≥2个。</li> <li>4. 麦克风支持≥1个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对。</li> <li>5. 麦克风支持≥2个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量。</li> <li>6. 麦克风标配充电仓，可用于充电及收纳。</li> <li>7. 麦克风充电仓支持电量指示，通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态。</li> <li>8. 整机标配两个无线麦克风，且两个麦克风支持同时工作。</li> <li>9. 麦克风支持≥2种开机方式，可通过短按按键开机、打开充电仓并取出麦克风自动开机。</li> <li>10. 麦克风支持≥3种关机方式，可通过长按按键关机、长时间无配对或配对后无使用自动关机、麦克风放回充电仓自动关机。</li> <li>11. 麦克风支持≥2种配对方式，可通过麦克风从充电仓拿出自动开始配对、短按按键开始配对，配对完成时间≤5s。</li> <li>12. 麦克风支持≥2种断开连接方式，可通过麦克风放入充电仓自动断开连接、关机自动断开连接。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十八：无线麦克风音频处理系统V4.0 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持降噪功能设置。</li> <li>2. 支持多通道输入混音。</li> <li>3. 支持啸叫抑制算法，实现本地扩声时无啸叫现象。</li> <li>4. 麦克风音频编码方式采用LC3 plus。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十九：无线麦克风接收器 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持≥1个USB Type-C接口。</li> <li>2. 支持≥1个3.5mm Line out音频输出接口。</li> <li>3. 支持内置状态显示灯，可显示当前接收器工作状态。</li> <li>4. 支持壁挂支架安装，实现0°或180°安装。</li> <li>5. 供电电压DC≤5V。</li> <li>6. 支持通过录播系统，实现OTA自动升级。</li> <li>7. 支持通过Type-C接口实现手动升级。</li> <li>8. 支持同时连接两个麦克风工作。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十：功放音箱 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求



	1	<p>1:采用功放与互动音箱一体化设计，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。</p> <p>2:双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。</p> <p>3:输出额定功率<math>\geq 2*15W</math>。</p> <p>4:配置独立音频数字信号处理芯片，具有啸叫抑制功能。</p> <p>5:支持教师扩声和输入音源叠加输出。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十一：实训录播推车 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	<p><b>【推车本体】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.一体化设计，集挂载、移动、供电、展示、收纳于一体，可以搭载整套录播系统。</li> <li>2.立柱采用铝合金结构，大尺寸高强度设计，立柱横截面尺寸<math>\geq 120\text{mm} \times 60\text{mm}</math>。</li> <li>3.车体底部采用四脚稳定设计，配套4个带脚刹装置的万向静音轮。</li> <li>4.为保证车体稳定，车体底部尺寸<math>\geq 480\text{mm} \times 550\text{mm}</math>。底部需增加<math>\geq 30\text{kg}</math>配重，可以满足16度倾斜。</li> <li>5.配置收纳抽屉。</li> <li>6.车体悬臂支持水平360度旋转，双节多方位调节；垂直60度调节。</li> <li>7.悬臂关节支持力度调节，可保证0.5kg-2kg负重时任意角度拉动、悬停，单手轻松操作。</li> <li>8.整车隐藏式走线，统一配色，保持车体美观整洁。</li> <li>9.车体箱体集成多功能设计，集供电、充电、电量显示、外部接口、收纳、物品展示、推车把手于一体。</li> <li>10.箱体背部支持HDMI IN<math>\geq 1</math>个、HDMI OUT<math>\geq 1</math>个、USB2.0<math>\geq 1</math>个、RJ45<math>\geq 1</math>个、充电接口<math>\geq 1</math>个，方便用户插线操作。</li> <li>11.专业电源供电系统，采用磷酸铁锂电芯，整个电池模组容量39Ah，电源箱体采用双保护电源模块，输出220V交流,电源系统充放电寿命<math>\geq 1500</math>次。</li> </ol> <p><b>【视频采集】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 镜头水平视场角<math>\geq 72^\circ</math></li> <li>2. 支持1080p高清分辨率，向下兼容720p等分辨率。</li> <li>3. 支持<math>\geq 12</math>倍光学变焦。</li> <li>4. 支持自动对焦。</li> <li>5. 整机接口：<math>\geq 1</math>路RJ45，<math>\geq 1</math>路Line In。</li> <li>6. 支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输。</li> <li>7. 传感器尺寸：<math>\geq \text{CMOS } 1/2.7</math>英寸。</li> <li>8. 传感器有效像素<math>\geq 200</math>万。</li> <li>9. 扫描方式：逐行。</li> <li>10. 主码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 1024x576, 960x540, 640x480, 640x360。</li> <li>11. 辅码流分辨率：1280x720, 1024x576(50Hz支持), 720x480(60Hz支持), 720x408, 640x360, 480x270, 320x240。</li> </ol> <p><b>【音频采集】</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 音频主控必须为国产IC芯片。</li> <li>2. 频响范围20Hz~20kHz。</li> <li>3. 拾音半径<math>\geq 8\text{m}</math>。</li> <li>4. 麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。</li> <li>5. 设备侧面具备至少一个状态指示灯，可指示麦克风工作状态。</li> <li>6. 麦克风支持TypeC接口，数量<math>\geq 1</math>。</li> <li>7. 麦克风内置传感器数量<math>\geq 6</math>。</li> </ol>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十二：多媒体讲台(小型) 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	讲台尺寸:1000*700*1000, 材料: 冷轧钢板。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十三: 实验室用全钢落地通风橱 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	简约现代, 全钢桌上型1200*850*1500, 耐腐蚀。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十四: 实验室新风系统 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1:功能: 净化空气 定时 消除异味 除烟除尘 除颗粒物 除甲醛 语音控制 恒温控制 APP控制; 2:功率: 70W-298W; 3:安装方式: 吊顶式; 4:风量:150风量-1500风量; 5:智能操控。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十五: 交换机 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	24口千兆光纤交换机
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十六: 实训室环境优化改造 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	增加实训室环境氛围, 集成吊顶矿棉板板, 嵌入式吸顶天花扣板面板灯等使实训室美观大方, 提升教学环境舒适感。实训室人工施工.墙面找平装饰, 地面维修铺设及清洁等。 1:矿棉吸引天花吊顶灯具 灯具450个 进口led灯珠单驱动38w 600*600 铝合金框架 节能灯,led灯 2:开关插座更换 开关双开78个 二开单孔 86型面板 插座160个 5孔墙面 86型面板 3:墙面总面积5100m <sup>2</sup> (一).刮腻子遍数:原料石膏+乳白胶找平0.03CM至2CM之间, 满刮821腻子用于水与腻子粉调和而成, 第一遍0.01cM至0.09CM第一遍, 地二遍刮至腻子粉0.01CM至0.9CM之间顺平腻子粉, 打砂纸, 第一遍用于150目砂纸拍手砂纸, 第二遍用于180目手砂纸 (二) .油漆品种、刷漆遍数:抗碱底漆用于滚刷一遍、内墙白色乳胶漆第一遍用于滚刷, 二遍用于滚刷二遍 (三) 部位:满刷墙面 4: 天花吊顶面积 2600m <sup>2</sup> (一) 龙骨材料种类、规格、中距:矿棉板配套轻钢龙骨, 中距600mm (二) 面层材料品种、规格:600*600mm矿棉板
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十七: 环保塑胶地板 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
------	----	------------

	1	1:功能: 防火, 防水, 耐磨。材质: PVC环保板 2:厚度: ≤2mm 耐磨层厚度: 0.4mm 3:防火性能: Bf1 耐压性能: 0.16 色牢度: >6抗 化学性能: 无污染
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十八: 防静电地板 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1、地板规格: 603*603*40mm, 全钢板基材: 600*600*30mm; 采用无毒水泥及发泡加固材料, 结合凝固成的整体体, 经过冲压制工序制作而成; 2、底层钢板采用优质宝钢冷轧板, 厚度0.5mm, 表面经过防腐喷漆处理, 拥有优秀的防腐耐磨的特性; 3、贴面材料: 采用广东优质象牙白色玻化砖贴面厚度≥10mm; 四周为ABS导静电边条封边; 4、荷载性能: 中心载荷2950 N/m <sup>2</sup> (挠度≤2mm, 永久变形0.5mm) .极限载荷 > 8850 N/m <sup>2</sup> , 均布载荷 > 12500N/m <sup>2</sup> ; 5、外观尺寸: 表面平整度公差0.5MM;邻边垂直度公差0.24MM;边长公差0.25MM;板厚公差0.2MM; 6、支撑系统: 采用加强型地板专用系统配件; 300完成面平铺式安装。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十九: 水磨石地面 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	找平层厚度、砂浆配合比:水泥砂浆垫层30mm,铺设φ4@200双向单层钢筋网,面层厚度、水泥石子浆配合比:水磨石地面20mm 不开裂、不怕重车碾轧、不怕重物拖拉、不收缩变形、不起尘、洁净度高;洁净度满足制药、芯片制造等高洁净环境的要求。 不燃、不发火、耐老化、耐污损、耐腐蚀、无异味无任何污染。装饰分格条横平竖直, 分格条间无需间隙, 连接密实, 整体美观性好。
说明	打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十: 室内集成改造 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>实训室内上下水、试验台设备翻新、维修改造处理。利旧功能，达到老旧翻新效果。实现老旧设备兼容换件。</p> <p>1:上下水修复及改造6个房间，包括下水清淤，上下水管更换。</p> <p>2:62套试验台进行翻新清理，4套试验台加装操作带上下水水盆。</p> <p>3:62套试验台电路更新改造维护。试验台新增2套通风系统。试验台新增电源插座10个。4个试验台改造LED灯。</p> <p>4:1个实训室重新布设电缆引电，原有配电容量不足。</p> <p>5:2台实训室投影机及电动幕布设备维修。</p> <p>6:12套窗更换损坏窗扇。窗损玻璃更换。4扇窗改造增加换气扇。</p> <p>7:实训室更换2扇侧门。</p> <p>8:增设6套天花伸缩式电源插座。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十一：窗帘及纱窗等类似品安装 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1:金刚网纱窗 40套 材质: 304 编制方法: 平纹编织、轧花形式编织 防鼠，强度高韧性强。防蚊蝇，在防普通的蚊蝇和昆虫的基本用途外还可预防一种潮湿地方细小的麦麦蚊。防火，耐高温、阻燃，现在的建筑都有防火设施，但一般的尼龙窗纱不能防火，不锈钢窗纱材质则能达到基本防火需求。透气、透光，表面色泽光亮美观，空气流通率高，阳光的光线照射强。</p> <p>2:遮光卷帘 50套 铝合金杆体 图案:纯色</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十二：系统集成线缆材料 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1:25方电缆 155米 线芯材质: 铜芯 电线电缆型号: YJV 芯数: 5芯 线径: 25mm</p> <p>2:高标铜芯导线 4000米 线芯材质: 铜芯 电线电缆型号: BV 线径:4mm,2.5mm</p> <p>3:网线 20箱 线径:5.1±0.2 网线种类CAT.5E</p> <p>4:电源线RVV 1000米线径:1.5mm*3 执行标准:GB/T5023.3-20083C 额定电压范围:300/500</p> <p>5:音频线 500米 2芯0.5mm128编</p> <p>6:HDMI高清线 68条(5米) 接口类型:HDMI A Type 材质:纯铜 工艺:镀金</p> <p>7:POE交换机 30台 标准poe 交换机 百兆8口poe+2网口 传输速度:100Mbps 1000Mbps 不可堆叠</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十三：装卸搬运服务 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

	<p>1:实训室内所有物品搬移出到指定位置。</p> <p>2:实验台62个断开水电拆散并搬运移出。</p> <p>3:室内排风系统6处拆除。</p> <p>4:桌椅280套搬运移出。</p> <p>5:柜子68套搬运移出。</p> <p>6:实验设备如器皿、培养箱、全自动高压蒸汽灭菌器、冰箱、显微镜、烤箱、雕刻机等大型设备的拆卸、移出。</p> <p>7:地板1500m<sup>2</sup>拆除，1-5层垃圾清运。</p> <p>8:房间改造完成后将移出物品全部移入、组装。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

## 第五章 供应商资格证明及相关文件要求

供应商应提交证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

1.1法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法典》规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

1.2这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，按照《黑龙江省财政厅关于试行政府采购活动“承诺+信用管理”准入管理制度的通知》要求，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

3.1 查询渠道：通过“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))和“中国政府采购网”([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)) 进行查询；

3.2查询截止时点：本项目资格审查时查询；

3.3查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告 进行查询；

4.磋商小组应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询。对信用记录查询结果中显示供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效响应处理并将截图存档。

5.按照磋商文件要求，成交人应当提交的资格、资信证明文件。

6.落实政府采购政策需满足的资格要求：实施预留采购份额扶持政策的，按照竞争性磋商文件第六章中政府采购政策落实相关要求提供。

## 第六章 评审

### 一、评审要求

#### 1.评审方法

综合评分法：是指响应文件满足磋商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供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

#### 2.评审原则

2.1评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

#### 3.磋商小组

3.1磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

3.2.1参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

3.2.2与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

3.2.3与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3磋商小组负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

3.3.1 审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

3.3.2要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

3.3.3对响应文件进行比较和评价；

3.3.4确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定供应商；

3.3.5向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

3.3.6法律法规规定的其他职责。

#### 4.澄清

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。供应商的澄清、说明或者更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。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。

4.1磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

#### 5.有下列情形之一的，视为供应商串通

5.1不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

5.2不同供应商委托同一单位或者个人办理响应事宜；

5.3不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

5.4不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

5.5不同供应商的响应文件相互混装；

5.6不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；



说明：在项目评审时被认定为串通的供应商不得参加该合同项下的采购活动

## 6.有下列情形之一的，属于恶意串通

- 6.1 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；
- 6.2 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- 6.3 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- 6.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 6.5 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；
- 6.6 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；
- 6.7 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

## 7.响应无效的情形

- 7.1 详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他响应无效条款。

## 8.废标（终止）的情形

8.1 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：

- 8.1.1 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；
- 8.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 8.1.3 在采购过程中符合磋商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，但经财政部门批准的情形除外；
- 8.1.4 法律、法规以及磋商文件规定其他情形。

## 9.定标

9.1 磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定供应商或者推荐成交候选人。

## 10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅的，视为响应文件未实质响应(或未响应)磋商文件该部分要求的，由供应商自行承担责任。

## 二、政府采购政策落实

### 1.支持中小企业发展要求

1.1 政府采购促进中小企业发展，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，享受中小企业扶持政策：

- 1.1.1 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；
- 1.1.2 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；

1.1.3 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。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。

1.2 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（详见《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号及《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》国统字〔2017〕213号）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。

1.3根据财库〔2014〕68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》，监狱企业视同小型、微型企业。

1.4在政府采购活动中，满足《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号所列条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

1.5中小企业供应商参加政府采购活动，应当出具标准格式的《中小企业声明函》（格式后附，不可修改）、监狱企业应当提供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、残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），否则不享受相关中小企业扶持政策。供应商提供的《中小企业声明函》未按标准格式填写盖章的、未按招标文件列明标的所属行业和企业标准填写错误等情形的，可以通过澄清进行修正后享受中小企业扶持政策，确保在评审环节做到中小企业发展的惠企政策应享尽享。任何单位和个人不得要求供应商提供《中小企业声明函》之外的中小企业身份证明文件。供应商提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

1.6实施预留采购份额扶持政策的相关要求：

1.6.1对于将采购项目整体或者设置采购包专门面向中小企业的采购项目，供应商应提供标准格式的《中小企业声明函》或监狱企业证明文件或《残疾人福利性单位声明函》。

1.6.2对于要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到一定比例或者要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一部分分包给一家或者多家中小企业的采购项目，供应商应提供《中小企业声明函》和联合协议或者分包意向协议。《中小企业声明函》填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息和中小企业在项目中承担的具体内容，联合协议或者分包意向协议中明确中小企业合同金额达到的比例，且比例不得低于落实政府采购政策需满足的资格要求中的比例要求。组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

1.6.3对小微企业不再执行价格评审优惠。

1.7实施价格评审优惠扶持政策的相关要求：

1.7.1对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》的规定，对符合要求的小微企业报价给予相应的价格的扣除（具体扣除比例见表格），用扣除后的价格参加评审。供应商应提供标准格式的《中小企业声明函》或监狱企业证明文件或《残疾人福利性单位声明函》。

1.7.2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%以上的联合体或者大中型企业的报价给予相应的扣除（具体扣除比例见表格），用扣除后的价格参加评审。供应商应提供《中小企业声明函》和联合协议或者分包意向协议。《中小企业声明函》填写联合体中的小微企业或签订分包意向协议的小微企业相关信息和小微企业在项目中承担的具体内容，在联合协议或者分包意向协议中明确小微企业合同金额达到的30%。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。

1.7.3价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

合同包1（智慧实训室建设）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予20%的价格扣除C1，即：评标价=核实价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。
注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。				

## 2. 节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。如所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其响应文件无效。

注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

## 3. 价格扣除相关要求

3.1 所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- （3）中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- （4）小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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。

3.2 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《政府采购促进中小企业发展管理办法》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；
- （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；
- （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。

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《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。

3.3 投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制

造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

-->

### 三、评审程序

#### 1.资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定响应供应商是否具备资格。（详见后附表一资格性审查表）（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的供应商按无效响应无效处理。

#### 2.磋商

2.1磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

2.2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，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

2.3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、同时通知所有参加磋商的供应商。

2.4供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

#### 3.最后报价

3.1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。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。如实质性响应供应商未按规定要求和时间递交最后报价将视为其退出磋商，响应无效。

3.2最后报价逾时不交的（超过最后报价时限要求的）、最后报价未携带有效CA锁的将视为供应商自动放弃最后报价。

3.3已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

注：最后报价应当按照本项目采购文件的相关要求，在最后报价时对总报价和分项报价进行明确，请各供应商在参加磋商前对可能变动的报价进行准备、计算。

#### 4.政府采购政策功能落实

对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，实施价格评审优惠扶持政策的相关要求。

#### 5.综合评分（详见后附表三详细表）

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（得分四舍五入保留两位小数）。

#### 6.汇总、排序

6.1评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。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，以上均相同的由采购人确定。

#### 表一资格性审查表

合同包1（智慧实训室建设）

(一)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
--------------------------------	--------------------------------------

（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外，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。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被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。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ <a href="http://zxgk.court.gov.cn">http://zxgk.court.gov.cn</a> ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
（五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。	提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）
法定代表人授权书	提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）

表二符合性审查表：

合同包1（智慧实训室建设）

报价	报价（包括分项报价和总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算，不得缺项、漏项。
投标承诺书	提供标准格式的“投标承诺书”并按要求签字、加盖公章
投标报价	投标报价（包括分项报价和总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算，不得缺项、漏项。
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并加盖公章
联合体投标	非联合体投标不提供
技术部分实质性内容	1.如所投标的为货物类项目：明确所投标的产品品牌、规格型号；响应文件对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应并满足磋商文件全部实质性要求。2.节能产品认证证书。货物或工程量清单施工材料中，所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其响应文件无效。
其他要求	其他符合性审查不合格的情形

表三详细评审表：

智慧实训室建设

评审因素	评审标准

分值构成	技术部分 <b>64.0分</b> 商务部分 <b>6.0分</b> 报价得分 <b>30.0分</b>	
技术部分	技术参数 (60.0分)	1、招标文件技术参数中“★”项为必须满足条款，有一项不满足为无效投标。2、完全满足招标文件技术指标、参数要求的得60分；非“★”项技术参数每有一项负偏离扣2分，扣完为止。（注释：有具体数值范围的参数，等于或优于该数值的为正偏离，否则为负偏离；技术参数要求提供证明材料的需提供相应的证明材料，未提供或提供证明材料与技术参数要求内容不一致的视为不满足技术参数要求为负偏离。）
	售后服务方案 (4.0分)	针对本项目采购需求，供应商需提供售后服务方案包括但不限于：①售后服务管理标准；②售后服务流程及人员配备；③售后应急处理方案；④质量保修期内的免费维修维护（包括备品备件准备情况）；方案包含以上全部内容，无少项、漏项，得4分，每缺一项扣1分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、不符合采购需求）的扣0.5分，扣完为止。
商务部分	培训方案 (3.0分)	供应商针对本项目为采购人具体使用人员提供人员培训做出承诺（格式自拟加盖公章）并拟定培训方案，包括有专职培训人员或讲师，培训时效性、培训内容，提供完整合理的得3分；未提供或提供不全的不得分。
	应急保障 (3.0分)	承诺中标后在货物出现故障等问题时有专人负责处理解决，且4小时内能够到达现场维修的得3分；4-6小时到达现场维修的得2分；6小时以上到达维修现场的得1分；不承诺不得分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

## 第七章 响应文件格式与要求

供应商提供响应文件应以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

格式一：

响应文件封面

(项目名称)

项目编号: [230001]JSC[CS]20240309-1

所响应采购包: 第 包

(供应商名称)

年 月 日

**格式二：**

**响应文件目录**

- 一、投标承诺书
- 二、黑龙江省政府采购供应商资格承诺函
- 三、法定代表人授权书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料



格式三：

投标承诺书

采购人或采购代理机构

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）磋商文件要求，经我方（投标人名称）认真研究响应须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行响应。我方完全接受本次磋商文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行磋商文件、响应文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意磋商文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其响应有关的任何数据或资料。

6.我方将按照磋商文件、响应文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消成交资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 成交后，无正当理由放弃成交资格；
- (2) 成交后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照磋商文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；
- (6) 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人\_\_\_\_\_ (加盖公章)

法定代表人\_\_\_\_\_ (签字)

授权委托人\_\_\_\_\_ (签字)

年 月 日

格式四：

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函

(模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。

2.“登记状态”为“存续(在营、开业、在册)”。

3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。

2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

## 二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为:

- (一)未被列入失信被执行人。
- (二)未被列入税收违法黑名单。

## 三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单,以及辅助证明材料。

## 四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

- (一)不存在欠税信息。
- (二)不存在重大税收违法。
- (三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

## 五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料,其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

## 六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有严重违法记录(处罚期限已经届满的视同没有严重违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

- (一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。
- (二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。
- (三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

## 七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

- (一)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。除单一来源采购项目外,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。
- (二)承诺通过合法渠道可查证未被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。

## 八、承诺通过下列合法渠道,可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

- (一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);
- (二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);
- (三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);
- (四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);
- (五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);
- (六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责,授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构,对上述承诺事项进行查证。如不属实,属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形,按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定,接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得,情节严重的,由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

格式五：

法定代表人授权书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托  
 \_\_\_\_\_（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改  
 招标项目投标文件、签订合同和处理有 关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

投 标 人：\_\_\_\_\_（加盖公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或加盖名章）

授权委托人：\_\_\_\_\_（签字）

法定代表人身份证扫描件

法定代表人身份证扫描件

国徽面

人像面

授权委托人身份证扫描件

授权委托人身份证扫描件

国徽面

人像面

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

格式六：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有主要商务条款要求**（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于磋商文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。  
 具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章）

年月日

格式七：（工程类项目可不填写或不提供）

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		投标人提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
			.....			
2		★	2.1			
			2.2			
			.....			
.....						

说明：

1. 供应商应当如实填写上表“供应商响应内容”处内容，对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容。星号条款不满足的视为未实质性满足磋商文件要求，响应无效；非星号条款按照“详细评审表”所明确的评审方法及标准进行评审。
2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
3. 上表中“技术要求”应详细填写技术要求。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

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

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

.....  
 以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：  
 日期：

格式九：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式十一：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：响应供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在响应文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十二：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

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

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：\_\_\_\_\_。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式\_\_\_\_\_份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：\_\_\_\_\_（加盖公章）

联合体成员名称：\_\_\_\_\_（加盖公章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

格式十三：

（未要求可不填写）

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十四：

项目组成人员一览表（未要求可不填写）

序号	姓名	本项目拟任职务	学历	职称或执业资格	身份证号	联系电话
1						
2						
3						
.....						

按磋商文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如供应商成交，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十五：

供应商业绩情况表（未要求可不填写）

序号	使用单位	业绩名称	合同总价	签订时间
1				
2				
3				
4				
...				

供应商根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十六：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.磋商文件要求提供的其他资料。。
- 2.供应商认为需提供的其他资料。