

哈尔滨市政府采购中心

竞争性谈判文件

项目名称：老干部校区开办费教学设备采购

项目编号：**[230101]HC[TP]20240019**

第一章竞争性谈判邀请

哈尔滨市政府采购中心受哈尔滨老年大学的委托，采用竞争性谈判方式组织采购老干部校区开办费教学设备采购。欢迎符合资格条件的国内供应商参加本项目。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：老干部校区开办费教学设备采购

批准文件编号：科采[2024]00191

采购文件编号：[230101]HC[TP]20240019

2.2.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	电器类采购	1	详见采购文件	477,679.00
2	家具类采购	1	详见采购文件	302,322.00

二.参加竞争性谈判的供应商报价要求

本采购项目，供应商可以对全部包进行报价，也可以对部分包进行报价，但必须整包报价。本项目拒绝进口产品参与报价。

三.参加竞争性谈判的供应商要求

1. 拟参加本项目报价的潜在供应商须在黑龙江省政府采购网上注册登记并备案。

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。

3. 具有同类项目的经营资质和服务能力。

4. 到提交响应文件的截止时间，通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；无政府采购严重违法失信行为记录、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，如存在这两项记录的，上传响应文件时须一并上传有效的原做出决定部门认定其行为属于非严重或非重大违法行为的证明材料原件。涉及较大数额罚款的，按照财库[2022]3号文件执行。

5. 本项目的特定资质要求：

合同包1（电器类采购）：无

合同包2（家具类采购）：无

四.获取竞争性谈判文件的时间、方式

1. 获取谈判文件的时间：详见谈判公告。

2. 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-项目响应”，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谈判文件。获取谈判文件的供应商，方具有参与谈判和提出质疑的资格。

五.其他要求

1. 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。“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。”

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

六.谈判文件售价

本次谈判文件的售价为0元人民币。

七.上传响应文件截止时间、谈判时间及地点

上传响应文件截止时间：详见谈判公告

谈判时间：详见谈判公告

谈判地点：详见谈判公告

备注：所有电子响应文件应在上传响应文件截止时间前上传至黑龙江省政府采购云平台，逾期上传的响应文件，为无效响应文件，平台将拒收。

八.询问提起与受理

供应商对政府采购活动有疑问的，可通过以下方式进行咨询：

(一)对竞争性谈判文件商务和技术需求的询问

获取竞争性谈判文件的供应商向采购人提出，电话：详见谈判公告。

(二)对评审过程和结果的询问

上传响应文件的供应商应向哈尔滨市政府采购中心提出，电话：详见成交公告。

九.质疑提起与受理：

1.对竞争性谈判文件的质疑按要求提供书面材料：

采购单位项目经办人：张鹏宇 联系方式：13936502888

2.对评审过程和结果的质疑按要求通过政府采购网以书面形式提交：

质疑联系人：董泽 联系方式：0451-87153920

十.发布公告的媒介：

中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)，黑龙江政府采购网 (<https://hljcg.hlj.gov.cn>)

十一.联系方式：

1. 采购单位信息

采购单位：哈尔滨老年人大学

采购单位联系人：张鹏宇

地址：道外区友谊东路581号

联系方式：13936502888

2. 采购代理机构信息

名称：哈尔滨市政府采购中心

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区中山路181号

联系人：罗彦红

联系方式：0451-87153679-6130

哈尔滨市政府采购中心

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2包
2	采购方式	竞争性谈判
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 采购包2：非专门面向中小企业
6	评标办法	合同包1（电器类采购）：最低评标价法 合同包2（家具类采购）：最低评标价法
7	获取谈判文件时间（同谈判文件提供期限）	详见谈判公告
8	保证金缴纳截止时间（同提交响应文件截止时间）	详见谈判公告
9	电子响应文件提交	电子响应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	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	采购人授权谈判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 包2：不接受
14	代理费用收取方式	不收取。

15	保证金	<p>本招标项目采用“虚拟子账户”方式收退投标保证金，请供应商按照本谈判文件的相关要求进行缴纳。</p> <p>同时，本项目允许供应商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。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，供应商应当在响应文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。</p> <p>备注：若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。</p> <p>电器类采购：保证金人民币：0.00元整。 家具类采购：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：系统自动生成的缴交账户名称。</p> <p>开户银行：供应商在黑龙江省政府采购网--政府采购云平台获取谈判文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。</p> <p>银行账号：黑龙江省政府采购网根据供应商选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成供应商所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。供应商应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。</p> <p>特别提示：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、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。 2、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：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。 3、投标保证金缴纳、退还联系人：罗彦红 4、咨询电话：0451-87153679-6130
----	-----	--

16	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“黑龙江省政府采购网”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，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转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，成功上传至黑龙江省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） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（2） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（3） 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，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响应文件。</p>
18	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--政府采购云平台”下载。</p>
19	有效供应商家数	<p>包1： 3 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> <p>包2： 3 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	<p>合同包1（电器类采购）:总价</p> <p>合同包2（家具类采购）:总价</p>
21	其他	<p>禁止向供应商收取纸质标书、U盘、电子印章等，禁止要求供应商到现场投标。推行“承诺+信用管理”的准入管理制度,供应商书面承诺符合参与政府采购活动资格条件并没有税收缴纳、社会保障等方面失信记录的,即可参加政府采购活动,不再要求提供相关财务状况、缴纳税收等证明材料。</p>

22	项目兼投兼中 规则	兼投兼中：本项目兼投兼中。
23	报价区间	各合同包报价不超过预算总价

请供应商及时关注项目进展情况，特别是澄清和二次报价需要及时响应。请保持联系人手机号码畅通，能正常接收短信。如因未及时响应导致被作为无效投标处理的由供应商自行承担相关后果。

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：

供应商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缴纳保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退保证金，每一个供应商在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行响应信息确认后，应通过应标管理-已响应的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为响应单位全称且与响应信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商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。

1.3查看响应状况。通过应标管理-已响应的项目可查看已响应项目信息。

2.特别提示：

由于保证金到账需要一定时间，请供应商在递交响应文件截止前及早缴纳。

三.说明

1.总则

1.1本谈判文件依据《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《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部令第74号）及国家和黑龙江省有关法律、法规、规章制度编制。

1.2供应商应仔细阅读本项目信息公告及谈判文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为谈判文件的组成部分），按照谈判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。

1.3本次公开采购项目，是以谈判公告的方式邀请非特定的供应商参加响应。

2.适用范围

本谈判文件仅适用于本次谈判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。本谈判文件的采购人特指哈尔滨老年大学。

4.2“采购代理机构”是指本次采购项目活动组织方。本谈判文件的采购代理机构特指哈尔滨市政府采购中心。

4.3“供应商”是指向采购人提供货物的法人、其他组织或者自然人。

4.4“谈判小组”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“成交人”是指经谈判小组评审确定的对谈判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 在中华人民共和国境内注册，能够独立承担民事责任，有生产、供应或服务能力的本国供应商均可参加（如果采购的内容实行生产许可证制度的，应取得生产许可证）。

5.2在政府采购活动中，由于发生违规行为而被取消资格的供应商报价无效；未通过信用查询的供应商报价无效，信用信息查询记录和证据存入采购档案中。

5.3供应商应在其响应文件附件中提供本《竞争性谈判文件》要求提供的有关供应商的资质、证明等材料。

5.4如供应商代表不是法定代表人，须持有《授权书》（后附格式）。

5.5放弃成交的供应商不得参与本项目的重新开展的采购活动。

5.6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。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《中华人民共和国政府采购法》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。由同类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。

6.8联合体所有成员应对实施合同共同地和分别地承担责任。

6.9应指定联合体中的一个成员作为主办人，并授权该主办人代表联合体全体成员承担责任；向供应商提交由所有联合体成员的法定代表人签署的授权书。

6.10 主办人应负责全部合同的实施，包括支付。

7.现场考察和项目答疑

7.1如需现场考察的，供应商应参加由采购方组织的对项目现场和其周围环境进行的考察，以获取有关编制响应文件所需的各项资料，供应商应承担现场考察的责任和风险。

7.2不召开项目答疑会的

供应商对《竞争性谈判文件》如有疑问需要澄清的，或认为技术参数中存在排他性和不合理条款的，须在本项目《竞争性谈判文件》下载截止时间前用书面形式（由法定代表人或者主要负责人签字并加盖单位公章）通知采购方。有必要进行澄清或者修改的，采购方以《更正公告》等形式作出答复，供应商应及时到黑龙江省政府采购网站下载《更正公告》。

7.3召开项目答疑会的

供应商对《竞争性谈判文件》如有疑问需要澄清的，或认为技术参数中存在排他性和不合理条款的，须在本项目答疑会结束前用书面形式通知采购方。有必要进行澄清或者修改的，采购方以《更正公告》等形式作出答复。供应商应在项目答疑会结束后及时到黑龙江省政府采购网站下载《更正公告》。答复后一个工作日内若无疑义，视同供应商响应采购方的各项要求。

8.语言文字以及度量衡单位

8.1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。

8.2文件内使用的计量单位除有特殊要求外，应采用中国国家法定计量单位。

8.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.4如需用外汇购入某些货物，需折合为人民币计入报价中。

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.谈判文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构需对谈判文件作实质性变动的,应当在规定的截止时间前3个工作日以公告形式告知所有参加谈判的供应商,不足3个工作日的,顺延提交首次响应文件截止之日,同时在“黑龙江省政府采购网”上发布澄清或者变更公告。澄清或者变更公告的内容为谈判文件的组成部分,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.响应文件的组成

1.1响应文件(统一格式见本文件第七章——响应文件格式),包括:

1.1.1承诺书(后附格式)

1.1.2资格承诺函(后附格式)

1.1.3授权委托书(后附格式)

1.1.4主要商务要求承诺书(后附格式)

1.1.5中小企业声明函(不属于可不填写内容或不提供)

1.1.6监狱企业声明函(不属于可不填写内容或不提供)

1.1.7残疾人福利性单位声明函(不属于可不填写内容或不提供)

1.1.8分项报价明细表(未要求可不提供)

1.1.9联合体协议书(不属于可不填写内容或不提供)

1.1.10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(未要求可不提供)

1.1.11项目组成人员一览表(未要求可不填写)

1.1.12供应商业绩情况表(未要求可不填写)

1.1.13各类证明材料(未要求可不填写)

1.1.14无重大违法记录声明(后附格式)

1.1.15技术偏离表(后附格式)

2.响应报价

2.1 供应商应按照“第四章采购内容要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“首轮报价表”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谈判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:

(1) 响应文件中首轮报价表(报价表)内容与响应文件中相应内容不一致的,以首轮报价表(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,以首轮报价表的总价为准,并修改单价。

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

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。

2.5对每一种货物只允许有一个报价,响应报价不因市场变化因素以及其它风险而变动。

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谈判文件中载明的投标有效

期。投标有效期内供应商撤销响应文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还保证金。

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供应商延长投标有效期。供应商同意延长的，应相应延长其保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其响应文件；供应商拒绝延长的，其响应失效，但供应商有权收回其保证金。

4.保证金

4.1保证金的缴纳

供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和谈判文件本章“响应须知”规定的保证金缴纳要求递交保证金，并作为其响应文件的组成部分。

4.2保证金的退还：

(1) 供应商在递交截止时间前放弃响应的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外；

(2) 未成交人保证金，自成交通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 成交人保证金，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，保证金将不予退还：

(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；

(4) 不按照谈判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) 要求更改谈判文件和成交结果公告的实质性内容；

(7) 法律法规和谈判文件规定的其他情形。

5.响应文件的修改和撤回

5.1供应商在提交响应文件截止时间前，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。

5.2在提交响应文件截止时间后到谈判文件规定的有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其响应文件。

6.响应文件的上传

在谈判文件要求提交响应文件的截止时间之后送达的响应文件或上传的响应文件，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、地点或模式进行响应的概不负责。

六.评审、结果公告、成交通知书发放

1.说明：

1.1若本项目采用不见面开标，开标时供应商使用 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。

1.2若本项目采用不见面开标，供应商在开标时间前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响应。

1.3供应商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、黑龙江省公共资源交易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项目终止后，采购代理机构将在黑龙江省政府采购网、黑龙江省公共资源交易网上发布终止公告，终止结果公告期为 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--政府采购云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采购人应在收到评审报告后2个工作日内确定成交结果，并在1个工作日内发出成交通知书。

4.3成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，成交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。供应商对竞争性谈判文件中商务和技术需求的询问向采购人提出。供应商对采购程序、评审过程或者结果的询问向哈尔滨市政府采购中心提出。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，询问内容通过政府采购网以书面形式提交，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

2.质疑

2.1潜在供应商已依法获取竞争性谈判文件，且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商，可以对竞争性谈判提出质疑；提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。供应商对竞争性谈判文件中商务和技术需求的质疑向采购人提出。供应商对采购程序、评审过程或者结果的质疑向哈尔滨市政府采购中心提出。采购人、哈尔滨市政府采购中心应当在正式受理供应商的质疑后七个工作日作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2对竞争性谈判文件提出质疑的，应当在获取竞争性谈判文件之日起七个工作日内向采购人提出；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提出质疑的供应商应当在规定的时限内，通过政府采购网以书面形式一次性地针对同一采购程序环节递交《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书，其授权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公章，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) 供应商首次下载竞争性谈判文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的，不予受理：

- (1) 按照“谁主张、谁举证”的原则，应由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) 供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- (3) 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，供应商申请撤销质疑的，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，报财政部门依法处理，记入政府采购不良记录，推送信用平台，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。

2.10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，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）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章）。联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章）。

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《中华人民共和国政府采购法》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，按照谈判文件和成交人响应文件的规定，与成交人签订书面合同。所签订的合同不得对谈判文件确定的事项和成交人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采购人与成交人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 采购文件、成交供应商的响应文件及评审过程中产生的有关澄清文件均应作为采购合同的附件。

1.10 授予合同通知书对采购人和成交供应商均具有法律效力。授予合同通知书发出后，采购人改变成交结果的，或者成交供应商放弃成交项目的，应当依法承担法律责任。

1.11 在满足合同约定验收条件下，采购人应在3个工作日内完成验收，在15日内将资金支付到合同约定的供应商账户。

2. 合同格式及内容

2.1 具体格式见本谈判文件后附拟签订的《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《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。

3. 验收

成交人在供货结束后，采购人应及时组织验收，并按照谈判文件、响应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：***（填写成交供应商）

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) 成交结果公告及成交通知书

(3) 谈判文件

(4) 响应文件

(5) 变更合同

2. 本合同所提供的标的物、数量及规格等详见成交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

***（见谈判文件第四章）

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。如果乙方在响应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) 乙方应按谈判文件、响应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： （响应文件售后承诺等）

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、供应商、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）

供应商法人代表： （签字或加盖名章）

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（主要技术指标需与响应文件相一致）

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 谈判内容与技术要求

一、项目概况：

哈尔滨老年人大学老干部校区办学用设备，包括电子类和家具类设备采购，详见技术标准与要求。

合同包1（电器类采购）

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	采购人指定地点
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100%，完成供货，且安装调试验收合格后，一次性支付。
验收要求	1期：满足国家相关规范规定，满足行业相关质量验收规范，依据竞争性谈判文件及响应文件，完成合同及清单内全部工作内容并验收合格。
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后到全部费用支付完毕止。
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	套	1.00	31,900.00	31,900.00	工业	详见附表一
2		触控一体机	智慧黑板	台	1.00	31,900.00	31,900.00	工业	详见附表二
3		触控一体机	智能触屏教育一体机	台	1.00	26,188.00	26,188.00	工业	详见附表三
4		普通电视设备（电视机）	电视	台	3.00	5,000.00	15,000.00	工业	详见附表四
5		其他架类	电视挂架	个	3.00	180.00	540.00	工业	详见附表五
6		通用摄像机	4K高清摄像机	套	1.00	3,283.00	3,283.00	工业	详见附表六
7		普通电视设备（电视机）	电视	台	3.00	5,000.00	15,000.00	工业	详见附表七
8		其他架类	电视挂架	个	3.00	180.00	540.00	工业	详见附表八
9		通用摄像机	4K高清摄像机	套	1.00	3,283.00	3,283.00	工业	详见附表九
10		教具	教学配套设备	套	1.00	510.00	510.00	工业	详见附表一十

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
11		教具	教师、学生用琴	台	21.00	4,800.00	100,800.00	工业	详见附表一十一
12		普通电视设备(电视机)	电视	台	2.00	5,000.00	10,000.00	工业	详见附表一十二
13		其他架类	电视挂架	个	3.00	180.00	540.00	工业	详见附表一十三
14		通用摄像机	4K高清摄像机	套	1.00	4,396.00	4,396.00	工业	详见附表一十四
15		教具	教学配套设备	套	1.00	510.00	510.00	工业	详见附表一十五
16		教具	电钢琴	台	1.00	22,000.00	22,000.00	工业	详见附表一十六
17		音频功率放大器设备(功放设备)	音箱功放套装	套	1.00	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表一十七
18		教具	教学配套设备	套	1.00	10,383.00	10,383.00	工业	详见附表一十八
19		教具	电钢琴	台	1.00	22,000.00	22,000.00	工业	详见附表一十九
20		音频功率放大器设备(功放设备)	音箱功放套装	套	1.00	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表二十
21		教具	教学配套设备	套	1.00	10,383.00	10,383.00	工业	详见附表二十一
22		普通电视设备(电视机)	电视	台	1.00	10,008.00	10,008.00	工业	详见附表二十二
23		其他架类	电视挂架	个	1.00	180.00	180.00	工业	详见附表二十三
24		音频功率放大器设备(功放设备)	音箱功放套装	套	1.00	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表二十四
25		普通电视设备(电视机)	电视	台	1.00	10,008.00	10,008.00	工业	详见附表二十五
26		其他架类	电视挂架	个	1.00	180.00	180.00	工业	详见附表二十六
27		音频功率放大器设备(功放设备)	音箱功放套装	套	1.00	12,000.00	12,000.00	工业	详见附表二十七
28		教具	音频教学设备	套	1.00	1,200.00	1,200.00	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		触控一体机	智慧黑板	套	1.00	31,900.00	31,900.00	工业	详见附表二十九
30		教具	音视频教学设备	套	1.00	17,167.00	17,167.00	工业	详见附表三十
31		通用摄像机	高清云台相机	台	1.00	8,660.00	8,660.00	工业	详见附表三十一
32		其他办公设备	招生用收款、身份录入设备	套	1.00	2,900.00	2,900.00	工业	详见附表三十二
33		饮水器	1-4楼公共饮水机	台	4.00	9,580.00	38,320.00	工业	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
	1	整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔；
	2	整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上；
	3	整机屏幕采用不小于86英寸液晶显示器，整机采用UHD超高清LED液晶屏，钢化玻璃表面硬度≥9H，显示比例16:9，分辨率不低于3840×2160；
	4	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3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）；
	5	从内部通道切换到内部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；
	6	整机具备至少6个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作；
	7	整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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；
	8	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；
	9	设备支持自定义前置“设置”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）；
	10	搭载12代或以上i5 CPU；
	11	8GB DDR4笔记本内存或以上配置，256GB或以上SSD固态硬盘w；
	12	整机板书软件支持开启、退出副屏电子化板书记录功能，支持记录倒计时提示、停止记录功能；
	13	整机板书软件支持在设备一侧，同时进行粉笔书写和板擦擦除并在主屏同步显示；
	14	整机支持左右两侧黑板同时进行书写，且支持同时进行一侧擦除、另一侧书写；

15	整机设备只用一路电源进行供电，即可支持主、副屏的电子功能，无需针对副屏电子化功能再增加电源进行单独供电；
16	整机板书记录功能，支持副屏黑板与主屏同步显示，支持加页，清除单页板书内容；
17	整机支持副屏左右两侧板书内容在主屏上进行左右对调，教室一侧的学生查看对侧黑板的板书；
18	整机支持将副屏书写轨迹进行部分选中，选中的内容可以插入到授课课件中，方便老师结合课件和板书笔迹一起进行讲解；
19	整机支持左右两侧记录内容，生成图片并保存；
20	整机板书电子化保存方式：支持手动存储，支持自动存储；
21	整机板书电子化保存路径：支持本地保存以及用户云空间保存；
22	整机支持黑屏记录模式，可以实现副屏板书与主屏板书内容均以电子化同时保存，在两侧黑板和主屏均可以使用粉笔书写，主屏粉笔书写时，不因主屏显示效果影响学生查看粉笔板书；
23	整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于10W高音扬声器不少于2个，上朝向不低于20W中低音扬声器不少于2个，额定总功率不低于60W；
24	整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段125Hz~1KHz，高频段2KHz~16KHz分别有-12dB~12dB范围的调节功能；
25	整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m；
26	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，缝隙不大于5.8mm；
27	整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥73dB；
28	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；
29	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 $\Delta E \leq 1.5$ ；
30	支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置；
31	整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示；
32	Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；
33	Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；
34	整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥1300万，具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示，摄像头视场角≥135度；
35	整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像；
36	整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、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；
37	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。
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：智慧黑板 是否进口：否

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

1	整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材料。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔；
2	整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上；
3	整机屏幕采用不小于86英寸液晶显示器，整机采用UHD超高清LED液晶屏，钢化玻璃表面硬度 $\geq 9H$ ，显示比例16:9，分辨率不低于3840×2160；
4	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3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）；
5	从内部通道切换到内部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；
6	整机具备至少6个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作；
7	整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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；
8	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；
9	设备支持自定义前置“设置”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）；
10	搭载12代或以上i5 CPU；
11	8GB DDR4笔记本内存或以上配置，256GB或以上SSD固态硬盘w；
12	整机板书软件支持开启、退出副屏电子化板书记录功能，支持记录倒计时提示、停止记录功能；
13	整机板书软件支持在设备一侧，同时进行粉笔书写和板擦擦除并在主屏同步显示；
14	整机支持左右两侧黑板同时进行书写，且支持同时进行一侧擦除、另一侧书写；
15	整机设备只用一路电源进行供电，即可支持主、副屏的电子功能，无需针对副屏电子化功能再增加电源进行单独供电；
16	整机板书记录功能，支持副屏黑板与主屏同步显示，支持加页，清除单页板书内容；
17	整机支持副屏左右两侧板书内容在主屏上进行左右对调，教室一侧的学生查看对侧黑板的板书；
18	整机支持将副屏书写轨迹进行部分选中，选中的内容可以插入到授课课件中，方便老师结合课件和板书记迹一起进行讲解；
19	整机支持左右两侧记录内容，生成图片并保存；
20	整机板书电子化保存方式：支持手动存储，支持自动存储；
21	整机板书电子化保存路径：支持本地保存以及用户云空间保存；
22	整机支持黑屏记录模式，可以实现副屏板书与主屏板书内容均以电子化同时保存，在两侧黑板和主屏均可以使用粉笔书写，主屏粉笔书写时，不因主屏显示效果影响学生查看粉笔板书；
23	整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于10W高音扬声器不少于2个，上朝向不低于20W中低音扬声器不少于2个，额定总功率不低于60W；
24	整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段125Hz~1KHz，高频段2KHz~16KHz分别有-12dB~12dB范围的调节功能；
25	整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12m$ ；
26	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，缝隙不大于5.8mm；

27	整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级 $\geq 88\text{db}$ ，10米处声压级 $\geq 73\text{dB}$ ；
28	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；
29	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 $\Delta E \leq 1.5$ ；
30	支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置；
31	整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示；
32	Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；
33	Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；
34	整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数 ≥ 1300 万，具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示，摄像头视场角 ≥ 135 度；
35	整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像；
36	整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、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；
37	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。
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：智能触屏教育一体机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	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。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起w；
	2	整机屏幕采用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；
	3	整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160；
	4	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）；
	5	嵌入式系统，内存 $\geq 2\text{GB}$ 。存储空间 $\geq 8\text{GB}$ ；
	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；
	7	从内部通道切换到内部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；
	8	前置USB接口读取外接移动存储设备，部署单根网线可实现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；
	9	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；
	10	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；

11	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 $\geq 12m$ ；
12	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；
13	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；
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 $\leq 100nit$ ，用于提升显示对比度；
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 $\Delta E \leq 1$ ；
16	整机色域覆盖率（NTSC） $\geq 72\%$ ，灰阶等级 ≥ 256 级；
17	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；
18	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；
19	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；
20	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；
21	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；
22	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；
23	Wi-Fi和AP热点工作距离 $\geq 12m$ 。整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0；
24	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；
25	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。整机内置双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；
26	Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；
27	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；
28	整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 ≥ 4 个；
29	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；
30	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 \times 2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能；
31	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）；
32	整机支持通过人脸识别进行登录账号。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；

33	支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、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；
34	整机系统支持书写触控延迟 $\leq 25ms$ 。触摸响应 $\leq 4ms$ 。触摸最小识别物 $\leq 3mm$ 。整机屏幕触摸有效识别高度不超过1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过1.5mm时，触摸屏识别为点击操作；
35	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；
36	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；
37	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；
38	OPS电脑模块：搭载Intel 酷睿系列 i5 CPU，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；
39	和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10Gbps$ ；
40	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；
41	PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。
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：电视 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	屏幕尺寸（inch）：不小于65寸；
	2	固有分辨率：3840×2160；
	3	屏幕比例：16:9；
	4	刷新率： $\geq 60Hz$ ；
	5	响应时间： $\leq 8ms$ ；
	6	可视角度：178度；
	7	操作系统：YUNOS；
	8	安卓版本：android 9.0；
	9	主芯片规格：T963S；
	10	CPU：Quad core ARM Cortex-A35；
	11	GPU：ARM Mali-G31 MP2；
	12	主频：最高1.8GHz；
	13	DDR：2G；
	14	EMMC：16G；
	15	频道数量支持：模拟255/数字1000；
	16	网络连接方式：有线/无线；
	17	wifi热点：支持；
	18	遥控器类型/规格：红外/A09；

	19	SD卡槽/最大扩展容量：1（32G闪存 SSD）；
	20	移动硬盘支持最大容量：2.5T；
	21	USB支持视频格式：MPEG1，MPEG2，MPEG4，M-JPEG，RealVideo，RMVB等；
	22	模拟图象制式：PAL\NTSC\SECAM；
	23	模拟伴音制式：D/K；M；
	24	数字/模拟高频头：模拟/DTMB；
	25	USB2.0接口：2；
	26	厚度（机身最厚厚度到最薄厚度）最薄处厚度≥9mm。
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：电视挂架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用尺寸：40-75英寸；
	2	承重范围：50kg；
	3	面板尺寸：≥640*200mm。
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。	

附表六：4K高清摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格型号：直播4K高清云台相机（包含安装及配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件、视频采集卡*1、HDMI4K视额分配器*1）；
	2	不少于1路HDMI接口，不少于1个RJ45接口,12V电源，同步输出1080P图像；
	3	LINUX架构，智能前置化，传感器类型：CMOS，1/2.33英寸，方便环境搭建，减少后期维护；
	4	支持亮度、对比度、色度、饱和度的自定义设置；支持自动白平衡、自动变焦、自动曝光抑制、抗频闪功能，支持2D、3D降噪；
	5	有效传感器像素不少于800万，镜头焦距不小于22倍数字、光学变焦；
	6	支持水平、垂直翻转，水平转动速度范围不小于：1.0°～94.2°/s，垂直转动速度范围不小于：1.0°～74.8°/s，水平视场角不小于：72.0°～6.7°，垂直观场角不小于：43.2°～3.7°，支持摄像机不受教室大小、形状限制，支持适用于不规则教室、阶梯教室；
	7	支持255个预置位；
	8	支持教师摄像机图像自适应，在讲台范围内教师不同身高、不同姿式均能自动调整拍摄角度，实现最佳输出画面；
	9	支持网络流传输协议：RTP、RTSP，支持摄像头状态保持机制，通过设置现有状态保护时长，避免动作过快而导致的全景与特写频繁切换，减少垃圾镜头；
	10	跟踪镜头根据目标移动速度和动作幅度的智能调整移动速度，使镜头平滑过度，在保持目标处于镜头的同时视频流畅自然；
	11	支持3G-SDI输出视频用于全景图像；
	12	支持AAC音频编码，支持Line In,3.5mm音频接口；
	13	支持USB Type-A接口，可扩展WiFi传输功能；支持RS232、RS422通讯接口；

	14	图像采集和输出分辨率支持1920*1080，支持H.265/H.264视频编码；
	15	支持PoC供电、PoE 供电、DC12V/2.0A三种供电方式；
	16	支持红外遥控器；
	17	支持自动/手动白平衡调节，自动/手动曝光调节(光圈、快门)，自动/手动聚焦调节；
	18	要求摄像机与录播主机为同一品牌；
	19	为了便携式云台摄像机可长时间续航使用，不接受内置电池供电方式，要求可更换外接移动电源模式供电；
	20	要求便携式云台摄像机具有同主机无线方式、有线方式两种连接方式，为保证传输效果稳定性，无线传输方式要求外置专业网卡，有线方式要求视频、电源、控制通过SDI一线通方式连接。
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：电视 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	屏幕尺寸 (inch)：不小于65寸；
	2	固有分辨率：3840×2160；
	3	屏幕比例：16:9；
	4	刷新率：≥ 60Hz；
	5	响应时间：≤8ms；
	6	可视角度：178度；
	7	操作系统：YUNOS；
	8	安卓版本：android 9.0；
	9	主芯片规格：T963S；
	10	CPU：Quad core ARM Cortex-A35；
	11	GPU：ARM Mali-G31 MP2；
	12	主频：最高1.8GHz；
	13	DDR：2G；
	14	EMMC：16G；
	15	频道数量支持：模拟255/数字1000；
	16	网络连接方式：有线/无线；
	17	wifi热点：支持；
	18	遥控器类型/规格：红外/A09；
	19	SD卡槽/最大扩展容量：1（32G闪存 SSD）；
	20	移动硬盘支持最大容量：2.5T；
	21	USB支持视频格式：MPEG1，MPEG2，MPEG4，M-JPEG，RealVideo，RMVB等；
	22	模拟图象制式：PAL\NTSC\SECAM；
	23	模拟伴音制式：D/K； M；
	24	数字/模拟高频头：模拟/DTMB；
	25	USB2.0接口：2；
	26	厚度（机身最厚厚度到最薄厚度）最薄处厚度≥9mm。

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：电视挂架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用尺寸：40-75英寸；
	2	承重范围：50kg；
	3	面板尺寸：≥640*200mm。
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。	

附表九：4K高清摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格型号：直播4K高清云台相机（包含安装及配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件、视频采集卡*1、HDMI4K视额分配器*1）；
	2	不少于1路HDMI接口，不少于1个RJ45接口,12V电源，同步输出1080P图像；
	3	LINUX架构，智能前置化，传感器类型：CMOS，1/2.33英寸，方便环境搭建，减少后期维护；
	4	支持亮度、对比度、色度、饱和度的自定义设置；支持自动白平衡、自动变焦、自动曝光抑制、抗频闪功能，支持2D、3D降噪；
	5	有效传感器像素不少于800万，镜头焦距不小于22倍数字、光学变焦；
	6	支持水平、垂直翻转，水平转动速度范围不小于：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不小于：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角不小于：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角不小于：43.2° ~ 3.7°，支持摄像机不受教室大小、形状限制，支持适用于不规则教室、阶梯教室；
	7	支持255个预置位；
	8	支持教师摄像机图像自适应，在讲台范围内教师不同身高、不同姿式均能自动调整拍摄角度，实现最佳输出画面；
	9	支持网络流传输协议：RTP、RTSP，支持摄像头状态保持机制，通过设置现有状态保护时长，避免动作过快而导致的全景与特写频繁切换，减少垃圾镜头；
	10	跟踪镜头根据目标移动速度和动作幅度的智能调整移动速度，使镜头平滑过度，在保持目标处于镜头的同时视频流畅自然；
	11	支持3G-SDI输出视频用于全景图像；
	12	支持AAC音频编码，支持Line In,3.5mm音频接口；
	13	支持USB Type-A接口，可扩展WiFi传输功能；支持RS232、RS422通讯接口；
	14	图像采集和输出分辨率支持1920*1080，支持H.265/H.264视频编码；
	15	支持PoC供电、PoE 供电、DC12V/2.0A三种供电方式；
	16	支持红外遥控器；
	17	支持自动/手动白平衡调节，自动/手动曝光调节(光圈、快门)，自动/手动聚焦调节；
	18	要求摄像机与录播主机为同一品牌；
	19	为了便携式云台摄像机可长时间续航使用，不接受内置电池供电方式，要求可更换外接移动电源模式供电；

	20	要求便携式云台摄像机具有同主机无线方式、有线方式两种连接方式，为保证传输效果稳定性，无线传输方式要求外置专业网卡，有线方式要求视频、电源、控制通过SDI一线通方式连接。
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：教学配套设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	扩音器1个：功率:6W喇叭功率，配置:3寸外磁全频喇叭，电池:3.7V/1500毫安A品动力电池，尺寸:≥9.5*84*36.5mm;
	2	无线领夹麦克风1个：充电type-c线充电，电池容量：90mAh，蓝牙2.4;
	3	直播支架1个：最大高度≥160CM，脚架节数:3节，承重3KG，收纳高度59CM，自重:1.25 KG
	4	拉杆音箱1个：输出功率50W(THD=1%,R=3ohm)，峰值功率≥240W，频率响应 50Hz-20KHz (-3dB)，频率响应 50Hz-20KHz (-3dB)，信噪比≥71dB，喇叭阻抗 4ohm，显示屏材质 LED数码管显示，电池规格 12V/7Ah，电池使用时间 100%音量，≥3.5小时，广场舞循环播放6-8小时，喇叭规格 12寸+远程大号角，产品尺寸 ≥351mmx334mmx625mm，产品重量 12.5KG;
	5	摄像头1个：产品像素600万(双300万镜头组成)网络支持2.4GWIFI频段，连接方式：开机自动连接。
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：教师、学生用琴 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	键盘:88键清越键盘（高低音区不同音锤重块，模拟钢琴触感，无弹簧设计）或实木键盘;
	2	音源: SuperNATURAL Piano音源或DREAM音源或88键全键分别立体声采样HI音源;
	3	音色≥26种钢琴音色电钢琴/风琴音色其他音色;
	4	最大同时发音数: ≥192音;
	5	键盘模式: 双音色模式、音色分割模式;
	6	混响:房间音效混响、小礼堂音效混响、音乐大厅音效混响;
	7	键盘和音色设置:混响, 延音共振, 调音质, 琴键回弹噪音, 制音器噪音, 移调, 明亮度, 键盘力度灵敏度, 调音, 主音律, 效果;
	8	内置录音器:面板: 中文面板≥3首乐曲录制, 录音容量约为≥15000个音符;
	9	节拍器:≤10-≥300, 速度范围: 1/4、2/4、3/4、4/4、5/4、3/8、6/8(可调节音量/速度);
	10	演示乐曲: ≥12首演示乐曲;
	11	其他功能: 双音色模式, 音色叠加、分割模式, MIDI, 本地控制, 发送程序#, 多音色模式, 扬声器均衡器, 扬声器开关选择, 自动关机, 蓝牙MIDI, 启动项, 初始化;
	12	蓝牙: 蓝牙≥4.0BLE低功耗应用;
	13	插孔: MIDI输入/输出插孔、声音输出插孔(左/单声道、右)、DAMPER插孔(用于连接F-10H踏板)、耳机(2副)插孔;
	14	教程功能: 布尔格缪勒≥25(100首作品)教程;
	15	扬声器系统: 扬声器≥12cm×2, 输出功率≥7W×2;
	16	耗电量: 9W;
	17	尺寸: ≥1310(W)×285(D)×148(H)mm;

	18	重量：≥12.0kg；
	19	饰面黑色；
	20	须提供投标文件中提供音源证明文件（可以是官网截图或技术白皮书或产品彩页）。
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：电视 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	屏幕尺寸（inch）：不小于65寸；
	2	固有分辨率：3840×2160；
	3	屏幕比例：16:9；
	4	刷新率：≥60Hz；
	5	响应时间：≤8ms；
	6	可视角度：178度；
	7	操作系统：YUNOS；
	8	安卓版本：android 9.0；
	9	主芯片规格：T963S；
	10	CPU：Quad core ARM Cortex-A35；
	11	GPU：ARM Mali-G31 MP2；
	12	主频：最高1.8GHz；
	13	DDR：2G；
	14	EMMC：16G；
	15	频道数量支持：模拟255/数字1000；
	16	网络连接方式：有线/无线；
	17	wifi热点：支持；
	18	遥控器类型/规格：红外/A09；
	19	SD卡槽/最大扩展容量：1（32G闪存 SSD）；
	20	移动硬盘支持最大容量：2.5T；
	21	USB支持视频格式：MPEG1，MPEG2，MPEG4，M-JPEG，RealVideo，RMVB等；
	22	模拟图象制式：PAL\NTSC\SECAM；
	23	模拟伴音制式：D/K；M；
	24	数字/模拟高频头：模拟/DTMB；
	25	USB2.0接口：2；
	26	厚度（机身最厚厚度到最薄厚度）最薄处厚度≥9mm。
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：电视挂架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用尺寸：40-75英寸；
	2	承重范围：50kg；

	3	面板尺寸：≥640*200mm。
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。	

附表一十四：4K高清摄像机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	规格型号：直播4K高清云台相机（包含安装及配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件、视频采集卡*1、HDMI4K视额分配器*1）；
	2	不少于1路HDMI接口，不少于1个RJ45接口,12V电源，同步输出1080P图像；
	3	LINUX架构，智能前置化，传感器类型：CMOS，1/2.33英寸，方便环境搭建，减少后期维护；
	4	支持亮度、对比度、色度、饱和度的自定义设置；支持自动白平衡、自动变焦、自动曝光抑制、抗频闪功能，支持2D、3D降噪；
	5	有效传感器像素不少于800万，镜头焦距不小于22倍数字、光学变焦；
	6	支持水平、垂直翻转，水平转动速度范围不小于：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不小于：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角不小于：72.0° ~ 6.7°，垂直观场角不小于：43.2° ~ 3.7°，支持摄像机不受教室大小、形状限制，支持适用于不规则教室、阶梯教室；
	7	支持255个预置位；
	8	支持教师摄像机图像自适应，在讲台范围内教师不同身高、不同姿式均能自动调整拍摄角度，实现最佳输出画面；
	9	支持网络流传输协议：RTP、RTSP，支持摄像头状态保持机制，通过设置现有状态保护时长，避免动作过快而导致的全景与特写频繁切换，减少垃圾镜头；
	10	跟踪镜头根据目标移动速度和动作幅度的智能调整移动速度，使镜头平滑过度，在保持目标处于镜头的同时视频流畅自然；
	11	支持3G-SDI输出视频用于全景图像；
	12	支持AAC音频编码，支持Line In,3.5mm音频接口；
	13	支持USB Type-A接口，可扩展WiFi传输功能；支持RS232、RS422通讯接口；
	14	图像采集和输出分辨率支持1920*1080，支持H.265/H.264视频编码；
	15	支持PoC供电、PoE 供电、DC12V/2.0A三种供电方式；
	16	支持红外遥控器；
	17	支持自动/手动白平衡调节，自动/手动曝光调节(光圈、快门)，自动/手动聚焦调节；
	18	要求摄像机与录播主机为同一品牌；
	19	为了便携式云台摄像机可长时间续航使用，不接受内置电池供电方式，要求可更换外接移动电源模式供电；
	20	要求便携式云台摄像机具有同主机无线方式、有线方式两种连接方式，为保证传输效果稳定性，无线传输方式要求外置专业网卡，有线方式要求视频、电源、控制通过SDI一线通方式连接。
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：教学配套设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	扩音器1个: 功率:6W喇叭功率, 配置:3寸外磁全频喇叭, 电池:3.7V/1500毫安A品动力电池, 尺寸:≥9.5*84*36.5mm;
2	无线领夹麦克风1个: 充电type-c线充电, 电池容量: 90mAh, 蓝牙2.4;
3	直播支架1个: 最大高度≥160CM, 脚架节数:3节, 承重3KG, 收纳高度59CM, 自重:1.25 KG
4	拉杆音箱1个: 输出功率50W(THD=1%,R=3ohm), 峰值功率≥240W, 频率响应 50Hz-20KHz (-3dB), 频率响应 50Hz-20KHz (-3dB), 信噪比≥71dB, 喇叭阻抗 4ohm, 显示屏材质 LED数码管显示, 电池规格 12V/7Ah, 电池使用时间 100%音量, ≥3.5小时, 广场舞循环播放6-8小时, 喇叭规格 12寸+远程大号角, 产品尺寸 ≥351mmx334mmx625mm, 产品重量 12.5KG;
5	摄像头1个: 产品像素600万(双300万镜头组成)网络支持2.4GWIFI频段, 连接方式: 开机自动连接。
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: 电钢琴 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	紧凑型GF键盘 (Grand Feel Compact Action), 88 键仿象牙材质触感全木制键盘, (琴键铅块平衡配重, 逐级配重, 带有擒纵系统, 二次触感) 三触点传感器探测系统, 以增强演奏的真实性;
	2	踏板: 三角钢琴踏板系统, 延音踏板 (支持半踏板)、柔音踏板、保留音踏板;
	3	音色源: PHI全88键逐键采样技术或DSP或全88键立体声采样SK-EX三角钢琴采样或AiR Grand 三角钢琴音色源或 PureAcoustic Piano Modeling钢琴音色采样;
	4	最大复音数: ≥192;
	5	钢琴共鸣: 制音共鸣;
	6	音色数: ≥19种;
	7	混响: ≥6种 (包括但不限于房间音效混响、休息厅音效混响、小型音乐厅音效混响、大型音乐厅音效混响、现场音乐厅音效混响、大教堂音效混响);
	8	录音功能: ≥3首, 约15,000个音符
	9	节拍器: 节拍1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 速度: ≤10-≥300 bpm;
	10	蓝牙功能: 蓝牙 (Ver. 4.1; GATT 兼容), 符合蓝牙低功耗MIDI规范;
	11	明亮度: 支持;
	12	键盘盖: 滑动式;
	13	乐谱架: 折叠式;
	14	基础功能: 音色叠加、键盘分割、移调、调音;
	15	内置乐曲: 音色示范曲≥19首乐曲, 钢琴曲、魔力音乐会≥40首乐曲;
	16	耳机接口: 1*1/4", 1*1/8"立体声接口";
	17	MIDI接口:MIDI IN, MIDI OUT, 蓝牙 MIDI;
	18	教学功能: 拜尔 ≥126 曲 (包含变奏曲 20 首) 布尔格缪勒全 ≥25 首 车尔尼全≥30 首 艾尔弗雷德基础 1A 和 1B (全曲) (右手 / 左手声部可以单独播放、可以变更节拍);
	19	扬声器: ≥13cm x 2个+ 5cm x 2个, 为确保忠实再现音乐会三角钢琴的声音, 必须采用先进的音板扬声器系统 (背板为钢琴同款实木音板), 该系统可提供深沉、丰富的低音和清晰的高频;
	20	其他功能: 声音预览、语音辅助、双音色演奏模式、双人演奏模式、明亮度、调音、移调、琴键力度、声音效果、耳机声音效果、耳机种类、MIDI 设定、启动设置、自动关机;

	21	APP连接：可连接不少于2款自有品牌APP；
	22	功率：≥18W × 2 + 10W；
	23	显示屏：≥三位7段LED显示；
	24	尺寸：≥1380（W）×460（D）×900（H）mm（不含乐谱架）；
	25	重量：≥72kg；
	26	功耗：≤30W；
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：音箱功放套装 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	频率响应：65Hz-20kHz(-10dB)；
	2	灵敏度：96dB SPL(IW@1m)；
	3	标称阻抗：8Ω；
	4	额定功率：250watts(rms额定)，1000watts(peak最大)；
	5	覆盖角度：80°horizontal(水平)，50°vertical(垂直)；
	6	最大声压：119dB（continuous 持续）/ 125dB（peak峰值）；
	7	低音：1x10（in）（156磁x65芯）；
	8	高音：1x1.75(in)44mm；
	9	箱体：≥12mm 多层桦木夹板；
	10	表面：煤灰色金刚砂面漆；
	11	面罩：≥1.2mm 低碳钢，黑色亚光；
	12	连接器：speakon NL4x2；
	13	尺寸：≥302×523×382mm；
	14	重量：15.8kg；
	15	配件：音频线2捆各10米，插排6个，音响线1条20米，机柜1个；
	16	功放：输出功率：（8Ω）2x400W；
	17	输出功率：（4Ω）2x570W；
	18	输出功率8Ω桥接 1000W；
	19	频率响应 20Hz-20kHz ±0.3dB；
	20	输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V；
	21	信噪比（A计权）108dB；
	22	最低负载阻抗(单个通道)>4Ω；
	23	输入阻抗(平衡):20kΩ，(不平衡):10KΩ；
	24	正常功耗 220x1.6；
	25	阻尼系数 >500@1KHz；
	26	总谐波失真 <0.01；
	27	转换速率 >30V/uS；
	28	机身高度2U；
	29	电源要求，AC，220V±10%，50-60Hz；

	30	推荐使用负载阻抗 8Ω/4Ω;
	31	机身尺寸: ≥470x430x90mm;
	32	重量: 18kg;
	33	话筒: 全智能机型;
	34	数字身份验证 (ID) 永不串频;
	35	智能静音, 跌落静音;
	36	发射功率自适应;
	37	数字式电子音量;
	38	操作距离100米 (空旷距离);
	39	频率范围: 600~700MHz;
	40	振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL);
	41	系统信通道: 128+128
	42	接收方式: 超内差二次变频;
	43	频率稳定度: ±10PPM;
	44	音频频响: 40-18000Hz;
	45	信噪比: ≥100dB;
	46	接收灵敏度: -95dBm;
	47	失真度: ≤1%;
	48	解调方式: FM;
	49	音头类型: 动圈式, 心形指向;
	50	发射频率: 3-30mW你 (自适应);
	51	操作环境温度: -10-+50°C;
	52	电池规格: 2×1.5V, AA, size;
	53	电池续用时间: 8-15小时;
	54	电源适配器规格: DC12-15V/1000mA;
	55	效果器: 采用24BIT数据总线和32BIT DSP MUSIC输入通道设有7段参量均衡, MIC输入通道设有15段参量均衡, 主输出设有5段参量均衡, 中置, 后置及超低音输出均有3段参量均衡, MIC有3级反馈抑制, 可存储16种模式。主输出, 中置, 后置, 超低音输出, 均有压限及延时功能。内设管理者模式与用户模式。用户模式在调整参数后不能存贮;
	56	本机设有全功能菜单, 也可以通过PC界面设置。
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: 教学配套设备 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	鹅颈麦克风2个: 膜片类型电容式, 指向特性单指向性, 频率响应40Hz-16KHz, 输出阻抗200Ω±30%, 灵敏度 47dB±3dB(0dB=1V/Pa at 1KHz), 信噪比68dB, 供电 DC48V/DC3V幻象/电池自动转换, 拾音距离 20-50mm, 尺寸: ≥137×120×51mm, 重量 1.3KG, 配件: ≥8M连接线;防风海棉;
	2	弧形黑板1个: ≥1.25*4米;
	3	套落地悬臂支架(pad)1个: 材质合金;

	4	实木地台1个: \geq 长4米宽1.1米高0.2米;
	5	无线领夹麦克风1个: 充电: type-c线充电, 电池容量: 90mAh, 蓝牙2.4;
	6	pad1台, 屏幕比例: 3:2, 产品尺寸: \geq 261*178*6.4mm, 支持IPv6,11.5英寸, 内存容量: 128GB、显示器挂件1个;
	7	机柜1台(包含安装及配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件)
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: 电钢琴 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	紧凑型GF键盘(Grand Feel Compact Action), 88键仿象牙材质触感全木制键盘,(琴键铅块平衡配重, 逐级配重, 带有擒纵系统, 二次触感)三触点传感器探测系统, 以增强演奏的真实性;
	2	踏板: 三角钢琴踏板系统, 延音踏板(支持半踏板)、柔音踏板、保留音踏板;
	3	音色源: PHI全88键逐键采样技术或DSP或全88键立体声采样SK-EX三角钢琴采样或AiR Grand三角钢琴音色或PureAcoustic Piano Modeling钢琴音色采样;
	4	最大复音数: \geq 192;
	5	钢琴共鸣: 制音共鸣;
	6	音色数: \geq 19种;
	7	混响: \geq 6种(包括但不限于房间音效混响、休息厅音效混响、小型音乐厅音效混响、大型音乐厅音效混响、现场音乐厅音效混响、大教堂音效混响);
	8	录音功能: \geq 3首, 约15,000个音符
	9	节拍器: 节拍1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 3/8, 6/8, 速度: \leq 10- \geq 300 bpm;
	10	蓝牙功能: 蓝牙(Ver. 4.1; GATT兼容), 符合蓝牙低功耗MIDI规范;
	11	明亮度: 支持;
	12	键盘盖: 滑动式;
	13	乐谱架: 折叠式;
	14	基础功能: 音色叠加、键盘分割、移调、调音;
	15	内置乐曲: 音色示范曲 \geq 19首乐曲, 钢琴曲、魔力音乐会 \geq 40首乐曲;
	16	耳机接口: 1*1/4", 1*1/8"立体声接口";
	17	MIDI接口:MIDI IN, MIDI OUT, 蓝牙MIDI;
	18	教学功能: 拜尔 \geq 126曲(包含变奏曲20首) 布尔格缪勒全 \geq 25首 车尔尼全 \geq 30首 艾尔弗雷德基础1A和1B(全曲)(右手/左手声部可以单独播放、可以变更节拍);
	19	扬声器: \geq 13cm x 2个+ 5cm x 2个, 为确保忠实再现音乐会三角钢琴的声音, 必须采用先进的音板扬声器系统(背板为钢琴同款实木音板), 该系统可提供深沉、丰富的低音和清晰的高频;
	20	其他功能: 声音预览、语音辅助、双音色演奏模式、双人演奏模式、明亮度、调音、移调、琴键力度、声音效果、耳机声音效果、耳机种类、MIDI设定、启动设置、自动关机;
	21	APP连接: 可连接不少于2款自有品牌APP;
	22	功率: \geq 18W x 2 + 10W;
	23	显示屏: \geq 三位7段LED显示;
	24	尺寸: \geq 1380(W) x 460(D) x 900(H) mm(不含乐谱架);

	25	重量: $\geq 72\text{kg}$;
	26	功耗: $\leq 30\text{W}$;
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: 音箱功放套装 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	频率响应: 65Hz-20kHz(-10dB);
	2	灵敏度: 96dB SPL(IW@1m);
	3	标称阻抗: 8 Ω ;
	4	额定功率: 250watts(rms额定), 1000watts(peak最大);
	5	覆盖角度: 80°horizontal (水平), 50°vertical(垂直);
	6	最大声压: 119dB (continuous 持续) / 125dB (peak峰值);
	7	低音: 1x10 (in) (156磁x65芯);
	8	高音: 1x1.75(in)44mm;
	9	箱体: $\geq 12\text{mm}$ 多层桦木夹板;
	10	表面: 煤灰色金刚砂面漆;
	11	面罩: $\geq 1.2\text{mm}$ 低碳钢, 黑色亚光;
	12	连接器: speakon NL4x2;
	13	尺寸: $\geq 302 \times 523 \times 382\text{mm}$;
	14	重量: 15.8kg;
	15	配件: 音频线2捆各10米, 插排6个, 音响线1条20米, 机柜1个;
	16	功放: 输出功率: (8 Ω) 2x400W;
	17	输出功率: (4 Ω) 2x570W;
	18	输出功率8 Ω 桥接 1000W;
	19	频率响应 20Hz-20kHz $\pm 0.3\text{dB}$;
	20	输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V;
	21	信噪比 (A加权) 108dB;
	22	最低负载阻抗 (单个通道) $> 4\Omega$;
	23	输入阻抗 (平衡):20k Ω , (不平衡):10K Ω ;
	24	正常功耗 220x1.6;
	25	阻尼系数 $> 500@1\text{KHz}$;
	26	总谐波失真 < 0.01 ;
	27	转换速率 $> 30\text{V}/\mu\text{S}$;
	28	机身高度2U;
	29	电源要求, AC, 220V $\pm 10\%$, 50-60Hz;
	30	推荐使用负载阻抗 8 $\Omega/4\Omega$;
	31	机身尺寸: $\geq 470 \times 430 \times 90\text{mm}$;
	32	重量: 18kg;
	33	话筒: 全智能机型;

	34	数字身份验证 (ID) 永不串频;
	35	智能静音, 跌落静音;
	36	发射功率自适应;
	37	数字式电子音量;
	38	操作距离100米 (空旷距离);
	39	频率范围: 600~700MHz;
	40	振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL);
	41	系统信通道: 128+128
	42	接收方式: 超内差二次变频;
	43	频率稳定度: $\pm 10\text{PPM}$;
	44	音频频响: 40-18000Hz;
	45	信噪比: $\geq 100\text{dB}$;
	46	接收灵敏度: -95dBm ;
	47	失真度: $\leq 1\%$;
	48	解调方式: FM;
	49	音头类型: 动圈式, 心形指向;
	50	发射频率: 3-30mW你 (自适应);
	51	操作环境温度: $-10-+50^{\circ}\text{C}$;
	52	电池规格: $2 \times 1.5\text{V}$, AA, size;
	53	电池续用时间: 8-15小时;
	54	电源适配器规格: DC12-15V/1000mA;
	55	效果器: 采用24BIT数据总线和32BIT DSP MUSIC输入通道设有7段参量均衡, MIC输入通道设有15段参量均衡, 主输出设有5段参量均衡, 中置, 后置及超低音输出均有3段参量均衡, MIC有3级反馈抑制, 可存储16种模式。主输出, 中置, 后置, 超低音输出, 均有压限及延时功能。内设管理者模式与用户模式。用户模式在调整参数后不能存贮;
	56	本机设有全功能菜单, 也可以通过PC界面设置。
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: 教学配套设备 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	鹅颈麦克风2个: 膜片类型电容式, 指向特性单指向性, 频率响应40Hz-16KHz, 输出阻抗 $200\Omega \pm 30\%$, 灵敏度 $47\text{dB} \pm 3\text{dB}$ ($0\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$ at 1KHz), 信噪比68dB, 供电 DC48V/DC3V幻象/电池自动转换, 拾音距离 20-50mm, 尺寸: $\geq 137 \times 120 \times 51\text{mm}$, 重量 1.3KG, 配件: $\geq 8\text{M}$ 连接线;防风海棉;
	2	弧形黑板1个: $\geq 1.25 \times 4\text{米}$;
	3	套落地悬臂支架(pad)1个: 材质合金;
	4	实木地台1个: \geq 长4米宽1.1米高0.2米;
	5	无线领夹麦克风1个: 充电: type-c线充电, 电池容量: 90mAh, 蓝牙2.4;
	6	pad1台, 屏幕比例: 3:2, 产品尺寸: $\geq 261 \times 178 \times 6.4\text{mm}$, 支持IPv6, 11.5英寸, 内存容量: 128GB、显示器挂件1个;

	7	机柜1台（包含安装及配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件）
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：电视 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品类型：4K智能LED；
	2	屏幕尺寸：不小于75寸；
	3	固有分辨率 3840×2160；
	4	额定功率：≥240W；
	5	屏幕比例16:9；
	6	刷新率60Hz；
	7	响应时间8ms；
	8	可视角度178度；
	9	背光类型DLED；
	10	色彩16.7M(True Display)；
	11	1.07B(Dithered 10bit)；
	12	操作系统YUNOS；
	13	安卓版本android 9.0；
	14	主芯片规格T963S；
	15	CPU Quad core ARM Cortex-A35；
	16	GPU ARM Mali-G31 MP2；
	17	ROM:32G；
	18	RAM:2G；
	19	频道数量支持模拟255/数字1000；
	20	DTMB支持；
	21	网络连接方式:有线/无线；
	22	wifi热点支持；
	23	遥控器类型/规格,红外/A09；
	24	USB支持视频格式 MPEG1, MPEG2, MPEG4, M-JPEG, ReaVideo, RMVB等；
	25	单屏尺寸：≥1673*969*76mm。
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：电视挂架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用尺寸：40-75英寸；
	2	承重范围：50kg；
	3	面板尺寸：≥640*200mm。
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：音箱功放套装 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	频率响应: 65Hz-20kHz(-10dB);
	2	灵敏度: 96dB SPL(IW@1m);
	3	标称阻抗: 8Ω;
	4	额定功率: 250watts(rms额定), 1000watts(peak最大);
	5	覆盖角度: 80°horizontal (水平), 50°vertical(垂直);
	6	最大声压: 119dB (continuous 持续) / 125dB (peak峰值);
	7	低音: 1x10 (in) (156磁x65芯);
	8	高音: 1x1.75(in)44mm;
	9	箱体: ≥12mm 多层桦木夹板;
	10	表面: 煤灰色金刚砂面漆;
	11	面罩: ≥1.2mm 低碳钢, 黑色亚光;
	12	连接器: speakon NL4x2;
	13	尺寸: ≥302×523×382mm;
	14	重量: 15.8kg;
	15	配件: 音频线2捆各10米, 插排6个, 音响线1条20米, 机柜1个;
	16	功放: 输出功率: (8Ω) 2x400W;
	17	输出功率: (4Ω) 2x570W;
	18	输出功率8Ω桥接 1000W;
	19	频率响应 20Hz-20kHz ±0.3dB;
	20	输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V;
	21	信噪比 (A计权) 108dB;
	22	最低负载阻抗 (单个通道)>4Ω;
	23	输入阻抗 (平衡):20kΩ, (不平衡):10KΩ;
	24	正常功耗 220x1.6;
	25	阻尼系数 >500@1KHz;
	26	总谐波失真 <0.01;
	27	转换速率 >30V/uS;
	28	机身高度2U;
	29	电源要求, AC, 220V±10%, 50-60Hz;
	30	推荐使用负载阻抗 8Ω/4Ω;
	31	机身尺寸: ≥470x430x90mm;
	32	重量: 18kg;
	33	话筒: 全智能机型;
	34	数字身份验证 (ID) 永不串频;
	35	智能静音, 跌落静音;
	36	发射功率自适应;
	37	数字式电子音量;

	38	操作距离100米（空旷距离）；
	39	频率范围：600~700MHz；
	40	振荡方式：锁相环频率合成（PLL）；
	41	系统信通道：128+128
	42	接收方式：超内差二次变频；
	43	频率稳定度：±10PPM；
	44	音频频响：40-18000Hz；
	45	信噪比：≥100dB；
	46	接收灵敏度：-95dBm；
	47	失真度：≤1%；
	48	解调方式：FM；
	49	音头类型：动圈式，心形指向；
	50	发射频率：3-30mW你（自适应）；
	51	操作环境温度：-10-+50℃；
	52	电池规格：2×1.5V, AA, size；
	53	电池续用时间：8-15小时；
	54	电源适配器规格：DC12-15V/1000mA；
	55	效果器：采用24BIT数据总线和32BIT DSP MUSIC输入通道设有7段参量均衡，MIC输入通道设有15段参量均衡，主输出设有5段参量均衡，中置，后置及超低音输出均有3段参量均衡，MIC有3级反馈抑制，可存储16种模式。主输出，中置，后置，超低音输出，均有压限及延时功能。内设管理者模式与用户模式。用户模式在调整参数后不能存贮；
	56	本机设有全功能菜单，也可以通过PC界面设置。
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：电视 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品类型：4K智能LED；
	2	屏幕尺寸：不小于75寸；
	3	固有分辨率 3840×2160；
	4	额定功率：≥240W；
	5	屏幕比例16:9；
	6	刷新率60Hz；
	7	响应时间8ms；
	8	可视角度178度；
	9	背光类型DLED；
	10	色彩16.7M(True Display)；
	11	1.07B(Dithered 10bit)；
	12	操作系统YUNOS；
	13	安卓版本android 9.0；

	14	主芯片规格T963S;
	15	CPU Quad core ARM Cortex-A35;
	16	GPU ARM Mali-G31 MP2;
	17	ROM:32G;
	18	RAM:2G;
	19	频道数量支持模拟255/数字1000;
	20	DTMB支持;
	21	网络连接方式:有线/无线;
	22	wifi热点支持;
	23	遥控器类型/规格,红外/A09;
	24	USB支持视频格式 MPEG1, MPEG2, MPEG4, M-JPEG, ReaVideo, RMVB等;
	25	单屏尺寸: ≥1673*969*76mm。
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: 电视挂架 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	适用尺寸: 40-75英寸;
	2	承重范围: 50kg;
	3	面板尺寸: ≥640*200mm。
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: 音箱功放套装 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	频率响应: 65Hz-20kHz(-10dB);
	2	灵敏度: 96dB SPL(IW@1m);
	3	标称阻抗: 8Ω;
	4	额定功率: 250watts(rms额定), 1000watts(peak最大);
	5	覆盖角度: 80°horizontal (水平), 50°vertical(垂直);
	6	最大声压: 119dB (continuous 持续) / 125dB (peak峰值);
	7	低音: 1x10 (in) (156磁x65芯);
	8	高音: 1x1.75(in)44mm;
	9	箱体: ≥12mm 多层桦木夹板;
	10	表面: 煤灰色金刚砂面漆;
	11	面罩: ≥1.2mm 低碳钢, 黑色亚光;
	12	连接器: speakon NL4x2;
	13	尺寸: ≥302×523×382mm;
	14	重量: 15.8kg;
	15	配件: 音频线2捆各10米, 插排6个, 音响线1条20米, 机柜1个;
	16	功放: 输出功率: (8Ω) 2x400W;

17	输出功率: (4Ω) 2x570W;
18	输出功率8Ω桥接 1000W;
19	频率响应 20Hz-20kHz ±0.3dB;
20	输入灵敏度 0.775V/1.0V/1.4V;
21	信噪比 (A计权) 108dB;
22	最低负载阻抗 (单个通道)>4Ω;
23	输入阻抗 (平衡):20kΩ, (不平衡):10KΩ;
24	正常功耗 220x1.6;
25	阻尼系数 >500@1KHz;
26	总谐波失真 <0.01;
27	转换速率 >30V/uS;
28	机身高度2U;
29	电源要求, AC, 220V±10%, 50-60Hz;
30	推荐使用负载阻抗 8Ω/4Ω;
31	机身尺寸: ≥470x430x90mm;
32	重量: 18kg;
33	话筒: 全智能机型;
34	数字身份验证 (ID) 永不串频;
35	智能静音, 跌落静音;
36	发射功率自适应;
37	数字式电子音量;
38	操作距离100米 (空旷距离);
39	频率范围: 600~700MHz;
40	振荡方式: 锁相环频率合成 (PLL);
41	系统信通道: 128+128
42	接收方式: 超内差二次变频;
43	频率稳定度: ±10PPM;
44	音频频响: 40-18000Hz;
45	信噪比: ≥100dB;
46	接收灵敏度: -95dBm;
47	失真度: ≤1%;
48	解调方式: FM;
49	音头类型: 动圈式, 心形指向;
50	发射频率: 3-30mW你 (自适应);
51	操作环境温度: -10-+50°C;
52	电池规格: 2x1.5V, AA, size;
53	电池续用时间: 8-15小时;
54	电源适配器规格: DC12-15V/1000mA;

	55	效果器：采用24BIT数据总线和32BIT DSP MUSIC输入通道设有7段参量均衡，MIC输入通道设有15段参量均衡，主输出设有5段参量均衡，中置，后置及超低音输出均有3段参量均衡，MIC有3级反馈抑制，可存储16种模式。主输出，中置，后置，超低音输出，均有压限及延时功能。内设管理者模式与用户模式。用户模式在调整参数后不能存贮；
	56	本机设有全功能菜单，也可以通过PC界面设置。
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：音频教学设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品尺寸：≥350×378×600mm；
	2	主音量、高低音、话筒音量、话筒高低音、话筒混响调节；
	3	双USB/TF卡独立接口，USB带双解码 音频输入功能；
	4	蓝牙，消原音，语音，录音，同步串联（TWS),话筒优先功能，单曲循环播放能，3.5MM音频输入；
	5	底部可装支架，充电指示，欠压指示，满电指示，充放电保护，外接12V电池功能；
	6	专业号角高音+大功率低音，功率大、超强低音、声音穿透力更远更强；
	7	适用场所：户外广场舞、朋友聚会、产品促销、户外演出等场地功率: 120W；
	8	低音喇叭：12"×1；
	9	高音喇叭：号角；
	10	电池：12V/14A铅酸电,用电方法：交直两用；
	11	话筒：U段双咪。
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：智慧黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔；
	2	整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上；
	3	整机屏幕采用不小于86英寸液晶显示器，整机采用UHD超高清LED液晶屏，钢化玻璃表面硬度≥9H，显示比例16:9，分辨率不低于3840×2160；
	4	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3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）；
	5	从内部通道切换到内部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；
	6	整机具备至少6个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作；
	7	整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下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；
	8	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；

9	设备支持自定义前置“设置”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）；
10	搭载12代或以上i5 CPU；
11	8GB DDR4笔记本内存或以上配置，256GB或以上SSD固态硬盘w；
12	整机板书软件支持开启、退出副屏电子化板书记录功能，支持记录倒计时提示、停止记录功能；
13	整机板书软件支持在设备一侧，同时进行粉笔书写和板擦擦除并在主屏同步显示；
14	整机支持左右两侧黑板同时进行书写，且支持同时进行一侧擦除、另一侧书写；
15	整机设备只用一路电源进行供电，即可支持主、副屏的电子功能，无需针对副屏电子化功能再增加电源进行单独供电；
16	整机板书记录功能，支持副屏黑板与主屏同步显示，支持加页，清除单页板书内容；
17	整机支持副屏左右两侧板书内容在主屏上进行左右对调，教室一侧的学生查看对侧黑板的板书；
18	整机支持将副屏书写轨迹进行部分选中，选中的内容可以插入到授课课件中，方便老师结合课件和板书笔迹一起进行讲解；
19	整机支持左右两侧记录内容，生成图片并保存；
20	整机板书电子化保存方式：支持手动存储，支持自动存储；
21	整机板书电子化保存路径：支持本地保存以及用户云空间保存；
22	整机支持黑屏记录模式，可以实现副屏板书与主屏板书内容均以电子化同时保存，在两侧黑板和主屏均可以使用粉笔书写，主屏粉笔书写时，不因主屏显示效果影响学生查看粉笔板书；
23	整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于10W高音扬声器不少于2个，上朝向不低于20W中低音扬声器不少于2个，额定总功率不低于60W；
24	整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段125Hz~1KHz，高频段2KHz~16KHz分别有-12dB~12dB范围的调节功能；（提供产品证明材料）
25	整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m；
26	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，缝隙不大于5.8mm；
27	整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥73dB；
28	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；
29	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 $\Delta E \leq 1.5$ ；
30	支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置；
31	整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，无需其它操作设置，支持不少于4台手机、平板同时连接并显示；
32	Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；
33	Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；
34	整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数≥1300万，具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示，摄像头视场角≥135度；
35	整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像；

	36	整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、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；
	37	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。
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：音视频教学设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	全向拾音麦克1个：具有全双工消回音，动态噪声抑制，自动增益控制等语音处理技术，内置高性能麦克风360度全方位拾音，拾音半径2-3米，支持USB功能，连接电脑和视频会议系统实现全双工免提通话功能，支持视频会议系统，SaaS云视讯软件平台，网络会议平台。如软件视频ZOOM, Vido, Webex等网络会议软件Skype for business, Google hangout等，支持耳机功能，便于私密通话，优良的语音播放系统，喇叭音量大，可达到80dB，多系统支持：Windows、Mac OSX、Android，精致小巧，便于携带；
	2	电动背景轴1个：无线遥控（范围20米）静音电机（<76分贝）百变挂钩，不锈钢横管，大功率48W，承重20KG，配背景纸6轴；
	3	400W三灯套装1套：内置2.4g无线X接收，无线分组分频，大屏设计。功率：400w，回电时间：0.1-1秒，持续时间：1/2000-1/800S，色温：5600±200K；
	4	引闪器3个：传输频率：433MHZ无线传输，发射器电源：12V 23A锂电池，接收器电源：AC：100-240V;50/60Hz，同步时间：1/200S，发射器尺寸：≥60*42*30mm，接收器尺寸：≥72*56*37mm。
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：高清云台相机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	（线上线下同步直播4K，包含控制管理系统）（包含配套使用HDMI、音频、视频、网络、电源、转接等线材及配件）不少于1路HDMI接口，不少于1个RJ45接口,12V电源，同步输出1080P图像；
	2	LINUX架构，智能前置化，传感器类型：CMOS，1/2.33英寸，方便环境搭建，减少后期维护；
	3	支持亮度、对比度、色度、饱和度的自定义设置；支持自动白平衡、自动变焦、自动曝光抑制、抗频闪功能，支持2D、3D降噪；
	4	有效传感器像素不少于800万，镜头焦距不小于22倍数字、光学变焦；
	5	支持水平、垂直翻转，水平转动速度范围不小于：1.0° ~ 94.2°/s，垂直转动速度范围不小于：1.0° ~ 74.8°/s，水平视场角不小于：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角不小于：43.2° ~ 3.7°，支持摄像机不受教室大小、形状限制，支持适用于不规则教室、阶梯教室；
	6	支持255个预置位；
	7	支持教师摄像机图像自适应，在讲台范围内教师不同身高、不同姿势均能自动调整拍摄角度，实现最佳输出画面
	8	支持网络流传输协议：RTP、RTSP，支持摄像头状态保持机制，通过设置现有状态保护时长，避免动作过快而导致的全景与特写频繁切换，减少垃圾镜头；
	9	跟踪镜头根据目标移动速度和动作幅度的智能调整移动速度，使镜头平滑过度，在保持目标处于镜头的同时视频流畅自然；

	10	支持3G-SDI输出视频用于全景图像；
	11	支持AAC音频编码，支持Line In,3.5mm音频接口；
	12	支持USB Type-A接口，可扩展WiFi传输功能；支持RS232、RS422通讯接口；
	13	图像采集和输出分辨率支持1920*1080，支持H.265/H.264视频编码；
	14	支持PoC供电、PoE 供电、DC12V/2.0A三种供电方式；
	15	支持红外遥控器；
	16	支持自动/手动白平衡调节，自动/手动曝光调节(光圈、快门)，自动/手动聚焦调节；
	17	要求摄像机与录播主机为同一品牌；
	18	为了便携式云台摄像机可长时间续航使用，不接受内置电池供电方式，要求可更换外接移动电源模式供电；
	19	要求便携式云台摄像机具有同主机无线方式、有线方式两种连接方式，为保证传输效果稳定性，无线传输方式要求外置专业网卡，有线方式要求视频、电源、控制通过SDI一线通方式连接。
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：招生用收款、身份录入设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	24M8bit高性能处理器，64KB片载Flash,4KB片载RAM，读卡距离>5CM，读卡速度<1.5秒。
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。	

附表三十三：1-4楼公共饮水机 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	水胆容量：≥27L，功率：≥3KW，电源：220V，50HZ出水咀：1开1温1直饮（常温），过滤：10寸RO400+6G五级反渗透过滤（PP棉+颗粒碳+PP棉+400ROG膜+后置口感碳外型尺寸：800*450*1550mm±10mm供水量：开水30L/小时，温开水150L/小时，直饮水（常温）63L/小时；
	2	适用水压：0.1-0.6(MPa)，适用人数：100人；
	3	面板、侧板、门板采用不锈钢，厚度≥0.5mm；
	4	水槽采用304不锈钢，厚度≥0.8mm防溅水设计；
	5	水胆采用304不锈钢，厚度≥1.0mm；
	6	出水水质达到或高于现行国家标准《饮用净水水质标准（CJ94-2005）》；
	7	出水水温可调控到40°C±5°C范围中的某一温度；
	8	采用触摸式开关；
	9	防漏电、防干烧、防超温、防开盖投毒、防蒸气烫伤等全面防护；内胆零压力技术，电路控制系统具有双重或以上防爆保护功能；
	10	具有一级水效；
	11	采用智能主控系统，带有日期显示、流量显示、定时开关机功能、温度显示、加热提示、温保提示等数码一体化控制功能，可设置每周工作日和每天工作时间；
	12	设备出现故障时，显示相对应的故障代码，方便检修。
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。	

合同包2（家具类采购）

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	采购人指定地点
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100%，完成供货，且安装调试验收合格后，一次性支付。
验收要求	1期：满足国家相关规范规定，满足行业相关质量验收规范，依据竞争性谈判文件及响应文件，完成合同及清单内全部工作内容并验收合格。
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后到全部费用支付完毕止。
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		教学、实验用桌	多功能长条教学桌、椅	张	18.00	480.00	8,640.00	工业	详见附表一
2		教学、实验用桌	茶艺教学用桌	张	3.00	3,600.00	10,800.00	工业	详见附表二
3		教学、实验用桌	多功能长条教学桌、椅	张	18.00	480.00	8,640.00	工业	详见附表三
4		教学、实验椅凳	茶艺教学椅	把	28.00	450.00	12,600.00	工业	详见附表四
5		教具	茶艺教学设备	套	30.00	398.00	11,940.00	工业	详见附表五
6		其他台、桌类	茶吧台	张	1.00	599.00	599.00	工业	详见附表六
7		教学、实验椅凳	椅子	把	25.00	500.00	12,500.00	工业	详见附表七
8		教具	美术教学器材	套	1.00	21,480.00	21,480.00	工业	详见附表八
9		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表九
10		教学、实验椅凳	折叠椅	把	25.00	120.00	3,000.00	工业	详见附表一十
11		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表一十一
12		教学、实验用桌	教师桌子	张	1.00	1,400.00	1,400.00	工业	详见附表一十二
13		教学、实验用桌	学生桌子	张	18.00	1,200.00	21,600.00	工业	详见附表一十三

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
14		教学、实验椅凳	学生椅子	把	37.00	300.00	11,100.00	工业	详见附表一十四
15		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表一十五
16		教学、实验用桌	教师桌子	张	1.00	1,400.00	1,400.00	工业	详见附表一十六
17		教学、实验用桌	学生桌子	张	18.00	1,200.00	21,600.00	工业	详见附表一十七
18		教学、实验椅凳	学生椅子	把	37.00	300.00	11,100.00	工业	详见附表一十八
19		教具	谱架	个	30.00	139.00	4,170.00	工业	详见附表一十九
20		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表二十
21		教学、实验椅凳	单椅	把	30.00	227.00	6,810.00	工业	详见附表二十一
22		其他台、桌类	讲台	张	1.00	480.00	480.00	工业	详见附表二十二
23		其他架类	置物架	个	1.00	839.00	839.00	工业	详见附表二十三
24		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表二十四
25		其他台、桌类	讲台	张	1.00	480.00	480.00	工业	详见附表二十五
26		其他架类	置物架	个	1.00	839.00	839.00	工业	详见附表二十六
27		教具	谱架	个	30.00	139.00	4,170.00	工业	详见附表二十七
28		教具	弧形黑板	张	1.00	1,775.00	1,775.00	工业	详见附表二十八
29		教学、实验椅凳	单椅	把	30.00	227.00	6,810.00	工业	详见附表二十九
30		其他台、桌类	讲台	张	1.00	480.00	480.00	工业	详见附表三十
31		其他架类	置物架	个	1.00	839.00	839.00	工业	详见附表三十一

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
32		教学、实验用桌	课桌椅	把	35.00	636.00	22,260.00	工业	详见附表三十二
33		教学、实验用桌	课桌椅	把	35.00	636.00	22,260.00	工业	详见附表三十三
34		教学、实验椅凳	舞蹈室专用座凳	把	20.00	300.00	6,000.00	工业	详见附表三十四
35		其他屏风类	镜面屏风	个	1.00	1,000.00	1,000.00	工业	详见附表三十五
36		教学、实验椅凳	舞蹈室专用座凳	把	25.00	300.00	7,500.00	工业	详见附表三十六
37		教具	瑜伽垫	个	40.00	80.00	3,200.00	工业	详见附表三十七
38		教具	瑜伽垫	个	20.00	80.00	1,600.00	工业	详见附表三十八
39		教学、实验用桌	课桌椅	套	15.00	636.00	9,540.00	工业	详见附表三十九
40		教学、实验椅凳	教师椅	把	1.00	195.00	195.00	工业	详见附表四十
41		其他台、桌类	教师讲台	张	1.00	500.00	500.00	工业	详见附表四十一
42		其他架类	重货货架	个	5.00	300.00	1,500.00	工业	详见附表四十二
43		教学、实验用桌	桌椅	套	2.00	500.00	1,000.00	工业	详见附表四十三
44		办公桌	办公桌椅	套	6.00	1,986.00	11,916.00	工业	详见附表四十四
45		文件柜	铁卷柜	个	6.00	660.00	3,960.00	工业	详见附表四十五
46		消防设备	灭火器	个	45.00	65.00	2,925.00	工业	详见附表四十六
47		窗帘及类似品	轨道窗帘等	套	60.00	200.00	12,000.00	工业	详见附表四十七

附表一：多功能长条教学桌、椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%) 1200*400*750mm, 两人用, 带书桌堂, 加2把靠背椅。
	2	面材: 采用优质环保天然实木皮饰面, 经过防虫防腐处理, 耐磨性好, 纹理清晰自然, 色泽一致;
	3	基材: 优质E1级环保中密度纤维板, 经过防虫、防腐处理, 干燥性能好, 不易变形, 比重合理;

4	白乳胶：优质环保水基型白乳胶，具有良好的抗剪切及抗拉强度，安全、无毒、无异味、无刺激性，及耐温、弹性好，优异的粘接性能；
5	实木封边条：采用同木皮色实木条封边；
6	油漆（涂料）：环保型底漆及面漆，经五底三面工艺，表面耐磨性强，色泽效果持久，漆膜饱满，手感光滑，硬度高，符合国家环保要求；
7	五金件：采用优质导轨、门铰等五金配件，开启灵活轻便，各部位安装结构严密、牢固可靠、平稳、无摇晃等现象，紧密拼接且均匀。
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：茶艺教学用桌 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	教学用桌（±5%）2.8m*0.8m*0.75m，木板厚≥8cm、整块木板。
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。	

附表三：多功能长条教学桌、椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	（±5%）1200*400*750mm，两人用，带书桌堂，加2把靠背椅。
	2	面材：采用优质环保天然实木皮饰面，经过防虫防腐处理，耐磨性好，纹理清晰自然，色泽一致；
	3	基材：优质E1级环保中密度纤维板，经过防虫、防腐处理，干燥性能好，不易变形，比重合理；
	4	白乳胶：优质环保水基型白乳胶，具有良好的抗剪切及抗拉强度，安全、无毒、无异味、无刺激性，及耐温、弹性好，优异的粘接性能；
	5	实木封边条：采用同木皮色实木条封边；
	6	油漆（涂料）：环保型底漆及面漆，经五底三面工艺，表面耐磨性强，色泽效果持久，漆膜饱满，手感光滑，硬度高，符合国家环保要求；
	7	五金件：采用优质导轨、门铰等五金配件，开启灵活轻便，各部位安装结构严密、牢固可靠、平稳、无摇晃等现象，紧密拼接且均匀。
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：茶艺教学椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	教学用椅（±5%）0.6m，木材质，带靠背。
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：茶艺教学设备 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	产品尺寸：（±5%）368*198*258MM；
	2	涌泉式底部自动上水茶台烧水壶容量1.2L；
	3	功率：1350w；
	4	仿乌金石茶盘。

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：茶吧台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：≥长340mm*宽325mm*高1070mm
	2	额定频率：50Hz；
	3	加热功率：1350w；
	4	产品毛重：9.2Kg。
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：椅子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸：（±5%）680*600*900MM；
	2	面料：优质西皮面料，皮面柔软光泽度好，透气性强，富有弹性；
	3	海绵：采用高弹性阻燃定型海绵，弹性好，坐感舒适、经久耐用，软硬适中，不变形，抗疲劳能力强，防变形性能好，符合GB/T 1080-2006标准；
	4	基材：采用环保优质实木框架，经防潮、防虫、防腐处理，刚性好、不变形，不开裂，木材经四面刨光处理，结合部位无松动，框架主体榫结构，内部衬垫物干燥卫生，无腐烂变质、无夹杂泥沙及金属杂物；
	5	喷胶：采用优质环保喷胶，符合国家环保标准，耐高温、耐寒、耐水性好。
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。	

附表八：美术教学器材 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	（≥M45*60cm）4k绘图板*22；
	2	实木画架*22，榉木原木色≥57*64*145（193）cm；
	3	石膏几何形体组合*2；
	4	静物组合*2；
	5	石膏五官圆面组合*2；
	6	石膏五官切面组合*2；
	7	石膏头像*12；
	8	静物水果*30；
	9	静物写生台架*2；
	10	榉木原色带柜宽≥60*长≥100*高≥65（合页展开≥高125cm）；
	11	大号素描写生灯*3，展开高度≥150cm，收缩高度≥78cm；
	12	静物摆放壁柜*2，高≥1.6米 长≥1.5m，宽≥50cm，四层三列板材厚度≥3厘米，榆木打造；
	13	静物衬布长≥1.5米宽≥1米*≥10cm。
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：弧形黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1.25*4米弧形曲面大黑板。
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。	

附表一十：折叠椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)高0.8米、宽0.45米，面料：优质PU皮材质。
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：弧形黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1.25*4米弧形曲面大黑板。
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。	

附表一十二：教师桌子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长1.6米、宽0.8米、高0.75米；
	2	材质：环保不低于E1级木质板材，板材厚度为25mm经过严格的高温熏蒸面贴≥8mm厚不低于国标AA A级优质护套木木皮环保聚氨酯油漆，经过五底三面油漆工艺、平整、光滑，细腻，耐磨，胶：环保耐高温，经检测甲醛含量≤0.5mg/L，不锈钢合页，高强度铝合金拉手，经久耐用。
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：学生桌子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长1.4米、宽0.6米、高0.75米带桌堂；
	2	材质：环保不低于E1级木质板材，板材厚度为25mm经过严格的高温熏蒸面贴≥8mm厚不低于国标AA A级优质护套木木皮环保聚氨酯油漆，经过五底三面油漆工艺、平整、光滑，细腻，耐磨，胶：环保耐高温，经检测甲醛含量≤0.5mg/L，不锈钢合页，高强度铝合金拉手，经久耐用。
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：学生椅子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%) 900mm*480mm*500mm；
	2	面料：优质西皮面料，皮面柔软光泽度好，透气性强，富有弹性；
	3	海绵：采用高弹性阻燃定型海绵，弹性好，坐感舒适、经久耐用，软硬适中，不变形，抗疲劳能力强，防变形性能好，符合GB/T 1080-2006标准；

	4	基材：采用环保优质实木框架，经防潮、防虫、防腐处理，刚性好、不变形，不开裂，木材经四面刨光处理，结合部位无松动，框架主体榫结构，内部衬垫物干燥卫生，无腐烂变质、无夹杂泥沙及金属杂物；
	5	喷胶：采用优质环保喷胶，符合国家环保标准，耐温、耐寒、耐水性好。
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。	

附表一十五：弧形黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1.25*4米弧形曲面大黑板。
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。	

附表一十六：教师桌子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长1.6米、宽0.8米、高0.75米；
	2	材质：环保不低于E1级木质板材，板材厚度为25mm经过严格的高温熏蒸面贴≥8mm厚不低于国标AA A级优质护套木皮环保聚氨酯油漆，经过五底三面油漆工艺、平整、光滑，细腻，耐磨，胶：环保耐高温，经检测甲醛含量≤0.5mg/L，不锈钢合页，高强度铝合金拉手，经久耐用。
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：学生桌子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长1.4米、宽0.6米高0.75米带桌堂；
	2	材质：环保不低于E1级木质板材，板材厚度为25mm经过严格的高温熏蒸面贴≥8mm厚不低于国标AA A级优质护套木皮环保聚氨酯油漆，经过五底三面油漆工艺、平整、光滑，细腻，耐磨，胶：环保耐高温，经检测甲醛含量≤0.5mg/L，不锈钢合页，高强度铝合金拉手，经久耐用。
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：学生椅子 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%) 900mm*480mm*500mm；
	2	面料：优质西皮面料，皮面柔软光泽度好，透气性强，富有弹性；
	3	海绵：采用高弹性阻燃定型海绵，弹性好，坐感舒适、经久耐用，软硬适中，不变形，抗疲劳能力强，防变形性能好，符合GB/T 1080-2006标准；
	4	基材：采用环保优质实木框架，经防潮、防虫、防腐处理，刚性好、不变形，不开裂，木材经四面刨光处理，结合部位无松动，框架主体榫结构，内部衬垫物干燥卫生，无腐烂变质、无夹杂泥沙及金属杂物；
	5	喷胶：采用优质环保喷胶，符合国家环保标准，耐温、耐寒、耐水性好。
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。	

附表一十九：谱架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	乐谱架, 乐谱夹琴谱古筝吉他夹, 专业升降大谱架, 通用加粗1.8米可升降曲琴谱架, 黑色, 尺寸: $\geq 50 * 35\text{CM}$, 高度: $\geq 50-180\text{CM}$, 自由调整, 重量: 3.0KG, 材质: 铁与工程塑料, 特点: 侧拧旋钮稳固不脱落, 产品优势: 底部采用全金属支撑支架, 更稳固, 承重力更强。
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: 弧形黑板 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	$\geq 1.25 * 4$ 米弧形曲面大黑板。
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。	

附表二十一: 单椅 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	($\pm 5\%$) 高90CM, 44*43CM, 靠背98度弧度后倾, 胡桃色;
	2	脚架为全实木橡木具有硬度高, 密度大, 承受力强, 选材无结疤, 腐朽等现象;
	3	面漆: 采用优质油漆, 符合GB18581-2020标准, VOC含量 $\leq 550\text{g/L}$, 总铅含量 $\leq 36\text{mg/kg}$, 可溶性重金属含量(镉、铬、汞)均 $\leq 4\text{mg/kg}$, 乙二醇醚及醚酯总和含量 $\leq 20\text{mg/kg}$, 苯含量未检出, 甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量 $\leq 15\%$, 多环芳烃总和含量(先萘、葱)未检出, 游离二异氰酸酯总和含量 $\leq 0.05\%$;
	4	底漆: 采用优质油漆, 符合GB18581-2020标准, VOC含量 $\leq 550\text{g/L}$, 总铅含量 $\leq 36\text{mg/kg}$, 可溶性重金属含量(镉、铬、汞)均 $\leq 4\text{mg/kg}$, 乙二醇醚及醚酯总和含量 $\leq 20\text{mg/kg}$, 苯含量未检出, 甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量 $\leq 15\%$, 多环芳烃总和含量(先萘、葱)未检出, 游离二异氰酸酯总和含量 $\leq 0.05\%$ 。
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: 讲台 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	老师讲台简约现代, ($\pm 5\%$) 高105CM、宽68CM; 基材: 板材均为优质刨花板, 经过防虫、防腐等化学处理, 持久不变形, 符合GB/T 4897-2015、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013标准, 密度 $\leq 0.65\text{g/cm}^3$; 含水率 $\leq 5.0\%$; 静曲强度 $\geq 14.8\text{MPa}$; 弹性模量 $\geq 3400\text{MPa}$, 内胶合强度 $\geq 0.68\text{Mpa}$, 表面胶合强度 $\geq 1.0\text{Mpa}$; 2h吸水厚度膨胀率 $\leq 2.0\%$, 甲醛释放量 $\leq 0.02\text{mg/m}^3$ 、总挥发性有机化合物(TVOC)。
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: 置物架 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	铁艺书籍柜展示架、红色转印、单面五层主架, 高($\pm 5\%$) 2000mm, ($\pm 5\%$) 450mm*1000mm。

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：弧形黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1.25*4米弧形曲面大黑板。
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。	

附表二十五：讲台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	老师讲台简约现代，（±5%）高105CM、宽68CM；基材：板材均为优质刨花板，经过防虫、防腐等化学处理，持久不变形，符合GB/T 4897-2015、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013标准，密度≤0.65g/cm ³ ；含水率≤5.0%；静曲强度≥14.8MPa；弹性模量≥3400MPa，内胶合强度≥0.68Mpa，表面胶合强度≥1.0 Mpa；2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，甲醛释放量≤0.02 mg/m ³ 、总挥发性有机化合物（TVOC）。
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：置物架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	铁艺书籍柜展示架、红色转印、单面五层主架，高（±5%）2000mm，（±5%）450mm*1000mm。
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：谱架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	乐谱架，乐谱夹琴谱古筝吉他夹，专业升降大谱架，通用加粗1.8米可升降曲谱架，黑色，尺寸：≥50*35CM，高度：≥50-180CM，自由调整，重量：3.0KG，材质：铁与工程塑料，特点：侧拧旋钮稳固不脱落，产品优势：底部采用全金属支撑支架，更稳固，承重力更强。
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：弧形黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1.25*4米弧形曲面大黑板。
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。	

附表二十九：单椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	（±5%）高90CM，44*43CM，靠背98度弧度后倾，胡桃色；

	2	脚架为全实木橡木具有硬度高，密度大，承受力强，选材无结疤，腐朽等现象；
	3	面漆：采用优质油漆，符合GB18581-2020标准，VOC含量≤550g/L，总铅含量≤36mg/kg，可溶性重金属含量（镉、铬、汞）均≤4mg/kg，乙二醇醚及醚酯总和含量≤20mg/kg，苯含量未检出，甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量≤15%，多环芳烃总和含量（先萘、蒽）未检出，游离二异氰酸酯总和含量≤0.05%；
	4	底漆：采用优质油漆，符合GB18581-2020标准，VOC含量≤550g/L，总铅含量≤36mg/kg，可溶性重金属含量（镉、铬、汞）均≤4mg/kg，乙二醇醚及醚酯总和含量≤20mg/kg，苯含量未检出，甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量≤15%，多环芳烃总和含量（先萘、蒽）未检出，游离二异氰酸酯总和含量≤0.05%。
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：讲台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	老师讲台简约现代，（±5%）高105CM、宽68CM；基材：板材均为优质刨花板，经过防虫、防腐等化学处理，持久不变形，符合GB/T 4897-2015、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013标准，密度≤0.65g/cm ³ ；含水率≤5.0%；静曲强度≥14.8MPa；弹性模量≥3400MPa，内胶合强度≥0.68Mpa，表面胶合强度≥1.0 Mpa；2h吸水厚度膨胀率≤2.0%，甲醛释放量≤0.02 mg/m ³ 、总挥发性有机化合物（TVOC）。
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：置物架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	铁艺书籍柜展示架、红色转印、单面五层主架，高（±5%）2000mm，≥450mm*1000mm。
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：课桌椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	（±5%）长1.4米、宽0.6米、高0.75米，两人用，带书桌堂，加2把靠背椅；
	2	面材：采用优质环保天然实木皮饰面，经过防虫防腐处理，耐磨性好，纹理清晰自然，色泽一致；
	3	基材：优质E1级环保中密度纤维板，经过防虫、防腐处理，干燥性能好，不易变形，比重合理；
	4	白乳胶：优质环保水基型白乳胶，具有良好的抗剪切及抗拉强度，安全、无毒、无异味、无刺激性，及耐温、弹性好，优异的粘接性能；
	5	实木封边条：采用同木皮色实木条封边；
	6	油漆（涂料）：环保型底漆及面漆，经五底三面工艺，表面耐磨性强，色泽效果持久，漆膜饱满，手感光滑，硬度高，符合国家环保要求；
	7	五金件：采用优质导轨、门铰等五金配件，开启灵活轻便，各部位安装结构严密、牢固可靠、平稳、无摇晃等现象，紧密拼接且均匀。
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：课桌椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长1.4米、宽0.6米、高0.75米, 两人用, 带书桌堂, 加2把靠背椅;
	2	面材: 采用优质环保天然实木皮饰面, 经过防虫防腐处理, 耐磨性好, 纹理清晰自然, 色泽一致;
	3	基材: 优质E1级环保中密度纤维板, 经过防虫、防腐处理, 干燥性能好, 不易变形, 比重合理;
	4	白乳胶: 优质环保水基型白乳胶, 具有良好的抗剪切及抗拉强度, 安全、无毒、无异味、无刺激性, 及耐温、弹性好, 优异的粘接性能;
	5	实木封边条: 采用同木皮色实木条封边;
	6	油漆(涂料): 环保型底漆及面漆, 经五底三面工艺, 表面耐磨性强, 色泽效果持久, 漆膜饱满, 手感光滑, 硬度高, 符合国家环保要求;
	7	五金件: 采用优质导轨、门铰等五金配件, 开启灵活轻便, 各部位安装结构严密、牢固可靠、平稳、无摇晃等现象, 紧密拼接且均匀。
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。	

附表三十四: 舞蹈室专用座凳 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	舞蹈教室储物柜坐凳, 带软包坐垫款, 软包为灰色油蜡皮, (±5%)长120cm*宽30cm*高42cm*单层3格, 柜板原木色厚1.5-2.5cm。
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。	

附表三十五: 镜面屏风 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可移动舞蹈镜, 高清超白全身落地、带万向刹车轮、带防爆膜, (±5%)高180cm*宽150cm。
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。	

附表三十六: 舞蹈室专用座凳 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	舞蹈教室储物柜坐凳, 带软包坐垫款, 软包为灰色油蜡皮, (±5%)长120cm*宽30cm*高42cm*单层3格, 柜板原木色厚1.5-2.5cm。
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。	

附表三十七: 瑜伽垫 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	防滑瑜伽垫, ≥长185cm*宽80cm*厚10mm。
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。	

附表三十八: 瑜伽垫 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	防滑瑜伽垫, ≥长185cm*宽80cm*厚10mm。

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。
----	-------------------------------------

附表三十九：课桌椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%) 1200*400*7501, 加2把靠背椅;
	2	面材: 采用优质环保天然实木皮饰面, 经过防虫防腐处理, 耐磨性好, 纹理清晰自然, 色泽一致;
	3	基材: 优质E1级环保中密度纤维板, 经过防虫、防腐处理, 干燥性能好, 不易变形, 比重合理;
	4	白乳胶: 优质环保水基型白乳胶, 具有良好的抗剪切及抗拉强度, 安全、无毒、无异味、无刺激性, 及耐温、弹性好, 优异的粘接性能;
	5	实木封边条: 采用同木皮色实木条封边;
	6	油漆(涂料): 环保型底漆及面漆, 经五底三面工艺, 表面耐磨性强, 色泽效果持久, 漆膜饱满, 手感光滑, 硬度高, 符合国家环保要求;
	7	五金件: 采用优质导轨、门铰等五金配件, 开启灵活轻便, 各部位安装结构严密、牢固可靠、平稳、无摇晃等现象, 紧密拼接且均匀。
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。	

附表四十：教师椅 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%) 高0.9米;
	2	脚架为全实木橡木具有硬度高, 密度大, 承受力强, 选材无结疤, 腐朽等现象;
	3	面漆: 采用优质油漆, 符合GB18581-2020标准, VOC含量≤550g/L, 总铅含量≤36mg/kg, 可溶性重金属含量(镉、铬、汞)均≤4mg/kg, 乙二醇醚及醚酯总和含量≤20mg/kg, 苯含量未检出, 甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量≤15%, 多环芳烃总和含量(先萘、蒽)未检出, 游离二异氰酸酯总和含量≤0.05%;
	4	底漆: 采用优质油漆, 符合GB18581-2020标准, VOC含量≤550g/L, 总铅含量≤36mg/kg, 可溶性重金属含量(镉、铬、汞)均≤4mg/kg, 乙二醇醚及醚酯总和含量≤20mg/kg, 苯含量未检出, 甲苯与二甲苯(含乙苯)总和含量≤15%, 多环芳烃总和含量(先萘、蒽)未检出, 游离二异氰酸酯总和含量≤0.05%。
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。	

附表四十一：教师讲台 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	尺寸: (±5%) 高: 108mm, 基材: 板材均为优质刨花板, 经过防虫、防腐等化学处理, 持久不变形, 符合GB/T 4897-2015、GB/T35601-2017、GB/T17657-2013标准, 密度≤0.65g/cm ³ ; 含水率≤5.0%; 静曲强度≥14.8MPa; 弹性模量≥3400MPa, 内胶合强度≥0.68Mpa, 表面胶合强度≥1.0 Mpa; 2h吸水厚度膨胀率≤2.0%, 甲醛释放量≤0.02 mg/m ³ 、总挥发性有机化合物(TVOC)。
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。	

附表四十二：重货货架 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(±5%)长2m*宽0.6m*高2m, 四层重货货架, 白色。
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。	

附表四十三: 桌椅 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	椅子尺寸: (±5%) 450*450MM; 桌子尺寸: (±5%) 1400*600*750MM;
	2	PVC封边条: 选用优质PVC封边条, 符合GB18586-2001标准, 挥发物含量≤8g/m ³ , 可溶性铅≤2mg/m ² , 可溶性镉≤2mg/m ² 。
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。	

附表四十四: 办公桌椅 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	椅子尺寸: (±5%) 550*550MM, 办公桌尺寸: (±5%) 1600*1200*750MM;
	2	五金配件: 采用优质五金配件, 所有五金件作防锈、防腐处理。
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。	

附表四十五: 铁卷柜 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥1850*900*400cm;
	2	柜板材采用优质冷轧钢板, 经过酸洗磷化等14道防锈处理; 耐压、强度大、耐冲击、不易变形, 进口激光设备切割钢板, 焊接部分用高标准焊接工艺, 表面平整光滑; 静电粉末喷涂, 环保无有害、无气味; 优质锁具及五金配件, 开合顺畅, 承重性强, 柜门开启轻便, 经久耐用。
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。	

附表四十六: 灭火器 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	灭火器水基型, 新能源环保商用3L。
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。	

附表四十七: 轨道窗帘等 是否进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	≥0.2米厚铝合金窗帘轨道直轨道加厚静音。
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。	

注: 付款方式:

附表中说明内容重申: 标注“★”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响应无效。 如果没有打“★”号条款, 则所有条款均为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

3.其他要求:

3.1 供应商须提供完全满足采购需求的服务，否则不能成为成交供应商。

3.2 涉及政府强制采购节能环保产品的，供应商所报产品必须符合国家的规定要求，否则不能成为成交供应商。

3.3 本次采购为“交钥匙”项目，供应商须提供符合要求的服务并负责验收。

3.4 供应商负责提供相关技术资料及日常使用、维护保养培训。

3.5 供应商承担项目中所需要的全部材料、配件和各类费用，负责办理与本项目相关的各类手续。

3.6 供应商提供产品及相关快递服务的包装应符合绿色包装要求，具体按照《商品包装政府采购需求标准(试行)》和《快递包装政府采购需求标准(试行)》执行。

3.7 供应商在报价中须包括以上全部费用。

第五章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

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) 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。

(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. 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，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) 谈判小组应当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；

4. 通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；无政府采购严重违法失信行为记录、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，如存在这两项记录的，递交响应文件时须一并上传有效的原做出决定部门认定其行为属于非严重或非重大违法行为的证明材料原件，涉及较大数额罚款的，按照财库[2022]3号文件执行。

5. 按照谈判文件要求，供应商应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

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

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

2. 评审原则

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

2.2 具体评审事项由谈判小组负责,并按谈判文件的规定办法进行评审。

3. 谈判小组

3.1 谈判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谈判小组成员总数的2/3。

3.2 谈判小组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;

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

(3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 谈判小组负责具体评审事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查供应商的响应文件并作出评价;

(2) 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明,与供应商进行谈判;

(3) 编写评审报告;

(4) 确定成交候选人名单,以及根据采购人委托直接确定成交人;

(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;

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 谈判及确定成交办法

4.1. 谈判

4.1.1 供应商应按竞争性谈判文件规定的时间上传响应文件。

4.1.2 谈判小组将根据实际情况分别与供应商进行谈判,谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中技术、服务要求以及合同草案条款。

4.2. 对响应文件的审查和响应性的确定

4.2.1 谈判小组将审查响应文件是否完整,是否已按规定签署,是否有计算错误。响应文件中报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:

(1) 响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的,以报价表为准;

(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,以报价表的总价为准,并修改单价;

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

(5) 供应商不同意以上修正,则其报价将被拒绝。

4.2.2 在对响应文件进行详细评审之前,谈判小组将审查供应商的企业情况、财务、技术、人员和服务等能力相关内容。

如果确定供应商无资格履行合同，其报价将被拒绝。

4.2.3谈判小组将确定每一响应文件是否对竞争性谈判文件的要求做出了实质性的响应，且没有重大偏离。

4.2.4谈判小组允许供应商修改响应文件中不构成重大偏离的微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

4.3成交方法和原则

4.3.1谈判小组在综合评定供应商的各项指标的同时，成交供应商应具备以下条件：

- (1) 响应文件符合竞争性谈判文件的实质性要求；
- (2) 有执行合同能力。

4.3.2供应商存在下列情况之一的，报价无效：

- (1) 响应文件未按竞争性谈判文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备竞争性谈判文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过竞争性谈判文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 要求报价时提供资格证明文件及材料原件扫描件，供应商未按规定提供的；
- (6) 如供应商代表不是法定代表人，相应文件中无有效的法定代表人授权书原件扫描件的；
- (7) 报价有效期短于本文件第一部分规定期限的；
- (8) 采用弄虚作假等欺诈行为报价的；
- (9) 法律、法规和采购文件规定的其他无效情形。

4.3.3 有下列情形之一的，视为供应商串通报价，其响应文件无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理报价事宜；
- (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；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商上传响应文件的MAC地址相同。

4.3.4 成交原则：谈判小组从质量和服务均能满足采购文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序确定成交供应商。在确定候选供应商排序时出现并列情况的，按照以下顺序确定最终排序。

①大学生创办的小型、微型企业（供应商需提供相应查询网站的登录名和密码），排序在前；

②谈判小组按照响应文件中的技术指标、服务方案优劣确定候选供应商排序（如不能确定优劣，评委会需出具书面说明）；

③评委实名投票确定候选供应商排序，得票多者排序在前。

谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。供应商不能证明其报价合理性的，谈判小组应当将其作为无效报价处理。

5.保密及其它注意事项

5.1从谈判开始直到授予供应商合同止，凡是属于审查、澄清和比较供应商的有关资料以及成交意向等，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

5.2在谈判期间，供应商企图影响谈判方向的任何活动，将导致报价被拒绝，并承担相应的法律责任。

5.3根据谈判情况，谈判小组将确定最后报价的截止时间，晚于截止时间上传的报价无效。

6.澄清

谈判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。

谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章之后上传。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。

6.1谈判小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

6.2谈判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。澄清内容将构成响应文件的重要组成部分。

7.有下列情形之一的，属于恶意串通报价

7.1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；

7.2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；

7.3供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

7.4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；

7.5供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；

7.6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；

7.7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或者排斥其他供应商的其他串通行为。

8.终止的情形

8.1出现下列情形之一的，应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1)因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

(2)出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3)在采购过程中符合谈判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；

9.确定评审结果

9.1 谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，谈判小组根据符合采购需求且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

9.2其他说明事项

若出现供应商因在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性响应(未响应)谈判文件该部分要求的，由供应商自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.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。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，供应商须提供（上传）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复印件并加盖投标供应商公章，否则其响应文件无效。

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（电器类采购）

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%	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。				

合同包2（家具类采购）

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%	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。				

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，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：

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；

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 供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须供应商提供由监狱管理局、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：供应商应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。

3.4 提供供应商的《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。依据法律法规和谈判文件的规定，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响应资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2 符合性审查。依据谈判文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查，以确定是否对谈判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、符合性审查的响应单位按无效响应处理。

2. 谈判

（1）谈判小组应当通过随机方式确定参加谈判供应商的谈判顺序，谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

（2）谈判内容主要包括：针对本项目的技术、服务要求以及合同草案条款等；谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求的，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案；其它需要谈判的事项。

在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判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，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时、同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判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 谈判结束后，谈判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。如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，将按无效报价处理。

3.2 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。

3.3 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。

注：最后报价应当按照本项目采购文件的相关要求，在最后报价现场对总报价和分项报价进行明确，请各供应商在参加谈判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。

5. 汇总、排序

响应文件满足谈判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，对最后响应报价进行由低到高排序，确定价格最低的供应商为成交人候选人。详见本章成交方法和原则。

表一 资格性审查表

合同包1（电器类采购）

<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>(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。</p>	<p>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）</p>

<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>法定代表人授权书</p>	<p>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）</p>

合同包2（家具类采购）

<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>(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。</p>	<p>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）</p>
<p>(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。</p>	<p>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）</p>

（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。	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（电器类采购）

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（即：格式一）。
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并按要求签字、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.明确所投标的的产品品牌、规格型号；响应文件对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应并满足谈判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

合同包2（家具类采购）

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（即：格式一）。
主要商务条款	提供标准格式的“主要商务要求承诺书”并按要求签字、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	<p>1.明确所投标的的产品品牌、规格型号；响应文件对谈判文件提出的要求和条件作出明确响应并满足谈判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。</p>
其他要求	其他符合性审查不合格的情形

表三详细评审表：

第七章 响应文件格式与要求

供应商提供响应文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

响应文件封面

(项目名称)

响应文件封面

(正本/副本)

项目编号：**[230101]HC[TP]20240019**

所投采购包：第 包

(供应商名称)

年 月 日

格式一：

承诺书

采购单位、哈尔滨市政府采购中心：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）竞争性谈判文件要求，经我方（供应商名称） 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。我方完全接受本次竞争性谈判文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行竞争性谈判文件、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.我方同意竞争性谈判文件关于报价有效期的所有规定。

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报价有关的任何数据或资料。

6.我方将按照竞争性谈判文件、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)不按照竞争性谈判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)要求更改竞争性谈判文件和成交结果公告的实质性内容；
- (7)法律法规和竞争性谈判文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

供应商开户银行：

账号/行号：

供应商_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字或加盖名章)

授权委托人_____ (签字或加盖名章)

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

承诺人(供应商或自然人CA签章):

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。

说明：社会保险经办机构，是指人力资源社会保障行政部门所属的经办基本养老保险、工伤保险、失业保险等社会保险的机构和医疗保障行政部门所属的经办基本医疗保险、生育保险等社会保险的机构。

格式三：

授权委托书

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、修改招标项目响应文件、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：_____（签字或加盖名章）

法定代表人身份证扫描件 国徽面	法定代表人身份证扫描件 人像面
授权委托人身份证扫描件 国徽面	授权委托人身份证扫描件 人像面

____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、报价有效期、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。

如有优于谈判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。

供应商名称：（加盖公章）

法定代表人（或授权代表）签字或盖章：_____

日期： 年 月 日

格式五：（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）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）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：

备注：

1.《中小企业声明函》中横线或括号内的提示内容部分，供应商须根据实际情况填写完整，如有漏项视为未提交《中小企业声明函》。

2.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报数据部分，其他内容应如实填报。

3.在货物类采购项目中，货物应当由中小企业制造，不对其中涉及的服务的承接商作出要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业声明函

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。

格式七：（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：

格式八：

分项报价明细表

序号	标的名称	品牌、规格型号/主要服务内容	制造商名称	产地	数量	单位	单价 (元)	总价 (元)
1								
2								
3								
...								

供应商应根据分项报价表的合计金额在客户端【报价部分】进行首轮报价填写，客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成首轮报价表，若在响应文件中出现非系统生成的首轮报价表，且与客户端生成的首轮报价表信息内容不一致，以客户端生成的内容为准，竞争性谈判文件中有特殊要求的，以竞争性谈判文件为准，分项报价明细表需到客户端填写。

格式九：（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谈判文件、响应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：_____（签字或加盖名章）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字或加盖名章）

_____年_____月_____日

格式十：

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。

格式十一：

项目组成人员一览表

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						
.....						

按谈判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。

格式十二：

供应商业绩情况表

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。

格式十三：

各类证明材料

- 1.谈判文件要求提供的其他资料。
- 2.供应商认为需提供其他资料。

格式十四：

无重大违法记录声明

本单位郑重声明，在参加本次政府采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录。如声明不实，我单位自愿承担由此引发的一切后果。

特此声明。

单位名称（加盖公章）：
日期：

格式十五：

技术偏离表

说明：

- 1.供应商应当如实填写上表“供应商提供响应内容”处内容，对谈判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谈判文件要求。
- 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：系指能为响应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。如直接复制采购文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效响应。
- 4.上表中“招标技术要求”应详细填写要求。