

黑龙江省晨兴招标有限公司

公开招标文件

项目名称：建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室

项目编号：**[230001]CXZBGS[GK]20250018**

第一章 投标邀请

黑龙江省晨兴招标有限公司受黑龙江艺术职业学院的委托，采用公开招标方式组织采购建设产教融合实训基地一直播选品拍摄实训室。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：建设产教融合实训基地一直播选品拍摄实训室

批准文件编号：黑政采计划[2025]28211

采购项目编号：[230001]CXZBGS[GK]20250018

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	建设产教融合实训基地一直播选品拍摄实训室	1	详见采购文件	1,500,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人未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。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（建设产教融合实训基地一直播选品拍摄实训室）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，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招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前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”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.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投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人： 黑龙江省晨兴招标有限公司 联系方式： 0451-82436661

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人： 黑龙江省晨兴招标有限公司 联系方式： 0451-82436661

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人： 黑龙江省晨兴招标有限公司 电话： 0451-82436661

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑龙江省晨兴招标有限公司

地址： 黑龙江省哈尔滨市南岗区嵩山路107号赫时小区（会展中央建设项目）1栋1单元18层8号(住宅)

联系人： 黑龙江省晨兴招标有限公司

联系电话： 0451-82436661

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：黑龙江艺术职业学院

地址： 哈尔滨市香坊区公滨路108号

联系人： 高南男

联系电话： 0451-86311309

黑龙江省晨兴招标有限公司

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	公开招标
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（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）：综合评分法
7	获取招标文件时间（同招标文件提供期限）	详见招标公告

8	保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间）	详见招标公告
9	电子投标文件递交	电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台
10	投标文件数量	（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	中标人确定	采购人授权评标委员会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	代理服务收费收取方式	向中标/成交供应商收取 采购机构代理服务收费标准：按照国家发展改革委关于进一步开放建设项目专业服务价格的通知“发改价格【2015】299号”文件的规定，招标代理服务费为34500元。 注：中标方在领取中标通知书后五个工作日内向招标代理机构一次性缴付中标服务费。

1 5	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、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缴纳保证金。</p> <p>计费规则：信用等级为A：应缴金额=各采购包设置的投标（响应）保证金金额*50%；信用等级非A：应缴金额=各采购包设置的投标（响应）保证金金额；</p> <p>建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室：保证金人民币：30,000.00元整。</p> <p>开户单位：黑龙江省晨兴招标有限公司</p> <p>开户银行：中国光大银行股份有限公司哈尔滨平房支行</p> <p>银行账号：36380188000064158</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p>
1 6	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及拨打联系电话4009985566按1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>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投标文件继续开标。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投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前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号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人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CA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）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>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。</p>

17	电子投标文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</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投标文件。</p>
18	投标客户端	投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。
19	有效供应商家数	<p>包1：3</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>
20	报价形式	合同包1（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）:总价
21	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
22	其他	<p>保证金收取补充说明，按照《黑龙江省政府采购供应商信用评价管理暂行办法》，在确定的收取额度的基础上，对信用评价等级为“A”级的供应商，降低保证金收取比例，其中，投标保证金按应收额度的50%收取，投标供应商需在投标文件或上传保证金凭证时提供信用等级为“A”的相关证明材料。</p> <p>退还保证金及利息事宜，投标人如要求退还保证金利息，须在本项目中标候选人公示期结束前向招标公司提出申请后实施，否则视为放弃主张本项目投标保证金利息。 1.投标人应对我公司开具与退还利息等额的增值税普通发票，发票上“应税劳务、服务名称”应开具为“*金融服务*资金占用费”，并邮寄到我公司后办理付息事宜； 2.利息计算公式：保证金金额*占用天数*0.1%/360天。 3.保证金占用天数以到账日期为起始日，退款日期为截止日计算，占用天数=截止日-到账日-1。 4.投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外； 5.未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还，逾期 将按银行当期活期利息的两倍予以赔偿。 6.中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还，逾期 将按银行当期活期利息的两倍予以赔偿。</p> <p>有下列情形之一的，投标保证金不予退还：，（一）供应商在提交投标（响应）文件截止时间后撤销投标（响应）文件的；（二）供应商在投标（响应）文件中提供虚假材料的；（三）除因不可抗力或采购文件认可的情形外，成交供应商不与采购人签订合同的；（四）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；（五）采购文件规定的其他情形。</p>
23	项目兼投兼中规则	兼投兼中：-

三、投标须知

1. 投标方式

1.1 投标方式采用网上投标，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用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（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>）办事指南-CA办理流程）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 查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2. 投标保证金

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种线上方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1 以“电子保函”方式缴纳

投标人在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到黑龙江省金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.2 以向“虚拟子账户”转账方式缴纳

投标人在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目投标—已获取—获取缴费账号”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的虚拟子账号信息以及缴纳金额，并在开标时间前，将保证金足额缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前提前缴纳。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。

2.3 以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金，按采购人、采购代理机构要求执行。

2.4 投标保证金退还

自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标供应商的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标供应商的投标保证金。终止招标的，在终止采购活动后5个工作日内，退还所收取的投标保证金及其在银行产生的孳息，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

2.5 投标保证金不予退还的情形：

- (一) 供应商在提交投标文件截止时间后撤销投标文件的；
- (二) 供应商在投标文件中提供虚假材料的；
- (三) 除因不可抗力或采购文件认可的情形外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- (四) 供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (五) 采购文件规定的其他情形。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《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《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，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。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指黑龙江省晨兴招标有限公司。

4.3“投标人”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“评标委员会”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中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标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、管理关系的不同投标人，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、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，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，并作为投标文件组成部分。

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，并在投标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。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人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投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

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投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，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招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人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，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”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。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标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投标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：

- （1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- （3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，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，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

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投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

（1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外；

(2) 未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；

(2) 中标后，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；

(4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；

(5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；

(6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；

(7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、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，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，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、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人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，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

(1) 宣布开标纪律；

(2) 宣布开标会议相关人员姓名；

(3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

(4) 参加开标会议人员对开标情况确认；

(5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代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，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明：

(1) 若本项目采用不见面开标，开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标，投标人在开标时间前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号码；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投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审（详见第六章）

3.结果公告

3.1中标供应商确定后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告，中标结果公告期为 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.中标通知书发放

发布中标结果的同时，中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标供应商无正当理由不得放弃中标。

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。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

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潜在投标人已依法获取招标文件，且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商，可以对招标文件提出质疑；递交投标文件的供应商，可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。代理机构应当在正式受理投标人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对招标文件提出质疑的，应当在首次获取招标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；对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3质疑供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向代理机构递交《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：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期；

(7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，代理机构不予受理：

- (1) 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) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- (3) 未在质疑有效期限内提出的；
- (4) 超范围提出质疑的；
- (5) 同一质疑供应商一次性提出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：

- (1) 质疑事项缺乏事实依据的；
- (2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (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，代理机构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：

- (1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- (2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- (3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- (4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式：为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。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采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的规定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

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中标人的名称和住所、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采购人与中标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。

2.合同格式及内容

2.1具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《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

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1.合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

(1)合同格式以及合同条款

(2)中标结果公告及中标通知书

(3)招标文件

(4)投标文件

(5)变更合同

2.本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3.合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4.付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5.交货安装

交货时间：

交货地点：

6.质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7.包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8.运输要求

- (1) 运输方式及线路:
- (2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

- (1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。
- (2) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。
- (3) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

11.售后服务

- (1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。
- (2) 其他售后服务内容： （投标文件售后承诺等）

12.违约条款

- (1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额的违约金。
- (2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列方式解决：

- (1) 提交 仲裁委员会仲裁。
- (2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份，采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

甲方： （章）

乙方： （章）

采购方法人代表： （签字）

投标人法人代表： （签字）

开户银行：

开户银行：

帐 号：

帐 号：

联系电话：

联系电话：

签订时间 年 月 日

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）
**	**	**	**	**	**	**

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 招标内容与技术要求

一、项目概况：
详见招标文件

合同包1（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）

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	哈尔滨市香坊区公滨路108号
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例50%，合同签订后，采购人在10个工作日内支付供应商50%合同款。 2期：支付比例50%，供应商按合同约定供货，经采购人验收合格且收到发票后10个工作日内，支付剩余50%合同款。
验收要求	1期：按合同约定履约验收，验收时供应商须派专人配合甲方验收工作
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后30个日历日内交货
其他	售后维保要求：需要提供至少2年免费上门维修、保养、维护服务。需要更换零件可按市场价格单独收费。

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	△	其他信息化设备	设备	项	1.00	1,500,000.00	1,500,000.00	工业	详见附表一

附表一：设备 是否进口：否

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

	1	<p>一、仪器设备</p> <p>全画幅微单相机</p> <p>1.有效像素：不低于 2420 万像素</p> <p>2.传感器尺寸：全画幅及以上尺寸</p> <p>3.标准感光度：不低于 ISO 50-204800（可扩展）</p> <p>4.高速连拍：电子快门模式下不低于 40 张/秒；机械快门模式下不低于 12 张/秒</p> <p>5.自动对焦系统：具备先进的全像素双核自动对焦技术，支持眼睛侦测自动对焦（至少支持人物、动物识别）；主体识别（至少支持人物、动物、车辆识别）</p> <p>6.视频拍摄能力：支持 6K 超采样无裁切. 4K UHD 拍摄，帧率不低于 60p；支持 FHD 高帧频拍摄，帧率不低于 120p；支持外录 10-bit 及以上色彩深度的 RAW 格式视频</p> <p>7.液晶显示屏；不低于75MM可旋转触摸屏，分辨率不低于 162 万点</p> <p>8.存储介质：双卡槽设计，至少支持 UHS-II 及以上标准的存储卡</p> <p>9.电池续航：使用取景器拍摄时，单次充电拍摄张数不低于 580 张</p> <p>10.数据传输：支持 HDMI 输出，内置 Wi-Fi 和蓝牙功能</p> <p>11.机身重量：不高于 588克（仅机身）</p>
	2	<p>镜头1</p> <p>1.最大光圈：恒定光圈不小于F2.8</p> <p>2.最小光圈：不小于F22</p> <p>3.镜头结构：镜片组数量不小于15组21片</p> <p>4.光圈叶片数：不小于9片</p> <p>5.最近对焦距离：广角端不大于0.21米</p> <p>6.滤镜口径：不小于82mm</p> <p>7.光学防抖性能：应配备光学防抖系统，防抖效果不小于5级</p> <p>8.自动对焦马达：超声波马达系统</p> <p>9.镜头重量：不大于900克</p> <p>与采购相机同一品牌</p>
	3	<p>镜头2</p> <p>1.最大光圈：恒定光圈不小于F2.8</p> <p>2.最小光圈：不大于F22</p> <p>3.镜头结构：镜片组数不小于12组16片</p> <p>4.光圈叶片数：不小于9片</p> <p>5.最近对焦距离：不大于0.28米</p> <p>6.滤镜口径：不小于82mm</p> <p>7.光学防抖效果：不低于5级快门速度补偿</p> <p>8.镜头直径：不高于88.5mm</p> <p>9.镜头长度：不高于126.8mm</p> <p>10.镜头重量：不高于840克</p> <p>与采购相机同一品牌</p>

	4	镜头3 1.最大光圈:恒定光圈不小于 F2.8 2.最小光圈:不大于 F32 3.镜头结构:镜片组数不小于 13组17片 4.光圈叶片数: 不小于 9片 5.最近对焦距离: 不大于 0.7米 6.最大放大倍率: 不小于 0.23倍 7.滤镜口径: 不小于 77mm 8.光学防抖效果: 不低于 5级 快门速度补偿 9.镜头直径: 不高于 89.9mm 10.镜头长度: 不高于 146.0mm 11.镜头重量: 不高于 1070克 与采购相机同一品牌
	5	镜头4 1.最大光圈:不小于 F2.8 , 镜头结构: 镜片组数不小于 13组17片 2.最小光圈:不大于 F32 3.光圈叶片数:不小于 9片 4.最近对焦距离:不大于 0.26米 5.滤镜口径:不小于 67毫米 6.镜头直径:不高于 81.5毫米 7.镜头长度:不高于 148毫米 8.镜头重量:不高于 685克 , 抖动补偿效果不小于 5级 与采购相机同一品牌
	6	镜头5 1.最大光圈:不小于 F1.2 2.最小光圈:不大于 F16 3.镜头结构:镜片总数量不小于 15片 , 镜片组数不小于 9组 4.光圈叶片数:不小于 10片 5.最近对焦距离:不大于 0.4米 6.最大放大倍率:不小于 0.19倍 7.滤镜口径:不小于 77毫米 8.镜头直径:不高于 89.8毫米 9.镜头长度:不高于 108毫米 10.镜头重量:不高于 950克 与采购相机同一品牌

	7	<p>相机套机</p> <p>1.有效像素:不低于3300万像素</p> <p>2.标准ISO感光度:不低于ISO 50-51200（可扩展至不低于ISO 50-204800）</p> <p>3.高速连拍速度:不低于10张/秒（支持AF/AE跟踪）</p> <p>4.自动对焦点:相位检测自动对焦点数量不低于759个</p> <p>5.视频录制:支持4K视频录制，帧率不低于60p；支持全高清高帧频拍摄，帧率不低于120p</p> <p>6.防抖系统:不低于5.5级</p> <p>7.取景器:电子取景器分辨率不低于368万点</p> <p>8.液晶屏:不低于3英寸多角度侧翻式液晶屏，分辨率不低于103万点</p> <p>9.存储介质:双卡槽设计，支持SD(UHS-II)和CFexpress Type A卡</p> <p>10.电池续航:拍摄张数不低于580张</p> <p>11.单独机身重量:不高于573克</p> <p>12.最大光圈:恒定光圈不小于F4</p> <p>13.最小光圈:不大于F22</p> <p>14.镜头结构:镜片组数量不低于14组17片</p> <p>15.光圈叶片数:不低于9片</p> <p>16.最近对焦距离:全程不大于0.38米</p> <p>17.最大放大倍率:不低于0.31倍</p> <p>18.滤镜口径:不小于77mm</p> <p>19.光学防抖性能:应配备光学防抖系统</p> <p>直驱超声波马达</p> <p>20.镜头重量:不高于663克</p> <p>与采购相机同一品牌</p>
	8	<p>镜头6</p> <p>1.最大光圈:不小于F2.8</p> <p>2.最小光圈:不大于F22</p> <p>3.镜头结构:镜片总数不小于15片，镜片组数不小于11组</p> <p>4.光圈叶片数:不小于9片</p> <p>5.最近对焦距离:不大于0.28米</p> <p>6.最大放大倍率:不小于1倍</p> <p>7.滤镜口径:不小于62mm</p> <p>8.光学防抖:配备光学防抖系统</p> <p>9.镜头直径:不高于79mm</p> <p>10.镜头长度:不高于131mm</p> <p>11.镜头重量:不高于602克</p> <p>与采购相机同一品牌</p>

	9	镜头7 1.最大光圈:不小于 F1.2 2.镜片总数不小于 14 片， 镜片组数不小于 10 组 3.最小光圈:不大于 F16 4.光圈叶片数:不小于 11 片 5.最近对焦距离:不大于 0.4 米 6.最大放大倍率:不小于 0.17 倍 7.滤镜口径:不小于 72mm 8.镜头直径:不高于 87mm 9.镜头长度:不高于 108mm 10.镜头重量:不高于 778 克 与采购相机同一品牌
	10	SD卡 512G 1.写入速度:不小于 205M/S 卡 2.读取速度:不小于 280m/s SDXCII V60 3.工作温度:不低于 0℃ 至 70℃ 4.存储温度:不低于 -25℃ 至 85℃ 5.尺寸:不大于 32mm x24mm x2.1mm 6.重量:不高于 2g
	11	脚架套装 1.不低于 10 层碳纤维 2.管径: 32/28/25/22mm 3.承重:不少于 15kg 4.重量:不大于 1.89kg 5.脚管节数:不小于 4 6.收纳高度:不大于 570mm 7.最低高度:不高于 168MM 最大高度 不小于 1400mm 8.球形云台 双凹槽 3 旋钮控制
	12	原厂双肩包 1.双肩包尺寸： 不小于 150mmX300mmX410mm 2.材质： PU 颜色： 黑色 3.自带外用数据线接口充电、办公 使用手机两不误 内置相机内胆包（标配） 4.保护相机 分体使用更方便
	13	原厂电池1 和相机相同品牌的电池 DC7.2V、2130mAh、6.0A 电池充满不大于 180 分钟。

	14	<p>原厂电池2</p> <p>1.和相机相同品牌的电池 16.4Wh (2280mAh)</p> <p>2.重量 不高于 83g</p> <p>3. 尺寸（宽x高x深）： 不大于39mm x 23mm x 52mm</p> <p>4.日本制造电芯，中国组装</p>
	15	<p>闪光灯套装</p> <p>1.功率：不低于600W</p> <p>2.色温;不低于5800+200K</p> <p>3.电源电压:100-240V~50/60Hz</p> <p>4.造型灯功率:不低于 150W</p> <p>5.闪光触发控制方式：同步线插孔、光控感应、试闪按钮、无线控制插座</p> <p>6.闪光持续时间:不少于 1/2000~1/800s，同步端口输出参数 不低于5V</p> <p>7.USB端口输出参数 不低于5V/200mA(仅限神牛接收器)</p> <p>8.回电时间:不高于 1s</p> <p>9.尺寸:灯体直径, 不大于 12.5cm，含托架高不高于 21.5cm</p>
	16	<p>UV镜</p> <p>1.不低于日本旭硝子高清、高光洁度的光学玻璃</p> <p>2.双面精抛光学玻璃:不低于双面18层硬化MRC镀膜，</p> <p>3.过滤杂光:镜面保护处理可以有效防水、防划、防油污;环保哑光氧化工艺，低程度减少镜环光的反射;环保航空铝材，通过重金属ROHS环保认证，镜片口径需配合以上镜头搭配</p>
	17	<p>清洁套装</p> <p>相机 镜头使用包含：清洁笔*1 镜头布*1 强力气吹*1</p>

18	<p>航拍无人机套装</p> <p>1.起飞重量:不低于 724 克</p> <p>2.上升速度:不低于10 米/秒</p> <p>3.下降速度:不低于10 米/秒</p> <p>4.最大水平飞行速度不低于: 21 米/秒</p> <p>5.起飞海拔高度:不低于6000 米</p> <p>6.飞行时间:不低于45 分钟</p> <p>7.续航里程:不少于32 公里</p> <p>8.抗风速度:不低于12 米/秒</p> <p>9.可倾斜角度:不小于36°</p> <p>10.工作环境温度:-10℃ 至 40℃</p> <p>11.卫星导航系统:不少于 3种 分别是: GPS + Galileo + BeiDou</p> <p>12.悬停精度垂直: 不高于±0.1 米</p> <p>13.机载内存:不小于42GB</p> <p>14.影像传感器</p> <p>15.广角相机感光原件不低于1 英寸 CMOS, 有效像素不低于 5000万</p> <p>16.中长焦相机感光原件不低于1/1.3 英寸CMOS 有效像素不低于4800万</p> <p>17.广角相机:视角不小于84</p> <p>18.等效焦距:不低于24 mm</p> <p>19.对焦点: 0.5 米至无穷远</p> <p>20.中长焦相机视角不低于35°</p> <p>21.光圈不低于 2.8f</p> <p>22.对焦点: 3 米至无穷远</p>
	<p>显示设备1 （本项为核心产品）</p> <p>一：基础参数</p> <p>1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 整机屏幕采用≥98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，分辨率不低于3840×2160。</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）。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>4. ★嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>5. ★采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>6. 从内部Android通道切换到内部PC通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>7. 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>二：功能参数</p>

1. ★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 $\geq 10W$ 高音扬声器 ≥ 2 个，上朝向 $\geq 20W$ 中低音扬声器 ≥ 2 个，额定总功率 $\geq 60W$ 。（提供第三方机构出具的检测报告）
2. 整机支持高级音效设置，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 $125Hz \sim 1KHz$ ，高频段显示调节范围 $2KHz \sim 16KHz$ ，分贝显示 $-12dB \sim 12dB$ 调节范围。（提供第三方机构出具的检测报告）
3. ★整机内置非独立外扩展的 ≥ 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^\circ$ ，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12m$ 。（提供第三方机构出具的检测报告）
4. ★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，未占用整机设备端口。（提供第三方机构出具的检测报告）
5. 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
6. 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 $\leq 100nit$ ，用于提升显示对比度。（提供第三方机构出具的检测报告）
7. 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 $\Delta E \leq 1.0$ （提供第三方机构出具的检测报告）
8. 整机色域覆盖率（NTSC） $\geq 72\%$ 。灰度等级 ≥ 256 级。
9. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。
10. 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
11. 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。
12. 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。
13. 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
14. 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）。（提供第三方机构出具的检测报告）
15. Wi-Fi和AP热点工作距离 $\geq 12m$ 。整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准。（提供第三方机构出具的检测报告）
16. 整机支持发出频率为 $18kHz \sim 22kHz$ 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
17. ★整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口。（提供第三方机构出具的检测报告）
18. 整机内置 \geq 双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量 ≥ 32 个，在Windows系统下支持无线设备同时连接 ≥ 8 个；（提供第三方机构出具的检测报告）
19. 整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。（提供第三方机构出具的检测报告）

	<p>20. ★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≥4个。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>21. 整机内置至少三个摄像头，像素值均大于800 万。整机上边框内置非独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。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>22. ★整机上边框内置非独立式摄像头，视场角≥141度且水平视场角≥139度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>23. 整机支持距离摄像头位置≥10米距离的AI识别人脸。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>24. 整机摄像头支持面部识别、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。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>25. 整机支持通过面部识别进行登录账号。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>26. 整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>三：OPS电脑模块</p> <p>1.CPU 不低于8核10线程2.0GHz，内存：8GB DDR4内存或以上配置。硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。</p> <p>2.和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。</p> <p>3.机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计,模块主体尺寸不小于22cm*17cm*3cm以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。</p> <p>4.PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p>
	<p>显示设备2</p> <p>一：基础参数</p> <p>1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 整机屏幕采用不低于86英寸液晶显示器。整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>3. 整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例不低于16:9，分辨率不低于3840×2160。</p> <p>4. ★侧置输入接口具备不少于2路HDMI、1路RS232、1路USB接口。侧置输出接口具备不少于1路音频输出、1路触控USB输出。前置输入接口具备不少于3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>5. ★嵌入式系统版本不低于Android 13。内存≥2GB。存储空间≥8GB。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>6. ★采用红外触控技术，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。（提供第三方机构出具的检测报告）</p> <p>7. 从内部Android通道切换到内部PC通道后，触摸框在1s内达到可触控状态。从内部PC通道切换到外部通道后，触摸框在3s内达到可触控状态。</p> <p>8. 前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备。部署单根网线可实现Android、Windows系统双系统有线网络连通。整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。</p>

二：功能参数

1. 整机内置不低于2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器不少于2个，上朝向20W中低音扬声器不少于2个，额定总功率不低于60W。（提供第三方机构出具的检测报告）
2. 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
3. 整机内置非独立外扩展的4阵列或以上麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12米。（提供第三方机构出具的检测报告）
4. ★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，未占用整机设备端口。（提供第三方机构出具的检测报告）
5. 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。（提供第三方机构出具的检测报告）
6. 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≤100nit，用于提升显示对比度。（提供第三方机构出具的检测报告）
7. 整机色域覆盖率（NTSC）≥72%。灰阶等级≥256级。
8. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。
9. 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。
10. 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。
11. 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。设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。（提供第三方机构出具的检测报告）
12. 整机支持不少于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）。（提供第三方机构出具的检测报告）
13. Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。
14. 整机内置双Wi-Fi6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。整机内置双Wi-Fi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个。（提供第三方机构出具的检测报告）
15. Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。（提供第三方机构出具的检测报告）
16. 整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。（提供第三方机构出具的检测报告）
17. ★整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1300万像素数的照片。（提供第三方机构出具的检测报告）
18. ★整机摄像头对角线视场角≥120度。整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课。（提供第

		<p>三方机构出具的检测报告)</p> <p>19. 整机支持通过面部识别进行登录账号。整机摄像头支持面部识别、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。(提供第三方机构出具的检测报告)</p> <p>20. 支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸驱动。书写触控延迟≤25ms。整机触控书写功能集成预测算法, 在书写速度≥50cm/s, 支持笔迹距离笔的距离小于20mm。触摸最小识别物≤3mm。(提供第三方机构出具的检测报告)</p> <p>21. 触摸响应≤4ms。整机触摸支持动态压力感应, 支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时, 整机能感应压力变化, 书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>22. 支持智能U盘锁功能, 整机可设置触摸及按键锁定, 锁定后无法随意自由操作, 需要使用时插入US B key可解锁。(提供第三方机构出具的检测报告)</p> <p>23. ★整机内置专业硬件自检维护工具(非第三方工具), 支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。(提供第三方机构出具的检测报告)</p> <p>24. 整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置, 可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。(提供第三方机构出具的检测报告)</p> <p>三: OPS电脑模块</p> <p>1.CPU 不低于6核、8线程、2.0GHz主频, 内存: 8GB DDR4笔记本内存或以上配置。硬盘: 256GB或以上SSD固态硬盘。</p> <p>2.和整机的连接采用万兆级接口, 传输速率≥10Gbps。</p> <p>3.机身采用热浸镀锌金属材质, 采用智能风扇低噪音散热设计,模块主体尺寸不小于22cm*17cm*3cm以预留足够散热空间, 确保封闭空间内有效散热。</p> <p>4.PC模块可抽拉式插入整机, 可实现无单独接线的插拔。</p>
	21	<p>LED平板柔光灯</p> <p>1.色温:不小于5600K、</p> <p>2.功率: 不低于100W 、</p> <p>3.显色指数Ra:不低于95、</p> <p>4.彩色液晶显示屏、灯具温控温度显示、使用时间显示 0%-100%无级调节 DMX512数字调光,全金属机身,</p> <p>5.标配: 四叶遮扉, U型灯弓</p>
	22	<p>逆光、侧逆光</p> <p>1.色温:不小于5600K</p> <p>2.功率:不低于100W</p> <p>3.显色指数Ra:不低于95</p> <p>4.彩色液晶显示屏、灯具温控温度显示, 使用时间显示; 0%-100%无级调节, DMX512数字调光,全金属机身。</p> <p>5.透镜直径:不小于175mm。</p>

		<p>灯光控制台</p> <p>1.工作电压：AC110V~240V，50/60Hz</p> <p>2.DMX512标准：不低于512个DMX控制通道。</p> <p>3.不少于2路带隔离的独立输出驱动端口 具有抗不小于1500VDC电气冲击能力。独立插板结构，容易更换。</p> <p>4.可控制不少于32台16个通道电脑灯</p> <p>5.带背光的大屏幕LCD显示屏，用于显示各种运行参数。</p> <p>6.不低于16路通道推杆，不少于1路速度控制推杆。</p> <p>7.不少于1600个走灯程序步储存容量。不少于48个走灯程序，每程序不少于100步。每步速度，渐变参数独立设置。可选音乐同步或手动速度控制。</p> <p>23 8.在走灯速率推杆的配合下，程序步的时间范围可从0.03s-180s</p> <p>9.不少于48个可直接调用的电脑灯场景。</p> <p>10.可同时运行不低于4个走灯程序、48个场景，并可同时对32台电脑灯进行手动运行（提灯），手动运行（提灯）具备通道释放功能。</p> <p>11.不同种类电脑灯的X/Y由数据轮统一控制，亦可由推子控制。</p> <p>12.16Bit电脑灯X/Y控制精度。</p> <p>13.不少于15个环境键，快速调用不同的场景、走灯、手动运行组合。</p> <p>14.音乐触发信号源可取自音频线路输入或内置话筒拾音。</p> <p>15.容易学习与使用，操作效率更高。</p> <p>16.关机数据保持。</p> <p>17.内置高性能绿色开关电源，具有极低电源谐波失真和极宽电压适用范围，符合全世界电源要求（90V-240V）。</p>
	24	<p>信号放大器</p> <p>1.光电隔离:不少于1入8出</p> <p>2.每路输入与每路输出信号均采用最新隔离技术完全隔离</p> <p>1路DMX信号输入，8路输出</p>
	25	<p>灯光直通箱</p> <p>POWER-12，不少于12路 不低于3kw直通回路</p>

26	<p>户外电源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.电池容量 :不小于1024瓦时 2.电芯材料:磷酸铁锂 3.交流输出功率:不低于2600瓦 4.交流输出接口:不少于6个 5.USB-C输出功率:单口不低于140瓦，总功率不低于280瓦 支持PD 3.1协议 6.USB-C接口数量:不少于2个 7.USB-A输出功率:单口不低于24瓦 8.USB-A接口数量:不少于2个 9.市电充电时间:从0%充至80%电量不高于37分钟；从0%充至100%电量不高于56分钟 10.循环寿命:不低于4000次循环 11.净重:不高于14.2千克 12.尺寸（长×宽×高）:不高于448mm × 225mm × 230mm 13.工作环境温度:不低于-10℃且不高于45℃（供电时） 14.充电环境温度:不低于0℃且不高于45℃ 15.运行噪音;不高于26分贝（dB） 16.最大使用海拔:不低于5000米
27	<p>手机手持稳定器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.延长杆设计:内置延长杆长度不小于215毫米 2.集成4档色温补光灯（2500K-6000K）和4档亮度调节 3.支持手势控制:（如“耶”手势拍照、“手掌”追踪） 4.需兼容无线麦克风接 5.适配手机厚度:不小于6.9毫米，不大于10毫米 6.适配手机宽度:不小于67毫米，不大于84毫米 7.适配手机重量:不小于170克，不大于300克 8.标准模式续航:不小于10小时 9.开启追踪模块+补光灯时续航:不小于4小时 10.电池容量:不小于3350mAh 11.充电时间:不大于2.5小时（10W充电器） 12.工作温度:不小于0℃，不大于40℃ 13.重量:不大于368g

	28	<p>无线麦克</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.发射器重量:不高于16克 2.无线传输距离:不低于400米 3.发射器续航时间:不低于8小时 4.接收器续航时间:不低于10小时 5.总续航时间:不低于28小时（配合充电盒） 6.支持发射器数量:接收器最多可同时连接不低于4个发射器 7.支持接收器数量:主接收器最多可向不低于7个从接收器同步输出音频信号 8.内录存储空间:发射器内建存储容量不低于32GB 9.内录音频格式:支持24-bit/32-bit float内录 10.充电时间:发射器与接收器充满电所需时间不高于50分钟 11.快充性能:充电5分钟可使用时间不低于2小时 12.时间码精度:24小时内时间偏差不高于1帧 13.工作频段:支持2.4 GHz与5 GHz双频段 14.防风毛套:标配数量不低于2个 包含: 2个发射器 1个接收器 手机转接头*1 热靴转接件*1 数据线*1 音频转接线*1 防风毛*4 磁铁*2 磁吸背夹*2 收纳袋*1
	29	<p>无线图传发射器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.传输距离:不低于400米 2.无线传输双模式:自动跳频 3.DCIN: 2.0mm芯插座 4.HDMIIN: HDMI 1.4bSDI 5.IN: 3G 6.SDIType-C: USB 2.0 7.OTG天线:SMA公头 8.传输延时: 不高于60ms 9.带宽: 20Mhz 10.功耗: 不大于11W 11.净重不大于207g 12.发射功率: 不低于 23dBm

		无线图传接收器
		1.传输距离:不低于400米
		2.线传输双模式 自动跳频
		3.DCIN: 2.0mm芯插座
		4.HDMIIN: HDMI 1.4bSDI
		5.IN: 3G
30		6.SDIType-C: USB 2.0
		7.OTG天线:SMA公头
		8.传输延时: 不高于60ms
		9.带宽: 20Mhz
		10.功耗: 不大于8W
		11.净重不大于207g
		12.HDMI+SDI双输入输出接口

		<p>拍摄套装</p> <p>1.重量:不高于545克</p> <p>2.外壳材质:镁合金</p> <p>3.屏幕尺寸:不小于7英寸</p> <p>4.屏幕分辨率:不低于1920x1080 (1080P)</p> <p>5.屏幕对比度:不小于 1000:1</p> <p>6.触控支持:支持</p> <p>7.图传技术:2.4GHz / 5GHz 双频无线方案，支持自动跳频</p> <p>8传输距离:不高于400米</p> <p>9.视频输入:支持接收4K30视频数据</p> <p>10.编码芯片:全新4K编解码芯片</p> <p>11.接口类型:不低于2路HDMI + 不低于2路SDI</p> <p>12.供电方式:不低于2种 DC电源 NP-F电池供电</p> <p>13.低延迟模式:流畅模式下延迟,不高于60ms，高画质模式下延迟不高于75ms</p> <p>14.传输距离不低于400米</p> <p>15.无线传输双模式:自动跳频</p> <p>16.DCIN:2.0mm芯插座</p> <p>17.HDMIIN:HDMI1.4bSDI</p>
31		<p>18.IN:3G</p> <p>19.SDIType-C:USB2.0</p> <p>20.OTG天线:SMA公头</p> <p>21.传输延时：不高于60ms</p> <p>22.带宽： 20Mhz</p> <p>23.功耗： 不大于8W</p> <p>24.净重:不大于207g</p> <p>25.HDMI+SDI双输入输出接口</p> <p>26.IN:2.0mm芯插座</p> <p>27.HDMIIN:HDMI1.4bSDI</p> <p>28.IN:3G</p> <p>29.SDIType-C:USB2.0</p> <p>30.OTG天线:SMA公头</p> <p>31.传输延时： 不高于60ms</p> <p>32.带宽： 20Mhz</p> <p>33.功耗： 不大于11W</p> <p>34.净重:不大于207g</p> <p>35.发射功率:不低于 23dBm</p>

	32	<p>稳定器套装</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持灵活调节 2.适合不同身高体型 3.模块化 4.轻质高刚性材质 5.最大承载:12KG 6.配备布质便携包 7.胸:不小于123CM 8.腰:不小于130CM 9.臂体长度:不低于 78CM 10.产品净重:不高于 8KG 11.最大载重: 不低于10KG 12.包装尺寸:不小于81*51*50CM
	33	<p>闪光灯引闪器</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.支持Canon: E-TTLII自动闪光 2.内置锂电池 不小于3.7V=850mAh 3.充电时间:不大于2小时 4.待机时间:不小于7天 5.TTL自动闪光 6.支持手动闪光 7.支持频闪闪光 8.支持高速同步 9.支持前帘同步 10.支持后帘同步 11.曝光补偿:不低于±3EV(曝光值), 以1/3EV为增量调节 12.ZooM设置:AUTO/焦距 ,不低于24-200mm, TCM转换 ,使TTL拍摄值转换为M输出值 13.全彩触摸屏 14.传输范围不低于100米
	34	<p>空调</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.≥1.5P, 壁挂, 一级能效, 含安装及辅料
	35	<p>空调</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.≥3P, 立式, 一级能效, 含安装及辅料

	36	<p>双引擎电影级直播摄像机</p> <p>1.电影级高清摄像机，支持4/3卡口镜头，可换单反级镜头。</p> <p>2.自主研发12bit高宽容度成像引擎，画面层次丰富，质感细腻。</p> <p>3.USB3.0一线连接，即插即用零设置。</p> <p>4.自适应光线变化，灯光及设置简单，无需专业人员维护。</p> <p>5.6K转1080P高清输出，画质细腻。</p> <p>6.双引擎双画面，支持≥8倍无损放大，一键实现特写画面。</p> <p>7.工业级处理器，7*24小时超长时运行无压力。</p> <p>8.配套相机控制软件，一个人轻松完成相机画面调试、图像放大、色彩校正等设置。</p>
	37	<p>32寸双屏一体主机</p> <p>1.定制开模一体机，机身自带5个摄像机安装点位，解决专业拍摄机位架设不可靠的痛点，无需相机三脚架；</p> <p>2.支持显示器横竖屏旋转。</p> <p>≥32寸1920*1080 高清显示器（二合一）；</p> <p>3.≥Intel i5 11代处理器主机，性能强大，支持多机位接入；</p> <p>4.支持高清课程录制，任意单个平台直播。</p> <p>5.多机位接入，支持≥4路专业摄像机接入。</p> <p>6.支持WiFi蓝牙连接和RJ45网线连接；</p> <p>7.接口配置:Bluetooth 蓝牙*≥1;高清HDMI视频输出接口*≥1; RJ45 千兆网口*≥1; USB3.0接口*≥4; USB2.0接口*≥2;相机专用USB接口*≥2。</p> <p>8.≥256G固态硬盘，搭载win 10 操作系统；</p> <p>9.预装自主开发常用工具软件(免费):图片无损压缩软件;模板保存加载软件;提词软件。相机控制软件。及主流直播、会议平台客户端。</p> <p>10.可扩展接入声卡、导播台、显示器、无线麦克风等专业配件</p>
	38	<p>可旋转一体式支架</p> <p>1.支持横竖屏旋转和摄像机换面横竖旋转；</p> <p>2.带滚轮一体式支架，方便移动收纳；</p> <p>3.屏幕卡扣安装孔设计，安装方便；</p>
	39	<p>定焦镜头</p> <p>人像机位镜头，25mm/F1.8镜头</p>
	40	<p>USB话筒式麦克风</p> <p>1.USB即插即用话筒式麦克风</p> <p>2.单人常规使用USB麦克风，</p> <p>3.信噪比：≥70</p> <p>4.灵敏度：-47±3dB</p> <p>5.最大声压级：100</p> <p>6.频率响应：50HZ-16KHZ</p>

	41	<p>直播设备配件</p> <p>主机配套部件：电源线*1，相机托盘*2，螺丝*20（带螺丝刀），WIFI天线*2。桌面键盘式遥控器1个，1号机位数据传输线（2米）1条，2号机位数据传输延长线（5米）1条，2号机位数据传输线（0.5米）1条，3-5米长HDMI数据线 1条，相机独立供电快充头2个，相机充电线（2米）2条，麦克风延长线（5米）1条，7类专用网线（5米）1条，USB3.0，外接麦克风、鼠标、遥控器USB接头1个，备用系统重装U盘1个，有线键盘鼠标1套</p>
	42	<p>相机云台</p> <p>相机云台，手动360°可调节云台，调节相机横竖屏方向，水平位置，角度等</p>
	43	<p>一体式绿幕</p> <p>1.≥2米*2米</p> <p>2.一体式绿幕，可升降收纳，不占用空间。</p> <p>3.定制材质，不透光不偏色，抠像效果稳定。</p>
	44	<p>直播补光灯</p> <p>≥150W，包含深抛灯*1，球形灯*1。带灯罩，灯架。</p>
		<p>二、软件</p> <p>修图软件包</p> <p>1.原生格式：PSD 保留所有图层、效果等编辑信息)、PSB 。</p> <p>广泛支持的图像格式：JPEG、PNG、GIF、BMP、TIFF、RAW 等。</p> <p>矢量与印刷格式：EPS、PDF、SVG等。</p> <p>2.具有不低于以下功能的图像处理能力：</p> <p>位深度：支持处理8位、16位及32位/通道的高动态范围(HDR)图像，并可进行位深度转换。</p> <p>色彩管理：集成强大的色彩管理引擎，支持多种颜色配置文件(ICC Profile)，用于屏幕显示与印刷的精确色彩匹配。</p> <p>3.核心工具模式：</p> <p>提供三种绘图模式：形状图层（矢量）、路径、填充像素（位图），适应不同设计需求。</p> <p>一、基础图像编辑</p> <p>裁剪与变换工具</p> <p>1.标准裁剪：调整画布尺寸和构图</p> <p>2.透视裁剪：校正透视变形</p> <p>3.自由变换：缩放、旋转、斜切、扭曲</p> <p>4.内容识别缩放：智能保护重要内容</p> <p>修复与修饰</p> <p>1.污点修复画笔：自动匹配纹理去除小瑕疵</p> <p>2.修复画笔工具：采样修复，保持纹理明暗</p> <p>3.修补工具：选区替换内容</p> <p>4.内容感知移动：移动物体并自动填充原位置</p> <p>二、选区与抠图工具</p> <p>基础选区工具</p> <p>1.矩形/椭圆选框：几何形状选择</p>

45

2.套索工具组：自由手绘选区

3.快速选择工具：基于颜色自动选择

4.魔棒工具：相似颜色区域选择

智能选区

1.对象选择工具：AI识别主体

2.选择并遮住：精细化边缘处理

3.焦点区域：基于焦距选择

4.色彩范围：按颜色建立选区

精确选区

1.钢笔工具：贝塞尔曲线路径绘制

2.通道抠图：复杂边缘（头发、透明物体）

3.图层蒙版：非破坏性局部显示/隐藏

三、图层系统

图层类型

1.普通图层：基本图像层

2.调整图层：非破坏性调色层

3.填充图层：纯色/渐变/图案

4.形状图层：矢量图形

5.智能对象：可编辑容器

6.文字图层：可编辑文本

图层管理

1.图层组：组织多个图层

2.图层样式：投影、发光、斜面等特效

3.混合模式：控制图层间融合方式

4.不透明度与填充：透明度控制

四、色彩与色调调整

基础调整命令

1.色阶：控制黑白场和中间调

2.曲线：精确控制色调与对比

3.色相/饱和度：色彩属性调整

4.色彩平衡：色彩倾向调整

5.亮度/对比度：简单明暗调整

专业调色工具

1.Camera Raw滤镜：专业RAW处理

2.可选颜色：分颜色成分调整

3.渐变映射：色调映射

4.匹配颜色：图像间色彩匹配

	46	<p>跨平台美颜直播编导软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.演播厅级专业虚拟背景抠像软件。 2.支持第三方平台直播伴侣一键接入以及推流直播。 3.支持本地高清视频录制，一键生成短视频，可设置MP4、AVI、MOV等常用视频格式 4.支持遥控器接入一键场景切换。 5.提供模板预装和保存功能，出厂赠送常用直播/录课模板及素材，产品落地启动即可使用。支持软件一键切换横竖屏功能。 6.内置直播美颜软件系统。 7.内置专用提词器软件。 8.内置混音器，解决背景音乐、视频声音等声音处理。 9.自主研发导播软件，配套完整教学视频，一个人操作简单易学。
	47	<p>三、计算机</p> <p>修图电脑主机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.i9 14900 2.主板Intel W680及以上芯片组 3.≥64G内存，提供≥4个内存槽位 4.≥2Tb SSD+4T机械硬盘 5.原厂配置 RTX5080显卡，塔式标准机箱，机箱体积≥23L
	48	<p>修图显示器</p> <p>27IPS双超 3840X2160 HDMI+DP+USB Type-C 4K升降旋转</p>
	49	<p>笔记本</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Ultra7-155HX 2.≥32GB内存提供4个内存槽位 3.≥1TBSSD硬盘/RTX1000 独显 4.16英寸 ≥16.0吋16: 10, WQUXGA 300尼100% sRGB IPS, 180°
	50	<p>四、实训室装修、铺设</p> <p>葡萄架</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.不低于30mm*50mm*2.0mm，方管做400*400mm格子，做防腐处理 材质：镀锌板
	51	<p>虚拟绿箱</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.形状L型 尺寸 不小于3000*3000*2500mm， <p>现场制作，保证墙面和地面平整，立弧、卧弧、球弧的制作确保匀整无直角，饰面采用ROSCO5751高漆漆。</p>
	52	<p>恒力吊杆</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.采用优质航空铝型材和进口弹簧制成，经全喷塑处理 2.重量轻、导向型好、强度高、抗静电、抗腐蚀等特点，经久耐用，延伸长度不小于1.5米 3.铰链配以相应的灯具来实现垂直升降的功能，使用时可根据需要，停留在任意一个高度上，即无滑落也无回缩现象，确保定位准确。

	53	安全链 材质：不锈钢 厚度不少于3mm，承重不低于80KG
	54	灯钩 材质：铝合金，承重不低于80KG，结实耐用。
	55	电缆桥架 100*100mm金属桥架 材质：镀锌板 厚度不低于1mm
	56	灯具接插件 16A/影视专用三芯接插件 纯铜导件 3C认证
	57	卡龙头 3芯卡龙 纯铜镀金插针 保持信号畅通
	58	阻燃电缆 RVV2*1.5，国标影视专用电缆
	59	灯光信号线 RVVP2*1.0国标
	60	背景布 尺寸不小于3*3米 抗1.褶皱 不沾毛 加厚 植绒布 绿色
	61	背景架 材质：碳素合金钢 高度3米 横杆宽3米*1 支架*2 颜色：黑色
	62	摄影台 1.材质：金属支架+PVC台面 尺寸不低于100CM*200CM 颜色：白色
	63	道具 实物道具，配合教学使用，家具装饰品套装、水果套装、美食道具套装、几何立体道具套装、国风装饰品套装、家居仿真绿植道具套装等。
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 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，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）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》（以下简称《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。如投标人是企业（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”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人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；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

（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”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

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

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（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.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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投标人作无效投标处理。

5. 按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室：综合评分法,是指投标文件满足招标文件全部实质性要求,且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

(1) 参加采购活动前三年内,与投标人存在劳动关系,或者担任过投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人;

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标供应商;

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

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

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

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;

5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

5.5 不同投标人的投标文件相互混装;

5.6不同投标人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投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标

- 6.1投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；
- 6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- 6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- 6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- 6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；
- 6.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；
- 6.7投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

- 8.1出现下列情形之一的，应予以废标。
 - (1)符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；
 - (2)出现影响采购公正的违法、违规行为的；
 - (3)投标人的报价均超过了采购预算；
 - (4)因重大变故，采购任务取消；
 - (5)法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

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而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.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，具体按照本招标文件相关要求执行

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）

合同包1（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）

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	20%	<p>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，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（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。中小企业划分标准以工业和信息化部、国家统计局、发展改革委、财政部印发的《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）中的划分标准为准。注：依据工信部联企业〔2011〕300号文件，如供应商在中小企业声明函中填报的从业人员、营业收入、资产总额等数据与填报的所属企业类型（中型企业、小型企业、微型企业）不对应时，评审专家将以填报的数据为准修正其企业类型。</p>
<p>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。</p>				

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。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2 符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。（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、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 投标报价审查

2.1 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 核心产品同品牌审查

4.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

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

5. 详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6.汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）

（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”（ http://zxgk.court.gov.cn ）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。	根据本条内容进行承诺（供应商或自然人CA签章），格式自拟。
（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。	根据本条内容进行承诺（供应商或自然人CA签章），格式自拟。
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（建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响；投标承诺书。
主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或盖章、单位盖章”
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。（采购文件编辑人员注意事项：货物类政府采购项目必须提供所投产品规格型号并作为符合性审查条件的要求，服务和工程类政府采购项目不能要求提供规格型号，货物类项目要求供应商所投产品规格型号需自行编辑本条内容）
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

建设产教融合实训基地—直播选品拍摄实训室

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 62.0 分 商务部分 8.0 分 报价得分 30.0 分	
	技术要求 (20.0分)	投标人满足所有技术指标的得 20 分，单个品目出现负偏离的每个减 1 分，最多减 20 分。（单项产品五个负偏离按废标处理）

技术部分	技术方案 (24.0分)	针对本项目提供总技术方案①供货方案、②安装方案、③调试方案、④培训方案、⑤售后服务方案、⑥验收方案等工作方案，每一小项4分，全部满足得24分，单一小项没有提供不得分；所提供的方案中每有一项具有缺陷（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2分，扣完为止。
	质量保证措施 (12.0分)	针对本项目提供质量保证措施，内容至少包含：①质量保障目标 ②质量管理体系③质保周期内备品备件保障措施；每一小项4分，全部满足得12分，单一小项没有提供不得分；所提供的方案中每有一项具有缺陷（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2分，扣完为止。
	应急方案 (6.0分)	针对本项目提供应急方案，内容至少包含：1、备品、备件不足时的应急措施 2、设备出现故障时，保障采购单位日常工作不受影响的应急预案；每一小项3分，全部满足得6分，单一小项没有提供不得分；所提供的方案中每有一项具有缺陷（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1分，扣完为止。
商务部分	售后服务 (4.0分)	如保修期内产品出现无法使用的问题，承诺2小时内解决问题，如无法解决24小时内无偿提供同品牌型号的备用产品的得4分，不能提供备用产品的得0分。（提供承诺）
	售后维护方案 (4.0分)	对质量保修期内的免费维修维护有详细描述（包括响应时间、修复时间、对招标人造成损失的补偿措施等内容）、对质量保修期外的维修维护有方案的得4分，提供的方案中缺少一项扣2分，每有一项具有缺陷（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1分，扣完为止。
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 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

（项目名称）

投标文件封面

项目编号：**[230001]CXZBGS[GK]20250018**

所投采购包：第 包

（投标人名称）

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 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

格式一：

投标承诺书

采购单位、黑龙江省晨兴招标有限公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方 （投标人名称） 认真研究投标须知、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、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标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.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标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投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、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，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- （1）中标后，无正当理由放弃中标资格；
- （2）中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- （3）在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- （4）不按照招标文件要求提交履约保证金；
- （5）要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- （6）要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- （7）法律法规和招标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

格式二：

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,在经营活动中没有重大违法记录(处罚期限已经届满的视同没有重大违法记录)

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

承诺人(供应商或自然人CA签章):

年 月 日

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。

格式三：

法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）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。

供应商：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字或加盖名章）

授权委托人：_____（签字）

法定代表人合法身份证明	法定代表人合法身份证明
正面	反面
授权委托人合法身份证明	授权委托人合法身份证明
正面	反面

____年____月____日

格式四：

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。

如有优于招标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） 法定代表人（或授权代表）签字或盖章

年 月 日

格式五：（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. 投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标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，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。

3. 佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。

4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（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：

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（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：

格式七：（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。

格式八：（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：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标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，若在投标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：（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）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

联合体成员名称：_____（加盖公章）

法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

（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。

格式十二：

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						
.....						

按招标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.如投标人中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式十三：

投标人业绩情况表（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				
...				

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四：

各类证明材料（未要求可不填写）

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。