



新疆天麒

# 西南科技小学多媒体教室

## 竞争性磋商文件

磋商采购文件编号：KQJYJ(ZC)2022-06

采购人：克拉玛依市克拉玛依区教育局

采购代理机构：新疆天麒工程项目管理咨询有限责任公司

二零二二年六月

# 总目录

第一章	采购公告.....	第 1 页
第二章	供应商须知.....	第 4 页
第三章	项目采购需求及合同条款.....	第 23 页
第四章	响应文件格式.....	第 57 页
第五章	评审标准（综合评分法）.....	第 72 页

## 第一章 竞争性磋商采购公告

### 项目概况

西南科技小学多媒体教室项目的潜在供应商应在新疆政府采购网政采云平台 ([www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)) 获取采购文件，并于 2022 年 6 月 29 日 16:30（北京时间）前提交响应文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：KQJYJ(ZC)2022-06

项目名称：西南科技小学多媒体教室

采购方式：竞争性磋商

预算金额（元）：1700000

最高限价：1700000

采购需求：

数量：2

预算金额（元）：1700000

单位：间

简要规格描述：详见采购文件

备注：无

合同履行期限：标项 1，详见采购文件

本项目（否）接受联合体投标。

### 二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：标项 1:按照《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46 号）的规定，落实促进中小企业发展政策。
3. 本项目的特定资格要求：无。

### 三、获取采购文件

时间：2022 年 6 月 18 日至 2022 年 6 月 25 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：新疆政府采购网政采云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）

方式：线上获取，供应商登陆政采云账户，在线申请获取采购文件（登录政府采购云平台→采购项目→获取采购文件→申请，审核通过后可下载采购文件，如有操作性问题，可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话 400-881-7190）。

售价（元）：0

#### **四、响应文件提交**

截止时间：2022 年 6 月 29 日 16:30（北京时间）

地点：新疆政府采购网政采云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）

#### **五、响应文件开启**

开启时间：2022 年 6 月 29 日 16:30（北京时间）

地点：新疆政府采购网政采云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）

#### **六、公告期限**

自本公告发布之日起 3 个工作日。

#### **七、其他补充事宜**

1. 本项目为电子招投标项目，供应商需要使用 CA 加密设备，凡参加本项目供应商可通过新疆数字证书认证中心官网（<https://www.xjca.com.cn/>）或下载“新疆政务通”APP 自行进行线上申领，或前往新疆克拉玛依市克拉玛依区迎宾路 75 号（中国银行大厦 11 楼营业部）或新疆克拉玛依市独山子区大庆东路 3039 号（市民服务中心三楼大厅）进行线下办理。如有操作性问题可与政采云在线客服进行咨询，咨询电话：400-881-7190。

2. 本项目实行网上投标，采用电子响应文件，若供应商参与磋商，应自行承担磋商一切费用。

3. 供应商应在磋商前应确保成为新疆政府采购网正式注册入库供应商，并完成 CA 数字证书申领。因未注册入库、未办理 CA 数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

4. 供应商应使用最新版本的 CA 驱动和政采云投标客户端，客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或 CA 登录客户端进行响应文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用谷歌浏览器，电脑配置满足 win7+64 位以上操作系统（不能用 mac 或者 linux 系统）。客户端请至新疆政府采购网（[www.ccgp-xinjiang.gov.cn](http://www.ccgp-xinjiang.gov.cn)）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 400-881-7190 进行咨询。

5. 供应商应当在递交响应文件截止时间前，将生成的“电子加密响应文件”上传递交至“政府采购云平台”，递交响应文件截止时间后上传递交的响应文件将被“政府采购云平台”拒收。

6. 供应商登录政采云平台，在开标时间后 30 分钟内用“项目采购-开标评标”功能进行解密响应文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为无效响应。解密与加密响应文件须使用同一个 CA。

特别提示：

1、超过 200 万元的货物和服务采购项目、超过 400 万元的工程采购项目中适宜由中小企业提供的，预留该部分采购项目预算总额的 40%以上专门面向中小企业采购，其中预留给小微企业的比例不低于 60%。

2、对于未预留份额专门面向中小企业的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构应当对符合规定的小微企业报价给予 10%~20%（工程项目为 6%~10%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 6%~10%作为其价格分。

3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予 4%~6%（工程项目为 2%~4%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。适用招标投标法的政府采购工程建设项目，采用综合评估法但未采用低价优先法计算价格分的，评标时应当在采用原报价进行评分的基础上增加其价格得分的 2%~4%作为其价格分。

## 八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名称：克拉玛依市克拉玛依区教育局

地址：克拉玛依市南新路 16 号

联系方式：0990-6259208

### 2. 采购代理机构信息

名称：新疆天麒工程项目管理咨询有限责任公司

地址：克拉玛依市通讯路 44 号

联系方式：0990-6230002

### 3. 项目联系方式

项目联系人：王明媛（采购人）、姚磊 高语含（采购代理机构）

电话：0990-6259208、0990-6230002

## 第二章 供应商须知

### 前附表

项号	内容规定
1	项目名称：西南科技小学多媒体教室 采购文件编号：KQJYJ(ZC)2022-06
2	采购人：克拉玛依市克拉玛依区教育局 地 址：克拉玛依市南新路 16 号 邮政编码：834000 联系人：王明媛 联系电话：0990-6259208
3	采购代理机构：新疆天麒工程项目管理咨询有限责任公司 地址：克拉玛依市通讯路 44 号 邮政编码：834000 联系人：姚磊 高语含 联系电话：0990-6230002 开户行：中国工商银行股份有限公司克拉玛依石油分行 行号：102882000037 银行账号：3003020209024539038
4	响应文件有效期：递交响应文件截止之日起 60 天（日历日）
5	响应文件采用电子文档。响应文件应编制完整的页码、目录（编制上传响应文件与相应模块对应）。供应商不论成交与否，磋商后需将纸质版响应文件按要求递交至采购代理机构。
6	递交响应文件截止时间：2022 年 6 月 29 日 16:30 递交响应文件时间：2022 年 6 月 29 日 16:00~16:30 递交响应文件地点：新疆政府采购网政采云平台（www.zcygov.cn）
7	磋商时间：2022 年 6 月 29 日 16:30 磋商地点：新疆政府采购网政采云平台（www.zcygov.cn）
8	采购项目预算：¥170 万元。供应商的商务报价如超过采购预算，则该供应商的响应文件作无效响应处理。

## A 说明

### 1、适用范围及磋商依据

#### 1.1 适用范围

本磋商文件仅适用西南科技小学多媒体教室。

#### 1.2 磋商依据

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购实施条例》、《财政部关于印发〈政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法〉的通知》（财库〔2014〕214号）及有关法律、法规。

### 2、定义

2.1 “采购人”系指克拉玛依市克拉玛依区教育局，在签订和执行合同阶段称“买方”。

2.2 “采购代理机构”系指新疆天麒工程项目管理咨询有限责任公司。

2.3 “供应商”系指具备资格并响应磋商文件要求提交响应文件的法人，供应商若成交，在签订和执行合同阶段称“卖方”。

2.4 “磋商文件”系指由采购人向供应商发出的本采购项目的全部文件（包括修改文件、补充文件、答疑纪要、各种通知和附件等）。

2.5 “响应文件”系指供应商根据磋商文件提交的所有文件。

2.6 “合同货物”系指按合同条款、技术规范及标准、项目采购需求、本竞争性磋商文件规定，成交供应商须向采购人提供经重复磁刺激仪（双位）安装、调试验收合格并正常使用所需的全部设备、材料等（含手册、规范、标准记相关技术资料等）。

2.7 “服务”系指合同条款、技术规范及标准、项目采购需求、本竞争性磋商文件规定，成交供应商为西南科技小学多媒体教室所需设备的供应、保险、税费、仓储运输、现场装卸（卸至需方指定地点）及保管、现场搬运（含二次搬运），安装、调试、安装所需的所有材料、检验及验收、移交以及多媒体教室整体装修（含空间区域布置、电缆铺设等）等全部工作，向采购人提交设备技术参数、技术资料（包括操作手册、维修手册及其他相关资料等）、技术咨询、用户人员培训、缺陷修补、质量保修期内的维保、售后服务等保证西南科技小学多媒体教室验收合格并能正常交付使用以及合同条款、项目采购需求、本竞争性磋商文件约定的全部内容及保修责任和义务。为“交

钥匙工程”。

2.8 凡提及的“天、日期、星期、月份和年份”系指公历日历的日历天、日期、星期、月份和年份。

### 3、采购范围及供货期

3.1 采购范围：西南科技小学多媒体教室所需设备的供应、保险、税费、仓储运输、现场装卸（卸至需方指定地点）及保管、现场搬运（含二次搬运），安装、调试、安装所需的所有材料、检验及验收、移交以及多媒体教室整体装修（含空间区域布置、电缆铺设等）等全部工作，向采购人提交设备技术参数、技术资料（包括操作手册、维修手册及其他相关资料等）、技术咨询、用户人员培训、缺陷修补、质量保修期内的维保、售后服务等保证西南科技小学多媒体教室验收合格并能正常交付使用以及合同条款、项目采购需求、本竞争性磋商文件约定的全部内容及保修责任和义务。为“交钥匙工程”。

3.2 供货期：自签订合同之日起 45 天（日历日）内供货至采购人指定地点及安装、调试完成并验收合格。

### 4、合格供应商资格要求

4.1 详见第一章“竞争性磋商采购公告”中的供应商资格要求。

#### 4.2 采购有关规定

4.2.1 供应商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。

4.2.2 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。

4.2.3 在单一品目的货物采购中，同一品牌同一型号的产品有多家供应商参加采购，只能按照一家供应商计算。

4.2.4 同一分包的货物，制造商参与采购的，不得再委托代理商参与采购。

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

5.1 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；

5.2 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；

5.3 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

5.4 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；

5.5 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

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

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

## 6、参与磋商费用

6.1 供应商应承担所有与磋商准备和磋商有关的全部费用，不论磋商结果如何，采购人和采购代理机构无义务和责任承担供应商所发生的一切费用。

6.2 供应商在磋商准备、实地考察和磋商的全过程中，如果发生人身伤亡、财物或其它任何损失，不论何种原因所造成，均由供应商自行承担全部责任和损失。

## 7、法律适用

7.1 本次磋商活动及由本次磋商产生的合同受中国法律制约和保护。

## 8、磋商文件的约束力

8.1 供应商若成交，即被认为接受了本磋商文件中的所有条件和规定。是采购人与成交供应商签订合同的依据且是合同的组成部分。

# B 磋商文件

## 9、磋商文件的组成

9.1 本磋商文件是对西南科技小学多媒体教室磋商程序、合同条款进行说明。磋商文件包括下列内容：

第一章 采购公告

第二章 供应商须知

第三章 项目采购需求及合同条款

第四章 响应文件格式

## 第五章 评审标准（综合评分法）

9.2 磋商文件以中文编印，以中文文本为准。

9.3 除非有特殊要求，磋商文件不单独提供采购项目使用地的自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等情况，供应商被视为熟悉上述条件或若成交履行合同有关的一切情况。

9.4 采购人向供应商提供的有关数据和资料，是采购人现有的能被供应商利用的资料，供应商对此做出的推论、理解和结论自行负责。

### 10、磋商文件的澄清

10.1 供应商对磋商文件如有疑问，可要求澄清，应以书面形式（必须加盖供应商公章）送达至新疆天麒工程项目管理咨询有限责任公司或发至 603781401@qq.com。采购人和采购代理机构将视情况以书面形式予以答复，并发至领取磋商文件的每位供应商。答复中包括所提问题，但不包括问题的来源。

10.2 澄清内容包括所有需要回答的问题和答复，各供应商需登陆新疆政府采购网政采云平台（www.zcygov.cn）进行查看并下载。如果上述答复涉及对磋商文件的修改或补充，则它将被视为磋商文件的组成部分。凡原先所发磋商文件中的内容与答复中的内容不一致之处，以最后书面答复为准。任何电话或口头咨询和答复的意思解释均不具有法律约束力。

### 10.3 各供应商时关注新疆政府采购网发布的澄清、更正通知等。

### 11、磋商文件的修改和补充

11.1 在递交响应文件截止日期 5 日前的任何时候，采购人可主动地或依据供应商要求澄清的疑问而修改、补充磋商文件，对磋商文件的补充，采购代理机构将在新疆政府采购网政采云平台（www.zcygov.cn）发布，补充文件将作为磋商文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。

11.2 澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购代理机构可延长递交响应文件截止时间和开启时间，但至少应当在规定的递交响应文件的截止时间 5 日前，以书面形式通知所有领取磋商文件的每位供应商，不足 5 日的，应当顺延提交响应文件截止日期。

11.3 供应商如未提交疑问（疑问范围包含采购文件、采购文件附件、答疑、补遗、通知及其他资料等）则视为供应商完全接受、认可并理解采购文件、采购文件附件、答疑、补遗、通知及其他资料等的所有条款及内容的各项约定、要求及条件，项目开

标后，如对采购文件、采购文件附件、答疑、补遗、通知及其他资料等提出质疑、异议、歧义、解释的，采购人及采购代理机构均不予接受、回复、答复。

## C 响应文件的编写

### 12、响应文件的编写

12.1 供应商必须仔细阅读磋商文件的章、节、条款、格式等所有内容，按磋商文件的要求提交响应文件，并保证所提供的全部文件及相关资料的真实性，以使其对磋商文件做出实质性响应。供应商应仔细阅读并充分理解磋商文件、技术规范及标准、项目采购需求及合同条款后**编制响应文件**。

### 13、响应文件的语言及计量单位

13.1 响应文件及供应商和采购人及采购代理机构就有关磋商的所有文件和来往函件，应以中文书写。供应商可以提交用其他语言（原文）打印的资料，但必须翻译成中文，当原文和译文（中文）之间存有差异和/或矛盾时，以中文为准。

13.2 除在磋商文件的项目采购需求及合同条款中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位（国际单位制和国家选定的其它计量单位）。如供应商采用其它计量单位，需事先得到采购人的同意。

### 14、知识产权

14.1 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。

14.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

14.3 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

14.4 供应商如采用其所不拥有的知识产权，则在其商务报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

15、响应文件的组成：**响应文件采用电子文档，响应文件应编制完整的页码、目录（编制上传响应文件与相应模块对应）。**

响应文件包括但不限于以下内容，各供应商应对照“第三章 项目采购需求及合同条款”及“第五章 评审标准（综合评分法）”提供相关的证明资料：

- (1) 响应文件封面；
- (2) 响应函（详见格式1）；
- (3) 法定代表人资格证明书（详见格式2）；
- (4) 法定代表人授权书（详见格式3）；
- (5) 供应商资格声明（详见格式4）；
- (6) 中小企业声明函（详见格式5）；
- (7) 政府采购领域诚信承诺书（详见格式6）；
- (8) 有效的营业执照副本（复印件）；
- (9) 商务报价一览表（详见格式7）；
- (10) 设备、材料清单及价格明细表（详见格式8）；
- (11) 商务条款偏离表（详见格式9）；
- (12) 供应商近三年（2019年1月1日至今）类似项目业绩表（详见格式10）；
- (13) 售后服务；
- (14) 技术指标；
- (15) 采购需求及评分所需的其它资料；
- (16) 货物规格、技术偏离表（详见格式11）；
- (17) 资格性/符合性自查表（详见文件格式12）；
- (18) 磋商文件要求提供的其它材料以及供应商认为需要提交的材料。

**特别说明：**①上述各种证件、证书复印件须加盖供应商公章。

②供应商应如实提供资料，并保证真实可靠，不得弄虚作假。如供应商隐瞒事实真相、弄虚作假，一经查实，取消该供应商的磋商资格，若成交的，取消其成交资格。

#### 16、响应文件格式

16.1 供应商应按磋商文件提供的格式及商务报价说明完整地填写所提供的合同项目、服务以及单价等内容。

#### 17、商务报价

17.1 供应商的商务报价应是为采购人提供全部合同货物及服务，并保证货物正常运行和使用以及合同条款、技术规范及标准、项目采购需求、本磋商文件约定的所有费用的总和。

任何因供应商忽视或误解采购范围、技术规范及标准、项目采购需求、合同条款和项目现场情况，若成交，采购人将不予批准由此而产生的索赔或供货期延长申请。

商务报价中不得包含技术规范及标准、项目采购需求、合同条款、本磋商文件要求以外的其他内容。

#### 17.2 商务报价总价应包括的内容和计价因素

(1) 西南科技小学多媒体教室所需设备的供应、保险、税费、仓储运输、现场装卸（卸至需方指定地点）及保管、现场搬运（含二次搬运），安装、调试、安装所需的所有材料、检验及验收、移交以及多媒体教室整体装修（含空间区域布置、电缆铺设等）等全部工作，向采购人提交设备技术参数、技术资料（包括操作手册、维修手册及其他相关资料等）、技术咨询、用户人员培训、缺陷修补、质量保修期内的维保、售后服务等保证西南科技小学多媒体教室验收合格并能正常交付使用以及合同条款、项目采购需求、本竞争性磋商文件约定的全部内容及保修责任和义务。为“交钥匙工程”。

(2) 供应商根据对本磋商文件、技术规范和标准、项目采购需求、合同条款的理解，应达到的技术指标、检验及验收标准等要求，结合市场情况进行商务报价。供应商应充分考虑合同执行期内各类合同货物的市场风险和国家政策性调整风险等因素对商务报价的影响。

17.3 供应商应按照磋商文件所附的格式完整地填写商务报价一览表。供应商应对采购范围内的全部内容进行报价。

17.4 供应商若成交，不得以任何理由在合同执行期间予以价格调整。任何包含价格调整的要求将被认为是非响应而予以拒绝。

#### 18、商务报价货币

18.1 商务报价一览表、设备、材料清单及价格明细表和响应文件中的所有报价一律使用人民币（RMB）填报。

#### 19、供应商资格证明文件

19.1 供应商必须提交证明其有资格参加磋商和成交后有履行能力的文件。

#### 20、提供的货物符合磋商文件规定的技术响应文件

20.1 供应商须提交证明其拟供货物和服务符合磋商文件、技术规范及标准、项目采购需求、合同条款规定的技术响应文件，作为响应文件的一部分；

20.2 上述文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供货物主要技术性能的详细

描述及设备清单和所提供服务的详细说明；

20.3 供应商应逐条对磋商文件、项目采购需求、合同条款等进行仔细阅读，提出自己提供的货物和服务是否对其做出了实质性的响应。

#### 21、响应文件有效期

21.1 **响应文件**有效期为递交响应文件截止之日起 60 天（日历日）。供应商的响应文件有效期比规定的有效期短的，将被视为非响应而予以拒绝。

21.2 特殊情况下，在原有效期届满之前，采购人可征得供应商的同意延长其有效期，这种要求与答复均应以书面形式。供应商拒绝延长的，其响应文件失效。同意延长有效期的供应商，既不要求也不允许其修改响应文件。

#### 22、响应文件的签署及规定

22.1 供应商应提交本须知第 14 条规定的**加密电子版响应文件**。响应文件应编制完整的页码、目录（编制上传响应文件与相应模块对应）。

22.2 **加密电子版响应文件**应按照采购文件“第四章 响应文件格式”中规定签字、盖章的地方必须按规定签字盖章。

22.3 除供应商对错误做必要修改外，响应文件中不许有增删、涂改或改写。若确有修改必须由签署响应文件的委托代理人签字或盖章。

22.4 采购人概不接受电报、电传、电话、邮寄以及电子邮件等方式的磋商。

### D 响应文件的递交、修改和撤回

#### 23、递交响应文件截止时间

23.1 所有**加密电子版响应文件**都必须按采购文件供应商须知前附表中规定的递交响应文件截止时间之前上传至新疆政府采购网政采云平台（[www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn)）。

23.2 出现因磋商文件的修改推迟截止日期时，则按采购代理机构修改通知规定的时间递交**加密电子版响应文件**。在此情况下，采购人和采购代理机构与供应商之间受截止期制约的所有权利和义务应延长至新的截止期。

23.3 供应商提交的响应文件必须唯一有效，响应文件内要求有盖章及签字的必须有盖章签字，所盖章必须是红章。

#### 24、逾期递交的响应文件

24.1 采购人将拒绝接收在规定的递交响应文件截止时间后上传至新疆政府采购网政采云平台（www.zcygov.cn）的加密电子版响应文件。

#### 25、递交响应文件

25.1 供应商应按本供应商须知前附表规定的时间及地点上传加密电子版响应文件。

### E 磋商、评审、确定成交供应商

#### 26、磋商会议

26.1 采购人在本供应商须知前附表第 8 项规定的时间和地点组织磋商会议。

26.2 本次采用网上评标系统，供应商在线参加磋商（无需到开标现场）。磋商前供应商完成设备测试，保证摄像头及麦克风正常使用。自磋商时间起至评审结束，供应商须登录新疆政府采购网政采云平台并保持网络畅通，随时答复磋商小组的疑问。若供应商未在规定时间内答复的，由此产生的后果将由供应商自行承担。

26.3 供应商登录政采云平台，在磋商时间后 30 分钟内用“项目采购-开标评标”功能进行解密电子版响应文件。若供应商在规定时间内未按时解密的，视为无效响应。解密与加密电子版响应文件须使用同一个 CA。

26.4 磋商会议由采购代理机构组织并主持。

26.5 在磋商过程中，工作人员如发现响应文件组成部分不齐全，由磋商小组认定其有效性。磋商小组认定的无效响应文件将不进入磋商、评审阶段。

#### 27、磋商小组

27.1 磋商小组成员组成：按照《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及相关法律、法规规定组建，由采购人代表和评审专家组成。磋商小组将负责对供应商提交的响应文件进行磋商、评审，确保磋商、评审过程公正、合法、保密，并向采购人推荐成交候选供应商。

#### 28、磋商

28.1 磋商小组所有成员集中与单一供应商分别进行磋商。供应商应由法定代表或法定代表授权的供应商代表及专业技术人员参与磋商。供应商所作的重要答复均应以书面形式予以补充，并经法定代表或授权人签署，作为响应文件的一部分，对供应商具有

约束力，但不得对磋商内容进行实质性修改。在磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料和其他信息。

28.2 在磋商小组与各供应商进行了相同轮次的磋商后，为了更好地实现采购目标，磋商小组可以修改磋商文件，但涉及实质性变动的，将以书面形式通知所有参加磋商的供应商。供应商收到修改磋商文件的通知后，可以决定是否继续参加磋商活动。

28.3 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表或委托代理人签字或者加盖公章。由委托代理人签字的，应当附法定代表授权书。

28.4 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商小组在磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

28.5 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终整修方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的整修方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

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

28.7 磋商小组判断响应文件的响应性仅基于响应文件本身而不依靠任何外部证据，但响应文件有不真实、不正确的内容除外。

28.8 如果响应文件实质上没有响应磋商文件的要求，磋商小组将予以拒绝，供应商不得通过修正或撤消不符合要求的偏离或保留，而使其成为实质上响应。

## 29、评审

29.1 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，**由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商响应文件和最后报价进行综合评分。**

29.2 磋商小组将对实质性响应磋商文件的响应文件进行详细评审和比较。对服务、价格等进行比较，并与磋商文件、项目采购需求及合同条款和采购人的实际需要进行比较和评价。

### 29.3 商务报价错误的修正

如果发现商务报价存在计算或表达上错误，则按下列原则进行修正：

- (1) 用数字表示的数额与用文字表示的数额不一致时，以文字数额为准；
- (2) 单价与工程量的乘积与总价之间不一致时，以单价为准。若单价有明显小数

点错位，应以总价为准，并修改单价。

29.4 磋商小组将按第 29.3 条原则修正商务报价，并要求供应商进行确认。确认后的报价和文件将对供应商具有约束力。并以修正后的报价作为评审的依据。

### 30、响应文件的澄清

30.1 为有助于对响应文件的审查、评价和比较，磋商小组在评审过程中有权随时请供应商对其响应文件进行澄清，有关澄清的要求和答复应以书面形式提交，供应商对澄清问题的书面答复应有法定代表或委托代理人签字或盖章，但不得寻求、提供或允许对最后报价或响应文件中的其他实质性内容做任何更改。

30.2 供应商法定代表或委托代理人在评审过程中应保证随时接受磋商小组质询。若供应商法定代表或委托代理人因故不能接受质询，其响应文件仍有效，但应视为供应商已默认磋商小组对缺席的质询所作出的结论。

30.3 磋商小组允许供应商通过澄清答复修正其最后报价中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规范的地方，但这些修正不能影响任何供应商的相关名次排列。

30.4 如果供应商在响应文件中未对磋商文件、技术规格及标准、项目采购需求及合同条款等提出偏离意见或澄清，将视同供应商同意上述文件的全部条款和要求。

### 31、重大偏离

重大偏离是指实质上影响合同的供货范围、质量和性能、供货期等，或者实质上不能满足磋商文件的要求，而且限制了采购人的权力或减轻了供应商的义务。纠正或承认这些偏离将会对其他实质上响应要求的供应商合理的竞争地位产生不公正的影响。

### 32、无效响应文件

响应文件有下列情形之一的，由磋商小组评审后按无效响应文件处理：

32.1 供应商的商务报价高于采购项目预算；

32.2 响应文件附有采购人不能接受条件的；

32.3 出现重大偏离的；

32.4 对磋商文件提出的实质性要求和条件未能实质性响应；

32.5 《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及相关法律法规及磋商文件明确规定可以作无效响应的其他情形。

### 33、评审标准

33.1 本项目评审采用综合评分法，严格按照磋商文件的要求和条件进行。

33.2 信用查询：按照《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，根据开标当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）的信息，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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝参与政府采购活动，同时对信用信息查询记录和证据进行打印存档。

33.3 响应文件初审。初审分为资格性审查和符合性审查。响应文件初审由磋商小组根据各供应商响应文件进行评审，初审内容详见第五章“评审标准（综合评分法）”。未通过初审的供应商其响应文件将按照无效磋商处理。

33.3.1 资格性审查。依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备磋商资格。

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

33.3.2.1 澄清有关问题。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，磋商小组可以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表或委托代理人签字或盖章，并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。

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

33.4 比较与评价。磋商小组按磋商文件中规定的评审方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的响应文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

33.5 评审分值：总分为102分，其中价格分值为30分，其余部分分值为70分，政策性加分2分。具体评审评分内容详本磋商文件第五章“评审标准（综合评分法）”。

33.6 推荐成交候选供应商

33.6.1 各供应商的评审得分由高至低排序，评审得分排列前3名的供应商被推荐为成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

33.6.2 评分计算结果保留两位小数，第三位小数四舍五入。

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

33.8 采购人根据磋商小组推荐的成交候选供应商及有关规定确定成交供应商。

34、采购人依法接受和拒绝任一或所有供应商的权力

采购人保留确定成交供应商之前的任何时候依法接受或拒绝任一或所有供应商的权力，对受影响的供应商不承担任何责任，也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

35、成交通知书

35.1 采购人确定成交供应商后，及时通知采购代理机构，采购代理机构将按程序公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书一经发出即发生法律效力。

35.2 《成交通知书》将是合同的组成部分。

35.3 采购人将通知其他未成交的供应商。

36、纪律与保密事项

36.1 凡参与磋商工作的有关人员均应自觉接受有关主管部门的监督，不得向他人透露可能影响公平竞争的有关磋商的其他情况。

36.2 领取本磋商文件及其它相关资料者，应对文件进行保密，不得用作本次磋商以外的任何用途。由采购人向供应商提供的图纸、技术资料 and 所有其它资料，均视为保密资料，除非得到采购人的同意，不得向第三方透露。

36.3 供应商不得与采购人串通磋商，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取成交，不得以他人名义参与磋商或者以其它任何方式弄虚作假骗取参与磋商。供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

36.4 供应商不得在磋商过程中互相串通、结盟、损害磋商的公正性和竞争性，或以任何方式影响其他供应商参与正当磋商。扰乱磋商市场，破坏公平竞争原则。如供应商在磋商过程中互相串通，一经查实，将取消磋商资格。

36.5 磋商之日起直至授予成交供应商合同为止，凡属于对响应文件的审查、澄清、评价、比较有关的资料和成交候选人的推荐情况及与评审有关的其他任何情况均严格保密。

36.6 从磋商之日起至授予合同期间，供应商试图向磋商小组、采购代理机构施加任何影响或对采购人的比较及授予合同的决定进行影响，都可能导致其响应文件被拒绝。

36.7 除供应商被要求对响应文件进行澄清外，从磋商之时起至授予合同期间，供应商不得就与其响应文件有关的事项主动与磋商小组、采购代理机构以及采购人联系。

36.8 成交供应商确定后，采购人不对未成交供应商就评审过程以及未能成交原因作出任何解释，未成交供应商不得向磋商小组或其他有关人员询问评审过程的情况和索取评审过程的资料。

## F 授予合同

### 37、授予合同标准

37.1 本采购项目的采购合同将授予按本须知第 33.7 条所确定成交供应商。

### 38、签订合同

38.1 成交供应商应当自成交通知书发出之日起三十日内，按照磋商文件和成交供应商的响应文件订立书面合同。成交供应商不得要求订立背离本响应文件合同主要内容等响应文件实质性内容的其他协议。

38.2 成交通知书、成交供应商的响应文件及其澄清文件、技术规范及标准、项目采购需求及合同条款、本磋商文件（含修改文件或补充文件）及答疑纪要等，均为签订合同的依据。

38.3 采购人如不按本须知 38.1 条规定与成交供应商签订合同，或者采购人、成交供应商签订背离合同实质性内容的协议，由监督管理部门责令其改正。

38.4 成交供应商如不按本须知 38.1 条规定与采购人签订合同，则按违约处理，采购人将有权取消成交供应商资格，给采购人造成损失的，还应当予以赔偿，同时依法承担相应的法律责任。

38.5 成交供应商因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

### 39、合同的签订准则

39.1 合同签订必须由采购人、成交供应商双方法定代表或其委托代理人签署并加盖法人公章后方能生效。

#### 39.2 合同转包（实质性要求）

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

成交供应商转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

#### 39.3 补充合同

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

### 40、验收

40.1 本项目采购人将严格按照政府采购相关法律法规以及《克拉玛依市政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》（克财发〔2016〕9号）的要求进行验收。

## G 询问、质疑、投诉

### 41、询问

41.1 供应商对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三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 42、质疑

42.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，将质疑文件原件和必要的证明材料送达采购代理机构。

42.2 供应商认为采购文件技术指标、参数、评分标准有质疑，向采购人提出，由采购人按相关规定作出答复或委托采购代理机构代为答复。供应商如对采购过程和采购结果有质疑，向采购代理机构提出，由采购代理机构按相关规定作出答复。

42.3 上述应知其权益受到损害之日是指：

- (1) 对采购文件提出质疑的，为采购文件公告期限届满之日起计算；
- (2) 对采购过程提出质疑的，自采购程序环节结束之日起计算；
- (3) 对中标或者成交结果提出质疑的，自中标或者成交结果公告期限届满之日起计算。

42.4 质疑供应商在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购环节提出质疑。

42.5 质疑文件应包括以下主要内容，并按照“谁主张、谁举证”的原则，附上相关证明材料。否则，采购代理机构不予受理【财政部发布了《政府采购供应商质疑函范本》和《政府采购供应商投诉书范本》，两范本指供应商提出质疑、投诉人提起投诉时，应提交的质疑函、投诉书和必要的证明材料（下载路径：中国政府采购网→下载专区）】：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话（包括座机、手机、传真号码等）；
- (2) 质疑项目的名称、项目编号、包号、采购公告发布时间、递交响应文件或响应文件截止时间；
- (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（具体条款，认为自己合法权益受到损害或可能受到损害的相关证据材料。如涉及到产品功能或技术指标的，应出具相关制造商的证明文件）；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提起质疑的日期；
- (7) 质疑文件应当署名，质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或其他组织的，应当由法定代表人签字并加盖单位公章；
- (8) 供应商委托代理质疑的，应当提交授权委托书，并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。

42.6 质疑供应商是指直接参加本项目采购活动的供应商，未参加政府采购活动的供应商或在采购活动中自身权益未受到损害的供应商所提出的质疑不予受理。

42.7 采购人、采购代理机构在收到供应商的书面质疑后将及时组织调查核实，在七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，答复的内容不涉及商业秘密。

## 43、投诉

43.1 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向采购项目同级财

政部门提起投诉。

43.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

#### **44、诚实信用**

44.1 供应商不得虚假承诺，否则，按照提供虚假材料谋取中标或成交处理。

44.2 中小企业应当按照《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）规定和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）如实填写并提交《中小企业声明函》。中小企业对其声明内容的真实性负责，声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

## **H 义务、工作纪律**

#### **45、磋商小组在政府采购活动中承担以下义务：**

- （一）遵守评审工作纪律；
- （二）按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- （三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- （四）及时向财政部门报告评审过程中发现的采购人、采购代理机构向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；
- （五）发现磋商文件内容违反国家有关强制性规定或者磋商文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；
- （六）及时向财政、监察等部门举报在评审过程中受到非法干预的情况；
- （七）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- （八）法律、法规和规章规定的其他义务。

#### **46、评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：**

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

(二) 评审前, 应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购代理机构统一保管;

(三) 评审过程中, 不得与外界联系, 因发生不可预见情况, 确实需要与外界联系的, 应当在监督人员监督之下办理;

(四) 评审过程中, 不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论, 不得征询或者接受采购人的倾向性意见, 不得明示或暗示供应商在澄清时表达与其响应文件原义不同的意见, 不得以磋商文件没有规定的评审方法和标准作为评审的依据, 不得修改或者细化评审程序、评审方法、评审因素和评审标准, 不得违规撰写评审意见, 不得拒绝对自己的评审意见签字确认;

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

(六) 评审现场服从采购代理机构工作人员的管理, 接受现场监督人员的合法监督;

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

#### **47、采购代理服务费用**

**47.1 经与采购人协商, 本项目采购代理服务费用由成交供应商在领取成交通知书同时向采购代理机构支付, 本项目采购代理服务费用为¥1.36万元整。**

### 第三章 项目采购需求及合同条款

#### 一、项目技术规格、数量及质量要求

西南科技小学双师课堂录直播系统清单				
序号	产品名称	参数	数量	单位
		<b>一、信息中心</b>		
1	视频互动应用云平台	<p>一、系统：</p> <p>1、组建自有虚拟通信实时网络（SD-RTC），基于 udp 的私有协议，服务器自组集群，大量主干线节点组成高速网络。</p> <p>2、客户端智能调度，能够选取最合适的接入服务器，避免跨区域，跨运营商，能够减少延时，减少丢包。</p> <p>3、主节点之间形成高速通道，跨地域，跨运营商等可以指定线路，高速通道能够保证网络质量。</p> <p>4、支持私有云，公有云，混合云模式，灵活的部署，服务器间内网自动检测，提高质量的同时，减少带宽成本。</p> <p>5、支持大并发，动态扩容，所有服务器都是集群，可实现动态扩容，支持百万并发。</p> <p>6、客户端信令传输基于 udp 私有协议，抗 50%丢包。</p> <p>7、网络层具有高效的丢包重传机制，先进的 nack 算法，实现快速选择性补包，实现视频抗丢包率 30%以上，音频 30%以上。</p> <p>8、网络层具有针对移动端，优化网络传输，提高抗丢包能力。</p>	1	套
2	服务器	<p>1. 结构:1U 机架式 长度 650mm*宽 428mm*高 45mm</p> <p>2. CPU 类型:六核 Intel Xeon E5 2620 V3 处理器 主频 2.4GHz</p> <p>3. 处理器描述:六核 Intel Xeon, 12 线程</p> <p>4. 支持 CPU 个数:支持 2 颗, 标配 1 颗</p> <p>5. CPU 缓存:15MB L3 Cache, 85W</p> <p>6. 芯片组: 芯片组</p> <p>7. 网络接口: 1Gb 以太网适配器;</p>	1	台

		8. 内存类型：DIMM4 UDIMM RECC 9. 内存大小：16GB，最大支持 128G 内存 10. 内存插槽数：8 个内存插槽 11. 硬盘容量：4TB 12. 硬盘类型：SATA3. 5 寸非热插拔企业级硬盘 13. 电源：全汉 300W 工业级电源		
3	视频互动应用软件	1、操作界面支持外接键盘与鼠标直接操作； 2、账号注册加密处理，有效保障账号安全； 3、可自定义设置开机启动功能； 4、可外接 USB 摄像头或拉取摄像机的网络流作为视频输入源； 5、视频分辨率可自定义设置为高清 1080p，标清 720p，标清 360p，同时帧率有 30 帧与 60 帧两种供选择； 6、可自定义设置音频输入与输出设备； 7、软件自带音频回声消除、噪声抑制、自动增益等基本设置； 8、内置数字音频处理模块输入通道具有前级放大、扩展器、30 段参量均衡，输出通道具有 10 段参量均衡、高低通滤波器与限幅器，同时内置闪避器 DUCKER, 智能自动增益控制（AGC），自适应噪声抑制（ANC），2 路平衡式话筒输入与 48V 幻象供电 9、软件具有会议与双师两种互动模式 10、可以通过自己定义的课程名称与系统自动生成的房间号进行房间搜索； 11、可对互动房间单独加密，保证房间信息安全； 12、自定义的房间与加入过的房间信息自动保存，方便下次使用时的查找与快速加入，同时也可自定义删除自己创建的房间； 13、软件可显示加入互动房间的每个用户信息，主讲端可对听讲端的音视频进行开启与关闭操作，并可通过用户名搜索快速查找该房间内的用户； 14、互动过程可一键开启双流模式，将本地桌面推送给听讲端，实现多资源互动；	2	套

		<p>15、互动过程可一键实时录制，自动本地保存 MP4 与 FLV 两种格式视频文件；</p> <p>16、互动过程可一键实时直播，可分享给其他二维码进行通多手机端或 pc 端进行实时观看；</p> <p>17、组建自有虚拟通信实时网络（SD-RTC），基于 udp 的私有协议，服务器自组集群，大量主干线节点组成高速网络。</p> <p>18、客户端智能调度，能够选取最合适的接入服务器，避免跨区域，跨运营商，能够减少延时，减少丢包。</p> <p>19、主节点之间形成高速通道，跨地域，跨运营商等可以指定线路，高速通道能够保证网络质量。</p> <p>20、支持私有云，公有云，混合云模式，灵活的部署，服务器间内网自动检测，提高质量的同时，减少带宽成本。</p> <p>21、支持大并发，动态扩容，所有服务器都是集群，可实现动态扩容，支持百万并发。</p> <p>22、客户端信令传输基于 udp 私有协议，抗 50%丢包。</p> <p>23、网络层具有高效的丢包重传机制，先进的 nack 算法，实现快速选择性补包，实现视频抗丢包率 30%以上，音频 30%以上。</p> <p>24、网络层具有针对移动端，优化网络传输，提高抗丢包能力。</p>		
		<b>二、电子设备、系统平台（精品六机位录播教室 2 间）</b>		
1	4K 录播一体机	<p>1. 为保证系统的安全稳定，要求录播主机必须采用 DSP 纯硬件设计架构，内置嵌入式 Linux 操作系统，支持 7*24 小时工作。</p> <p>★2. 要求录播一体机支持 4K 合成 HDMI 输出,支持 RTSP/SIP 多协议互动,支持 POC 摄像机接入。(需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证,报告中需呈现相应的参数功能)</p> <p>3. 为保证设备的稳定性，录播主机内置录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码等功能。</p> <p>4. 要求设备高度≤1U，采用≤24V 供电。</p> <p>5. 为便于进行基本参数的快速设置并及时了解设备的工作状态，要求主机前面板配置≥2.2 英寸液晶显示屏和≥6 个操作按键。</p>	2	台

	<p>★6. 要求支持≥6路高清SDI输入接口，支持≥2路HDMI输入接口，≥1路VGA输入接口，≥1路YPBPR输入接口。（需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能）</p> <p>7. 要求支持≥3路高清视频输出接口，其中≥2路HDMI输出，≥1路VGA输出。</p> <p>8. 要求支持≥2路幻象电源麦克风接入，≥3路立体声线路接入。≥4路线路输出，其中≥1路为3.5mm本地耳机监听接口。</p> <p>★9. 要求支持≥8路RJ45控制接口，控制接口兼容RS232、RS422控制协议。（需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能）</p> <p>10. 为了便于录播主机连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接U盘进行课程视频的下载，要求录播主机前置USB接口≥4路，其中支持≥2路USB 2.0和≥1路USB 3.0接口。</p> <p>11. 网络接口：≥1路RJ45 LAN接口。</p> <p>12. 存储：标配≥2TB硬盘，可实现≥7路码流实时存储能力，在设备网页及设备输出导播界面中具备对单个视频文件查看、下载、与删除等功能。</p> <p>★13. 要求支持≥6路SDI接口均支持POC摄像机接入，支持≥6路SDI信号检测指示灯，支持自动检测到POC摄像机后指示灯亮。（需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能）</p> <p>★14. 要求产品采用耐腐蚀技术处理，产品通过盐雾腐蚀试验，试验时间不小于48小时。需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证。</p> <p>15. 要求所投产品具有国家强制性产品3C认证证书。（提供证书复印件并加盖厂家公章）</p>		
2	<p>嵌入式录</p> <p>一、产品参数要求：</p> <p>1. 为确保系统可靠性，要求采用嵌入式Linux操作系统设计，拒</p>	2	套

<p>播系 统</p>	<p>绝 Windows 系统。</p> <p>2. 要求支持网络导播与本地导播两种导播方式。无需安装任何插件即可兼容 IE、火狐、搜狗等主流浏览器，本地导播支持直接外接显示器进行操作。</p> <p>3. 要求支持直播、录制、导播、点播以及系统设置等功能。</p> <p>★4. 要求具有视频预监功能，支持<math>\geq 9</math>路高清视频的实时预览显示。</p> <p>★5. 视频编码格式：支持 H. 264 视频编码，录制视频格式支持 MP4。视频编码码流最小<math>\leq 32\text{Kbps}</math>、最大<math>\geq 16\text{Mbps}</math>，视频编码码流支持<math>\geq 19</math>档调节。</p> <p>6. 要求支持 AAC 音频编码，音频采样率至少支持 8KHz、16KHz、32KHz、48KHz 等。</p> <p>★7. 要求支持<math>\geq 1+6</math>路 1080P@30Hz 音视频独立编码（1路主播视频+6路通道视频），支持独立保存<math>\geq 7</math>路视频。</p> <p>8. 要求至少支持 TCP/UDP/RTSP/RTMP/H. 323/SIP 等协议。</p> <p>9. 要求支持多码流录制功能，支持对视频文件进行点播回放以及拖拽播放进度条播放。</p> <p>10. 要求内置<math>\geq 4</math>点 MCU 功能，无需单独配置 MCU 主机。</p> <p>11. 支持通话带宽设置功能，可根据网络情况选择多种分辨率及码流进行互动。设备支持 SIP 协议，可直接向 SIP 服务器进行注册，并具有 NAT 穿透功能。</p> <p>12. 要求支持手动导播与自动导播的无缝切换，既支持手动录制，又支持录播系统与全自动跟踪系统的无缝对接。</p> <p>★13. 要求支持多种画面布局设置，本地导播界面下可直接通过鼠标拖动通道画面即可实现多分屏布局显示画面的替换。</p> <p>★14. 要求支持视频画面叠加与组合，支持双分屏、三分屏、四分屏以及自定义画面布局，支持渐变、淡入淡出、开门、关门、睁眼、闭眼等<math>\geq 12</math>路切换特效。</p> <p>15. 要求主界面可以显示录制信息，包括录制时间、视频信息、地</p>		
-----------------	---	--	--

	<p>址及硬盘容量等。</p> <p>★16. 要求系统支持预置位设置功能，每路摄像机支持<math>\geq 8</math>个预置位设置，支持在画面调整完成之后手动点击鼠标拖动画面到预置位数字按钮处实现预置位保存。</p> <p>★17. 要求本地导播系统界面可以提供虚拟软键盘，无需外接键盘即可进行中英文输入。</p> <p>18. 要求支持录制单个文件和限时自动分割录制功能，支持自定义限时自动分割时长。</p> <p>★19. 要求支持在导播过程中添加字幕，支持设置<math>\geq 8</math>条预设字幕，本地导播界面下支持通过鼠标拖拽设置字幕显示位置。</p> <p>★20. 要求系统支持添加台标、自定义台标显示位置，本地导播界面下支持通过鼠标拖拽设置台标显示位置。</p> <p>21. 要求支持自动修复功能。课程录制过程中，支持对设备异常断电、宕机造成的视频文件损坏进行自动修复。</p> <p>二、其他要求：</p> <p>以上带“★”号项为重要参数，需有国家广播电视产品质量监督检验中心出具的检验报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能（可与4k录播一体机共用同一报告，提供复印件并加盖厂家公章）。提醒投标人需注意：若不能提供符合要求的证明材料，将被视为负偏离，可能会影响到评分</p>		
3	<p>全景云台摄像机</p> <p>1. 图像传感器：不小于1/2.8英寸逐行扫描CMOS，<math>\geq 207</math>万像素。</p> <p>2. 焦距：不低于<math>f=3.9\text{mm}-46.8\text{mm}</math>；光圈：不低于<math>F1.6 - F2.8</math>；光学变焦：<math>\geq 12</math>倍；数字变焦：<math>\geq 12</math>倍。</p> <p>3. 视场角：不低于<math>72.5^\circ - 6.3^\circ</math>，水平范围：不低于<math>-170^\circ \sim +170^\circ</math>；垂直范围：不低于<math>-30^\circ \sim +90^\circ</math>；</p> <p>4. 聚焦系统：支持自动、手动、一键触发、PTZ触发。</p> <p>5. 快门速度：1/1-1/10,000秒。</p> <p>6. 增益：支持自动/手动。</p> <p>7. 白平衡：支持自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪、</p>	4	台

	<p>钠灯、日光灯模式。</p> <p>8. 曝光控制：支持自动、手动、快门优先、光圈优先、智能。</p> <p>9. 信噪比：50dB。</p> <p>10. 数字降噪：支持 2D/3D。</p> <p>11. 支持背光补偿、宽动态。</p> <p>12. 预置点数目：≥255 个。</p> <p>13. SDI 输出：视频格式 1080P60、1080I60、1080P30、720P60、1080P50、1080I50、1080P25、720P50。</p> <p>14. 网络协议支持 HTTP、TCP、UDP、RTSP、RTMP、ONVIF。</p> <p>15. 支持双码流。</p> <p>16. 接口：视频输出≥1 路 3G-SDI 接口，≥1 路 HDMI 接口；音频接口≥1 路 LINE IN，≥1 路 LINE OUT；网络接口：≥1 路 10M/100M 自适应以太网接口；≥1 路 USB 接口。</p> <p>17. 在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿、拉毛现象。</p> <p>18. 集合定点看全景、动点看细节的优势，达到既能看全又能看清的效果，适用于教室学生人脸点名及学生行为分析。</p> <p>19. 控制接口：≥1 路 RS-232 IN，≥1 路 RS-232 OUT，≥1 路 RS-485。</p> <p>20. 电源：≤DC12V，功耗：≤20W。</p> <p>21. 为保证系统稳定性及兼容性，与 4k 录播一体机为同一品牌。”</p>		
4	<p>特写云台摄像机</p> <p>1. 图像传感器：不小于 1/2.8 英寸 逐行扫描 CMOS，≥207 万像素。</p> <p>2. 焦距：不低于 <math>f=4.7\sim 88.5\text{mm}</math>；光圈：不低于 F1.8 - F2.8；光学变焦：≥20 倍；数字变焦：≥12 倍。</p> <p>3. 视场角：不低于 <math>59.5^\circ - 3.36^\circ</math>。水平范围：不低于 <math>-170^\circ \sim +170^\circ</math>；垂直范围：不低于 <math>-30^\circ \sim +90^\circ</math>；水平转动速度：不低于 <math>1.7^\circ \sim 100^\circ / \text{秒}</math>；垂直转动速度：不低于 <math>1.7^\circ \sim 69.9^\circ / \text{秒}</math>。</p> <p>4. 聚焦系统：需支持自动、手动、一键触发、PTZ 触发。</p> <p>5. 快门速度：不低于 1/1-1/10,000 秒。</p> <p>6. 增益：需支持自动/手动。</p>	8	台

	<p>7. 白平衡：需支持自动、室内、室外、一键触发、手动、自动跟踪、钠灯、日光灯模式。</p> <p>8. 曝光控制：需支持自动、手动、快门优先、光圈优先、智能。</p> <p>9. 信噪比：≥50dB。</p> <p>10. 数字降噪：需支持 2D/3D。</p> <p>11. 需支持背光补偿、宽动态。</p> <p>12. 预置点数目：≥255 个。</p> <p>13. SDI 输出：视频格式不少于 1080P60、1080I60、1080P30、720P60、1080P50、1080I50、1080P25、720P50。</p> <p>14. 网络：分辨率最高需支持 1920×1080@60fps 或以上；视频压缩需支持 H. 265、H. 264；音频压缩需支持 AAC；网络协议需支持 HTTP、TCP、UDP、RTSP、RTMP、ONVIF。</p> <p>15. 需支持双码流。</p> <p>16. 接口：视频输出≥1 路 3G-SDI 接口，≥1 路 HDMI 接口；音频接口≥1 路 LINE IN，≥1 路 LINE OUT；网络接口：≥1 路 10M/100M 自适应以太网接口； ≥1 路 USB 接口。</p> <p>17. 在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿、拉毛现象。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★18. 集合定点看全景、动点看细节的优势，达到既能看全又能看清的效果，适用于教室学生人脸点名及学生行为分析。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>19. 控制接口：≥1 路 RS-232 IN，≥1 路 RS-232 OUT，≥1 路 RS-485。</p> <p>20. 电源：≤DC12V，功耗：≤20W。</p> <p>★21. 要求产品采用耐腐蚀技术处理，需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的盐雾检测报告为佐证，检测时间不小于 48 小时，样品外观、各金属件都应无锈蚀痕迹。</p>		
--	--	--	--

		<p>★22. 为确保产品耐高低温性能，能承受低温-10℃~高温 40℃环境下工作，需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，检测时间不小于 8 小时。</p> <p>23. 为保证系统稳定性及兼容性，要求与 4k 录播一体机为同一品牌。</p>		
5	智慧黑板	<p>一. 智慧黑板</p> <p>1. 整体采用一体化设计，液晶屏尺寸≥86 英寸，支持无尘粉笔，普通粉笔，环保水笔等多种媒介书写。</p> <p>2. 智慧黑板具有一体化粉笔槽设计，左右副板采用有机复合书写板，粉笔书写流畅、清晰，表面平整耐磨、抗冲击，支持磁性材料吸附。</p> <p>★3. 智慧黑板显示分辨率≥3840X2160，整机厚度不大于 60mm，采用防眩光、防划伤钢化玻璃，。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4. 液晶显示屏对比度不低于 4000:1，亮度不低于 450cd/m<sup>2</sup>，可视角度不低于 178°，响应速度≤8ms。</p> <p>★5. 智慧黑板采用投射式电容触控技术，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广，支持不少于 20 点的触控互动体验。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6. 支持智慧黑板处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过传输线连接至智慧黑板时，智慧黑板智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。</p> <p>7. 智慧黑板支持环境感光功能，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，此功能可自行开启或关闭，并可进行色温调节、护眼模式开启和关闭。</p>	2	套

	<p>8. 产品具有五指智能手势识别开关黑板背光功能，操作者可在显示区域任意位置，任意信号下，通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关，五指实现黑板背光的关闭与开启，触控功能与传统书写功能瞬间切换，切换响应速度<math>\leq 2s</math>。</p> <p>★9. 支持物理按键实现节能熄屏/唤醒，并可与五指熄屏功能互通互用。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>10. 具有悬浮菜单功能，悬浮菜单中支持输入源选择、截屏、下拉等功能，并可自定义功能菜单，支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，并支持拖拽及关闭。</p> <p>★11. 具备三指罗盘跟随功能，三指调用悬浮菜单到屏幕任意位置。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>12. 智慧黑板具有前置物理按键，数量不少于 8 个，至少包含电源键、信号源、音量、一键录屏等，按键具备明显标识。</p> <p>★13. 电源板、视频卡等关键器件采用抽拉盒插拔式设计，位于黑板下方，无需取下智慧黑板即可实现插拔更换，OPS 电脑模块集成在抽拉盒内，可单独插拔，也可随抽拉盒整体插拔，便于安装维护。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>14. 智慧黑板支持无信号接收状态时能够自动熄屏，自动熄屏的时间间隔可选，支持定时开关机。</p> <p>★15. 具有刷卡开关机功能，每台黑板配<math>\geq 5</math>张 IC 卡，黑板支持 IC 卡授权管理功能，可将饭卡、一卡通等不同的 IC 卡进行授权成为开关机卡，防止未经授权人员操作智慧黑板，支持查看、导入、导出、删除授权账号信息，支持通过手机等电子设备 NFC 功</p>		
--	---	--	--

	<p>能控制设备开关机。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★16. 智慧黑板支持 Android、Windows 双系统, 可通过触摸操作一键切换, 安卓系统版本不低于 Android8.0, 内存不低于 2G, 存储不低于 16G, 安卓下支持 4K 画面输出。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>17. 产品内置中控触摸菜单, 中控触摸菜单可以将信号源通道切换、亮度调节、声音调节等整合到同一菜单下, 无需物理按键, 且在任意显示通道下均可在屏幕上调取该触摸菜单, 方便快捷。</p> <p>18. 支持内置电脑、外接信号源输入模式下, 实现窗口一键下移功能, 便于不同身高的人员操作使用。</p> <p>★19. 智慧黑板支持 Type-C 接口, 通过 Type-C 接口只一根线连接即可实现 4K 信号传输、外部电脑音视频信号传输给智慧黑板、智慧黑板对外接电脑进行触控操作等功能。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★20. 触摸中控菜单上的通道信号源名称支持自定义, 支持中、英文、数字命名修改, 方便老师识别。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>21. 支持 Windows、Android、HDMI、VGA、Type-C 等多种信号源输入选择。</p> <p>★22. 产品前置 <math>\geq 2</math> 路 USB 双通道接口, 支持 Windows 及 Android 双系统识别; 具备 <math>\geq 1</math> 路前置 USB 触控输出接口, <math>\geq 1</math> 路前置 HDMI</p>		
--	---	--	--

	<p>输入接口。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>23. 智慧黑板内置摄像头, 有效像素 800W, 支持双数字音频 MIC, 支持通过视频软件调用摄像头进行场景音视频录制。</p> <p>24. 智慧黑板支持外接信号源接入时支持自动跳转到外接信号源通道。</p> <p>25. 接口: <math>\geq 2</math> 路 HDMI 输入, <math>\geq 1</math> 路 VGA 输入, <math>\geq 1</math> 路 AUDIO 输入, <math>\geq 1</math> 路 3.5 mm 耳机输出, <math>\geq 1</math> 路 3.5 mm MIC 输入, <math>\geq 1</math> 路 RS232 输入, <math>\geq 1</math> 路 LAN 输入, <math>\geq 1</math> 路 UP-USB(安卓升级) 输入, <math>\geq 2</math> 路 USB(全通道识别), <math>\geq 1</math> 路 TOUCH-USB 输入, 输入 <math>\geq 1</math> 路 TYPE-C 端口输入。</p> <p>★26. 产品内置喇叭, 功率 <math>\geq 2 \times 30W</math>, 立体声、双声道、高保真。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>27. 为保护使用者的视力, 产品具有光生物安全(防蓝光), 无危害。</p> <p>★28. 支持展板功能, 可快速完成欢迎界面和会议主题设置, 全屏显示, 支持不少于 15 种模板, 可对欢迎文字的字体、大小, 颜色进行编辑, 支持会议签名功能, 并可扫码带走签名及模板。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★29. 智慧黑板内置高拍仪, 采用嵌入式设计结构, 与智慧黑板为一整体; 要求具有断电安全锁功能, 防盗式设计。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p>		
--	---	--	--

	<p>(1) 高拍仪分辨率<math>\geq 800</math>万像素,镜头拍照幅面不小于A4,镜头解析度:<math>\geq 1000</math>TV线。</p> <p>(2) 展台软件进行视频与实物展示,具有动态白板批注、课件录制、对比教学、扫描管理、快速抓图、画中画等软件功能;可控制对比度、亮度、色彩饱和度、锐度、曝光度、自动对焦等调节。</p> <p>(3) 展台软件内置扫描软件功能,方便老师课件素材采集和备课。</p> <p>(4) 展台软件具有2,3,4,8,16同屏多画面对比教学功能。</p> <p>二、智慧黑板教学软件</p> <p>1. 白板软件可实现直接输入账号登录和扫码远程登录等快速登录方式,支持白板软件最小化。</p> <p>2. 工具菜单简单实用,包含小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、形状、思维导图、幕布、分屏、漫游、汉字、拼音、四线三格、插入素材等功能。</p> <p>3. 支持数学函数图像绘制功能,包含一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数等。可缩放函数图像与坐标轴,可显示坐标网格,函数图生成后可重新编辑。</p> <p>4. 支持输入函数表达式后,即时生成对应的函数图像,软件自带专业函数输入键盘,包含数学学科常用的各类函数符号,如sin、cos符号等。</p> <p>5. 支持多人同时书写,互不影响,支持笔迹实现任意部分的擦除。</p> <p>6. 支持边写边擦,擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。</p> <p>7. 支持将白板外的任意文件截图和截屏直接发送到白板,并对截图内容可进行讲解和批注。</p> <p>8. 支持智能录制微视频和课堂内容,保存到本机上并可一键上传教育云教师空间。</p> <p>9. 书写笔包括铅笔、荧光笔等多种笔型,切换笔形后,图标显示为当前笔形及笔的颜色和粗细。</p> <p>10. 软件支持分学科的模式设定,包含语文、数学、英语、物理、</p>	
--	--	--

	<p>化学、生物、历史、地理、道德与法治、科学、书法、音乐、美术和体育等 13 类学科设定, 每个学科的教学工具均归类在独立的学科模式中, 适应教学的实际需要。</p> <p>11. 数学学科工具, 支持三角板、直尺、量角器、圆规等。</p> <p>12. 语文学科工具支持汉字和拼音, 其中汉字支持手写识别文字, 支持笔画和部首显示, 支持连续和分布书写演示; 拼音支持声母和韵母的插入显示。</p> <p>13. 英语学科工具支持四线三格、音标和字母的插入显示。</p> <p>14. 物理学科工具实验器皿支持点灯、小磁针、电池、小车、电厂、小球等。</p> <p>15. 化学学科工具支持元素周期表、化学方程式和实验器皿, 其中化学方程式支持化学反应方程式、分解反应方程式、置换反应方程式、复分解反应方程式; 实验器皿支持天平、砝码、酒精灯、火焰、温度计量筒等。</p> <p>16. 多页面切换模式: 可实现不同页面文档的快速翻页, 实现页面预览功能, 并且可以快速实现删除页面、移动页面位置。</p> <p>三、传屏软件</p> <p>1. 支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到智慧黑板。</p> <p>★2. 识别码支持在智慧黑板上悬浮显示, 并可自由拖动改变显示位置, 支持识别码刷新时间间隔和字体大小设置。(需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>3. 支持 6 个投屏客户端图像画面对比展示, 在智慧黑板上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容, 支持单击、双击、右键控制。</p> <p>4. 支持将手机中的音视频文件无线推送至智慧黑板, 并能进行播放和进行音量大小调节。</p> <p>★5. 智慧黑板显示桌面可以实时同步到手机上, 手机通过两个</p>		
--	---	--	--

		手指对智慧黑板桌面进行放大、缩小和漫游操作，方便手机端对智慧黑板进行远程控制。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章） ★6. 支持鼠标遥控器功能，通过软件一键进行鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能。（需有中国合格评定国家认可委员会 CNAS、中国计量认证 CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）		
6	OPS 插拔式电脑	1. 电脑采用 OPS 插拔式架构，可维护、插拔式结构设计。 2. 处理器：配置 Intel Core I5 市代处理器；内存：8G；硬盘：256G-SSD 固态硬盘。 3. 电脑具有物理还原按键，支持一键还原功能。 4. 具有独立非外扩展接口：HDMI out*1、Mic in*1、LINE-out*1 个、USB 口 6 个其中 USB 3.0*3 个，Rj45*1 个。 5. 内置有线网卡和无线网卡。无线网卡采用双 WiFi 天线，确保无线信号的稳定性。	2	台
7	指向性话筒	1. 单体：背极式驻极体 2. 指向性：心型指向/超心型指向 3. 频率响应：50Hz-16kHz 4. 灵敏度：-45dB±2dB (0dB=1V/Pa at 1kHz) 灵敏度高，失真小，动态范围大 5. 输出阻抗：500Ω / 1600Ω ±30% (at 1kHz) 6. 负载阻抗：≥1000Ω 7. 使用电压：48V 幻象电源 8. 单体尺寸：Ø22 x 278mm 9. 清晰的人声拾音 10. 幻象电源供电方式 11. 内置晶体管放大器	12	支

		<p>12. 配弹簧传输线</p> <p>13. 连接端：XLR 三针公卡侬；</p>		
8	数字 音频 矩阵	<p>一 相关参数</p> <p>1、音频输入：支持 8 路话筒/线路输入，4 路立体声输入。</p> <p>2、音频输出：2 路平衡线路输出，3 路立体声输出。</p> <p>3、采样率：48kHz 。A/D、D/A 转换。</p> <p>4、采用高速 DSP 处理芯片 TI L138 3648MIPS/2746MFLOPS 64bit 处理内核。</p> <p>5、支持通道拷贝、粘贴、联控功能。</p> <p>6、输入通道：前级放大、扩展器、3 段参量均衡。</p> <p>7、输出通道：5 段参量均衡、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>8、自适应反馈消除功能（AFC）：采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。</p> <p>9、智能自动增益控制（AGC）：自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。</p> <p>10、自适应噪声消除（ANC）：自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。</p> <p>11、全功能矩阵混音功能。</p> <p>12、支持 M-LAN*多用途数据传输及控制端口。</p> <p>13、RS-232 双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等 RS-232 设备,或接收第三方 RS-232 控制,如 AMX、Crestron。</p> <p>14、支持 8 组场景预设功能。</p>	2	台
9	无线 话筒 (带 领 夹)	<p>产品类型 无线</p> <p>频率范围 60-13000Hz</p> <p>信噪比 <math>\geq 70\text{dB}</math></p> <p>发射功率：<math>\leq 10\text{mW}</math></p> <p>发射器供电：1.5V 电池</p> <p>频率范围：220MHz-270MHz</p> <p>接收机供电：外接 DC 9V/300mA 电源适配器</p>	2	套

		<p>通道数：单通道</p> <p>频率响应：60Hz-13kHz</p> <p>最大调制度：±15kHz</p> <p>频率稳定度：±0.005%</p> <p>输出方式：非平衡式输出</p> <p>产品特点：</p> <p>1、使用 VHF 220MHz-270MHz 频段，避免干扰频率</p> <p>2、采用低电压设计，电池电压低到 4V 仍可工作</p> <p>3、特设手持麦克风开关噪声冲击波消除电路</p> <p>4、设有防止反馈啸叫功能，能有效减小回受啸叫</p>		
10	功放	<p>1. 线路输入灵敏度：-10dB</p> <p>2. 话筒输入灵敏度：-34dB</p> <p>3. 频率响应：20Hz~20KHz (+1 ~ -4dB)</p> <p>4. 额度输出功率：2×60W</p> <p>5. 信噪比：80dB</p> <p>6. 失真度：0.8%</p> <p>7. 额定电源电压：交流 220V/50Hz</p>	2	台
11	音箱	<p>1、额定/峰值功率：≥60W/120W</p> <p>2、额定阻抗：≥8Ω</p> <p>3、特性灵敏度：≥88dB /w/m</p> <p>4、输出声压级：≥113dB/W/m(Continues)，≥120dB/W/m(Peak)</p> <p>5、额定频率范围（-3dB）：≥80Hz-18KHz</p> <p>6、辐射角度（H×V）：≥90°×50°</p> <p>7、扬声器单元：LF：≥6.5"×1，HF：≥2"×1</p>	2	对
12	图像跟踪一体机	<p>1. 采用标准 19 英寸机架式安装。</p> <p>2. 主机采用低功耗无风扇设计，不大于 DC12V 安全电压供电。</p> <p>3. 主机前面板采用单键式极简设计，简约实用，环保智能。</p> <p>4. 采用嵌入式架构，内置 AIoT 智能芯片，支持 AI 图像跟踪技术，</p>	2	台

		<p>能够达到等效 5TOPS 的标准算力。</p> <p>5. 无需安装跟踪定位半球或红外探测器等任何辅助设备即可实现摄像机全自动跟踪，达到拟人化智能拍摄效果。</p> <p>6. 具备<math>\geq 3</math>路 USB 接口，支持接入 I/O 设备。</p> <p>7. 具备<math>\geq 1</math>路 LAN 网络接口，支持网络传输高清视频，对云台摄像机、录播设备的控制采用网络通讯。</p> <p>8. 集教师跟踪、学生定位、板书定位、学生巡视等导播切换策略于一体。</p>		
13	图像跟踪系统	<p>1. 支持智能图像分析，结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别，并对现场视频图像进行分析, 实现常态化教学。</p> <p>2. 具备较强的抗干扰能力，采用领先的防抖动特征跟踪算法，图像识别系统不受外在环境影响。</p> <p>3. 系统结构设计合理，设置简单，可以实现全自动跟踪识别；支持实时定位，可以自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位，实现特写拍摄。</p> <p>4. 系统支持 web 界面访问，支持预览视频分析状态，可远程操控图像跟踪系统。</p> <p>5. 系统支持摄像机自动跟踪，摄像机自动定位学生起立和教师移动，教师走进学生区域时，实时切换成教室全景画面。</p> <p>6. 系统支持区域聚焦功能，可通过浏览器在监视画面框选出聚焦区域，以该区域作为参考区域聚焦。系统对讲台区域监视画面框选时，聚焦区域包括教师跟踪、黑板跟踪等，确保智能跟踪分析的准确性。</p> <p>7. 系统支持焦距守望功能，可通过浏览器对监视画面设置守望点，可同时设置 4 个守望点，并将守望点相连形成对学生区域的智能跟踪。</p> <p>8. 系统具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式，两种模式之间支持一键切换。</p> <p>9. 支持人脸识别和人脸库功能，可自动抓拍人脸进行身份信息注</p>	2	套

		<p>册，自动将主讲人身份信息添加到录播系统，在制作精品课程视频时，课程视频所属信息自动添加，无需手动添加。</p> <p>10. 系统智能识别教师身体朝向，控制教师或板书摄像机智能切换。当教师面朝学生时，主播画面智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，主播画面智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式，确保板书特写的拍摄效果。</p> <p>11. 支持手势识别功能，可一键开启或关闭此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄区域。</p> <p>12. 系统支持 TCP、UDP 两种传输协议，可以同时获取 4 路 IP 视频流进行智能图像分析，支持信号源地址位、端口等设置，可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。</p> <p>13. 系统支持切换规则定制，可以精确调整切换时间，可设置云台速度，速度系数 0~100 可调，实现摄像机加速追踪人物。</p> <p>14. 系统可设置变焦速度，速度系数 1~7 可调，实现焦距拉伸时间的调节。</p> <p>15. 系统可设置跟踪灵敏度，灵敏度系数 0~9999 可调，实现图像跟踪的自定义灵敏度调节。</p> <p>16. 系统支持在线升级更新。</p>		
15	桌面式触摸面板	<p>1. 采用 7 英寸触摸式控制面板，采用 6 位真彩色 RGB 显示 (64K 色)，一键式控制，与录播和时序电源控制器配套使用</p> <p>2. 支持控制录播系统的录制、暂停、停止、VGA 锁定、手自动切换等操作；</p> <p>3. 支持对录播系统进行台标与字幕的显示控制；</p> <p>4. 支持预览通道选择，以及画面布局切换，通过中控即可进行画中画、师生对话、三分屏等画面布局的选择；</p> <p>5. 支持一键开启，与一键关闭的操作；</p> <p>6. 支持对摄像机进行预置位选择；</p>	2	个
16	组合式键	<p>1. 系统采用积木式拼接结构，集导播界面显示、三维控制摇杆、切换键盘于一体，根据不同需求可灵活拼接。</p>	2	台

	盘	<p>2. 为便于导播控制，键盘内置 10 英寸液晶触摸显示屏，可实时显示本地导播预监画面（拒绝采用 IE 远程导播方式），并实现一键式触摸控制视频切换、开始录制、停止录制、直播控制、画面布局等导播功能。可单独使用，完成导播控制。</p> <p>3. 支持直播 按键 6 个；备播 按键 6 个；</p> <p>4. 支持画面布局、台标按键 5 个</p> <p>5. 录制导播功能按键 6 个，包括：开始、暂停、停止、自动、手动、VGA 锁定等。</p> <p>6. 配有控制摇杆，可快速控制摄像机画面的上下左右、推拉摇移。并可锁定焦距防止误操作；</p> <p>7. 可通过切换杆对主备播画面进行切换；</p> <p>8. 可通过 CUT 切换按键进行无特效切换；</p> <p>9. 可通过 TAKE 切换按键进行特效切换；</p> <p>10. 支持快速调用摄像机预置位设置与调用，最高支持 255 个；</p> <p>11. 支持不同波特率及地址位调节，用于控制摄像机；</p> <p>12. 具备声音大小调节功能。</p> <p>13. 接口：RS 232*2、VGA*1、USB*3、RJ45*1、供电插座*1</p>		
17	时序电源控制器	<p>1. 单路功率 15A 220V/AC。</p> <p>2. 最大功率 30A</p> <p>3. 电源接口：具有 8 路万能电源插座，独立继电器控制，每路均带供电状态指示灯。1 路 LOOP OUT，1 路 INPUT。</p> <p>4. 控制接口：具有 RS232 in*1，RS232 in *1。</p> <p>5. 支持 3 种开关方式，包括手动开关、电脑软件、RS232 等。</p> <p>6. 采用金属外壳，机架式安装。</p> <p>7. 为保证系统稳定性及兼容性，与 4K 录播一体机为同一品牌。</p>	2	台
18	LED 计时器	<p>硬件参数</p> <p>外框尺寸：宽 1100*高 300*厚 55（mm）</p> <p>面板材质：亚克力板</p> <p>显示材质：7 英寸数码管</p>	2	台

		<p>外框材质：LED 计时器专用铝型材</p> <p>可视角度：120 度（左右均可达 65 度）</p> <p>通讯接口：航空座</p> <p>遥控方式：红外遥控器≤10m</p> <p>断电保存：断电保存时长 7 天</p> <p>电源供电：AC220V/50HZ-DC12V</p> <p>产品功耗：整屏&lt;20W</p> <p>工作环境：温度-10℃-40℃ 湿度&lt;85%</p> <p>安装方式：挂墙</p>		
19	资源管理平台	<p>1. 个人空间系统：</p> <p>为了给每位学生创造个性化的学习环境，平台系统可在用户注册完毕后自动分配专属个人空间，个人空间内提供课例管理，直播管理，统计管理等模块功能。个人中心内含我的课件模块、我的问答模块以及公共资源管理模块，在我的问答内可以显示个人在平台上的所有提问和所有回答。</p> <p>2. 教研管理系统：</p> <p>(1) 直播教研：平台支持网络教研功能，可随时组织教研人员对上课视频进行教研，教研组人员可随时登陆平台进行评论打分，支持自定义打分规则。</p> <p>(2) 教研互动的创建由用户提出申请，包括教研课件的上传、教学课件、教研组成员的设置以及针对性的评价方案的编写。最终由管理员负责审核发布。</p> <p>(3) 为了适应不同学校，不同学科的教研活动。可以预设多种不同的评估方案。</p> <p>4. 数据统计系统：平台支持对直播、点播、设备的统计。</p> <p>5. 权限管理系统：</p> <p>提供统一身份管理、统一认证管理和统一用户权限管理。管理员统一对区域内的注册用户进行统一的注册与权限的分配管理。系统根据用户所属角色自动对应相应规则，即不同的用户有不同的</p>	2	套

		<p>访问权限。</p> <p>6. 流媒体直播系统：</p> <p>(1) 平台支持大规模网络直播，支持在直播过程中进行提问、文字互动等功能并与直播画面在同一界面显示。采用标准的 RTMP 协议，用户无需额外安装任何插件，通过浏览器访问相应地址即可观看视频直播。</p> <p>(2) 在直播过程中观看者可以实时进行类似 QQ 模式的在线文字互动。同时可以针对不同的内容进行提问与评论。</p> <p>7. 流媒体点播系统：</p> <p>(1) 根据用户角色显示不同课程资源列表，支持按照模糊查找进行视频筛选。</p> <p>(2) 点播课程直接关联对应的课件资源，无需安装任何插件。</p> <p>(3) 多终端访问：支持 windows、IOS、Android 等跨平台访问</p> <p>8. 后台管理系统：</p> <p>(1) 一键置灰功能：当国家在特殊日子，如追悼日，纪念日时，可以配合国家和教育局的倡导，可以一键让资源平台页面变成灰色，支持将所有按键失效并后期可一键恢复。</p> <p>(2) 自动课表：平台可导入课表，可自动按照课表进行录制并自动上传。</p> <p>(3) 平台在个人主页部门具有个人问答模块，问答模块将此人的所有提问与所有回答进行呈现。</p> <p>(4) 为了有效防止不当言论，要求平台支持关键词管理功能，可手动设置替换的关键词以及替换内容。</p> <p>(5) 开启广告功能：点播视频时可以插入设定视频片段，可以在观看时强制播放该段视频，便于学校统一播放和管理。</p>		
20	千兆交换机	12 口全千兆	2	台
21	机柜	19 英寸/18U	2	套

22	预监电视	50 英寸侧墙安装预监电视	4	台
23	服务器	<p>1. 结构:1U 机架式 长度 650mm*宽 428mm*高 45mm</p> <p>2. CPU 类型:六核 Intel Xeon E5 2620 V3 处理器 主频 2.4GHz</p> <p>3. 处理器描述:六核 Intel Xeon, 12 线程</p> <p>4. 支持 CPU 个数:支持 2 颗, 标配 1 颗</p> <p>5. CPU 缓存:15MB L3 Cache, 85W</p> <p>6. 芯片组: 芯片组</p> <p>7. 网络接口: 1Gb 以太网适配器;</p> <p>8. 内存类型: DIMM4 UDIMM RECC</p> <p>9. 内存大小: 16GB, 最大支持 128G 内存</p> <p>10. 内存插槽数: 8 个内存插槽</p> <p>11. 硬盘容量: 4TB</p> <p>12. 硬盘类型: SATA3. 5 寸非热插拔企业级硬盘</p> <p>13. 电源: 全汉 300W 工业级电源</p>	2	台
24	中控室操作台	根据教室尺寸定制	2	台
25	多媒体讲桌	根据教室尺寸定制	2	台
26	中控室监听音箱	2.0 有源音箱	2	对
27	学生桌椅	根据教室尺寸定制	90	套
28	观摩间教	根据教室尺寸定制	20	个

	师椅			
29	线材、辅材	国标线材	2	套
30	导播电脑	CPU: I5, 8G 内存, 500G 硬盘	2	台
31	空调	3 匹制冷	2	套
		<b>三、整体装修（国标 2 间）</b>		
1	国标环保	<p>一、总体要求</p> <p>本项目涉及的教室面积 80~100 平方米。根据远程直录播教室各种使用模式需求，以及远程直录播教室建设相关技术规范对现有教室进行全新的空间环境改造，按照远程直录播教室各教学装备系统安装部署要求，总体效果要达到和谐、大方、实用、美观包含空调等设备。</p> <p>二、照明要求</p> <p>在教室环境建设过程中，为了录播系统的整体效果，总原则是：灯光要“均匀密布，均匀布光，宁亮勿暗”；教室内部，布局简洁、色调保持浅色柔和色系。</p> <p>教师区灯光：一般建议录播教室的教师区光照度最少应该达到 700LX，教师区灯光总功率（下限）=教师区的面积（m<sup>2</sup>）×25W；</p> <p>学生区灯光：一般建议录播教室的学生区光照度最少达到 500LX，学生区灯光总功率（下限）=学生区的面积（m<sup>2</sup>）×20W；</p> <p>灯管推荐配置具体说明如下：</p> <p>1、灯具采用格栅灯，安装简单，经济划算，建议使用飞利浦 4000K 色温、36W 灯管，每个灯盘装三支灯管，60 赫兹电子镇流器，每 100 平方布 28 盘，可与吸音板吊顶配套；</p> <p>2、灯管采用三基色直管荧光灯，有 18-58W 多种规格，一般建议采用 36W，可与吸音板吊顶配套。</p> <p>3、摄像效果的提升在亮度得到保证后还有赖于适宜的色温，参照</p>	2	套

		<p>演播室色温标准，建议选择色温在 4000k~5400K 之间的三基色灯管；而且，整个录播环境中要选用统一色温灯光。</p> <p>4.、采用电子镇流器，防止普通电感镇流器的频闪对摄像机造成影响；</p> <p>5、灯具安装方向应保证教师和学生看不到灯光，即灯具长度方向平行于黑板；</p> <p>6.可在黑板前 1 米的顶板上布置 3 组黑板灯，中心一个，左右各一个，如果黑板较长，可考虑 4 组或 5 组，视实际情况而定。</p> <p>三、墙面、地面及吊顶要求</p> <p>内墙墙面采用高效聚酯纤维吸音材料装饰和保护，天花板采用矿棉吸音板吊顶。窗台大理石台面，地面采用 PVC 防静电地脚。暖气罩，绒布窗帘，带遮光层，内层采用吸音布料，颜色搭配符合装修风格，遮光、吸音、阻燃。地面采用塑胶地板铺贴。不低于 1.5 厚的塑胶地面铺设，颜色根据效果图确定。</p>		
<b>西南科技小学可移动录直播系统清单</b>				
		<b>可移动录播设备</b>		
序号	产品名称	参数	数量	单位
1	双屏便携录播一体机	<p>1. 工业级别嵌入式 ARM+DSP 架构，linux 操作系统。</p> <p>2. 高度不大于 2U，电压：直流 24V，配置 1TB 硬盘。</p> <p>★3. 采用 ≥17 英寸双液晶屏笔记本翻盖式设计，一块液晶屏显示主播画面，另一块液晶屏显示导播界面，支持触摸操作，可显示 5 路预览画面以及 1 路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>4. 支持节能模式，具备息屏功能。支持立即休眠或用户设置休眠时间，休眠后触控屏幕可快速唤醒。</p>	3	台

	<p>5. 视频输入接口：≥4 路 3G-SDI 高清视频，2 路 HDMI 输入，1 路 VGA 输入；视频输出接口：1 路 VGA 输出，1 路 HDMI 输出，HDMI 输出接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出。</p> <p>★6. 音频输入：支持 2 路 MIC（自带 48V 幻象供电），采用标准凤凰端子接口。2 路 LINE 输入，采用 6.5mm 音频接口，2 路 3.5mm 音频输入，稳定可靠。音频输出：2 路 LINE 线性输出；2 路 3.5 耳机监听接口。其它接口：2 路 USB 接口；1 路千兆网口；4 路 RS-232 接口，2 路 Debug 调试接口。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>7. 支持图像输入包括 VGA：1024X768, 1920X1080 等；</p> <p>★8. 为达到设备便携使用效果，要求主机内置双无线网卡，分别独立使用，网卡①：支持≥3 路无线摄像机接入，网卡②：连接本地无线网络或手机热点。拒绝采用 USB 接口转接、SMA 接口转接、无线图传等外接天线及无线转换设备，减少故障点。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>9. 支持网络摄像机、编码器、数字音频设备通过网络输入网络音视频流，支持对自有摄像机的智能搜索。</p> <p>★10. 视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile，音频编码：AAC，支持 MP4 和 TS 文件格式。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>11. 支持 IPV4、IPV6 链路地址、IPV6 外网地址三个网络地址配置，支持手动设置或启用 DHCP 自动获取 IP 地址。</p> <p>★12. 设备低能耗、热量小、超静音，可长时间工作等优势，同时内置≥9000mah 电池。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报</p>	
--	---	--

		告复印件并加盖生产厂家公章)		
2	双屏 便携 导播 系统	<p>1. 要求系统内嵌于录播一体机，集有线、无线音视频信号采集、编码录制、直播、点播、互动、导播、存储等功能于一体。</p> <p>2. 要求支持电影模式、资源模式两种录制模式。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持 1 路电影模式+2 路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作。</p> <p>★3. 支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>4. 支持 4 种摄像机固定变焦距离选择。支持手动云台 PTZ 控制，为方便导播控制，可设置 8 路预置位。</p> <p>★5. 支持在导播过程中添加字幕，支持不少于 8 条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>6. 提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，支持 5 种画面布局模式，包括双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面及画中画显示，可直接通过手指触控拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换。</p> <p>7. 录制前，支持片头片尾的添加，支持预设 4 种片头片尾，并可实时更新片头片尾。</p> <p>★8. 台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过 U 盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>★9. 支持上切、下切、渐变等多种切换特效，支持自定义选择 8</p>	3	套

	<p>种特效切换速度。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>10. 支持循环记录功能，在硬盘存储空间为 0 时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除。</p> <p>11. 具有远程 FTP 下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件；录制完成支持自动上传到资源管理平台或上传到 FTP 服务器。</p> <p>★12. 具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播；支持开机自动开启直播功能。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>★13. 系统界面自带虚拟软键盘，无需外接 USB 键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能；（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）</p> <p>14. 支持录制到 U 盘，开启后，录制的视频直接保存到 U 盘。</p> <p>15. 为了适应不同的课程录制需求，可选一直录制和间隔录制，选择一直录制，录制下来存储为一个视频文件；选择间隔录制，按选择的时间自动停止；</p> <p>16. 录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。</p> <p>17. 支持连接手机热点，通过 4G/5G 信号实现公网直播。</p> <p>18. 导播显示界面可以显示当前 CPU 的温度、剩余电量。</p> <p>19. 内置互动系统，支持内置 4 点互动功能，听讲端画面可以按照固定的时间在主讲端实时轮询显示；支持互动列表，列表中 can 显示所有与会者的信息；支持互动画面布局的显示，布局支持单</p>		
--	--	--	--

	<p>分屏，双分屏，三分屏，四分屏显示。</p> <p>20. 为了满足多种使用环境，系统支持两种授课模式，分别为会议模式和双师模式，会议模式时，主讲端和听讲端都可以看到所有与会者画面；双师模式时，主讲端能看到所有与会者画面，听讲端只能看到主讲端画面。</p> <p>21. 网络层具有高效的丢包重传机制，先进的 nack 算法，实现快速选择性补包，实现音视频抗丢包率 30%以上。</p> <p>22. 为便于快捷使用，支持通过手机号完成互动账号的注册、密码修改。</p> <p>23. 互动目录管理：支持查询互动云系统的目录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的房间账号、房间名称。支持筛选查询。支持通过房间账号、名称快速实现互动。</p> <p>24. 具有独立音频调试界面，可对设备的输入输出的音频效果进行调节，支持降噪、回声抑制调节、支持选择音频输入类型及音量独立调节。</p> <p>25. 支持接入无线数字音频设备，不仅支持获取无线数字音频设备的声音，而且支持在互动时将远端的声音通过无线反向传输给数字音频设备。</p> <p>26. 系统协议：支持 SIP/H. 323/RTSP/RTMP/HTTP/FTP 等网络协议。</p>		
3	<p>无线云台摄像机</p> <p>1、图像传感器：≥1/2.8 英寸 CMOS</p> <p>2、有效像素：≥200 万像素。</p> <p>3、支持 H. 264/H. 265 编码，1080P 视频输出。</p> <p>4、镜头：≥10 倍光学变焦。</p> <p>5、焦距：f=4.7mm(广角端)~47.0mm(远端)，F1.6~F3.0。</p> <p>6、水平视角：60.9°(广角端)~6.43°(远端)。</p> <p>7、聚集系统：支持自动/手动。</p> <p>8、快门速度：1/25~1/10000S</p> <p>9、信噪比：60dB。</p> <p>10、水平摇移：±170°</p>	9	台

		<p>11、无线：支持 802.11n 2.4 G/ 5.8G 双频内置</p> <p>11、接口：1 路 RJ45 网口，1 路 3.5mm AUDIO 接口。</p> <p>12、电源：12V</p> <p>13、内置电池：内置电池容量 6400mAh，电池工作时间<math>\geq</math>8h，支持电量状态灯，便于用户掌握剩余电量。</p> <p>14. 为保证系统稳定性及兼容性，要求与双屏便携录播一体机为同一品牌。</p>		
4	独脚架套装	<p>1. 材质：阳极氧化耐高温铝合金材质。</p> <p>2. 颜色：铝合金管，管锁。</p> <p>3. 可用于小型云台摄像机、微单、卡片机、数码单反相机。</p> <p>4. 脚管节数：不少于 4 节。</p> <p>5. 脚管锁类型：旋钮式。</p> <p>6. 脚架组成：独角杆、3 脚底架、三维云台。</p> <p>7. 云台类型：三维云台。</p> <p>8. 脚架最高高度：不少于 1740mm。</p> <p>9. 脚架收缩高度：不少于 620mm。</p>	9	台
5	无线全向话筒	<p>1. 麦克风类型：全指向性数字硅麦</p> <p>2. 灵敏度：-32dB</p> <p>3. 信噪比：<math>\geq</math>60dB</p> <p>4. 频响范围：100Hz-20KHz</p> <p>5. 拾音距离：全向最大拾音距离<math>\geq</math>5 米</p> <p>6. 声源定位：具备实时声源定位功能</p> <p>7. 噪声抑制量：<math>\geq</math>20dB</p> <p>8. 采样率：48kHz</p> <p>9. 音频输入：WIFI</p> <p>10. 音频输出：WIFI, 3.5mm 耳机口*1</p> <p>11. 操作按键：音量+、音量-</p> <p>12. 电源：Type-C 供电</p> <p>为保证系统稳定性及兼容性，要求与双屏便携录播一体机为同一</p>	3	套

		品牌。		
6	移动拉箱	1. 外尺寸：不大于 575*421*287mm。 2. 材质：PP/ABS，支持防水。 3. 壁厚：不小于 4mm。 4. 重量：不大于 7Kg。	3	套

说明：

(1) 本项目为交钥匙工程。供应商应考虑与本项目有关的安装调试、搬运、所需全部辅材。

(2) 如果以上技术参数表述有某个特定品牌的规格型号，供应商可参照该项目的技术标准选择其他品牌产品替代，并做出说明，原则上不能降低产品性能。

(3) 如果以上参数关于外观、功能或重量、尺寸（需现场定制或影响使用的情况除外）的表述为某一品牌独有的，可不作为必须满足的条件，即不得以此项内容取消供应商投标资格。供应商应在响应文件中对此种情况做出说明。

#### (一) 采购项目一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	双师课堂录播直播系统	套	2	
2	可移动录直播系统	套	3	要求与双师课堂同一品牌

#### (二) 是否接受进口产品投标

1. 本项目不接受进口产品投标（进口产品是指通过中国海关报关，验放进入中国境内，且产自关境外的产品）。

#### (三) 项目基本情况和采购标的需实现的功能或目标

根据中华人民共和国教育部发布《教育部关于加强“三个课堂”应用的指导意见》，针对基础教育阶段促进教育公平、提升教育质量的现实需求。现我校建设 2 套双师课堂录直播系统与 3 套可移动录直播系统。

#### (四) 货物技术及服务标准

##### 1、必须满足的技术及服务标准

投标人针对本次采购项目必须进行前期现场踏勘，充分了解用户采购需求和实际情况，并针对本项目自带核心设备（设备清单中带★设备）进行现场测试，必须与现有

广播系统兼容且正常运行后，提供甲方接入证明原件和原厂针对本项目售后服务承诺原件（生产厂家盖章）方可。

## 2、一般性技术及服务标准

标★号为用户需求参数，需要提供相关证明文件，如未提供则根据评分表进行减分。非核心产品根据评分表规定的参数或标准，可通过评分表体现差异，优于的加分，低于的减分。

## 二、 交货期

中标人应在采购合同签订后 45 日内交货并完成安装调试。

## 三、 交货地点

用户指定地点

## 四、 验收方式

1、货物到达现场后，中标人应在使用单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。

2、中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。

3、中标人应提供完备的技术资料、装箱单和合格证等，并派遣专业技术人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

3.1 设备技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。

3.2 货物技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

3.3 在系统试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常。

3.4 在规定时间内交货和验收，并经采购人确认。

4、产品在安装调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。

5、供应商提供的货物未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由供应商承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

6、大型或者复杂的政府采购项目，采购人应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

7、采购人需要制造商对中标人交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。

8、产品包装材料归采购人所有。

## 五、 产品质量保证期

1、投标产品质量保证期三年。

2、投标产品属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。

3、投标人的质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按投标人实际承诺执行。

4、投标产品由制造商（指产品生产制造商，或其负责销售、售后服务机构，以下同）负责标准售后服务的，应当在投标文件中予以明确说明，并附制造商售后服务承诺。

## **六、 售后服务内容**

1、投标人和制造商在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持和服务：

### **1.1 电话咨询**

中标人和制造商应当为采购人提供技术援助电话，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议。

### **1.2 现场响应**

采购人遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，中标人和制造商应在 24 小时内到达现场进行处理，确保产品正常工作。

### **1.3 技术升级**

在质保期内，如果中标人和制造商的产品技术升级，供应商应及时通知采购人，如采购人有相应要求，中标人和制造商应对采购人购买的产品进行升级服务。

## **2、质保期外服务要求**

2.1 质量保证期过后，供应商和制造商应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

2.2 质量保证期过后，采购人需要继续由原供应商和制造商提供售后服务的，该供应商和制造商应以优惠价格提供售后服务。

## **3、备品备件及易损件**

中标人和制造商售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的价格清单须在投标文件中列出。

## **七、 付款方式**

（一）合同签订后，采购人向中标人支付合同总价 50%的预付款。

（二）中标人按采购合同交货，完成安装调试，经验收合格后，采购人向中标人支付合同总价 45%的货款。

(三) 其余 5%款额在产品使用中无质量问题, 且履行售后服务承诺, 在质保期满后的 X 天内将余款无息汇入中标人指定的账户。

(四) 中标人提交采购合同、发票等材料, 向采购人申请付款。

(五) 采购人对中标人提交的付款资料审核通过后, 以转账方式向中标人付款。

## 八、 履约保证金

无

## 九、 培训

(一) 培训内容

设备使用培训 (具体培训内容经双方协商决定)

(二) 培训要求

安全系统整合后综合培训 (具体培训经双方协商决定)

(三) 培训方式

现场培训及远程培训

## 第四章 响应文件格式

### 响应文件封面

格式 1 响应函

格式 2 法定代表人资格证明书

格式 3 法定代表人授权委托书

格式 4 供应商资格声明

格式 5 中小企业声明函

格式 6 政府采购领域诚信承诺书

格式 7 **商务报价**一览表

格式 8 设备、材料清单及价格明细表

格式 9 商务条款偏离表

格式 10 近三年（2019 年 1 月 1 日至今）类似项目业绩表

格式 11 货物规格、技术偏离表

格式 12 资格性/符合性自查表

# 西南科技小学多媒体教室

## 响 应 文 件

磋商采购文件编号：KQJYJ(ZC)2022-06

供应商：（单位名称）盖章

单位地址：

联系人：

联系电话：

## 格式1 响 应 函

克拉玛依市克拉玛依区教育局：

我方全面研究了“\_\_\_”项目磋商文件（文件编号：\_\_\_），决定参加本项目竞争性磋商。我方授权（姓名、职务）\_\_\_代表我\_\_\_方（供应商的名称）全权处理本项目磋商的有关事宜并提交按采购文件所要求的加密电子版响应文件及开标后提供的纸质版响应文件。

1、我方自愿按照磋商文件规定的各项要求向采购人提供所需工作内容。

2、若我方成交，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证按采购人要求及我方承诺完成所需服务及应尽义务。

3、其投标自递交响应文件截止之日起有效期为60个日历日。如果我们的投标被接受，则至合同生效时止，本投标始终有效，我们将按服务协议、投标承诺及采购文件的规定履行合同责任和义务。

4、我方愿意提供采购人可能另外要求的，与磋商有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

5、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的供应商的行为。

供应商名称：                    （盖章）

法定代表人或授权代表（签字）或盖章：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传    真：

日    期：年  月  日

## 格式2 法定代表人资格证明书

单位名称：

地址：

姓名：            性别：            年龄：            职务：

系\_\_\_\_\_（单位）的法定代表。为的项目提供服务，签署上述项目的相应文件、进行合同磋商、签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

供应商：（盖章）

日期：     年    月    日

法定代表身份证复印件或扫描件（正、反两面）

注：法定代表身份证复印件或扫描件应反映出证件有效期等所载内容。

### 格式3 法定代表授权书

本授权委托书声明：我（姓名）\_\_\_\_\_系（供应商名称）\_\_\_\_的法定代表，现授权委托（供应商名称）\_\_\_\_\_的（姓名）\_\_\_\_\_，其身份证号为\_\_\_\_\_为我供应商代理人，以本供应商的名义参加（采购人）\_\_\_\_\_（磋商项目名称）的磋商活动。

代理人在递交响应文件、磋商、合同磋商过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

本授权委托书期限自\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日起至\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日止。

委托代理人无转委托。特此委托。

委托代理人：                    性别：                    年龄：

单位：                            部门：                    职务：

                                    供应商：（盖章）

                                    法定代表：（签字或盖章）

                                    委托代理人：（签字或盖章）

                                    日期：            年      月      日

委托代理人身份证复印件或扫描件（正、反两面）

注：委托代理人身份证复印件或扫描件应反映出证件有效期等所载内容，作为本法定代表人授权书的附件。

#### 格式 4 供应商资格声明

供应商名称					
地 址					
主管部门		法定代表人		职 务	
注册时间			经济类型		
营业执照号					
近三年内（2019 年至 2021 年）有经营活动中有 无重大违法纪录					
是否依法缴纳税收			是否依法缴纳社会 保障资金		
单 位 概 况	注册资本	万元	占地面积	平方米	
	职工总数	人	建筑面积	平方米	
	资 产 情 况	净资产：	万元	固定资产原值： 万元	
负 债：		万元	固定资产净值： 万元		
财 务 状 况 （最近三年 2019 年至 2021 年）	年份	主营收入 （万元）	收入总额 （万元）	利润总额 （万元）	净利润 （万元）
经营范围					
备注					

我们保证上述声明中的资料和数据是真实的、正确的，我们同意如贵方要求，可以出示相关证明文件。

供应商（盖章）：

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

电话号和传真号：

日期： 年 月 日

## 格式5 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），属于工业（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：

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

2、各供应商参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知 工信部联企业〔2011〕300号》中小企业划型标准规定中规定的行业以及划型标准对本企业进行划型。

3、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

供应商如为代理商或经销商的，如不确定制造商企业划型，可在制造商注册地工信部门对制造商企业划型进行认定。

## 格式6 政府采购领域诚信承诺书

\_\_\_\_\_ (单位名称或个人), \_\_\_\_\_ 统一社会信用代码 (个人身份证号) 是具备《政府采购法》第二十二条件的供应商, 本单位在参加克拉玛依地区政府采购活动时, 承诺如下:

(一) 严格遵守国家法律、法规和规章, 全面履行应尽的责任和义务。

(二) 保证参加政府采购活动时所提供资料均合法、真实、有效, 并对所提供资料的真实性负责; 我单位(个人) 在参加政府采购活动前三年在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五项) 所称重大违法记录。

(三) 承诺本单位(个人) 自觉接受行政管理部门、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

(四) 承诺本单位(个人) 将按照信用管理要求, 按照规定通过克拉玛依诚信网向社会公示信用信息。

(五) 承诺本单位(个人) 不制假售假、商标侵权、虚假宣传、违约毁约、价格欺诈、垄断和不正当竞争, 守合同、重信用, 维护经营者、消费者的合法权益。

(六) 失信主体承诺本单位(个人) 依法依规接受处罚、主动积极整改、不再触犯相关法律法规、今后全面做到履约守信等。

(七) 承诺本单位(个人) 同意将以上承诺上网公示。若违背承诺约定, 经查实, 愿意接受行业主管部门和信用管理部门相应的规定处罚, 承担违约责任, 并依法承担相应的法律责任。自愿按照信用管理相关规定, 违背承诺约定行为作为失信信息, 记录到市公共信用信息管理系统平台, 并予以公开。

单位名称或个人(公章或签名)

年 月 日

格式7 商务报价一览表

项目名称：

币种：人民币

序号	商品名称	数量	单价（元/套）	合价（万元）	产地、生产厂家、品牌、型号	备注
1	双师课堂录播直播系统	2套				
2	可移动录直播系统	3套				
3	总合计	小写	¥			
		大写	人民币			
4	供货期	自签订合同之日起 天（日历日）内供货至采购人指定地点及安装、调试完成并验收合格。				
5	质量保修期	自项目验收合格签字之日起____年。				
6	<p>注：1、报价包含的内容：西南科技小学多媒体教室所需设备的供应、保险、税费、仓储运输、现场装卸（卸至需方指定地点）及保管、现场搬运（含二次搬运），安装、调试、安装所需的所有材料、检验及验收、移交以及多媒体教室整体装修（含空间区域布置、电缆铺设等）等全部工作，向采购人提交设备技术参数、技术资料（包括操作手册、维修手册及其他相关资料等）、技术咨询、用户人员培训、缺陷修补、质量保修期内的维保、售后服务等保证西南科技小学多媒体教室验收合格并能正常交付使用以及合同条款、项目采购需求、本竞争性磋商文件约定的全部内容及保修责任和义务。为“交钥匙工程”。</p> <p>2、供应商须按“开标一览表”中的顺序及内容进行报价，否则按无效响应处理。</p> <p>3、质量保修期是质量保修金的留置期限，在质量保修期内，质量保修金不予退还。签订合同时，以成交供应商承诺的质量保修期签订合同。</p>					

供应商名称(盖章)

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：

报价日期： 年 月 日

注：供应商须按本商务报价一览表格式制作“最后报价表”，并加盖单位公章后自行带至磋商现场，经磋商后由各供应商填写最后报价。









格式 12 资格性/符合性自查表

评审内容	采购文件要求 (详见《资格性和符合性审查表》 各项)	自查结论	证明资料
资格性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
符合性审查		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页
		<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第( )页

注：1、以上材料将作为磋商供应商有效性审核的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在响应文件中对应如实提供，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致响应文件无效！供应商根据自查结论在对应的口打“√”。

3、各供应商按此表格式填写，表格不够时可自行添加。

## 第五章 评审标准（综合评分法）

### 1、资格性审查

序号	评审因素	评审标准
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	符合磋商文件规定
2	本项目不接受联合体供应商参加磋商	符合本磋商文件规定

### 2、符合性审查

序号	评审因素		评审标准
1	有效性 审查	响应文件签署	响应文件中法定代表人或其委托代理人的签字或盖章齐全。
		法定代表人身份证明及授权委托书	法定代表人身份证明及授权委托书有效，且符合磋商文件规定的格式，签字或盖章齐全。
2	完整性 审查	响应文件内容	响应文件内容齐全、无遗漏。
3	磋商文 件的响 应程 度 审查	响应文件内容	对磋商文件规定的内容全部做出响应。
		质量技术	满足磋商文件提出的质量、技术要求。
		完成期限	满足磋商文件规定。
		售后服务	满足磋商文件规定。
		响应文件有效期	满足磋商文件规定。
		其他	满足磋商文件相关规定。

注：以上评审内容，有一项不通过者，视为供应商初步评审不通过，未通过初审的其响应文件将按照无效响应处理。

### 3、评分

序号	评审指标	评分标准	分值范围
1	最后报价	<p>满足磋商文件要求且最后报价所有供应商的最低价格为磋商基准价，其价格分为满分，其他供应商的价格分按公式计算：磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×30%×100</p> <p>【说明：对小型、微型企业的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。】</p>	0-30
2	履约能力	<p>近三年（自 2019 年 1 月 1 日至今）内具有同类项目业绩（附合同等相关证明材料并加盖公章）每项加 1 分，最多得 9 分，无证明材料得 0 分。</p>	0-9
		<p>自 2019 年 1 月 1 日起采购人对供应商承担过同类项目业绩服务反馈意见良好，每提供 1 份得 1 分，最高得 5 分（附相关证明材料加盖公章，同一项目只限提供一份）。</p>	0-5
3	售后服务	<p>质保期不少于 3 年，3 年不得分，每增加 1 年得 1 分，最多得 2 分。</p>	0-2
		<p>有售后服务机构，1 个小时内响应并进行故障维修的，得 5 分，2-24 小时内响应并进行故障维修的，得 3 分；24 小时外响应得 1 分（提供售后服务机构证明资料）</p>	0-5
		<p>提供优质、完善的售后服务方案，制定定期回访计划，明确回访年限，免费提供或有明确、优惠的耗材和检测、服务收费标准的，得 0-2 分。</p>	0-2
4	技术指标	<p>对采购文件技术规格要求的响应程度：每有一项“★”条款不满足的扣 3 分，最多扣 15 分（5 个及 5 个以上“★”条款不满足的此项不得分）。15 分减去所扣分数即为本小项得分。</p>	0-15
		<p>每有一项非“★”条款不满足的扣 1 分；最多扣 10 分。10 分减去所扣分数即为本小项得分。</p>	0-10
		<p>供应商针对本次采购项目须进行前期现场踏勘，充分了解用户采购需求和实际情况，并针对本项目自带核心设备（设备清单中带★设备）进行现场测试，须与现有广播系统兼容且正常运行，提供甲方出具的接入证明及原厂针对本项目售后服务承诺（生产厂家盖章）得 3 分。</p>	0-3

		供应商针对本项目制定完善的服务方案，包括但不限于相关现场施工要求、组织管理措施、工作进度计划、安装及调试方案等，须符合采购人实际情况，内容全面、描述详细、针对性强、制度健全，服务流程完善，以上内容每有一项得1分，最多得5分。（提供书面材料）	0-5
		根据采购技术要求和技术响应情况，对响应产品功能设计的合理性、优化性、实用性进行对比，较优者得3分，一般者得1分，不提供不得分。	0-3
		供应商制定项目实施过程中针对重点难点问题的解决方案，且针对性强，每有一项得1分，最多得3分。	0-3
		根据投标人对项目实施过程中的服务承诺进行综合评分，每有一项得1分，最多得3分（提供书面材料）	0-3
		除采购文件规定的服务内容外，承诺提供额外服务项目，每有一项得1分，最高得3分。（提供具体服务内容和方案）	0-3
		对各供应商制定的设备安装、调试方案的科学性、合理性进行横向比较，较优者得2分，一般者得1分，不提供不得分。	0-2
5	政策性加分	1、投标产品属于《财政部 发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库【2019】19号）范围内的节能产品的，有一款得0.5分，最多得1分； 2、投标产品属于《财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库【2019】18号）范围内的环境标志产品的，有一款得0.5分，最多得1分。	0-2
<b>评审得分合计</b>			102
<b>注：评分计算结果保留两位小数，第三位小数四舍五入。</b>			

### 1、关于中小企业：

在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本办法（《财政部 工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的

知》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策：

（一）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；

（二）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；

（三）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，不享受本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。

中小企业划型标准详见《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

2、按照《财政部 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《财政部 生态环境部关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）和《财政部 发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，落实国家节能环保政策。若本次采购的产品属于节能产品、环境标志产品政府强制采购品目清单的，投标人须在投标文件中提供所投标产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书或相关截图等证明材料，未提供或提供不全的将视投标文件未作实质性响应。

2.1 政策性加分的相关说明：节能、环保产品以全国认证认可信息公共服务平台查询信息或由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品或环境标志产品认证证书（投标人须提供查询结果的网页截图或认证证书，未按要求提供的不得分）。

查询网址：<http://cx.cnca.cn/CertECloud/index/index/page>