

南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置

# 招标文件

招标编号：HNYH2021-19-0110

采 购 人：琼海市第一小学

招标代理机构：海南源和招标代理有限公司

日 期：二〇二一年十月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	1
第二章 投标人须知 .....	4
第三章 采购需求 .....	18
第四章 评标办法及标准 .....	86
第五章 合同条款及格式 .....	91
第六章 投标文件格式要求 .....	101

# 第一章 招标公告

## 项目概况

南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置 招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（海南省）<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>获取招标文件，并于 2021 年 10 月 20 日 9 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况：

1、项目编号：HNYH2021-19-0110；

2、招标编号：HNYH2021-19-0110；

3、政府采购计划编号：/；

4、采购计划备案文号：/；

5、项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置；

6、预算金额：¥3152318.00 元（人民币叁佰壹拾伍万贰仟叁佰壹拾捌元整），报价超出采购预算的视为无效报价。

7、最高限价：【标包名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置；最高限价：¥3152318.00 元】

8、采购需求：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置。

（1）数量：一批，其它要求详见公开招标文件第三章 采购需求；

（2）简要技术需求或服务要求：详见公开招标文件第三章 采购需求。

9、合同履行期限：合同签订后 40 天内完成安装调试。

10、本项目（是/否）接受联合体投标：否。

### 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：无；

3、本项目的特定资格要求：无

### 三、获取招标文件：

时间：2021 年 9 月 29 日 19 时 30 分至 2021 年 10 月 12 日 19 时 30 分（北京时间，法定节假日除外）；

地点：全国公共资源交易平台（海南省）<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>；

方式：网上获取。

售价：500（元）

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点：

时间：2021年10月20日9时30分（北京时间）；

地点：琼海市公共资源交易中心（琼海市嘉积镇金海北路社管大楼3楼）琼海小开标室

#### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

#### 六、其他补充事宜

1、对申请人的资格要求中“满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定”，应具备以下条件：

1.1 在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或者自然人[需提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件，如已办以上三证合一的企业仅需提供统一社会信用代码的营业执照或登记证即可]（须加盖单位公章）；

1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2020年年度审计报告或提供2021年1月1日至今任意3个月或任意1个季度的财务报表复印件（应至少包含资产负债表、利润表），新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）；

1.3 有依法缴纳税收证明和缴纳社会保障资金的证明（提供2021年任意3个月的缴纳税收证明和社保缴费记录，无税收月份打印税务部门盖章的纳税申报表）；

1.4 在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录、环保类行政处罚记录。（提供声明函并加盖单位公章）；

1.5 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书加盖单位公章）。

#### 2、本项目落实的政府采购政策：

本项目支持《政府采购促进中小企业发展暂行办法》、《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》、《关于信息安全产品实施政府采购的通知》、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》、《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》等相关的政府采购政策。

#### 3、采购信息发布媒体

3.1 本项目采购信息指定发布媒体为：全国公共资源交易网（海南省）、海南省政府采购网；

3.2 有关本项目采购文件的澄清及变更信息以上述网站公告与下载为准，采购代理机

构不再另行通知，采购文件与更正公告的内容相互矛盾时，以最后发出的更正公告内容为准。

#### 4、其他

4.1 投标人须在全国公共资源交易平台（海南省）企业信息管理系统 (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 中登记企业信息，然后登陆招标投标交易平台 (<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>) 下载，查看电子版的招标文件及其他文件；

4.1.1 非电子标（招标文件后缀名不是.GPZ）：必须使用电子签章工具（在 <http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/xgrjxz/index.jhtml> 下载签章工具）对 PDF 格式的电子投标文件进行盖章(使用 WinRAR 对 PDF 格式的标书加密压缩)；

4.1.2 投标截止时间前，必须在网上上传电子投标书——（非电子标：投标书需上传 PDF 加密压缩的 rar 格式）；

4.2 投标人须缴纳足额的投标保证金，本项目投标保证金¥30000.00 元，投标保证金的形式：网上支付或线下银行转账或银行保函，支付地址为 <http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>；

#### 七、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：琼海市第一小学

地址：海南省琼海市人民路西一路 33 号

联系方式：0898-62822852

##### 2、采购代理机构信息

名称：海南源和招标代理有限公司

地址：海口市蓝天路 12-1 号国机中洋公馆 1 号楼 B 座 1605 号

联系方式：0898-66729439

##### 3、项目联系方式

项目联系人：吴女士

电 话：0898-66729439

## 第二章 投标人须知

投标人应认真阅读本项目招标文件中所有的事项、格式、条款、技术规范等实质性的条件和要求。投标人递交的投标文件被视为充分熟悉本项目的全部内容 & 履行合同有关的全部内容，熟悉招标文件的格式、条件和范围。 投标人没有按照招标文件的要求提交相关资料，或者投标人没有对招标文件相关内容都做出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标无效。

### A 说明

#### 1、优惠政策

1.1 政策优惠条件及要求:根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）的要求，以及政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见，政府采购项目的政策优惠条件及要求如下：

##### (1) 关于小微企业（供应商）产品参与投标

①小微企业（供应商）是指符合《小企业划型标准规定》的投标人，通过投标提供该企业制造的货物，由该企业承担工程、提供服务，或者提供其他小微企业制造的货物。本项所指货物不包括使用大型、中型企业注册商标的货物。

②根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）的要求，对于非专门面对中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

③小型、微型企业作为联合体一方参与政府采购活动且《联合投标协议书》中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，对联合体报价给予2%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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。

④享受政策优惠的小型、微型供应商须提供合法有效的《中小企业声明函》（详见第六章 投标文件格式要求）。

⑤根据《司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业。（提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件）。

⑥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，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、

微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。（详见第六章 投标文件格式要求）。

(2) 关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的要求

(2.1) 节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》(中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 等网站发布)，且经过认定的节能产品；信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；环境标志产品是指列入财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》(中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn>) 等网站发布)，且经过认证的环境标志产品。对于节能产品、信息安全产品和环境标志产品的投标单价给予 1%的扣除（同时属于节能产品、信息安全产品和环境标志产品的，投标单价只能给予 1%的扣除），用扣除后的价格参与评审。

注：非强制节能产品与环保产品评审价格扣除只能选其一，不进行重复扣除。

(2.2) 提供的产品属于信息安全产品的，供应商应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

(2.3) 提供的产品属于政府强制采购节能产品的，供应商应当选择《节能产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的节能产品认证证书复印件。

(2.4) 提供的产品属于优先采购环境标志产品的，供应商应当选择《环境标志产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的环境标志产品认证证书复印件。

## 2、适用范围

2.1 本公开招标文件仅适用于本次招标采购中所叙述执南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置。

2.2 资金来源系政府财政资金

## 3、定义

3.1 “采购人”系指业主

3.2 “投标人”系指响应招标文件的、参加投标竞争的依法成立的制造商、代理商、供货商或其他组织。

3.3 “采购代理机构”系指组织本次招标的招标机构海南源和招标代理有限公司。

3.4 “采购人”和“采购代理机构”统称“招标采购单位”

3.5 “评标委员会”系指招标代理机构从海南省综合评标专家库中随机抽取相关专家。

3.6 “货物”系指所有的由投标人为满足招标文件要求而向招标方提供的方案以其它有关技术资料 and 材料。

3.7 “服务”系指投标人为满足招标文件要求而向招标方承担的运输、技术服务、售后服务、保险和其它类似的义务。

3.8 “日期、时间”系指公历日、北京时间。

3.9 招标文件中所规定的“书面形式”，是指任何手写、打印或印刷通讯，包括传真发送。

3.10 “合同”系指由本次招标所产生的合同或合约文件。

3.11 招标文件中的标题或题名仅起引导作用，而不应视为对招标文件内容的理解和解释。

#### **4、合格的投标方**

4.1 是响应招标文件，参加投标竞争，具备投标条件的中华人民共和国独立法人或其他组织，具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的货物和专业技术能力；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录、环保类行政处罚记录；法律、行政法规规定的其他条件。且有能力提供招标货物及服务，并通过评标委员会审核的制造厂商、供货商或代理商，均为合格的投标方。

4.2 合同中提供的所有货物及其辅助服务，其来源均应符合招标文件要求而提供的工具、备件、图纸和其他材料，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

4.3 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、规划编制或者项目管理、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。

4.4 被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的供应商不得参与投标活动。

#### **5、纪律**

5.1 投标人不得串通作弊，以不正当的手段妨碍、排挤其他投标人，扰乱招标市场，破坏公平竞争原则。

#### **6、投标费用的承担**



投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，无论投标过程中的结果如何，采购代理机构和采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## 7、其他要求：

7.1、投标人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写投标文件。采购人有权对中标候选人所提供货物的技术指标、资质证书资料等进行抽查，如发现与其投标文件中的描述不一致或并无实际提供服务的能力，采购人有权取消其中标资格，没收投标保证金，并报政府采购主管部门严肃处理。

## B 招标文件说明

### 8、“招标文件”的构成

8.1 招标文件的组成，包括

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标办法及标准

第五章 合同条款及格式

第六章 投标文件格式要求

8.2 投标人必须详阅招标文件的所有条款、文件及表格格式。投标人若未按招标文件的要求和规范编制、提交投标文件，将有可能导致投标文件被拒绝接受，所造成的负面后果由投标人负责。

8.3 招标文件第三章《招标需求》中列明标的物的技术要求是招标人基于实际工作需要而提出的基本需求，如果有专利、商标、品牌、规格型号等信息的，仅起技术说明、参考作用，不具有任何限制型，投标产品响应其指标性能要求即可。

### 9、公告

招标代理机构将在指定的网站：

海南省政府采购网：<https://www.ccgp-hainan.gov.cn/zhuzhan/>、

全国公共资源交易平台（海南省）：<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/ggzy/>发布招标公告、更正公告、中标公告及合同公告等招标过程中的所有信息，请务必密切关注网上公告。

### 10、招标文件的询问或澄清

10.1 投标人在收到招标文件后，若有疑问需要询问或要求澄清的，可以书面形式（包括信函、传真、电传，下同）在投标截止日 15 日前按招标文件中的联系方式，以书面形

式通知采购代理机构。采购代理机构将以澄清或书面形式进行答复，同时采购代理机构有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购买了本招标文件的投标人。未对采购代理机构提出书面意见，即视为接受了本招标文件中的所有条款和规定。投标人对采购代理机构提供的招标文件所做出的推论、解释和结论，采购代理机构概不负责。投标人由于对招标文件的任何推论误解以及采购代理机构对有关问题的口头解释所造成的后果，均由投标人自负。

## **11、 质疑和投诉**

11.1 如果投标人对本次招标活动有疑问，可依据《中华人民共和国政府采购法》和相关规定，向招标代理机构提出质疑。

11.2 投标人如认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内，按《中华人民共和国财政部令94号》中的质疑范本以书面形式向招标代理机构提出质疑。匿名、非书面形式、7个工作日之外的质疑均不予受理。

11.3 投标人在法定质疑期内须一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

11.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 投标人的姓名或者名称、地址、邮编、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。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

11.5 招标代理机构在《中华人民共和国政府采购法》规定的时间内没有对投标人的质疑进行回复，或投标人对招标代理机构的回复不满意时，可向政府采购监管部门投诉。

## **12、 招标文件的澄清及更正、补充**

12.1 在投标截止日期15天前，无论出于何种原因，采购代理机构可主动地或解答投标人提出澄清的问题时对招标文件进行修改，并以书面形式通知所有购买招标文件和每一投标人，对方在收到该通知后应立即以传真的形式确认已收到该修改。同时在海南省政府采购网、全国公共资源交易平台（海南省）上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招

标文件的组成部分。

12.2 为使投标人的准备投标文件时有合理的时间考虑招标文件的修改，如有必要，采购代理机构可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并以书面形式通知已购买招标文件的每一投标人。

12.3 在投标截止时间前十五天，采购代理机构均可对招标文件用更正公告的方式进行修正。

12.4 当招标文件与更正公告的内容相互矛盾时，以采购代理机构最后发出的更正公告为准。

12.5 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，并对投标人具有约束力。

### C 投标文件的编写

#### 13、要求

13.1 投标人应仔细阅读“招标文件”的所有内容，按“招标文件”的要求提供“投标文件”，并保证所提供的全部资料的真实性，以确保其投标对“招标文件”做出实质性响应。若投标人不能按招标文件要求提供与本项目相关的文件、图片资料、证明材料，其投标文件将视为不完整的标书，其投标可能被拒绝。

13.2 投标文件的语言为中文。

13.3 投标文件的所有计量单位执行中华人民共和国的计量单位。

#### 14、“投标文件”的组成

14.1 “投标文件”应包括下列部分：

- (1) 投标函
- (2) 开标一览表
- (3) 分项报价明细表

投标人应按招标文件采购需求中要求填写分项报价明细表。（详见第六章 投标文件格式要求）。

A、报价包括本项目的价格、运输（如有）、保险（如有）、技术服务、售后服务、质量保证、税金等的全部费用。

B、优惠条款：如投标商有优惠内容，应明显标注。

- (3) 技术偏离表

本项目涉及产品的主要技术规格和质量水平的详细描述；偏离表以及产品所遵循的技术规范标准；

#### (4) 投标证明文件

根据本招标文件第一章招标公告 第二项“申请人的资格要求”准备。

(5) 其他资料（如投标保证金、提供服务符合“招标文件”规定的证明文件，及投标人认为需加以说明的其他内容）、本项目的后续服务的内容和措施及承诺等）

### 15、“投标文件”格式

15.1 投标人应按“招标文件”中提供的“投标文件格式”填写投标文件（凡有具体格式要求详见招标文件“第六章“投标文件格式”，本招标文件没有具体规定和要求的内容格式不限，由投标人自拟）。

15.2 投标人可对本“招标文件”中“采购需求”所列的货物及服务进行以包为单位投标，投标人可以全部投标，亦可选择其中一包投标，但不得将一包中的内容拆开投标。

### 16、投标报价

16.1 若采用总承包方式，投标人的报价应包括全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、等其他有关的所有费用。

若采用分包方式，投标人的报价应包括对应分包的全部货物、服务的价格及相关税费、运输到指定地点的装运费用、安装调试、等其他有关的所有费用。

16.2 采购代理机构不接受任何有选择的报价，必须是唯一报价。

16.3 预中标人的投标报价超过采购预算的，视为无效投标。

16.4 投标人不能低于成本价恶意报价，评标委员会发现投标单位报价明显低于其他投标报价（报价低于采购预算 80%的可视为明显低于其他投标报价。），有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，且不能作出合理说明并提供相关证明材料的，可以依法认定其投标无效。

16.5 投标人应在“招标文件”所附的“开标一览表”上写明投标总价。投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；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。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本办法第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

16.6 投标人应按上述条款的要求填写报价。此报价作为招标方评标标准，但不能限制买方以其它方式签订合同的权力。

16.7 投标人所报的投标价在合同执行期间是固定不变的，不得以任何理由予以变更。投标价不是固定价的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

16.8 投标总报价表应包括：

总报价应包括投标人对每个分项下所提供设计、制造、采购、各项税费、交货、技术服务、运输（如有）、保险（如有）、可靠性运行、预验收、最终验收及质量保证期期间的全部责任和义务及合同实施过程中不可预见费用等。投标总报价表中已包含每包所有费用，合同执行中不另予支付。

16.8.1 从中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门、台湾）供应的货物及服务，包括：

1) 报出所供货物的 EXW 价（工厂交货价），除应包括向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其他税费外，还应包括对货物在制造或组装时使用的部件和原材料从国外进口的全部进口成本，含已交纳或应交纳的全部关税、增值税和其他税费。

2) 货物从工厂运至最终目的地（详见货物需求一览表及技术规格）的内陆运输、保险费、和伴随货物交运的有关费用。

3) 技术服务费及其他相关费用（包括技术资料等）。

## 17、投标人资格的证明文件

投标人应根据招标文件的要求编制资格证明文件。

## 18、投标保证金

18.1 投标保证金为“投标文件”的组成部分之一，是为了保护采购代理机构和采购人免遭因投标人的行为而蒙受损失，采购代理机构和采购人在因投标人的行为受到损害时可以没收投标人的投标保证金。

18.2 投标人应向招标方提供投标保证金。

18.3 投标保证金应在递交投标文件截止时间之前存入指定账户并注明项目名称及编号，逾期不予以接受投标。投标保证金的形式：网上支付或保函，支付地址为：<http://zw.hainan.gov.cn/ggzy/>。

18.4 未中标的投标人的投标保证金，将在发出《中标通知书》之日起 5 个工作日内予以原额无息退还。

18.5 中标方的投标保证金，将在中标方签订采购合同之日起 5 个工作日内上传合同予以原额无息退还。

18.6 发生以下情况投标保证金可能被没收

- (1) 在投标有效期内撤回其投标
- (2) 中标后的规定期限内未签合同
- (3) 中标未按合同金额的 2% 交纳履约保函

## 19、投标有效期

19.1 “投标文件”从开标之日起，投标有效期为 60 天。

19.2 特殊情况下，采购代理机构可于投标有效期期满之前，要求投标人同意延长投标有效期。投标人可以拒绝或同意上述要求，但要求与答复均须是书面文件。对于同意该要求的投标人，招标人既不要求也不允许其修改“投标文件”。

## 20、“投标文件”的签署及修改

20.1 除投标人对错处作必要修改外，“投标文件”中不许有加行、涂抹或改写。修改处必须由法人代表或授权代表签名或盖公章。

20.1 电报、电话、传真形式的投标概不接受。

## D 投标文件的递交

### 21、“投标文件”的密封和标记

21.1 投标人递交的文件为：**纸质版投标文件为一式伍份（正本壹份，副本肆份），开标一览表壹份，电子版投标文件贰份（提供光盘或 U 盘，格式为 Word 和 PDF，缺一不可，内容为：“不加密且加盖公章的投标文件 PDF 格式、Word 格式”）。**光盘或 U 盘上请标明项目名称、投标人名称等信息，并明确注明“正本”、“副本”“开标一览表”、“电子版投标文件”字样。如果“开标一览表”内容与投标文件中内容不一致的，以“开标一览表”为准；如果制造厂（商）提供的“产品图片资料”或“产品说明书”内容与投标文件中“规格响应表”内容不一致的，以制造厂（商）提供的“产品图片资料”或“产品说明书”为准。

21.2 为了方便开标、唱标，投标人应将“投标文件”中的“开标一览表”单独密封于一小信封内，并在该信封上标明项目编号、项目名称、投标人名称，并注明“开标一览表”字样，加盖公章。

21.3 每一密封件封口上应注明“于开标之前不准启封”的字样，并加盖印章。

21.4 “投标文件”需由专人送交。投标人应按招标文件中的规定进行密封和标记后，将“投标文件”按照“招标文件”中注明的开标时间和地址送至采购代理机构。

21.5 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，招标人将拒绝接受该投标人的投标文件。

## **22、递交“投标文件”的时间、地点以及截止时间**

22.1 递交“投标文件”的地点与开标仪式的地点相同。

22.2 所有“投标文件”都必须按采购代理机构在“招标公告”中规定的投标截止时间之前送至开标地点。

## **23、迟交的“投标文件”**

23.1 采购代理机构拒绝接收在投标截止时间后递交的“投标文件”。

23.2 投标截止后如投标人少于 3 名，本次招标将宣布失败，如需要采取其他方式采购，本招标文件可作为其他采购方式的依据，如不改变采购方式，采购代理机构将原封退回收到的任何投标文件，对受影响的投标人不承担任何责任。

## **24、投标文件的修改和撤回（如有）**

24.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但修改和撤回投标必须在规定的投标截止时间之前；修改的投标内容应按规定密封、签署及标记“修改”字样，并按规定递交；撤回投标应向采购代理机构提出撤回申请，经同意后将投标人所提交的投标文件原封退回。

24.2 投标文件的修改文件应按第 20 条规定签署、密封，并按第 21 条规定标记，还须注明“修改投标文件”和“开标前不得启封”字样。修改文件须在投标截止时间前送达采购代理机构规定的投标地点。上述补充或修改若涉及投标报价，必须注明“最终唯一报价”字样，否则将视为有选择的报价。

24.3 投标人不得在投标截止时间以后修改投标文件。

24.4 投标人不得在投标截止时间起至投标有效期满前撤回投标文件，否则投标保证金将被没收。该投标人的投标文件不予退还。

## **E 开标和评标**

### **25、开标**

25.1 招标代理机构按招标文件规定的时间和地点进行开标。采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

25.2 若投标文件未密封，招标代理机构将拒绝接受该投标人的投标文件。

25.3 开标由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。

开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，

由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

投标截止时间前，必须在网上上传电子投标文件—（非电子标：投标文件需上传 PDF 加密压缩的 rar 格式）；

25.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

25.5 开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

25.6 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

## 26、评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数为 5 人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。该评标委员会独立工作，负责评审所有投标文件并确定中标候选人。

26.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

（一）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（二）宣布评标纪律；

（三）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（四）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

（五）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（六）根据评标委员会的要求介绍政府采购政策法规、招标文件；

（七）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（八）核对评标结果，有财政部第 87 号令第六十四条规定情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

26.2 为保证定标的公正性，在评标过程中，评委不得与投标人私下交换意见。在招标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人，不得也不应将评标情况扩散出评委人员之外。



26.3 评标委员会不向落标方解释落标原因，不退还投标文件。

## 27、评标原则和步骤及评标方法

27.1 评标基本原则：评标工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家及地方政府有关政府采购的有关规定，遵循“公开、公平、公正、择优、信用”的原则进行，评标委员会对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

27.2 评标步骤：由采购人代表和招标代理机构代表共同对投标人的投标资格进行审查，然后由评标委员会进行符合性审查和技术、商务部分的详细评审。只有通过资格审查的投标人才能进入符合性审查和详细评审。

27.3 本项目评标采用综合评分法。综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选人供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选人供应商。

**28、资格性审查：**采购人代表和招标代理机构代表根据国家相关法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格证明文件进行资格性审查，如投标人不具备投标资格，则按无效投标处理。资格性审查评审标准详见本项目招标文件第四章评标办法及标准。

**29、符合性审查：**评标委员会对通过投标资格审查的投标文件进行符合性审查，只有对本项目招标文件第四章评标办法及标准中《符合性审查表》所列各项做出实质性响应的投标文件才能通过审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的详细评审，否则将被淘汰。

## 30、详细评审

30.1 详细评审是对通过初步评审的投标进行技术、商务、价格的评审。

30.2 技术、商务评分：详见第四章 评标办法及标准中的详细评分表。

30.3 价格评分标准：将所有通过筛选的投标报价中最低价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分，统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100。

30.4 计算得分保留小数点后两位（两位后四舍五入）。

30.5 根据上述项评审方法计算进入详细评审的各投标人的综合得分，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审

得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。详细评审详见本项目招标文件第四章《详细评审标准》。

## F 授予合同

### 31、定标原则

31.1 严格按照“招标文件”的要求和条件进行评标，择优定标。

31.2 本次招标，合同将授予符合“招标文件”的要求，并且性价比最合理，能提供最佳服务的投标者。

31.3 不能保证最低报价的投标最终中标。

31.4 评标结束后，采购代理机构组织编写评标报告，采购人根据评标报告和授标建议书推荐的中标候选供应商确定中标人，并送报采购管理机关备案。

31.5 如果中标人不能按照招标文件的要求及投标文件的承诺签订合同或中标人的投标文件与事实不符，采购人可以取消中标人的中标资格并将合同授予另一中标候选人，或者依法重新招标或采取其他采购方式。采购人对影响的投标人不承担任何责任。

### 32、中标通知

32.1 评标结束后，根据评标委员会裁定的结果，由海南源和招标代理有限公司签发《中标通知书》。

32.2 《中标通知书》将作为签订合同的重要依据。中标人不与招标人按期订立合同的，其投标保证金不予退还并取消其中标资格，给招标人造成的损失超过投标保证金金额的，应当对超出部分予以赔偿。

### 33、授予合同时变更数量的权力

采购代理机构在授予合同时，有权根据评标的情况，对“采购需求”中列明的货物或服务数量予以增加或减少，额度不大于 10%。

### 34、签订合同

34.1 中标方应按《中标通知书》指定的时间、地点与采购人签订合同，采购代理机构予以鉴证。

34.2 《中标通知书》中标方的“投标文件”及其澄清文件等，均为签订经济合同的依据。

### 35、履约保证金

35.1 中标人在收到《中标通知书》后 5 个工作日内，根据项目实际情况向招标代理机构或采购单位提交由国内一家银行，或具有金融许可证的其他机构出具的金额为合同总

价 10%的履约保证金函、银行转帐支票或现金等。

35.2 如果中标人拒绝按时提交履约保证金，视为放弃中标项目，应承担违约责任。

### **36、招标代理服务费**

36.1 招标代理服务费收费标准：参照国家财政部、国家计委、国家物价局（2002）1980 号，国家发改委（2003）857 号等文件规定收取招标代理服务费。

36.2 本次招标代理服务费由中标方以货币形式支付

### 第三章 采购需求

#### 一、项目基本信息：

(一) 项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置（项目编号：HNYH2021-19-0110）

(二) 采购单位：琼海市第一小学

(三) 采购预算¥3152318.00 元（人民币叁佰壹拾伍万贰仟叁佰壹拾捌元整），最高限价为¥3152318.00 元

(四) 资金来源：财政资金

(五) 项目地点：采购人指定地点

(六) 付款方式：签订合同之日起 15 个工作日内甲方支付合同总金额的 30%作为项目预付款,项目所有货物运送到甲方指定地点通过到货验收并完成安装调试后支付合同总金额的 70%。

(七) 验收标准：按本招标文件、投标文件及采购人其他要求，以及国家、地方和行业的相关政策、法规进行验收。

#### 二、采购清单技术参数及要求

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
校园电视台、虚拟演播室、录音棚、录播室设备、移动录播系统、精品录播室设备、演播室声学装修、演播室灯光系统、精品课室灯光系统等					
校园电视台、虚拟演播室设备					
1	摄像机 1	手持摄录一体机 1. 4K 手持式摄录一体机 2. 采用大于或等于三片 1/2 英寸 Exmor R CMOS 4K 成像器 3. 能提供 4K 50P/60P 10bit 4:2:2 的性能 4. 配备大于等于 17 倍光学变焦镜头，35mm 等效为 30.3mm-515mm，光圈、变焦、聚焦三环独立且带物理止点 5. 能实现无需额外的调色实现 HLG/BT. 2020，便捷 HDR 工作流程，并支持 S-Log3 的内容拍摄	2	部	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		6. 至少有配备一个 12G-SDI 和一个 HDMI 接口实现一根 BNC 或一根 HDMI 线输出 4K 50P/60P 信号 7. 能实现从 1/4ND 到 1/128ND 连续线性调整，并可以设置为全自动 8. 支持缓存记录，记录时间可设为大于等于 28 秒的缓存记录 9. 具有人脸检测面部聚焦功能 10. 能实现高清模式下画质无损的数字放大功能，能实现大于或等于 34 倍变焦的画面 11. 能实现 4K 和高清同时录制 12. 兼容投标品牌摄像机 QoS 高质量流媒体传输 13. 可通过双链路连接，从而实现两个蜂窝网络的多路复用			
2	摄像机 2	手持摄录一体机机身 镜头卡口 E 卡口 成像设备(类型) 全画幅单芯片 CMOS 影像传感器 总像素数 约 1290 万像素 有效像素数 约 1020 万像素 内置光学滤镜 透明、线性可变 ND 滤镜 (1/4ND 至 1/128ND) 储存格式 XAVC Intra、XAVC Long 压缩格式 XAVC Intra: MPEG-4 AVC/H. 264 XAVC Long: MPEG-4 H. 264/AVC 音频格式 LPCM 24 位, 48 kHz, 4 通道 增益 -3 至 30dB (每次 1dB), AGC 白平衡模式 预设、记忆 A、记忆 B (2000K-15000K) /ATW 存储卡 CFexpress Type A/SD 存储卡 (x2) SDI 输出 BNC、12G-SDI、6G-SDI、3G-SDI (A/B 级) HDMI 输出 A 型 (x1)	1	部	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		音频输入 XLR 型 3 针（母头）（x2），可选线路/麦克风/麦克风+48 V 麦克风参考：-30 至-80 dBu 握柄 迷你插孔（Φ3.5 mm/4 针） USB USB Type-C（x1），Multi/Micro-B（x1） 遥控 立体声迷你插孔（Φ2.5 mm） 内置麦克风 全向单声道驻极体电容麦克风（机身）（x1） 立体声驻极体电容麦克风（手柄）（x1） 耳机输出 立体声迷你插孔（x1）-16 dBu 16 Ω TC 输入/输出 可切换 BNC、TC 输入/输出 扬声器输出 单声道			
3	CF 卡	160G CF 卡 读取速度 800M/S 写入速度 700M/S	2	张	
4	读卡器	支持 USB Type-C 连接 支持超高速 USB 10 Gbps 传输速度 支持与 CFexpress A 型和 SD 存储卡相兼容。	1	个	
5	电池	容量：6600 mAh（97.7 Wh） 电压：14.8V	2	块	
6	充电器	输入电压：AC100V-AC240V 输出电压：8.4V/12.6V/16.8V/USB 5V 2.1A 充电电流：单个充 1.5A 两个同时充 0.75A	1	个	
7	摄像机直流电源供应中心	每个直流输出提供 48V/60W 给设备，并提供 8 个直流输出，总功耗为 500W 支持直流电和交流电过载保护 在 100-240 VAC 之间自动调整 50Hz 或 60Hz 电源同时间工作	1	台	
8	电源稳压器	1. 电源输入：15V-50V。	3	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		2. 电源输出: 一组 XLR 端子 DC12V 直流电源, 一组 5. 5mmJACK 端子 DC7. 2V 直流。 3. 电源最高可达 4A 电压输出。			
9	镜头	镜头画幅 135mm 全画幅镜头 镜头用途 标准镜头 镜头类型 变焦 镜头结构 具有四枚非球面镜片 最大光圈 F4. 0 焦距范围 24-105mm 最近对焦距离 0. 38m 镜头重量 ≤663g	1	只	
10	机顶话筒	专业摄像机机顶话筒 薄膜类型单声道驻极体电容麦克风 频率响应 40 Hz - 20 kHz 指向性单向 (超心形) 灵敏度-36 dB ±3 dB 输出阻抗 220 Ω ±20% - 平衡 动态范围 107 dB 或更高 信噪比 77 dB 或更高 固有噪声 17dB SPL 或更低 外部磁场感应噪声 0dB SPL 或更低 风噪 50 dB SPL (无防风罩) 45 dB SPL 或更低 (带防风罩) 最大输入声压级 124 dB SPL	3	支	
11	摄像机电池	重量约 ≤450 g (15. 9 oz) 最大/标称电压 16. 4 V DC/14. 4 V DC 容量 72 Wh 充电时间 (使用 BC-U1A/U2A) 约 150 分钟	4	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		工作温度（放电/充电时）-20° C 到 +45° C（-4° F 到 +113° F） / 0° C 到 40° C（32° F 到 104° F） 剩余电量显示四个 LED（20%、40%、60% 和 80%）			
12	存储卡	接口：支持 ExpressCard/34, PCI Express Gen2 读取速度：3.5Gbps(=440MB/S) 写入速度：3.2Gbps(=400MB/S) 最小写入速度：1.3Gbps 容量：120G 重量：约≤27克	3	块	
13	读卡器	SXS 读/写卡器 可读取 SXS 卡及 SD 记忆棒及 XQD 卡 接口：高速 USB（USB 3.0 及 USB2.0） 电源：通过 USB 供电	1	个	
14	三脚架	承重范围：4-13kg 滑板滑动范围：60mm 滑 板：1/4 , 3/8 螺钉 动平衡档：3 档（1-3） 水平和俯仰阻尼：4 档（1-4） 俯仰范围：+90° /-75° 水平范围：360° 工作温度：-40℃~+60℃ 水平气泡：有 云台重量：≤2.9kg 球碗直径：100mm 架体承重：45kg 套装重量：≤7.07kg 高度范围：500-1660mm 运输高度：850mm	3	套	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		架体节数：3 节 管径：16mm 标准配置：云台+铝杆架体+手柄+云台锁紧钮+地置+软包			
15	演播室三脚架	100mm 球碗, 云台承重 0-20kg, 水平 6 档、俯仰 6 档, 动态平衡 8+1 档 架体承重：60kg 套装重量： ≤10.13kg 高度范围：650-1710mm 运输高度：930mm 架体节数：3 节 管径：19mm 标准配置：云台+铝杆架体+手柄+云台锁紧钮+地置+软包	2	套	
16	脚轮	承重 35kg, 高度:19cm, 收起半径:51cm	2	套	
17	摄像机防雨罩	适用所有品牌型号手持型摄像机	3	个	
18	摄像包	适用所有品牌型号手持型摄像机	3	个	
19	提词器	含一台 24 寸返看屏 1. 功能齐全的文本编辑工具，与人性化的编辑界面相结合，“所见即所得”形式的编辑与播放效果，让文稿编辑人员的工作更加简单、高效： * 支持 DOC、DOCX、RTF、TXT 等多种文本文件的直接导入与编辑，无需任何转换； * 支持在程序内剪切、复制、粘贴、撤销、重做等常规文本编辑操作； * 支持快速选择段落，为不同段落快速设置不同颜色，编辑与播出效果一致，“所见即所得”，更好适应多名主播需求； “所见即所得”的编辑操作，可以在编辑界面直观了解播出时的效果；文本编辑人员也可以直接打开 Word 等其	2	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>他程序编辑好的文稿，根据所需，决定是否在提词器软件中追加编辑；</p> <p>2. 个性化的播放设置与稳定出色的播放效果，轻松适应不同主播人员的不同需求：</p> <p>*软件安装快捷，设置简单，播放时直接将播放内容分别输出至主显示器及二级显示器，无需额外拖动播放内容到二级显示器等繁琐操作；</p> <p>*个性化设置播放字体种类. 字体大小(字号与字数一一对应，根据所需，快速设置每行显示的字数). 字体颜色. 行间距. 左右边距. 背景颜色. 滚动速度等；</p> <p>*段落无需特殊符号标识，自成段落，不同文本段落快速设置不同播放颜色，编辑与播出效果一致，“所见即所得”，适应多名主播需求；</p> <p>*灵活的导读方式，根据使用人员的需求，可选择导读线或导读图标，并可以为其设置合理的高度. 颜色及线宽等；</p> <p>*灵活选择是否进行多项时间提示（包括：现在时间. 目标时间. 倒计时. 剩余播放时间等）及当前播放速度级别提示；</p> <p>*软件支持 WindowsXP. Windows7. Windows10 等操纵系统，滚屏“抖动. 跳跃. 停顿. 闪烁”等不良现象；</p> <p>3. 双屏幕正像支持，为导播人员的工作带来更大便利：</p> <p>*双屏幕正像支持是指在导播处（操作人员）和主播处（播音人员）均可看到正像显示的播放画面，主播人员正常使用的同时，让导播人员的操控也更直观方便。</p> <p>4. 精致. 轻盈. 灵活的结构设计，在提高设备品质的同时，将设备调试. 安装人员的工作减至最少：</p> <p>* 超清晰高纯度分光镜，厚度仅为 2mm，光损失率在 3% 以下；</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>* 结构轻便.可靠.安装简单，同一套结构可根据需要选择与摄像机一体支撑或选择提词器独立支撑，可灵活调整摄像机及提词器整体重心等，无论配置大型还是小型摄像机，均无需添加配重,根据不同的摄像机，可以上下调节分光镜的中心高度，让摄像机镜头中心、分光镜中心和主播的视线轻松保持在同一水平线上，使主播人员在录制影像里看上去更亲切自然；</p> <p>5. 灵活的控制方式，更好适应多种播音节目的制作需求：</p> <p>* 无线遥控或者鼠标、键盘操控文稿的播放，且多种控制相互之间稳定无冲突；</p> <p>* 无线控制采用蓝牙方式，无方向指向要求，不受一般障碍物阻挡影响，使用更灵活，更自然，避免了传统红外无线控制器易受光线影响，需指向接收装置.不可阻挡，甚至会影响拍摄效果的问题；</p> <p>6. 支持蒙文、藏文、维文等民族语言的播放：</p> <p>7. 可以灵活选配 19~24 吋(或更大屏幕)返看屏。</p>			
20	编码器	<p>1. ★ 支持 <math>\geq 4K /60p</math> ( 12G-SDI/4*3G2SI, SQD/SMPTE-2110) 或 <math>\geq</math>四路高清独立输入。</p> <p>2. 支持输入信号高清-4K 互转,实时编码转换。支持 AR/VR 等分辨率与高清/4K 实时互转。</p> <p>3. ★支持通道加嵌音频独立选择。支持视频通道组合制作，将任意 2 路/3 路/4 路视频流混合编码成一路视频流推送，组合方式可选双视窗/三视窗/四视窗，实现多路信号现场制作，极大节省现场回传带宽要求。</p> <p>4. 稳定性高，嵌入式设计，低功耗，采用硬件 H.264/MPEG-4 part 10(AVC)编码方式。</p> <p>5. SRT 超低加密编码延时，输入和压缩流的输出之间小于等于 50 ms 的延迟。</p> <p>6. 支持 HDR 处理，色度采样支持 4:2:0 (8-bit)。</p>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>7. 强大的 UI 管理界面，对同一网络所有编码器和解码器进行安全远程管理和配置。</p> <p>8. 支持 DP 接口输出，进行高清四画面分割监视或 1 路 4K 画面监视。</p> <p>9. 支持多种流协议，MPEG-2 TS over UDP、RTP/RTSP、SRT、RTMP 等协议，同时推流达 16 个不同地址。</p> <p>10. 前面板 LCD 屏幕允许用户快速访问状态和配置设置。</p> <p>11. 2 个千兆网口，均可用于 UI 设置管理和解码输出。</p> <p>12. ★具有 4 路模拟音频 IN/OUT 端口，8 个 GPI/O 或 tally 接口，支持 Bi-level 同步或者 Bi-level or tri-level 同步输入/输出。</p> <p>13. ★具有大于等于 2 个 SFP28 支持 10Gbe 和 25Gbe 模块的接口，支持 SMPTE-2110, 2022，支持多流（4*3G）和单流（12G）。</p> <p>14. 功率小于等于 45W。</p> <p>15. 设备小于等于 1.6kg，采用 1RU1/2 标准机架安装，可选 1RU 双电源版本。</p> <p>其他： ★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供产品代理商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。</p>			
21	摄像内部通话系统	<p>数字导播通话系统</p> <p>Tally 接口 2 x 15 针 D-Sub 母插座对应于 Tally A 和 Tally B</p> <p>耳机麦克风接口 1 x 3.5mm 立体声插孔(适用于耳机/麦克风组合)</p> <p>耳机阻抗 24 ohm 100mW(min)</p> <p>麦克风电平 -45.2dB (Tip: Mic、Ring: Phone、Sleeve: GND)</p>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		耳机接口 1 x 1/4" (6.3mm) 立体声耳机插孔 (Tip: Phone、Ring: Phone、Sleeve: GND) 灯光接口 (DC 12V) 光功耗: +5 V / 500 mA 麦克风接口 3 针 XLR / 1/4" (6.3mm) 插座 x 1 可切换冷凝器/动态 输入麦克风电平 -67dB PIN1:N/A, PIN2:MIC, PIN3:GND 频率响应 300 Hz-7 KHz, < +/-3dB 总谐波失真 (THD) < 0.1% @1KHz 信号杂讯比 (S/N) >70dB 内建麦克风 3W 尺寸 440 x 126 x 44mm 重量 ≤1.9 kg 电源 DC 12V, 3A			
22	音频延时器	1. 输入: 2 组 XLR 接口, 提供平衡音输入 2 组 RCA 接口, 提供非平衡音输入 2. 输出: 2 组 XLR 接口, 提供平衡音输入 2 组 RCA 接口, 提供非平衡音输入 3. LCD 液晶监视器提供设置数据查阅 4. 音频输出衰减: 0~-60dBu 5. 声音延迟时间: 0~-700 毫秒 6. 1KHz 输出衰减 34 分贝 7. 工作电源 DC12V	1	台	
23	4K 切换台	搭载 8 路独立的 12G-SDI 输入, 足以应对所有常用的 HD 和 Ultra HD 格式, 最高可达 2160p60。每路输入均设有再同步功能和全面的低延迟格式转换器, 输入信号可自适应切换台的格式, 让 8 路输入能分别使用不同的视频格式! 升级后的 Fairlight 调音台配备动态处理. 6 频段	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		参量均衡器.两个单声道分离和立体声模拟器,并且模拟输入上设有音频延迟功能,含 TALLY 触发盒			
24	SDI 转 HDMI 转换器	可将 SD. HD 和 Ultra HD 格式的 SDI 信号转换获得 HDMI 和模拟或 AES/EBU 音频	4	台	
25	4K 监看电视	全面屏电视 屏幕尺寸 65 英寸 屏幕比例 16:9 屏幕分辨率 3840×2160 (4K) 背光性能 LED 背光源 制式 PAL/NTSC 逐行扫描支持逐行扫描 屏幕刷新频率 120Hz 图像性能 HDR, XR 显示技术 PRO 音效性能 SRS 环绕 多声道屏幕声场, 3D 环绕声场转换 输入输出 HDMI 接口 4 个 USB 接口 2 个 GPU XR 认知芯片 内存容量 4GB 存储空间 32GB 操作系统 Android10 WiFi (WLAN) 支持 WiFi 蓝牙模块, 蓝牙 4.2 功耗 240W 休眠功耗 0.5W	3	部	
26	记录仪	1. 独立双通道 4K/50p 监视录制和播放, 最高支持 4K/120p ProRes RAW 录制, 兼容高清。 2. ★支持 2 通道 4K/50P 或 8 通道 HD/3G 信号监视录制, 一键同步录制; 或 4K/50p 1 通道录制 1 通道播放, 或 2	1	部	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>通道播放功能，极大扩展使用灵活度。</p> <p>3. ★支持 4x3G (2SI&amp;SQD) 和冗余双路 12G-SDI 输入/双路 12G-SDI 输出可实现 4x3G/HDMI2.0 to 12G-SDI 转换输出 HDMI2.0 输入/输出，可实现 4x3G/12G-SDI to HDMI2.0 转换输出支持 4K 下变换 HD 输出/环出，支持转 LOG 曲线输出，如 PQ 转 HLG 输出等功能</p> <p>4. ★双 7.1 英寸 1500 尼特超高亮度监视屏幕，触控操作，支持标准 PQ/HLG 曲线以超过 10 档动态范围的 4K HDR 视频显示。自带波形图、矢量图、RGB 图、3D LUT 现场校色、辅助对焦功能。</p> <p>5. 屏幕分辨率 1920*1200，325 PPI，符合 Rec. 709 HDTV 彩色标准。</p> <p>6. 可录制/播放 4K ProRes &amp; 2K/HD ProRes 和 4K DNxHR &amp; 2K/HD DNxHD 格式，支持 Apple ProRes HQ, 422, LT, DNxHR HQX, HQ, SQ, LB, DNxHD 220x, 220, 145, 36 等多种码率。</p> <p>7. 前置两个独立硬盘插槽，标配 2 块 2T 容量 SSD 固态硬盘，可录制 4K50p 视频 4.6 小时/HD 视频 36 小时。支持通用 SSD 固态硬盘热插拔。</p> <p>8. 自带断电素材封装保护功能，最大化保护素材完整。</p> <p>9. 支持列表播放，通过触摸屏控制。</p> <p>10. 支持实时元数据编辑和打点编辑，可以输出 XML 文件。</p> <p>11. 支持双编码格式和双分辨率录制，降格延时录制。</p> <p>12. 支持 LTC 时码输出/输出</p> <p>13. 内置冗余电源。</p> <p>14. 高度：3RU，含 19 英寸机架安装件。</p> <p>其他： ★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		是制造厂商的，需提供产品原厂或代理商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。			
27	导演监视器	屏幕尺寸 21.5" IPS 色彩 16.7M (8-bit) 分辨率 1920×1080 pixels 点距 248.25x248.25 um 屏幕比例 16:9 亮度 250cd/m <sup>2</sup> 对比度 3000:1 背光源 LED 可视角度 89° /89° (L/R) 89° /89° (U/D) 输入： 1 X HDMI HDMI 1 X BNC 3G-SDI 3 X BNC YPbPr 1 X DVI-I DVI-I 1 X BNC Video 2 X RCA Audio(L/R) 输出： 1 X BNC 3G-SDI 1 X HDMI HDMI 3 X BNC YPbPr 1 X BNC Video	2	部	
28	直播点播系统	采用 RTMP 流媒体技术，可实现学校内外流媒体直播点播，直播延时控制在 500 毫秒以内。 单台服务器支持 2000~3000 个点并发量，系统包含直播系统，虚拟直播系统，点播系统，离线转码系统，媒体管理系统，用户认证系统，评论系统等。系统具备可上传学校现有常见的音视频. 图片格式文件功能，具备编	1	套	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		目.检索.上载.下载等功能。自动统计点播次数，根据热度进行排序。用户管理：三级权限，用户在线管理与检测。媒体管理系统：视频的编目，检索等。用户可以选择不同的终端如IOS系统,安卓系统,linux系统,windows系统。3月包换，三年质保，售后响应时间为2小时。流媒体服务器配置：3106/16G*2/8TSAS*1/H330/DVD/750W*2/无导轨。			
29	虚拟演播系统	<p>4K 实景+虚拟制作系统</p> <p>总体要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 满足全流程 4K 超高清摄像、切换、录制的实景制作；</li> <li>2. 满足 1080P 及以上高清摄像、切换、录制的虚拟场景制作，支持虚拟抠像、三维场景等后期包装制作；</li> <li>3. 设备配置简单，系统稳定，集成度高，操作方便；</li> </ol> <p>功能性要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 支持高清 4K 60P 的节目制作，可同时进行高清和标清的节目信号输出；</li> <li>5. ★支持完整的 4K UHD 制作流程，实现切换，推流，录制和发布，以及视音频回放，图文包装和特效混合；</li> <li>6. ★支持 NDI 传输技术；支持 ≥30 路 IP 网络信号的调用、传输、分配和管理功能；</li> <li>7. ★支持信号的数字 4K/高/标清 SDI/IP 网络的混合输入方式，支持 ≥8 路的外来信号输入；</li> <li>8. 支持键信号和填充信号的输入和输出，包括字幕机信号的接入和输出。</li> <li>9. 支持信号的数字高/标清 SDI/HDMI/IP 网络等不同类型的输出，总共 ≥4 路的信号输出；</li> <li>10. 支持多画面的扩展显示，显示布局、信号内容可根据制作需要灵活设置调整；</li> <li>11. 支持虚拟、切换、键信号叠加的分组预设功能，支持</li> </ol>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>画中画转场、切换、DVE 动态、键信号叠加等标准制作； 导播切换功能要求：</p> <p>12. 支持不少于 12 路的画面切换，包括外部输入信号、计算机信号、视频回放信号、图片、字幕等；</p> <p>13. 支持 SDI 嵌入音频、平衡/非平衡模拟音频的输入和输出，麦克风输入带幻象供电；</p> <p>14. 支持电脑桌面、PPT、视频播放等画面的独立同时输出，支持音频视频同传；</p> <p>15. 支持远程控制的云台摄像机（VISCA 协议或者 IP 协议等）的光圈调整以及推、拉、摇等操作；支持多个预置机位和用户操作界面；</p> <p>16. 支持视频信号自动色彩修正，可根据选定的基准摄像机画面色彩，来自动修正其它摄像机的色彩，自动适应拍摄环境的变化；</p> <p>17. ★支持硬件切换面板：支持键位锁定，保证操作安全。不低于 12 路切换器信号源按钮，支持 1 个操纵杆用于控制前端摄像机。</p> <p>制作功能要求：</p> <p>18. 支持视频播放支持慢速回放，支持设置播放的出入口生成视频剪辑，添加视频剪辑转场效果；</p> <p>19. 支持现场节目制作画面的实时慢动作回放；</p> <p>音频处理功能：</p> <p>20. 内置音频混合处理功能，可对输入的外部音频进行延时处理保证与视频同步；音频处理带有 EQ 音质补偿和压/限调节功能；</p> <p>21. 音频可设置跟随任意视频信号，并且可根据输出节目的需要进行分组定义输出；</p> <p>22. 支持自定义的音频混音通道用于录制和输出；</p> <p>23. 具有噪声抑制功能，支持设置门限电平触发自动控</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>制；</p> <p>24. 支持外部物理调音台接入和控制；</p> <p>无线控制功能：</p> <p>25. 支持 MIDI 协议的设备连接，实现对系统的操作和控制；</p> <p>推流及录制功能要求：</p> <p>26. ★支持 2 路 4K 实时高清流媒体实时输出和保存；支持 RTMP/RTSP 等主流协议，支持自定义设置流媒体编码分辨率、码率、带宽等；</p> <p>27. 支持对每路信号进行单独的录制操作，配置≥4TB 硬盘存储器；</p> <p>其他：</p> <p>28. 在满足功能和建设要求的基础上，可采用一体化设备方案或多设备集成方案。</p> <p>29. ★为保障产品的原厂品质及性能参数，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品参数确认函原件并加盖制造厂商公章。</p> <p>30. ★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。”</p>			
30	32 英寸显示器	31.5 英寸 IPS 面板，3840 x 2160 分辨率，1000:1 静态对比度，350 cd /m <sup>2</sup> 亮度，60Hz 刷新率，5ms 响应，99% sRGB 色域。	2	部	
31	移动电视支架	<p>65 寸电视移动支架</p> <p>上下调节度</p> <p>1350-1650mm</p> <p>挂架材质冷轧钢板</p> <p>最大承重 (kg) 90.9</p> <p>适用单屏重量 (kg) 0-90.9</p>	2	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		适用电视孔距 800x500 范围内（横向 x 纵向） 适用电视尺寸 55 英寸； 58 英寸； 60 英寸； 65 英寸； 70 英寸； 75 英寸； 77 英寸； 78 英寸； 79 英寸； 80 英寸			
32	调音台	支持 16 路麦克风前置放大器 支持高品质转换器 低噪，高动态设计 6 个用于监听混音的辅助发送 主控左/右输出 强大，多触点插件 输入上的 4 段均衡，门限，压缩 输出上的 31 段图示均衡以及压缩/限制器 全局混响和延迟 无线混音 可以同时使用多达 10 个 iPad 设备 直观的 Master Fader for iPad 或 My Fader for iPhone 应用进行遥控 漂亮直观的视觉反馈 预制和快速返回状态 录音混音通过 iPad 直接分享 从任意应用输入和对音乐混音 可将 iPad 稳定固定 行业标准 Kensington 安全锁 紧凑的设计 15.5 x 11.5 x 3.9 英寸 - 3.6 kg	1	部	
33	平板电脑	256G WLAN 版/A14 芯片/触控 ID/全面屏	1	台	
34	播音话筒	单体：背极式驻极体 指向性：心型/超心型/全指向 频率响应：40Hz-16kHz 灵敏度：-38dB±3dB（1dB=1V/Pa at 1kHz）	2	只	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		等效噪声级：小于等于 25DbA 最大声压级：130dB (T. H. D 小于等于 1% at 1kHz) 使用电源：48V 幻象电源 (48V DC) . 2mA。			
35	领夹话筒	2 声道便携式接收器+2 个腰包式发射器 振荡器类型晶体控制锁相环合成器 接收类型空间分集 天线类型 1/4 波长线 载波频率：中国 CN38： 710.025 MHz 至 782.000 MHz 频率响应 23Hz 至 18kHz (典型) 信噪比 96dB (最大误差, A 加权) 失真 (T. H. D) 0.9% 或更低 (-60dBV, 1kHz 输入) 音频延迟约 0.375 毫秒 模拟输入 3 极迷你插孔, 不平衡 模拟输入电平-50dBV (±12dB 可调、3-dB 步长) 模拟输出 3 极迷你插孔, 不平衡 模拟输出电平-60dBV (±5kHz 误差) 模拟输出调节范围-12dB 至 +12dB (3dB 步进) 耳机输出 $\phi$ 3.5 mm (5/32 英寸) 立体声迷你插孔 耳机输出电平 5 mW (负载为 16-ohm) 导频音信号 32 kHz/ 32.382 kHz/ 32.768 kHz 显示器液晶 电源要求 DC 3.0 V (两节 AA (LR6) 碱性电池) DC 5.0V (通过 USB micro-B) 腰包式发射器 振荡器类型晶体控制 PLL 合成器 天线类型 1/4 $\lambda$ 波长有线天线 载波频率 BJ: 806.125 MHz 至 809.750 MHz 射频输出功率 30 mW/5 mW 可选 (UC、U、CE、LA、CN 型号)	2	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		10 mW/2 mW 可选 (J、E、KR 型号) 薄膜类型驻极体电容式 指向性全指向 输入接口 3.5mm 直径 3 极锁定迷你插孔 参考音频输入电平-60 dBV (麦克风输入, GAIN MODE 设置为 NORMAL, 0 dB 衰减) +4 dBu (线路输入) 音频衰减器调整范围 0 dB 到 27 dB (3 dB 步长) 频率响应 23 Hz 至 18 kHz (典型, UC、U、CE、LA、CN、E、KR 型号) 40 Hz 至 15 kHz (典型, J 型号) 信噪比 60 dB (-60 dBV, 1 kHz 输入) 102 dB (GAIN MODE 设置为 AUTO GAIN、最大) 96 dB (GAIN MODE 设置为 NORMAL、最大) 失真 0.9% 或更低 (-60 dBV, 1 kHz 输入) 音频延迟约 0.35 ms 单音信号频率在 UWP-D 压缩扩展器模式下: 32.382 kHz 在 UWP 压缩扩展器模式下: 32 kHz 在 WL800 压缩扩展器模式下: 32.768 kHz 显示器 OLED 电源要求 DC 3.0 V (两节 LR6/AA 型碱性电池) DC 5.0 V (由 USB Type-C 连接器提供)			
36	监听耳机	阻抗 64 欧姆 频率响应 (耳机) 6 Hz - 25kHz 最大声压级 123 dB SPL @ 1 kHz 接触压 6.0 N ± 0.75 N 佩戴方式包耳式 功耗 500mW 储藏温度-55° C 到 +70° C	2	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		工作温度-15° C 到 +55° C 失真< 0.1 % @ 1 kHz, 100 dB SPL 灵敏度 108 ±3 dB SPL / 1 V rms / 1 kHz 换能原理（耳机）动圈封闭式 重量（不含耳机线）≤297 克 降噪 Max 32 dB（被动式）			
37	监听音箱	类型：双分频有源监听音箱 低音单元 8 寸玻璃纤维复合材料 高音单元 1 寸丝膜软球顶高音单元 频率响应：35HZ-35KHZ 最大峰值声压级：110dB 放大器类型：AB 类 输出功率 185W（高音 80W 低音 105W） 输入阻抗：10K 欧姆 高频增益调节：-2dB, -1dB, 0dB, +1dB 输入接口：RCA 非平衡 1/4 ' TRS 平衡口 XLR 卡侬平衡口 （可以同时输入信号源） 箱体结构：木质高密度板 导向孔：后向回形带布网 规格：高 35 厘米*宽 25.8 厘米*深 31.6 厘米	1	对	
38	监听音箱支架	高度 106 厘米固定不可调节高度） 立柱尺寸 2*4 厘米（2 个细杆）3*5 厘米（1 个粗杆） 底座尺寸符合 44.5*44.5*44.5 厘米（三角形的边长）	2	个	
39	干燥箱	干燥箱 显示方式：微电脑数控显示器 操作方式：按键 输入电压：5VDC±10% 温度显示范围：5℃—50℃	2	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		湿度设置范围：25%RH-60%RH 箱体材质：钢板 箱门材质：钢化玻璃 净重：≤ 40.5kg 容量：350L 功率：20W 隔板：4 块 海绵：5 块			
40	摄像轨道	1. 10 组直轨，1.5 米/组，12 组弯轨，每组弯轨 30 度弧度，可形成直径 6.2 米圆形。轨道可以任意组成 L 形、C 形、U 形、O 形等多种手法满足不同场景拍摄需求。轨道全长：33.0 米。“目”字型双枕木设计；间距：650mm；臂厚≥2.0mm，管径：32mm； 2. 无缝接口技术，纯铜芯子弹头 CNC 精工定做；轨道承重：500KG； 3. 重型 24 轮平板车：进口静音轮，独有减震带；带防滑宽广操作车面：1000mm*800mm*40mm；板车承重：400KG；底部带可拎把手，方便携带与转场。 4. U 型推手易插式安，可前后方，或各四个方位 45 度角总计 6 个推动方位安装满足不同场景对速度的要求，板车底部配有手拎把手，方便转场； 5. 赠送 44 块平衡枕木，苹果箱 1 个，可做拍摄座椅和工具箱使用。 6. 适用场景：演播厅、影视剧、专题、栏目、综艺、晚会现场、剧院、剧场、酒店、KTV、体育、远程监控等。	1	套	
校园电视台安装、辅材、培训					
1	五联操作台	定制操作台、含 10 张现代简约电脑椅	1	组	
2	视频线	12G 视频线	2	盒	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
3	视频头	12G BNC 视频接头	2	盒	
4	模拟音频线	线径 3.2MM, 重量≤1.3KG/100m, 导体电阻 10.5 欧/100M, 标称电容 120PF/m	2	卷	
5	话筒线	200 米/卷音频线, 标称外径 4.2mm, 重量≤2.6KG/100m, 静态电容 53PF/M, 衰减 30.2PF/100M	3	卷	
6	音频卡侬头	200 米/卷音频线, 标称外径 4.2mm, 重量≤2.6KG/100m, 静态电容 53PF/M, 衰减 30.2PF/100M	50	对	
7	大三芯	大三芯 介电强度 1 千伏 绝缘电阻 >2 GΩ (初始) 每 触点额定电流 取决于连接件 A 额定电压 < 50 V	30	只	
8	F10 莲花头	接口: RCA, 电缆接入口径 6.5MM, 导体: 黄铜/镀金, 接头 套筒: 黄铜镀镍, 电缆保护弹簧: 镍	20	只	
9	安装辅料	安装附件. 配件	1	批	
移动录播系统					
1	直播录播一体机	配 8 路 SDI 输入, 4 路 SDI 输出, 4 路 HDMI 输入接口, 2 路 HDMI 输出。 安装 vMix Pro 版本 配置不低于 i9900 K 系列处理器 配置大于等于 64G 内存	1	台	
2	4K 云台摄像机	视 频 格 式 : 2160p60/59.94/50/30/29.97/25 1080p60/59.94/50/30/29.97/25 1080i60/59.94/50 720p60/59.94/50 图像传感器 1/2.5" CMOS 有效画素 8.51 兆像素 信噪比 >55dB 最小明亮度 0.5Lux (F1.8, AGC ON) 电子快门 1/30s ~ 1/10000s 镜头倍率 12 倍光学、16 倍数码变焦 Gamma Off/Normal 光圈设定 Auto/Manual	3	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		数字降噪技术 2D/3D 白平衡 Auto, Indoor, Outdoor, One Push, Manual AGC/增益控制 Auto/Manual 镜头翻转 Yes 对焦模式 Auto / Manual 水平/垂直范围 Pan: 340° , Tilt: +90° to -30° 水平/垂直移动速度 Pan: 0.1~60° /sec Tilt: 0.1~30° /sec 预设点 255 Position 焦距 12x, f = 6.7mm ~125mm, F1.58 ~ F3.95 视角 71° 图像补偿 Backlight Compensation 视频输出 HDMI 2.0 x1 3G-SDI x1 10/100/1000M RJ45 x1 视频输出分辨率 HDMI: 2160p60/59.94/50/30/29.97/25 HDMI/SDI: 1080p60/59.94/50/30/29.97/25 HDMI/SDI: 720p60/59.94/50 2160p60/59.94/50 YUV 4:2:0 音频输入 3.5mm Line in Tally 灯 Dual color (Red, Green) 滤片或广角镜 N/A 控制协议 Pelco-D, Pelco-P, VISCA, VISCA over IP DHCP, RTSP, RTMP (IP Cam), RTMPS, DVIP 远程控制接口 IR , Web UI , RS-422 , DVIP 固件更新 Via Web UI or USB 2.0 Video Compression Format H.264, H.265, Dual stream output Audio Compression Format AAC/MP3/G.711A Audio			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		compression HD IP Interface 100M IP port(100BASE-TX); Support DVIP Network Protocol RTSP, RTMP IR 控制 Yes 摄像机控制器 RMC-180/RMC-300A/View Assist 脚架用螺丝尺寸 1/4-20 UNC 可用附件 WM-1 操作温度 0~40 ° C 电源 DC 12V 12W ★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。”			
3	PTC 摄像机控制器	摄像机最多控制数量 4 预设点 4 for each camera 控制码 Sony VISCA 摄像机连接方式 点对点	1	台	
4	三脚架	承重范围：1-6kg 滑板滑动范围：106mm 滑 板：1/4 ,3/8 螺钉 动平衡档：1+1 水平和俯仰阻尼：固定式 俯仰范围：+90° /-75° 水平范围：360° 工作温度：-40℃~+60℃ 水平气泡：有 云台重量：≤1.46kg 球碗直径：75mm 架体承重：40kg 套装重量：≤3.4kg	3	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		高度范围：810-1660mm 运输高度：850mm 架体节数：3 节 管径：16mm 标准配置：云台+碳杆架体+手柄+云台锁紧钮+中置+软包			
录音棚设备					
1	调音台	1. 类型：数字型• 通道：32• 麦克风前置放大器输入：32 个 XLR（麦克风/线路）• 线路输入：32×XLR（麦克风/线路）• 其他输入：2×RCA（AUX），6 个 TRS（AUX） 2. 数字输入：2×AES50（共 96 个通道），32 个 USB/火线• 主要输出：16 个 XLR• 直接输出：分配的• 其他输出：1 x AES/EBU，2×RCA（AUX），6 x TRS（aux） 3. 数字输出：1 x AES/EBU（XLR），2×AES50（共 96 个通道），32 个 USB/火线• 耳机：1×1/8 “• 发送/返回 I / O：6 x TRS• 数据 I / O 以太网，USB，MIDI I / O• I / O 扩展插槽显卡插槽，包括 32x32 的 USB/火线接口• 幻象电源：48• EQ 频段：4 波段 EQ 波段参数均衡器（6 波段混音总线）• 辅助发送：16• 总线/团体：16 4. 推子：25（机动推子 100mm）• 通道插入，虚拟的物理分配给 AUX 输入/输出• 对讲：有• 传输控制：透过分配截面• DAW 控制：有 5. 电脑连接：1 个 USB/火线	1	台	
2	数字声卡	1. 话放数量：4 路/65dB• 数字接口：ADAT&S/PDIF• 耳机接口：2 个/125dB 动态• 输出电平：可选+12/+24dB• 耳放推力：150mW@300Ω（+19dB）• 线性输出：8 路/127dB 动态• UAD 核心数：6 核• 模拟输入：8 路/123dB• 监听输出：TRS/129dB• 话放较大增益：65dB• 供电方式：外置功能• 驱动软件：UA Console	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		2. 兼容系统: Mac OS / Windows• 话放功能: Unison/对讲话筒/反相/低切/PAD• 虚拟通道: 8x8 虚拟内录通道、4 组 Cue 子混音通道• 数据接口: 双雷电 3 (支持多台 Apollo X 串联)• 监听控制: 对讲、7.1、总线控制• 附赠软件: Realtime Analog Classics PLUS 插件包			
3	话放	1. 输入阻抗: XLR 2kOhm, TRS 5kOhm• 模拟输入电平: -40dBu 到+21dBu• 输出电平选择: Hi Gain / +4dBu / -10dBV• SNR: 129dB (150 Ohm 阻抗)• THD: <0.0005% (30 dB 增益)• 频率响应 (-0.5dB): 5 Hz-200kHz• 高通滤波器: 80Hz, 18dB/oct• 线性输出: 1/4" TRS (6.3mm 立体声插口)• 模数转换 SNR: >110dB (A)• 总谐波失真: <0.0003%, <-110dB• 较大输出电平: +21dBu• 输出阻抗: 75Ω• 幻象电源: 每通道+48V 供电• 电压范围: 100-240V AC• 采样率: 28kHz-200kHz• 同步源: AES/EBU	1	套	
4	录音话筒	1. 话筒换能原理: 外部极化电压式电容话筒• 指向性: 全指向、宽心型、心型、超心型、八字型• 振膜直径: 25.4 mm (1 英寸)• 灵敏度: 14.1 mV/Pa• 声压级: 142 dB• 等效噪音电平: 10 dB(A) / 16 dB(CCIR)• 频率响应: 20 - 20,000 Hz• 动态范围: 132 dB• 电源: 48V 幻象供电• 电流消耗: 4.1 mA 或• 指向性: 全指向、心形指向、八字指向(可切换) 2. 频率响应: 20 - 18,000 Hz• 高通滤波: 80 Hz, 12 dB/octave• 开路灵敏度: -36 dB (15.8 mV)• 阻抗: 100 ohms• 输入声压级: 149 dB SPL, 159 dB SPL (于衰减开启)• 噪声: 17 dB SPL• 动态范围 (典型值): 132 dB, 1 kHz• 信噪比: 77 dB, 1 kHz at 1 Pa• 幻像电源: 48V DC, 4.2 mA typical• 开关: 10 dB pad; roll - off	10	个	
5	小振膜电容麦	1. 音头直径: 17 mm, 0.67 in• 指向性: 心型• 灵敏度:	2	只	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		14.6 mV/Pa, , -36.7 dBV/Pa• 等效噪声级: 20 dB (A), 心型• 较大声压级 (失真度 0.5%): 135 dB SPL• 动态范围: 115 dB (A)• 预衰减: 0 dB-12 dB• 内部阻抗: 173 Ω• 供电方式: 外接供电• 额定负载阻抗: 1000 Ω 2. 供电电压: 48 V ± 4 V 或• 振膜尺寸: 0.5 英寸• 指向性: 心形收音• 频率响应: 20Hz ~ 20kHz / ±2dB• 输出阻抗: 200 Ω• 承受声压: 140dB• 灵敏度: 34dB ±2dB• 本底噪音: 19dBA• 信噪比: 75dB• 操作电源: 24V/48V			
6	录音师监听耳机	转换器原理: 动圈封闭• 频率响应: 6 - 25000Hz• 声压级 (SPL): 123dB• 额定载荷: 200mW• 总谐波失真: <0.1%@ 1 kHz• 灵敏度: 108±3 dB SPL • 接触压: 6N • 电缆长度: 1.3-3m• 标称阻抗: 64 Ω 或• 驱动单元: 45mm• 频率响应: 15-28000Hz• 灵敏度: 102dB/mW• 阻抗: 38 Ω• 输入功率: 1600mW 于 1KHz • 耳机线类型: 直型、缠绕型• 耳机线长度: 1.2m、3m、1.2-3m• 可更换耳机线: 是• 插头尺寸: 1/8 “插头, 1/4” 适配器	2	套	
7	监听音箱	1. 频率范围: 36 Hz - 20 kHz• 分频点: 2.3 kHz• 较高声压级 (@1m): 112 dB• 输入接口: 1×RCA (非平衡); 1×TRS 或 1×XLR (平衡)• 高频单元尺寸: 25 mm 软球顶• 低频单元尺寸: 8” Kevlar• 单元功放: >100 W2. 高频衰减: +1dB、0dB、-1dB、-2dB@10kHz• 低频衰减: +2dB、0dB、-1dB、-2dB@60Hz• 电源要求: 220 VAC ± 10%, 50-60 Hz	2	只	
8	演员监听耳机	佩戴方式: 头戴式• 换能原理: 动圈封闭式• 频率响应: 8 Hz 到 25 KHz• 高噪声抑制能力: -32dB• 插头: 3.5/6.3 mm 立体声•	12	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		声压级：113 dB• 标称阻抗：64 Ω• 额定载荷：500 mW• 总谐波失真：0.1 %			
9	耳机分配器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 输入连接：XLR( 母 ) 平衡 (2), 1/4-INCH 平衡 (9)</li> <li>• 输出连接 :XLR( 公 ) 平衡 (2), 1/4-INCH 平衡 (2), • 1/4-INCH 立体耳机 (18)•</li> <li>输入阻抗：40K Ohms 主• 15K Ohms 辅助输入•</li> <li>输出阻抗：32-6000hms 耳机 • 最大输入电平 :+21dBu( 所有通道 )•</li> <li>最大输出电平：150Mw(600 Ohm 耳机 )500Mw(32 Ohm 耳机 )•</li> <li>最大增益 :22Db. •</li> <li>信噪比：&gt;90db Typical, 总谐波失真：&lt;0.01% Typical</li> <li>• 动态范围 :&gt;101Db Typical• 共模抑制：&gt;40Db• 相位位移：&lt;10 度 , 20Hz-20KHz</li> </ul>	1	个	
10	录音编辑软件	1、输入≥192 个 2、最大同步音频录制轨道≥256 个 3、乐器轨道≥256 个 4、MIDI 轨道≥512 个 5、辅助轨道≥512 个 6、总线≥256 个 7、视频轨道≥64 个 8、支持的最大采样率达到 32 比特，192 kHz 9、支持最大 I/O≥256 路 10、配套软件： ≥75 种虚拟乐器、特效、声音处理和实用插件，音色库≥8 GB	1	套	
11	音频工作站	i7 处理器，16G 内存，SSD+HD 双硬盘，8G 独立显卡	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
12	显示器	<p>显示 LCD 面板类型: VA 液晶显示屏 • 自适应同步 •</p> <p>背光类型: W-LED 系统 •</p> <p>面板尺寸: 34 英寸 / 86.36 厘米 •</p> <p>显示屏涂层: 防眩, 2H, 雾度 25% •</p> <p>有效显示区: 797.2(水平) x333.7(垂直) — * 1500 R 曲率 • 宽高比: 21:9 •</p> <p>最高分辨率: 3440x1440@100 Hz* • 像素密度: 110 PPI •</p> <p>响应时间 (标准): 4 毫秒 (灰阶) * • 亮度: 300 cd/ m<sup>2</sup> •</p> <p>对比度 (标准): 3,000:1 • SmartContrast:80,000,000:1</p> <p>像素间距: 0.23175x0.23175 毫米 • 视角: 178° (水平) / 178° (垂直), @C/R&gt;10 • 无闪烁 •</p> <p>画面效果增强: SmartImage</p> <p>显示屏色彩: 16.7M • 色域 (标准): NTSC 100%*、sRGB 119%*、Adobe RGB 90%* •</p> <p>扫描频率: 30-160 kHz (水平) / 48-100 Hz (垂 直) • SmartUniformity:93~105% • Delta E:&lt;2 (sRGB) • sRGB • LowBlue 模式 • EasyRead 连接 •</p> <p>信号输入: DisplayPort 1.2x1、HDMI 2.0x2 • HDCP:HDCP 1.4(DP)、HDCP 2.2(HDMI) • USB::USB-Bx1(上行)、USB 3.2x4(下行, 具有 1 个快速充电 B.C.1.2) •</p> <p>音频 (输入 / 输出): 耳机输出 • 同步输入: 单独同步, 同步时呈绿色</p>	1	台	
13	MIDI 键盘	<p>88 键全尺寸力度感应半配重键盘</p> <p>使用 USB-MIDI 连接播放虚拟乐器、控制录音软件等等</p> <p>带有 5 针 MIDI 输出可以连接外部 MIDI 设备</p> <p>带有传输和方向按钮可以让您从键盘上操作您的 DAW 软 件</p> <p>带有用于演奏表现的弯音轮、调制轮和八度控制</p>	1	台	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		使用 USB 供电，可以使用即插即用连接您的 Mac 电脑或者 PC 机 轻便设计便于设置和便携			
14	录音话筒支架	录音棚加重落地支架	12	支	
15	录音工作台	定制 1800mm*850mm 含两张现代简约电脑椅	1	张	
16	音频编辑插件包	超过 65 款强大的音频处理插件 可满足混音、母带处理、现场演出、音频修复等多种场景下的需求 包括复古的经典硬件建模、压缩器、均衡器、延时、混响、谐波增强、低音增强等种类丰富的插件 所有插件也都包含在效果套装中	1	套	
精品录播室设备					
1	互动录播主机	<p>1. 录播主机须采用嵌入式硬件架构设计，整机配置 ARM 双核处理器、Linux 系统、1TB 存储硬盘、支持 SATA3.0、2GB 系统内存。</p> <p>2. 整机高度一体化，支持音视频采集、音视频编码、视频处理、音频处理、直播、录制、互动、参数设置等功能。</p> <p>3. ★录播主机与高清液晶触控屏一体化设计，无外接触控屏，屏幕分辨率不小于 1920*1080，屏幕尺寸不小于 15 英寸，屏幕需为液晶电容屏，通过触控屏可实现导播操控且能够查看预监导播画面。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>4. 屏幕需满足无蓝光危害，符合 IEC 62471:2006 要求，即在 10000s(约 2.8h)内不造成对视网膜蓝光危害(LB)，其 LB 需达到<math>\leq 100 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{sr}^{-1}</math>。</p> <p>5. 整机屏幕要求加装不小于 3mm 厚的钢化玻璃，保障安</p>	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>全性。</p> <p>6. ★整机屏幕表面硬度：物理钢化玻璃<math>\geq 7H</math>。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>7. 整机 RJ45 接口<math>\geq 4</math> 个，其中 POE 接口<math>\geq 3</math> 个。</p> <p>8. 整机 HDMI 输入接口<math>\geq 2</math> 个，均可支持输入 3840*2160@30HZ、1920*1080P@60Hz、1920*1080@50HZ 等视频输入；至少 1 路具备音频采集能力，可通过软件控制音频采集开启或关闭。</p> <p>9. 整机 HDMI 输出接口数量<math>\geq 3</math> 个，支持 3840*2160@60HZ 输出，且支持音视频同步输出。</p> <p>10. ★内置无线音频接收模块，整机无需外接音频接收模块，即可支持无线麦克风连接，至少支持 2 种不同类型的无线麦克风接入。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>11. <math>\geq 2</math> 路幻象供电麦克风输入，采用平衡传输，均支持 48V 幻象供电；<math>\geq 2</math> 路线路音频输入，支持输入双声道；<math>\geq 2</math> 路线路音频输出，支持输出双声道。</p> <p>12. USB 接口数量<math>\geq 3</math> 个。</p> <p>13. ★整机具备开机、关机和节能三键合一。长按三合一按键，主机一体化触摸屏上可弹出“关机”确认对话框，点击“确认”或 10 秒未确认后系统执行关机命令自动关机。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>14. 主机采用双网卡，摄像机接入网络和外网网络彼此隔离，两块网卡能够独立工作，互不影响。</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>15. 支持摄像机接入检测，摄像机离线会在主机屏幕上显示离线状态和对应的错误码。</p> <p>16. 多媒体画面采集可支持双 HDMI 画面拼接，拼接后可输出 32:9 比例画面，采集画面完整无剪切。</p> <p>17. 至少 1 路 HDMI 输入支持景位自定义绑定，可将输入信号绑定到任意景位。</p> <p>18. HDMI 输入支持 HDCP，可接入支持高带宽数字内容保护技术的视频源。</p> <p>19. 支持 USB 音频通信，支持接入标准 USB 声卡设备，可通过 USB 实现双向多路音频通信。</p> <p>20. 主机支持开机自动搜索无线音频设备，并自动对频，无需额外的配对操作。主机与无线音频设备对频成功后，主机一体化触控屏上可查看连接状态，且支持音频提醒，可通过提示音确定连接状态。</p> <p>21. 主机支持 H. 264 (BP/MP/HP) 视频编码/解码，可扩展支持 H. 265 编码/解码。</p> <p>22. 主机在支持不少于 8 路 1080P30fps 编码的同时，支持不少于 8 路 1080P30fps 解码。</p> <p>23. 支持编码参数自定义，支持自定义设定分辨率、码率、帧率。</p> <p>24. 支持通过主机一体化触控屏预监画面，可同时预监学生特写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。</p> <p>25. 支持多通道同时录制，支持生成标准 MP4 格式视频文件，支持同时录制导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写。</p> <p>其他： ★为保障产品的原厂品质及性能参数，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品参数确认</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>函原件并加盖制造厂商公章。</p> <p>★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。</p>			
2	导播系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自动导播：用户可直接在触控录播主机上进行操作，一键启停，所见即所得，保证较好的实时性和流畅性。</li> <li>2. 支持视频 H.264/ H.265 编码，支持音频 AAC/PCM 编码，音视频同步录制，标准的流媒体 MP4 文件格式。</li> <li>3. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。</li> <li>4. 支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式。</li> <li>5. 支持 FTP 远程自动上传录像，录制停止后自动上传视频文件到 FTP 服务器，支持断点续传。</li> <li>6. 支持录播主机参数配置的导入导出，用户可进行升级和调试。（需提供具有 CNAS 资质的第三方检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</li> <li>7. 导播主画面实时显示拾音麦克风音量大小，并以音频进度条的形式呈现，方便老师实时了解录音状态。</li> <li>8. 可根据用户实际的使用需求，选择性关闭任意导播画面。</li> <li>9. 支持设置视频录制清晰度，方便用户调整视频文件大小。</li> <li>10. 具备自动息屏功能，避免屏幕常亮干扰课堂，同时支持用户设置自动息屏时间，适应不同使用场景。</li> <li>11. 支持用户设置录制自动停止时间，减少因操作不当导致的无效资源。</li> <li>12. 具备自动导播切换延时设置，可根据用户习惯设置导</li> </ol>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>播画面最短停留时长，避免过快切换导致的视频观看体验不佳。</p> <p>13. 具备多媒体画面的像素值灵敏度设置，可根据用户习惯设置多媒体画面灵敏度的感应范围。</p> <p>14. 支持一键还原出厂设置，并提供清空本地视频选项。</p>			
3	互动系统	<p>1. ★扫码登录：互动系统支持微信扫码登录，无需在录播主机上输入帐号密码即可登录。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>2. 预约互动：互动系统支持预约功能，用户只需点击预约课程信息，即可进入互动课堂。</p> <p>3. 互动拨号：互动课堂连接支持手机按键拨号形式，在录播主机上可直接拨号呼叫。</p> <p>4. 互动授课过程中，录播主机上将自动生成分享二维码，扫描二维码即可观看互动课堂直播，方便多人异地在线观看。</p> <p>5. 授课预监：授课过程中，录播主机屏幕将实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果，及互动教室的听课状态。</p> <p>6. 课堂互动：授课过程中，老师只需在录播主机上单击听课教室画面，即可放大该教室画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。</p> <p>7. 听课过程中，用户可在录播主机屏幕上观看授课教室画面，在同一界面中，还可查看本地教室画面；同时录播主机提供一键放大授课教室画面的功能，满足用户多场景使用需求。</p> <p>8. 用户可在各自录播主机上查看参与互动的教室的网络连接情况，方便用户实时了解彼此的设备网络环境。</p> <p>9. 互动系统具备回声消除功能，在主讲教室与听讲教室</p>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>同时发言的情况下，保证双方语音清晰，双方体验良好。</p> <p>10. 互动系统具备噪声抑制功能，结合心理声学模型设计，提高信噪比同时不损伤语音音质。</p> <p>11. 自动增益控制：自动调节麦克风音量，适应远近拾音，提升在嘈杂环境下的拾音体验。</p> <p>12. 视频画质：录播主机双向互动过程中，在 3Mbps 的网络带宽下可实现 1920*1080P@25fps 视频的播放。</p> <p>13. 支持多种视频分辨率：360p、480p、720p、1080p 等。</p> <p>14. 系统具备前向纠错、丢包重传等功能，支持冗余数据（FEC）和重传策略（ARQ）的动态平衡，既保障宽带的充分利用，又可避免抢带宽造成的链路自身拥塞。</p> <p>15. 根据应用场景实现码率和帧率的智能调节，保障画质和流畅性的平衡效果。</p> <p>16. 抖动缓冲：在弱网环境下，系统能利用良好的抖动缓冲策略找到延时与流畅的最佳契合点。</p> <p>17. 网络自适应：提供端到端的全链条优化算法，能根据当前网络情况预测网速并自动进行流控，支持弱网自适应推流和拉流。在网络转差的情况下，使用大丢包调高延迟策略，保障延迟和流畅的动态平衡效果，优先保障可用性和声音流畅。在网络转好的情况下，提升画质和降低延迟。</p> <p>18. ★抗网络丢包率：录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率 30% 的网络环境下，视频清晰，语音连贯。</p> <p>19. 支持混音混画面：支持三种混流方式，推流端混流，拉流端混流和服务端混流。</p>			
4	4K 教师摄像机	<p>1. 4K 教师摄像机镜头水平视场角 <math>\geq 40^\circ</math> 。</p> <p>2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K@30fps 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。</p> <p>3. 内置图像识别与跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机</p>	1	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。</p> <p>4. 全景画面镜头支持视角上下调节，方便安装调试。</p> <p>5. 全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>6. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>7. 整机接口：<math>\geq 1</math> 路 RJ45；<math>\geq 1</math> 路 SDI。</p> <p>8. 支持 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可同时输出特写和全景两路画面。</p> <p>9. 传感器尺寸：<math>\geq</math> CMOS 1/2.5 英寸。</p> <p>10. 传感器有效像素<math>\geq 850</math> 万。</p> <p>11. 扫描方式：逐行。</p> <p>12. 最低照度：1 Lux @ (F2.8, AGC ON)。</p> <p>13. 电子快门：1s ~ 1/10000s。</p> <p>14. 支持自动白平衡。</p> <p>15. 支持 2D&amp;3D 数字降噪，信噪比<math>\geq 50</math>dB。</p> <p>16. 支持 H.264、H.265 视频编码格式。</p> <p>17. 主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x240。</p> <p>18. 辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x24。</p> <p>19. 视频码率：96Kbps ~ 16384Kbps。</p> <p>20. 帧率：50Hz：最大 25fps；60Hz：最大 30fps。</p> <p>21. 网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p> <p>22. 输入电压：DC 12V/PoE (IEEE802.3af)。</p> <p>23. 功耗：<math>\leq 5</math>W。</p> <p>24. 净重：<math>\leq 0.6</math>kg。</p>			
5	4K 学生摄像	1. 4K 学生摄像机镜头水平视场角 $\geq 80^\circ$ 。	1	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
	机	<p>2. 一体化集成设计,支持 4K 超高清,最大可提供 4K@30fps 图像编码输出,同时向下兼容 1080p, 720p 等分辨率。</p> <p>3. 内置图像识别与跟踪算法,无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。</p> <p>4. 全景画面镜头支持视角上下调节,方便安装调试。</p> <p>5. 全景画面支持畸变矫正功能。</p> <p>6. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理,确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。</p> <p>7. 整机接口:≥1 路 RJ45; ≥1 路 SDI。</p> <p>8. 支持 POE 有线网络供电,只需要 1 路网线,即可同时输出特写和全景两路画面。</p> <p>9. 传感器尺寸: ≥CMOS 1/2.5 英寸。</p> <p>10. 传感器有效像素≥850 万。</p> <p>11. 扫描方式: 逐行。</p> <p>12. 最低照度: 1 Lux @ (F2.8, AGC ON)。</p> <p>13. 电子快门: 1s ~ 1/10000s。</p> <p>14. 支持自动白平衡。</p> <p>15. 支持 2D&amp;3D 数字降噪,信噪比≥50dB。</p> <p>16. 支持 H.264、H.265 视频编码格式;</p> <p>17. 主码流分辨率: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x240</p> <p>18. 辅码流分辨率: 1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x24</p> <p>19. 视频码率: 96Kbps ~ 16384Kbps。</p> <p>20. 帧率: 50Hz: 最大 25fps; 60Hz: 最大 30fps。</p> <p>21. 网络流传输协议: TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。</p> <p>22. 输入电压: DC 12V/PoE (IEEE802.3af)。</p>			



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		23. 功耗: $\leq 5W$ 。 24. 净重: $\leq 0.6kg$ 。			
6	智能跟踪定位系统	<p>1. 4K 高清摄像机内嵌智能跟踪算法, 无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备, 即可实现跟踪定位控制功能。</p> <p>2. 通过两台 4K 高清摄像机可实现 4 路视频场景的跟踪定位功能; 教师的特写和全景画面, 学生的特写和全景画面, 各通过一台摄像机完成。</p> <p>3. 采用智能图像识别算法, 每台高清摄像机同时输出 2 路场景画面并分析计算, 实现 1 台摄像机的 2 景位拍摄, 通过导播跟踪系统, 实现所有画面的自动导播切换:</p> <p>a) 当教师在讲台区域站立授课时, 自动切换为教师特写, 当教师在讲台区域进行走动时, 自动切换到教师全景;</p> <p>b) 学生起立发言时, 首先切换为学生全景, 再过渡为发言学生的特写画面, 当多名学生站立时, 自动切换到学生全景;</p> <p>c) 当教师切换多媒体授课时, 自动切换为多媒体特写画面;</p> <p>d) 学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。</p>	1	套	
7	超高清机械云台摄像机	<p>1. 设备采用 ARM 硬件架构, linux 操作系统</p> <p>2. 采用 1/2.8 英寸、250 万全高清 CMOS 传感器</p> <p>3. ★摄像机同时支持 SDI、HDMI、网络、CVBS 四种视频输出接口</p> <p>4. 支持不少于 3 路 1080P 画面同时输出</p> <p>5. ★支持不少于 4 种编码等级, 包含 baseline、mainprofile、hightprofile、svc-t</p> <p>6. 支持不少于 20 倍光学变焦, 16 倍数字变焦</p> <p>7. 支持自动白平衡</p> <p>8. 支持背光补偿</p>	2	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		9. 支持 2D、3D 数字降噪 10. 信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 11. 水平视场角不小于 $60^\circ$ 12. 云台水平转动范围不小于 $\pm 170^\circ$ 13. 云台垂直转动范围不小于 $\pm 30^\circ$ 14. 水平转动速度不低于 $100^\circ / \text{s}$ 15. 垂直转动速度不低于 $69^\circ / \text{s}$ 16. 支持水平翻转、垂直翻转 17. 预置位个数不小于 255 个 18. 支持至少 1 个音频输入接口 19. 支持不少于 2 个 RS232 接口 20. 至少支持 1 个 RS485 接口 21. 至少支持 AAC、G711A 两种音频编码格式 22. 支持 TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等网络协议			
8	指向麦克风套件	1. 采用多核 DSP 专用音频芯片 2. 支持不少于 6 路差分输入，且 6 路均支持幻象供电 3. ★支持幻象供电开关，可开启和关闭幻象供电功能 4. 支持不少于 2 路线路信号输入，且两路均支持立体声 5. 支持不少于 2 路线路信号输出，且两路均支持立体声 6. ★支持不少于 2 个 USB 接口，且两个 USB 接口均可以双向传输音频 7. ★采用多合一传输技术，USB 可同时支持音频输入、音频输出、参数调试、设备升级 8. 支持不少于 1 个监听口，监听口可输出系统所有声音 9. 支持全频带全双工自适应回声消除算法 10. 支持全频带动态自适应降噪技术，降噪电平最高可达 18dB 11. 支持自动增益控制	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		12. 支持啸叫抑制 13. ★支持 ducker 算法，可设置 ducker 深度 14. 支持智能混音，可智能选择最佳麦克风采集音频 15. 支持多通道音频矩阵，可根据场景需求进行相应设置 16. 支持音频参数调节，可通过软件进行不少于 20 项音频参数调整 17. 套件至少标配 6 支麦克风和 6 套安装支架 18. 麦克风采用不小于 9.7mm 大直径电容拾音单元 19. 麦克风频率响应不低于 50Hz~16KHz 20. 麦克风采用心型指向			
9	录播资源管理平台	1. 系统采用模块化的架构设计 B/S 架构，通过浏览器就可实现直播、点播等功能。实现全网录播系统视频资源的生产管理、存储管理、使用管理等资源管理模式。 2. 提供用户自主注册功能，教师填写简单的账户、密码等个人信息即可快速完成注册。注册完毕后由管理人员对申请人进行信息核对并开放对应功能。 3. 教师可以通过自主账号登录资源平台，对各个学科视频进行点播观看、在线学习。 4. 安全管理，后台可统一配置录播设备的登录密码，方便管理。 5. 设备管理：连接公网后可实时监控各录播设备的状态以及进行远程关机、重启等操作。 6. 支持多级用户管理功能，用户数据支持新建、删除、修改等。 7. 资源管理：教师可对自己的视频进行修改、删除和提交操作。教师可点击播放视频资源，支持暂停、播放、停止和音量控制；可查看和修改视频资源的属性，包括资源的标题、授课老师、学科、学段和班级等。同时可通过关键词搜索到相关视频文件，快速找到目标资源。	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>8. 视频直播：支持内/外网直播，直播界面可查询目前所有已开课的直播课堂，课堂信息包括录播教室名称、直播课程内容、直播时间等。</p> <p>9. 直播分享：用户可一键生成直播二维码或链接并进行分享，其他用户通过扫码或打开链接的方式，可免登录直接观看直播视频。</p> <p>10. 支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。平台支持不少于 2000 点以上高清直播功能。</p> <p>11. 课堂的直播、点播支持白板课件与课堂视频的联动功能：</p> <p>（1）与授课老师的白板课件进行同步翻页预览；</p> <p>（2）根据个人听课情况，也可对白板课件进行个性化的非同步翻页预览，与自己的学习进度保持一致；</p> <p>（3）在听课的同时，可在白板课件上直接进行书写、擦除，方便听课端用户进行即时的板书记录。</p> <p>12. 平台资源支持本地下载，同时支持视频断点续传功能，在重新连接网络后无需重复下载。</p> <p>13. Flash 播放器：支持基于 Flash 播放器视频播放。</p> <p>14. 无缓冲播放：支持视频直接拖拽播放，不需缓冲。</p> <p>15. 视频存储可外挂网络存储，支持 DAS、NAS、SAN 等方式存储。</p> <p>16. 量表评分：用户可通过直播及点播观看视频，通过系统自带提供的多维度量表进行在线打分评价，评价内容可同步到点播视频。也可根据实际的教学评估要求，自定义设置评估项目。</p> <p>17. 支持以班级为单位的在线导播控制，包括导播模式切换、特效切换、布局控制、字幕添加、音量调节等。</p> <p>18. 支持以班级为单位的在线巡课及分组巡课。同时支持</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>自动巡课功能，可轮流播放全校所有开机设备的导播画面，便于用户随时查看全校班级上课情况。</p> <p>19. 管理平台支持课程表管理，支持每个班级拥有自己的课表。</p> <p>20. 可实时从平台系统中采集课程信息，也可手工录入课程信息，包括课程名称、课程时间、任课老师等。</p> <p>21. 支持课表批量导入功能，可按照班级维度显示课表信息。</p> <p>22. 预约互动：支持用户在平台的课表中预约互动课堂，可选择互动课堂的时间、课程、听课的班级等。</p> <p>23. ★定时录课：支持用户设置定时录课，可根据课表中的课程及时间，一键设置定时录课功能，在设定的时间内，录播主机将自动开始录制/停止录制。</p> <p>24. 平台系统支持远程维护升级。</p> <p>其他： ★为保证产品的质量及性能稳定性，需提供生产厂家针对该产品提供技术参数确认函并加盖厂家公章。</p>			
10	设备集中控制管理系统	<p>1. 管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测；其为学校提供专属识别代码，广域网环境下的交互智能设备输入专属代码接入管理平台即可在通过管理平台对设备进行远程管理。支持按照年级、班级自定义交互智能设备名称，方便管理员对应管理。</p> <p>2. Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便用户使用。管理平台提供管理员移动管理平台，免安装并支持 Android、IOS 等多种移动操作系统，便于远程管理及告警信息通知。</p>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>3. 平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支持与交互智能教学设备、学生智能终端、常态化录播等教学设备的底层系统无缝对接。</p> <p>4. 管理平台实时监控已连接的交互智能设备状态，支持不少于 10 台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监控交互智能设备开关机状态、CPU 温度、CPU 使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、设备 ID 等设备数据；且能实现实时显示交互智能设备异常的告警提示，同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台。</p> <p>5. 管理平台可远程对选定的交互智能设备推送动态文字滚动公告，可对公告文字的颜色、粗体以及播放次数、推送时间进行设置。</p> <p>6. 管理平台可控制连接广域网的交互智能设备整机关机、开机和重启；可批量设定智能设备开关机的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。</p> <p>7. 管理平台可对广域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监控设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制；可远程开启指定交互智能设备倒计时功能并设定倒计时截止日期，便于重大教学安排的提醒提示以及远程软件部署。</p> <p>8. 管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统启动盘的冻结、解冻（冰点保护）。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。</p> <p>9. 管理操作日志实时反馈远程控制及信息发布等指令状态，便于检验操作结果。操作日志支持按照指令类型筛选查看。</p> <p>10. 管理平台支持多层次权限管理，可将多类型的设备管</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>理权限分配给多个管理员，由多个管理员共同管理；顶级管理员可添加普通管理员并修改普通管理员的权限。</p> <p>11. 提供免安装且兼容 Android、IOS 等主流移动终端的移动管理平台，无需反复登录移动浏览器，可实时查看开机设备数、锁屏设备数、关机设备数等信息化运行数据；通过移动端，可远程对连接的设备进行开机、关机、重启操作，便于管理员管理。</p> <p>12. 提供教学专用广告屏蔽工具。支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用的弹窗。</p>			
11	智慧黑板	<p>整机功能及设计：</p> <p>1. 屏幕采用不小于 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160。</p> <p>2. 采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，两侧副屏以及主屏均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔直接书写。</p> <p>3. 接口设计：具备 1 路 HDMI、1 路 RS232；输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控输出 USB。前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包括 1 路 TypeC、2 路 USB）。</p> <p>4. 整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254-2008 Class B 等级要求，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施，不接受 GB/T9254-2008 ITE Class A 等级产品（ClassA 等级产品在 CCC 证书上会专门标识 ClassA 警示）。</p> <p>5. 整机内置 2.1 声道音响，前朝向（避免中高音损失）15W 中高音扬声器 2 个，后朝向 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率 50W。</p> <p>6. 钢化玻璃厚度 ≤4mm，钢化玻璃表面硬度 ≥9H。</p> <p>7. 支持在 Android、Windows 系统中进行 10 点或以上触</p>	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>控。</p> <p>8. ★嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>9. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过 TypeC 线连接至整机 TypeC 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。</p> <p>10. 整机支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件，内置蓝牙模块工作距离不低于 12m。</p> <p>11. ★整机内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用，对角角度≥120°；整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>12. ★支持课堂简易录播（轻录播）功能，录制屏幕及整机半径 4 米内课堂现场音频。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>13. 外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据。连接整机前置 USB 接口的翻页笔、无线键鼠可直接使用于外接电脑。</p> <p>14. 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；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能</p>			



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>熄屏/唤醒，长按按键实现关机。</p> <p>15. 整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射，Wi-Fi 和 AP 热点均支持双频 2.4G &amp; 5G ， 满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准。</p> <p>16. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>内置电脑参数要求：</p> <p>1. 主板采用 H310 芯片组，搭载 Intel 8 代酷睿系列 i5CPU 或以上配置。</p> <p>2. 内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>4. ★和整机的连接采用万兆级接口，传输速率<math>\geq 10\text{Gbps}</math>。</p> <p>5. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p> <p>6. 具有独立非外扩展的视频输出接口：<math>\geq 1</math> 路 HDMI ；具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：<math>\geq 3</math> 路 USB。</p> <p>其他：</p> <p>★为保障产品的原厂品质及性能参数，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品参数确认函原件并加盖制造厂商公章。</p> <p>★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。</p>			
12	无线视频展台	<p>1. 可移动无线展台，可灵活的放置在讲台、课桌上，也可固定在三脚架上；无需布线，方便老师、学生展台作业、实验过程、演示。</p> <p>2. 摄像头臂上下可在 0-90° 任意位置弯折悬停、前后可</p>	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>180° 旋转、主机和支架可分离机构设计，能俯拍作业，水平拍摄，手持拍摄，适应各种教学场景。</p> <p>3. 俯拍情况下，拍摄角度可覆盖 A3 画幅，方便一次性展示更多的内容。</p> <p>4. 自带屏幕，可将拍摄的范围和画面清晰实时的呈现，方便老师或者学生调整拍摄角度和预览。</p> <p>5. ★支持最多四台无线展台画面实时对比，方便进行演示、对比教学。</p> <p>6. ★采用 1300W 像素自动对焦摄像头，支持 4K 超高清实时视频流传输。</p> <p>7. ★自带电池，支持 4 小时不间断工作使用，采用 type C 充电接口，支持 5V2A 快速充电。</p> <p>8. ★支持二维码扫描快速加入网络、绑定无线网络，保证多台使用时实施的便利性。</p> <p>9. 展台机身上有四个按键，实现开关机、模式切换、画面旋转、启动功能，可实现一键启动展台画面、画面旋转、拍照、录像等功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作。</p>			
13	有源音箱	<p>1. 功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块。</p> <p>2. 机箱采用塑胶材质，双音箱有线连接。</p> <p>3. 功率：<math>\geq 2 \times 15W</math>。</p> <p>4. 端口：至少具备 220V 电源接口*1、Line in*1、USB*1。</p> <p>5. 麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，且配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。</p>	1	套	
14	无线麦克风	<p>1. 集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，无需任何外接辅助设备即可配合有源音箱扩声。</p> <p>2. 采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰。</p>	1	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>3. 支持智能红外对码，以及 UHF 对码，可在 2s 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。</p> <p>4. 配合 USB 接收器连接一体机，具备翻页键功能，可远程操控一体机设备进行 PPT/EN5 教材翻页功能，还可通过一体机对老师的声音进行录制。</p> <p>5. 采用触点磁吸式充电方式，充电 10 分钟，实现 80 分钟扩音。</p> <p>6. 麦克风距离音箱最大有效工作距离<math>\geq 10</math> 米，保证全教室覆盖。</p>			
15	智能讲台	<p>1. 钢木结合设计，采用冷轧钢板桌体，桌体金属板厚度 1.2mm-1.5mm，老师接触位置为木质桌面，桌面防静电。</p> <p>2. 讲台尺寸设计为长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高：1282mm<math>\times</math>595mm<math>\times</math>1034mm，环抱老师式设计，根据人体工学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品。</p> <p>3. 讲台桌面平整，全封闭设计，整体外观流线型设计，无菱角处理，正面中部受到 170N 的冲击力时不会倾倒，保护师生安全。</p> <p>4. ★讲台支持至少 21.5 英寸电容触摸屏幕，支持 10 点同时触摸。</p> <p>5. ★钢化玻璃厚度 3mm，保护屏幕安全。</p> <p>6. 屏幕融合在讲台中，无突出边角，屏幕无法在没有工具的情况下拆除。</p> <p>7. 讲台支持通过讲台屏幕对一体机的画面进行控制。同时支持同步显示一体机画面，老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率。</p> <p>8. 讲台设置快捷按键，两侧按键共大于等于 8 个，按键功能包括对一体机进行一键关机、关闭屏幕、开启屏幕、音量加减、显示多任务窗、返回桌面，以及关闭讲台屏幕快捷控制。</p>	1	个	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>9. 讲台具备 1 个可自定义功能按键，可通过软件设置选择按键功能。包括一键启动白板、一键启动视频展台，一键关闭当前应用程序选项。</p> <p>10. ★讲台设置三个 USB 快速充电口（5V/2A），对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护。</p>			
16	六边桌组合	<p>六边桌组合</p> <p>桌子：</p> <p>1. 桌面板材：优质三聚氰胺板制成，所有板材切口用环保 PVC 封边条密封。梯形桌面尺寸 730/300*395*25mm。</p> <p>2. 书兜：板材采用优质三聚氰胺板制成，所有板材切口用环保 PVC 封边条密封。梯形书兜尺寸： 540/165*280*15mm。</p> <p>3. 桌子管材：全部采用优质 30*60*1.2mm 方管焊接而成，经打磨，磷化等处理，表面静电喷塑，其特点附着力强，丰泽度好，塑粉坚硬，耐磨，耐冲击，具有耐水、耐晒、保光、保色之性能，喷涂层表面细腻，手感滑爽，色彩鲜艳。</p> <p>4. 脚垫\管塞：采用全新 PA(尼龙)工程塑料模具注塑成型。</p> <p>椅子：</p> <p>1. 板材采用 15mm 厚优质三聚氰胺贴面，后成型板，具有耐磨，耐热、耐酸碱，耐烟灼，耐撞击等性能，且色彩鲜艳，花式逼真。</p> <p>2. 椅子：椅子总尺寸 400*490*770-830mm 两档调节。座板尺寸：400*355*15mm 三聚氰胺板裁制；背板尺寸： 360*200*15mm 三聚氰胺板裁制，所有板材切口用环保 PVC 封边条密封。</p> <p>3. 椅子管材：椅背框采用 40*20*1.2mm 椭圆管弯制，坐框采用 40*20*1.2mm 厚 D 形管弯制，椅脚由 50*25*1.2mm</p>	9	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		椭圆管和 50*25*1.2mm 方管焊接制成。 4. 脚垫\管塞:采用全新 PA(尼龙)工程塑料模具注塑成型.			
演播室					
1	铝格栅吸声天花	1. U50 减振轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 3. 定制阻燃黑色无纺布+150*150*42mm 铝格栅;	44.2	m <sup>2</sup>	
2	天花转接层	荷载 $\geq 50\text{KG}$	44.2	m <sup>2</sup>	
3	综合吸声墙	1. U100 轻钢龙骨@600*600mm; 2. 80mm 宽 15mm 厚难燃夹板条; 3. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 4. 定制声学饰面 (穿孔率 $> 17\%$ ); 5. 黑色无纺布;	103.3	m <sup>2</sup>	
4	舞美背景	现场定制	19.80	m <sup>2</sup>	
5	抠像绿箱	1. 墙面 UC75 轻钢龙骨; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 3. 9+12mm 纸面石膏板; 4. 地面 15 厘夹板+15mm 难燃板条@300*300mm; 5. 地面 8mm 硅酸钙板; 6. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; (两层);	70.8	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		7. 橡胶软垫等配件； 8. 墙地面光油四遍； 9. 专业抠像蓝漆四遍；			
6	地面铺设绿色胶垫（虚拟区）	定制，影视抠像专用，抠像标准绿色	15.25	m <sup>2</sup>	
7	地面铺设塑胶地板	1. 塑胶地板专用胶水； 2. 2.5mm 厚塑胶地板（耐磨厚度为 0.5mm）；	44.20	m <sup>2</sup>	
8	150mm 高不锈钢踢脚线（定制）	1. 12mm 难燃夹板； 2. 25*40mm 难燃木龙骨； 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板；	8.55	m	
9	隔声透气窗（800*1200mm）	1. 饰面：与墙面饰面匹配 2. 尺寸：800*1200mm	0.96	m <sup>2</sup>	
10	国标III级轻质隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板，门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm； 2、门框、门扇表面平整，静电粉末喷塑应均匀光滑，颜色按批复样板； 3、焊接应牢固，焊点分布均匀，不得出现假焊和烧穿现象； 4、门扇内填充隔声保温材料； 5、框、扇组合后，前表面高低差小于 1mm； 6、隔声性能>35dB	2.1	m <sup>2</sup>	
11	专业隔声锁	锌合金	1	套	
12	天花检修口	600*600mm，定制	1	个	
13	“正在录制”指示灯	1. 外形尺寸：290×135×35（mm）； 2. 壳体材料 白色阻燃 ABS 壳体； 3. 面板材料：透明 PC； 4. 安装方式：挂装/吊装； 5. 发光亮度：初始≥18000mcd/m <sup>2</sup> ；	1	套	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		6. 在照度 500XL 环境下测试：5 分钟 $\geq$ 500mcd/m <sup>2</sup> 、30 分钟 $\geq$ 90mcd/m <sup>2</sup> 、60 分钟 $\geq$ 40mcd/m <sup>2</sup> 、120 分钟 $\geq$ 20mcd/m <sup>2</sup> ； 7. 工作模式：蓄光式；			
14	“安全出口” 指示灯	1. 外形尺寸：290×135×35(mm)； 2. 壳体材料 白色阻燃 ABS 壳体； 3. 面板材料：透明 PC； 4. 安装方式：挂装/吊装； 5. 发光亮度：初始 $\geq$ 18000mcd/m <sup>2</sup> ； 6. 在照度 500XL 环境下测试：5 分钟 $\geq$ 500mcd/m <sup>2</sup> 、30 分钟 $\geq$ 90mcd/m <sup>2</sup> 、60 分钟 $\geq$ 40mcd/m <sup>2</sup> 、120 分钟 $\geq$ 20mcd/m <sup>2</sup> ； 7. 工作模式：蓄光式；	1	套	
15	应急照明灯	1. 主电电源：220V 50Hz； 2. 主电功率： $\leq$ 2W； 3. 光源型式：2×3.6V 0.5A 白炽灯泡、2×1.8W； 4. 备用电源：3.7V、2200mAh 锂电池； 5. 应急时间： $\geq$ 90min； 6. 充电时间： $\leq$ 20h； 7. 转换时间： $\leq$ 1S； 8. 工作模式：非持续式； 9. 环境温度：-10℃—50℃； 10. 环境湿度：Rh $\leq$ 95%；	1	套	
16	普通电气（含 管线、开关、 插座、灯具等）	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等； 2. 线槽： $\phi$ 20 镀锌线管； 3. 开关：86 型； 4. 插座：86 型； 5. 灯具：600*600 嵌入式 LED 灯盘（3*20W）、LED 筒灯（15W）；	44.2	m <sup>2</sup>	
控制室					

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
1	定制 F1 板吸声天花	1. U50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋+T 型龙骨+收边条; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $a>0.6$ ; 3. 定制 F1 板吸声板天花, $a>0.5$ ;	21.38	m <sup>2</sup>	
2	天花转接层	荷载 $\geq$ 50KG	21.38	m <sup>2</sup>	
3	墙面刷乳胶漆	1. 墙面清理修补+煽底灰; 2. ICI 环保乳胶漆四遍;	121.14	m <sup>2</sup>	
4	地面铺设防静电地板	1. 钢质支撑架; 2. 600*600*35mm 全钢通路防静电地板;	21.38	m <sup>2</sup>	
5	150mm 高不锈钢踢脚线	1. 12mm 难燃夹板; 2. 25*40mm 难燃木龙骨; 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板;	18.28	m	
6	国标 IV 级钢质防盗隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板, 门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm; 2、门框、门扇表面平整, 静电粉末喷塑应均匀光滑, 颜色按批复样板; 3、焊接应牢固, 焊点分布均匀, 不得出现假焊和烧穿现象; 4、门扇内填充隔声保温材料; 5、框、扇组合后, 前表面高低差小于 1mm; 6、隔声性能 $>25$ dB	2.1	m <sup>2</sup>	
7	隔声观察窗	12mm 厚平板玻璃(单层)+ 10mm 厚平板玻璃(单层) 2. 32Kg/m <sup>3</sup> 双层袋装超细玻璃棉+阻燃透声墙毡 3. 30*40mm 阻燃木龙骨+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 12mm 厚难燃夹板+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 5mm 厚工业棉毡 隔声量 $>50$ dB	3	m <sup>2</sup>	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
8	窗帘盒（含轨道）	采用胶合板或红白松及硬杂木干燥料，含水率不大于12%，不得有裂缝、扭曲等现象	4.24	m	
9	普通遮光窗帘（褶皱200%）	1. 材质：布 2. 褶皱200%	26.88	m <sup>2</sup>	
10	普通电气（含管线、开关、插座、灯具等）	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等； 2. 线槽：φ20 镀锌线管； 3. 开关：86 型； 4. 插座：86 型； 5. 灯具：600*600 嵌入式 LED 灯盘（3*20W）、LED 筒灯（15W）；	21.38	m <sup>2</sup>	
录音棚					
1	综合造型吸声天花	1. 38 卡式龙骨+UC50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋； 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉：600*600*50mm，定做双层包装（内包 0.2-0.3 薄膜，外包玻璃纤维布），防溢漏处理，a>0.6； 3. 12mm 纸面石膏板，面刷乳胶漆；	40.39	m <sup>2</sup>	
2	天花转接层	荷载≥50KG	40.39	m <sup>2</sup>	
3	综合吸声墙	1. U100 轻钢龙骨@600*600mm； 2. 80mm 宽 15mm 厚难燃夹板条； 3. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉：600*600*50mm，定做双层包装（内包 0.2-0.3 薄膜，外包玻璃纤维布），防溢漏处理，a>0.6； 4. 定制声学饰面（穿孔率>17%）； 5. 黑色无纺布；	178.58	m <sup>2</sup>	
4	扩散体	现场制作	1	项	
5	地面架空基层	1. 30*40mm 难燃木龙骨架@300*300mm； 2. 15mm 难燃夹板； 3. 光油三遍；	40.39	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		4. JM50 橡胶减振垫；			
6	地面铺设实木地板	1. 2mm 厚 911 防水层； 2. 15mmA50 度橡胶垫； 3. 40*60mm 木方打底@300*300，防腐处理； 4. 双层 15mm 难燃夹板； 5. 18mm 实木地板	40.39	m <sup>2</sup>	
7	150mm 高不锈钢踢脚线	1. 12mm 难燃夹板； 2. 25*40mm 难燃木龙骨； 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板；	38	m	
8	隔声透气窗 (800*1200mm)	1. 饰面：与墙面饰面匹配 2. 尺寸：800*1200mm	0.96	m <sup>2</sup>	
9	国标III级轻质隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板，门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm； 2、门框、门扇表面平整，静电粉末喷塑应均匀光滑，颜色按批复样板； 3、焊接应牢固，焊点分布均匀，不得出现假焊和烧穿现象； 4、门扇内填充隔声保温材料； 5、框、扇组合后，前表面高低差小于 1mm； 6、隔声性能>35dB	2.1	m <sup>2</sup>	
10	专业隔声锁	锌合金	1	套	
11	普通电气（含管线、开关、插座、灯具等）	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等； 2. 线槽：φ20 镀锌线管； 3. 开关：86 型； 4. 插座：86 型； 5. 灯具：600*600 嵌入式 LED 灯盘（3*20W）、LED 筒灯（15W）；	40.39	m <sup>2</sup>	
混音室					

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
1	综合造型吸声天花	1. 38 卡式龙骨+UC50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 3. 12mm 纸面石膏板, 面刷乳胶漆;	19.1	m <sup>2</sup>	
2	天花转接层	荷载 $\geq 50\text{KG}$	19.1	m <sup>2</sup>	
3	综合吸声墙	1. U100 轻钢龙骨@600*600mm; 2. 80mm 宽 15mm 厚难燃夹板条; 3. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 4. 定制声学饰面 (穿孔率 $> 17\%$ ); 5. 黑色无纺布;	120.9	m <sup>2</sup>	
4	扩散体	现场制作	1	项	
5	地面架空基层	1. 30*40mm 难燃木龙骨架@300*300mm; 2. 15mm 难燃夹板; 3. 光油三遍; 4. JM50 橡胶减振垫 ; 5. 其它辅件及人工 。	19.1	m <sup>2</sup>	
6	地面铺设实木地板	1. 2mm 厚 911 防水层; 2. 15mmA50 度橡胶垫; 3. 40*60mm 木方打底@300*300, 防腐处理; 4. 双层 15mm 难燃夹板; 5. 18mm 实木地板	19.1	m <sup>2</sup>	
7	150mm 高不锈钢踢脚线	1、12mm 难燃夹板; 2、25*40mm 难燃木龙骨; 3、L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板;	15.89	m	
8	隔声透气窗	1. 饰面: 与墙面饰面匹配	0.96	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
	(800*1200mm)	2. 尺寸: 800*1200mm			
9	隔声观察窗	1、12mm 厚平板玻璃(单层)+ 10mm 厚平板玻璃(单层) 2. 32Kg/m <sup>3</sup> 双层袋装超细玻璃棉+阻燃透声墙毡 3. 30*40mm 阻燃木龙骨+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 12mm 厚难燃夹板+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 5mm 厚工业棉毡 隔声量>50dB	3	m <sup>2</sup>	
10	国标III级轻质隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板, 门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm; 2、门框、门扇表面平整, 静电粉末喷塑应均匀光滑, 颜色按批复样板; 3、焊接应牢固, 焊点分布均匀, 不得出现假焊和烧穿现象; 4、门扇内填充隔声保温材料; 5、框、扇组合后, 前表面高低差小于 1mm; 6、隔声性能>35dB	2.1	m <sup>2</sup>	
11	专业隔声锁	锌合金	1	套	
12	普通电气(含管线、开关、插座、灯具等)	1. 电线: 2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等; 2. 线槽: φ20 镀锌线管; 3. 开关: 86 型; 4. 插座: 86 型; 5. 灯具: 600*600 嵌入式 LED 灯盘 (3*20W)、LED 筒灯 (15W);	19.1	m <sup>2</sup>	
控制室					
1	定制 F1 板吸声天花	1. 38 卡式龙骨+UC50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, a>0.6;	27.4	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		3. 12mm 纸面石膏板，面刷乳胶漆；			
2	墙面刷乳胶漆	1. 墙面清理修补+煽底灰； 2. ICI 环保乳胶漆四遍；	105.1 7	m <sup>2</sup>	
3	地面铺设防静电地板	1. 钢质支撑架； 2. 600*600*35mm 全钢通路防静电地板；	27.4	m <sup>2</sup>	
4	150mm 高不锈钢踢脚线	1. 12mm 难燃夹板； 2. 25*40mm 难燃木龙骨； 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板；	23.38	m	
5	国标 IV 级钢质防盗隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板，门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm； 2、门框、门扇表面平整，静电粉末喷塑应均匀光滑，颜色按批复样板； 3、焊接应牢固，焊点分布均匀，不得出现假焊和烧穿现象； 4、门扇内填充隔声保温材料； 5、框、扇组合后，前表面高低差小于 1mm； 6、隔声性能>25dB	2.1	m <sup>2</sup>	
6	隔声观察窗	1、12mm 厚平板玻璃(单层)+ 10mm 厚平板玻璃(单层) 2. 32Kg/m <sup>3</sup> 双层袋装超细玻璃棉+阻燃透声墙毡 3. 30*40mm 阻燃木龙骨+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 12mm 厚难燃夹板+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉+ 5mm 厚工业棉毡 隔声量>50dB	3	m <sup>2</sup>	
7	窗帘盒（含轨道）	采用胶合板或红白松及硬杂木干燥料，含水率不大于 12%，不得有裂缝、扭曲等现象	10.3	m	
8	普通遮光窗帘（褶皱 200%）	1. 材质：布 2. 褶皱 200%	69.3	m <sup>2</sup>	
9	普通电气（含	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等；	27.4	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
	管线、开关、插座、灯具等)	2. 线槽: $\phi 20$ 镀锌线管; 3. 开关: 86 型; 4. 插座: 86 型; 5. 灯具: 600*600 嵌入式 LED 灯盘 (3*20W)、LED 筒灯 (15W);			
精品课室					
1	石膏板平顶天花	1. 38 卡式龙骨+UC50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋; 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉: 600*600*50mm, 定做双层包装 (内包 0.2-0.3 薄膜, 外包玻璃纤维布), 防溢漏处理, $\alpha > 0.6$ ; 3. 12mm 纸面石膏板, 面刷乳胶漆;	108.76	m <sup>2</sup>	
2	墙面刷乳胶漆	1. 墙面清理修补+煽底灰; 2. ICI 环保乳胶漆四遍;	260.68	m <sup>2</sup>	
3	地面铺设塑胶地板	1. 塑胶地板专用胶水 ; 2. 2.5mm 厚塑胶地板 (耐磨厚度为 0.5mm) ;	108.76	m <sup>2</sup>	
4	150mm 高不锈钢踢脚线	1. 12mm 难燃夹板; 2. 25*40mm 难燃木龙骨; 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板;	35.82	m	
5	国标III级轻质隔声门	1、门框、门扇采用冷轧镀锌钢板, 门框厚 1.5mm、门扇厚 1.0mm; 2、门框、门扇表面平整, 静电粉末喷塑应均匀光滑, 颜色按批复样板; 3、焊接应牢固, 焊点分布均匀, 不得出现假焊和烧穿现象; 4、门扇内填充隔声保温材料; 5、框、扇组合后, 前表面高低差小于 1mm; 6、隔声性能 > 35dB	3.15	m <sup>2</sup>	
6	专业隔声锁	锌合金	1	套	
7	隔声观察窗	1、12mm 厚平板玻璃 (单层)+ 10mm 厚平板玻璃 (单层) 2. 32Kg/m <sup>3</sup> 双层袋装超细玻璃棉+阻燃透声墙毡 3. 30*40mm 阻燃木龙骨+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃	3	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		棉+ 12mm 厚难燃夹板+ 50mm 厚双层袋子装的超细玻璃棉 + 5mm 厚工业棉毡 隔声量>50dB			
8	窗帘盒（含轨道）	采用胶合板或红白松及硬杂木干燥料，含水率不大于12%，不得有裂缝、扭曲等现象	4.28	m	
9	普通遮光窗帘（褶皱 200%）	1. 材质：布 2. 褶皱 200%	24.83	m <sup>2</sup>	
10	普通电气（含管线、开关、插座、灯具等）	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等； 2. 线槽：Φ20 镀锌线管； 3. 开关：86 型； 4. 插座：86 型； 5. 灯具：600*600 嵌入式 LED 灯盘（3*20W）、LED 筒灯（15W）；	108.7 6	m <sup>2</sup>	
化妆及更衣室					
1	石膏板平顶天花	1. 38 卡式龙骨+UC50 轻钢龙骨+8mm 螺纹吊筋； 2. 32K 双层袋装超细玻璃吸音棉：600*600*50mm，定做双层包装（内包 0.2-0.3 薄膜，外包玻璃纤维布），防溢漏处理，a>0.6； 3. 12mm 纸面石膏板，面刷乳胶漆；	43.39	m <sup>2</sup>	
2	墙面刷乳胶漆	1. 墙面清理修补+煽底灰； 2. ICI 环保乳胶漆四遍；	115.9 7	m <sup>2</sup>	
3	抗贝特板	定制	19.8	m <sup>2</sup>	
4	地面铺设塑胶地板	1. 塑胶地板专用胶水； 2. 2.5mm 厚塑胶地板（耐磨厚度为 0.5mm）；	43.03	m <sup>2</sup>	
5	150mm 高不锈钢踢脚线	1. 12mm 难燃夹板； 2. 25*40mm 难燃木龙骨； 3. L 型 1.2 厚哑面不锈钢面板；	27.7	m	
6	暗门	现场制作	2.1	m <sup>2</sup>	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
7	化妆台	现场制作	11	m	
8	化妆镜	现场制作	13.2	m <sup>2</sup>	
9	化妆镜前灯	现场制作	11	套	
10	窗帘盒（含轨道）	采用胶合板或红白松及硬杂木干燥料，含水率不大于12%，不得有裂缝、扭曲等现象	10.03	m	
11	普通遮光窗帘（褶皱200%）	1. 材质：布 2. 褶皱200%	61.6	m <sup>2</sup>	
12	普通电气（含管线、开关、插座、灯具等）	1. 电线：2.5 m <sup>2</sup> 、4 m <sup>2</sup> 等； 2. 线槽：φ20 镀锌线管； 3. 开关：86 型； 4. 插座：86 型； 5. 灯具：600*600 嵌入式 LED 灯盘（3*20W）、LED 筒灯（15W）；	43.39	m <sup>2</sup>	
其它					
1	地面水泥砂浆找平层	执行标准：JC/T985-2005 5mm 厚低收缩率 表面光滑平整高抗压度和耐磨度无毒无异味	304.2 6	m <sup>2</sup>	
2	地面自流平找平层	1. 20 厚水泥扫平； 2. 其它辅件及人工	304.2 6	m <sup>2</sup>	
3	120mm 宽多阻尼轻质复合隔声墙封窗洞	1. UC75 轻钢隔墙龙骨； 2. 2*（9+12mm）纸面石膏板； 3. 机械费+五金；	124.4 7	m <sup>2</sup>	
4	180mm 宽多阻尼轻质复合隔声墙封窗洞	1. 双层 UC75 轻钢龙骨； 2. 2*（9+12mm）纸面石膏板； 3. 50 厚 64K 双层隔音棉； 4. 双层 0.5mm 隔音毡； 5. 麻丝+橡胶软垫等配件；	32.78	m <sup>2</sup>	
5	封窗处贴玻璃纸	现场制作	124.4 7	m <sup>2</sup>	



序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
6	防静电地板专用吸盘	定制	2	个	
7	强电线槽	镀锌 100mm*100mm 强电线槽	1	项	
8	主电源线	YJV3*25mm <sup>2</sup> +1*16mm <sup>2</sup>	1	项	
9	配电箱	304 不锈钢挂墙配电箱	1	项	
10	垃圾清运及成品保护	现场施工	1	项	
演播室灯光系统					
1	LED 聚光灯	1. LED 光源：单颗 100W（单色温），寿命 50000 小时； 2. 色 温：CW6000K； 3. 光束角度：20° ~65° 线性调节； 4. 显色指数：>97Ra； 5. 线性调光：无极性调光 0~100%； 6. 支持国际标准 DMX512 与手动调节 7. 散热系统, 静音散热，鳍片自然对流散热	12	台	
2	LED 柔光灯	1. 光源规格：LED 贴片灯珠, 寿命 80000 小时 2. 色 温：CW6000K 可选； 3. 光斑角度：77°； 4. 显色指数：>93Ra； 5. 控制模式：DMX512 与手动调节； 6. 控制通道：1 个控制通道。 配件：标配平板灯 45 度格栅	23	台	
3	恒力铰链	1m, 静音型	18	条	
4	吊挂转接基层	方通、角铁等	42	m <sup>2</sup>	
5	铝合金动轨	8# 铝轨	40	米	
6	铝合金定轨	8# 铝轨	16	米	
7	轨道堵头	SJ-HG. 1-1 每道轨两端	20	副	
8	轨道固定钢板	SJ-HG. 3 定轨吊挂配件	8	副	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
9	稳定压板	SJ-HG. 3-2 定轨吊挂配件	8	副	
10	连接固定器	SJ-HG 定轨延长连接配件	8	副	
11	电缆滑线	动轨线缆配件	20	套	
12	电缆托盘	150×200mm 镀锌线槽	20	米	
13	电缆托盘盖	150×200mm 镀锌线槽	20	米	
14	灯具滑车	灯具吊挂配件	39	个	
15	万向头	定、动轨结合处	16	个	
16	电缆轨道	定轨线缆配件	160	米	
17	电缆滑车	定轨线缆配件	16	个	
18	电脑灯控制台	<p>采用嵌入式操作系统，5 寸彩色电容触摸屏 全中文/全英文双系统 最大 1024 个控制通道，光电隔离信号输出 最大控制 160 台电脑灯或 160 路调光 可建立、编辑灯库。使用 R20 格式灯库 智能配接地址码，支持水平/垂直交换，支持通道反转 每台电脑灯最多可用控制通道数：40 主通道/40 微通道 可保存 100 个程序，每个程序可达 600 个程序步 支持淡入、淡出、LTP 滑步，可同时运行 10 个程序 内置图形轨迹发生器，有 132 个内置图形 内置 MIDI 同步信号，也可外接 MIDI 信号 剧本定时播放功能，一键灯光秀功能 3 个数码转轮可精确调整各项参数 带 UPS 电源，关机保存数据，U 盘备份和升级 专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用</p>	1	台	
19	24 路直通箱	<p>24 位，输入供电：三组五线制/单相三线制，50Hz±2Hz， 单相操作电压 220V±10%AC 模组功率：3KW/路；高效抗 干扰磁环，有效地抑制了对音视频设备的干扰；防雷击、 防高压串入功能，保障了设备安全</p>	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
20	信号放大器	DMX512 信号放大器，一进八出	1	台	
21	触摸一体机	<p>一、整机外观</p> <p>1. 整机采用一体化全金属外壳设计，外部无任何可见内部功能模块连接线；</p> <p>2. 边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>3. 整机屏幕采用<math>\geq 86</math>英寸液晶显示器，整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例为 16:9，分辨率不低于 3840*2160。</p> <p>4. 整机具备至少 6 个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。</p> <p>5. ★前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>二、功能设计</p> <p>1. 整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。</p> <p>2. 支持红外触控，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，安卓系统中进行 10 点或以上触控，支持红外笔书写。</p> <p>3. 支持传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。</p> <p>4. ★整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>5. 整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射；Wi-Fi 和 AP 热点均支持频段 2.4GHz/5GHz，满足 IEEE</p>	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>802.11 a/b/g/n/ac 标准。</p> <p>6. 整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向 15W 中高音扬声器 2 个，后朝向 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率 50W。</p> <p>7. ★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、音频内容与老师人声同时录制。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>8. 支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。</p> <p>9. ★整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄不低于 800 万像素数的照片；摄像头对角角度<math>\geq 120^\circ</math>。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>10. ★整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12m</math>。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>11. Android 系统和 Windows 系统下，支持通过任何一个前置 USB 接口读取外接移动存储设备。</p> <p>12. 外接电脑设备通过 HDMI 线投送画面至整机时，再连接 TypeB USB 线至整机触控输出接口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。</p> <p>13. 整机具备不少于 1 路侧置双通道 USB 接口，双系统 USB 接口支持 Windows 和 Android 双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。</p> <p>14. ★支持前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		<p>频输入，外接电脑设备通过标准 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，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。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>15. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>三、内置双系统</p> <p>1. ★嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB。（提供由中国国家认证认可监督管理委员会认证认可的检测机构出具的检验检测报告复印件加盖厂家公章或投标专用章）。</p> <p>2. 内置电脑搭载 Intel 酷睿系列 I5 CPU 或以上，内存：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>3. ★电脑系统和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。</p> <p>4. 具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI ；具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB。</p> <p>其他：</p> <p>★为保障产品的原厂品质及性能参数，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品参数确认函原件并加盖制造厂商公章。</p> <p>★为保障产品的原厂品质、原厂服务保障，如投标人不是制造厂商的，需提供制造厂商针对本项目的产品售后服务承诺函原件并加盖制造厂商公章。</p>			

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
22	专用电源电缆	3×1.5mm <sup>2</sup>	200	米	
23	DMX512 信号线	DMX512 信号传输	150	米	
24	灯具灯钩	铝制灯钩，宽度：20mm, 厚度 8mm	18	条	
25	灯具保险链	1.0mm 粗，20cm 长钢丝绳	18	条	
26	灯具号码牌	5*5cm，塑料、卡片式	20	个	
27	电缆接插件	10A	20	套	
28	卡侬接头	信号接头	20	套	
29	机柜	16U，600mm*800mm 国标机柜	1	个	
精品课室灯光系统					
1	LED 嵌入式平板柔光灯	<p>灯具外观漂亮，体积小巧精致 575*360，完美嵌入到顶部不占空间；</p> <p>白色灯体，外框和灯体分体式，安装简单，易操作；</p> <p>0%-100%无闪烁 DMX512 数字线性调光，多种控制方式，亮度、色温角度、通过 DMX512 控制和 485 中控控制；</p> <p>超高显色指数 Ra≥97，色彩还原更真实，色温 3200K-5600K 可调，黄光，暖白光，白光，任意选，任意调，发光角度 120° 有效宽照射角度，光线更柔和，不刺眼，很好解决领导面部发黑，满足领导面部补光的多种需求，用于领导顶光，面光补光最佳；</p> <p>电动驱动，可实现最大 65 度翻转角度，可停留任意想要的位置和角度；</p>	6	台	
2	电脑灯控制台	<p>输入电压：AC100-240V， 50/60Hz-5V2000MA</p> <p>总通道数：240 路</p> <p>可控电脑灯数量：24 台</p> <p>可控电脑灯最大通道数：16 个程序（场）数：12 场</p> <p>程序最大步数（场景）：40 步</p>	1	台	

序号	采购项目名称	参考规格型号和配置技术参数	数量	单位	备注
		程序总步数（场景）：480 步 场景渐变速度：0.1-25.5 秒 调光通道：48 通道（点控、分控、集控） 显示屏：LDC 液晶显示屏，16×2 字符 DMX512 输出接口：3 芯 LXR 针座及孔座及孔座 存储容量：128K 大容量记忆卡			
3	12 路直通箱	12 位，输入供电：三组五线制/单相三线制，50Hz±2Hz，单相操作电压 220V±10%AC 模组功率：3KW/路；高效抗干扰磁环，有效地抑制了对音视频设备的干扰；防雷击、防高压串入功能，保障了设备安全	1	台	
4	专用电源电缆	3×1.5mm <sup>2</sup>	100	米	
5	DMX512 信号线	DMX512 信号传输	50	米	
6	灯具保险链	1.0mm 粗，20cm 长钢丝绳	6	条	
7	灯具号码牌	5*5cm，塑料、卡片式	6	个	
8	电缆接插件	10A	6	套	
9	卡侬接头	信号接头	6	套	

## 第四章 评标办法及标准

### 1、评标原则和步骤及评标方法

1.1 评标基本原则：评标工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家及地方政府有关政府采购的有关规定，遵循“公开、公平、公正、择优、信用”的原则进行，评标委员会对所有投标人的投标评估，都采用相同的程序和标准。

1.2 评标步骤：由采购人代表和招标代理机构代表共同对投标人的投标资格进行审查，然后由评标委员会进行符合性审查和技术、商务部分的详细评审。只有通过资格审查的投标人才能进入符合性审查和详细评审。

1.3 本项目评标采用综合评分法。综合得分按由高到低顺序排列。综合得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。综合得分最高的投标人为第一中标候选供应商，综合得分次高的投标人为第二中标候选供应商。

**2、资格性审查：**采购人代表和招标代理机构代表根据国家相关法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格证明文件进行资格性审查，如投标人不具备投标资格，则按无效投标处理（**资格性审查表见附表1**）。

**3、符合性审查：**评标委员会对通过投标资格审查的投标文件进行符合性审查，只有对附表2《符合性审查表》所列各项做出实质性响应的投标文件才能通过审查。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标内容，评标委员会将以记名方式表决，得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的详细评审，否则将被淘汰（**符合性审查表见附表2**）。

### 4、详细评审（详细评分表详见附表3）

4.1 详细评审是对通过初步评审的投标人进行技术、商务、价格的评审。

4.2 技术、商务评分：详见详细评分表。

4.3 价格评分标准：将所有通过筛选的投标报价中最低价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分，统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格权重×100。

4.4 计算得分保留小数点后两位（两位后四舍五入）。

4.5 根据上述项评审方法计算进入详细评审的各投标人的综合得分，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。



附表 1

### 资格性审查表

项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置

项目编号：HNYH2021-19-0110

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任能力的法人	须提供营业执照副本复印件、税务登记证复印件、组织机构代码证复印件；或三证合一营业执照复印件（加盖公章）			
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2020 年年度审计报告或提供 2021 年 1 月 1 日至今任意 3 个月或任意 1 个季度的财务报表复印件（应至少包含资产负债表、利润表），新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）			
3	有依法缴纳税收证明和缴纳社会保障资金的证明	提供 2021 年任意 3 个月的缴纳税收证明和社保缴费记录，无税收月份打印税务部门盖章的纳税申报表			
4	无重大违法记录声明	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录、环保类行政处罚记录（加盖公章）			
5	履行合同所必需的设备和专业技术能力	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书加盖单位公章）			
<b>结 论</b>					

注：（1）表中只需填写“√”通过或“×”不通过；

（2）在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；

（3）结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

审查代表：

日期： 年 月 日

附表 2

## 符合性审查表

项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置

项目编号：HNYH2021-19-0110

序号	审查项目	评议内容（无效投标认定条件）	投标人 1	投标人 2	投标人 3
1	投标文件的有效性、完整性	是否符合招标文件的式样和签署要求			
2	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行投标，漏报其投标将被拒绝			
3	投标报价	投标价是否固定价且投标价是唯一的			
4	投标有效期	是否满足招标文件要求			
5	合同履行期限及项目地点	是否满足招标文件要求			
6	投标保证金	是否足额缴纳投标保证金			
7	其他	其他不满足招标文件实质性要求的事项			
<b>结 论</b>					

注：（1）表中只需填写“√”通过或“×”不通过；

（2）在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”通过的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”不通过的，填写“不合格”；

（3）结论是合格的，才能进入下一轮，不合格的被淘汰。

评委签名：

日期： 年 月 日

附表 3

## 详细评分表

项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置

项目编号：HNYH2021-19-0110

序号	评审内容	评分标准及分值	满分
1	技术参数、规格及其它要求响应情况（40分）	投标人提供的产品技术参数、规格及其它要求完全满足或优于招标文件要求的得满分，带“★”条款不满足的每个扣2分，其它一般指标不满足的每个扣1分，直至扣完为止。	40
2	项目实施方案（10分）	根据投标人提供的供应商质量保障实施方案（包括但不限于质量保证措施及质量保证体系等内容）进行综合的评审，完全满足采购需求，符合项目情况、方案最优的计5分，有缺漏项或欠合理的每项扣0.5分，扣完为止。	5
		根据投标人提供的安装方案（包括但不限于进度计划、安装调试等内容）进行综合的评审，完全满足采购需求，符合项目情况、方案最优的计5分，有缺漏项或欠合理的每项扣0.5分，扣完为止。	5
3	售后服务及培训方案（10分）	根据投标人提供的售后服务方案（包括但不限于售后服务技术、售后服务承诺、应急维修措施、拟派出的人员情况等内容）进行综合的评审，完全满足采购需求，符合项目情况，方案最优的计5分，有缺漏项或欠合理的每项扣1分，扣完为止。	5
		根据投标人培训方案（包含但不限于时间安排、培训内容等内容）进行综合的评审，完全满足采购需求，符合项目情况，方案最优的计5分，有缺漏项或欠合理的每项扣0.5分，扣完为止。	5
4	投标方案深化设计（10分）	1、根据相关深化设计及实施图纸（如效果图、声学系统图、混响时间计算书、各技术用房节点实施图等）进行综合评审。	10

		<p>优：投标方案深化设计及实施图纸详细全面、符合实际情况、满足采购需求的得6分；</p> <p>良：投标方案深化设计及实施图纸较全面、较符合实际情况、基本满足采购需求的得3分；</p> <p>一般：投标方案深化设计及实施图纸一般、不符合实际情况，不满足采购需求的得1分；</p> <p>没有提供不得分。</p> <p>2、投标人需出具声学模拟计算书，模拟得出的数据必需符合采购人需求所提出的技术指标（参照采购需求的相关指标），同时做相应混响时间计算书进行综合评审：</p> <p>优：计算书模拟数据完全满足或优于指标要求的得4分；</p> <p>良：计算书数据基本满足指标要求的得2分；</p> <p>一般：计算书数据大部分不符合指标要求的得1分；</p> <p>没有提供不得分。</p>	
5	价格评审	<p>满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分，价格分统一按照下列公式计算：投标人报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100</p> <p>注：在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应将其作为无效投标处理。</p>	30
	合计		100

## 第五章 合同条款及格式

### 1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲方和乙方（以下简称合同双方）签署的、合同格式中列明的合同双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的所有文件。

(2) “合同价”系指根据合同规定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。

(3) “货物（含软件及相关服务）”系指乙方按合同要求，须向甲方提供的一切备件、工具、技术及手册等有关资料。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的所有辅助服务，如运输、保险以及其它的服务，如提供技术援助、培训及其他类似的义务。

(5) “甲方”系指购买货物（含软件及相关服务）的单位。

(6) “乙方”系指根据合同规定提供货物（含软件及相关服务）和服务的制造商或代理商。

(7) “现场”系指将要进行货物（含软件及相关服务）验收的地点。

### 2. 技术规范

提交货物（含软件及相关服务）的技术规范应与招标文件的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的规格响应表（如果被甲方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3. 专利权

乙方须保障甲方在使用该货物（含软件及相关服务）或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权、版权、专有技术等权利的指控。如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切损失和费用。

### 4. 包装要求

4.1 除合同另有规定外，乙方提供的全部货物（含软件及相关服务），均应采用相应的标准保护措施进行包装，使包装适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物（含软件及相关服务）安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物（含软件及相关服务）锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

### 5. 装运标志

5.1 乙方应在每一包装箱邻接的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

- (1) 收货人
- (2) 合同号
- (3) 装运标志
- (4) 收货人代号
- (5) 目的地
- (6) 货物(含软件及相关服务)名称、品目号和箱号
- (7) 毛重/净重
- (8) 尺寸(长 X 宽 X 高, 以厘米计)

5.2 如果货物(含软件及相关服务)单件重量在两吨或两吨以上, 乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标志标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物(含软件及相关服务)的特点和运输的不同要求, 乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“勿倒置”、“防潮”等字样和其他适当的标记。

5.3 因缺少装运标志或者装运标志不明确导致货物在运输、装卸过程中产生的损失, 乙方应承担相应的过错责任。

## 6. 交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种, 具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货: 乙方负责办理运输和保险, 将货物(含软件及相关服务)运抵现场。有关运输和保险的一切费用由乙方承担。所有货物(含软件及相关服务)运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货: 由乙方负责办理运输和保险事宜。运输费和保险费由甲方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 甲方自提货物(含软件及相关服务): 由甲方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 乙方应在合同规定的交货期前 30 天以电报、传真或电传形式将合同号、货物(含软件及相关服务)名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式六份包括合同号、货物(含软件及相关服务)名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长 X 宽 X 高)、单价、总价和备妥待交日期以及对货物(含软件及相关服务)在运输

和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物（含软件及相关服务）不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分的数量或重量而引起的一切后果负责。

## 7. 装运通知

现场交货或工厂交货条件下的货物（含软件及相关服务），在乙方已通知甲方货物（含软件及相关服务）已备妥待运输后 24 小时之内，乙方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积（立方米）、发票金额、运输工具名称及启运日期，以电报、传真或电传通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报、传真或电传通知甲方，由此引起的一切损失应由乙方负担。

## 8. 保险

如果货物（含软件及相关服务）是按现场交货方式报价的，由乙方办理货物（含软件及相关服务）运抵现场这一段的保险，保险以人民币按照发票金额的 110% 投保“一切险”，保险范围包括乙方承诺装运的货物（含软件及相关服务）；如果货物（含软件及相关服务）是按工厂交货或甲方自提货物（含软件及相关服务）方式报价的，其保险由甲方办理。

## 9. 支付

合同生效后，（买方提供有关证明文件），货物到达目的地后，投标人向业主提请货物验收。采购人在接到投标人通知的 5 天内派人到现场负责组织验收，货物验收合格后，卖方应按买方提供的“要求一览表”中给用户供货的中标清单，分别填写发票，并注明合同号码，填写“货物验收单”（注明发票号码），国产货物：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；

## 10. 技术资料

合同项下技术资料（除合同专用条款规定外）将以下列方式交付：

10.1 合同生效后 60 天之内，乙方应将货物的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和服务手册等交给甲方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随每批货物（含软件及相关服务）一起发运。

10.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后 3 天内将这些资料免费交给甲方。

## 11. 质量保证

11.1 乙方应保证货物（含软件及相关服务）是全新的，未使用过的，是用一流的工艺

和最佳材料制造而成的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证所提供的货物（含软件及相关服务）在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物（含软件及相关服务）质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而造成的任何不足或故障负责。

11.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门检验结果，或者在质量保证期内，如果货物（含软件及相关服务）的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应在一个月以内以书面形式通知乙方，提出索赔。

11.3 乙方在收到通知后三十天内应免费维修或更换有缺陷的货物（含软件及相关服务）或部件。

11.4 如果乙方在收到通知后三十天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。

11.5 除合同专用条款规定外，合同项下货物（含软件及相关服务）的质量保证期为自货物（含软件及相关服务）通过最终验收起 12 个月。

## 12. 检验及安装

12.1 在交货前，制造商应对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物（含软件及相关服务）符合合同规定的证书。该证书将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明。

12.2 货物（含软件及相关服务）运抵现场后，甲方将对货物（含软件及相关服务）的质量、规格、数量和重量进行检验，并出具检验证书。如发现货物（含软件及相关服务）的规格或数量或两者都与合同不符，甲方有权在货物（含软件及相关服务）运抵现场后 90 天内，根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的检验证书向乙方提出索赔，除责任由保险公司或运输部门承担的之外。

12.3 如果货物（含软件及相关服务）的质量和规格与合同不符，或在第 11 条规定的质量保证期内证实货物（含软件及相关服务）是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，甲方将有权向乙方提出索赔。

12.4 甲方有权提出在货物（含软件及相关服务）制造过程中派人到制造厂进行监造，乙方有义务为甲方监造人员提供方便。

12.5 制造厂对所供货物（含软件及相关服务）进行机械运转试验和性能试验时，必须



提前通知甲方。

### 13. 索赔

13.1 除责任应由保险公司或运输部门承担的之外，甲方有权根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地商检部门出具的商检证书向乙方提出索赔。

13.2 在第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔和差异负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货，并按合同规定的同种货币将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物（含软件及相关服务）所需的其它必要费用。

(2) 根据货物（含软件及相关服务）的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物（含软件及相关服务）的价格。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物（含软件及相关服务）来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或被更换部件或货物（含软件及相关服务）的质量保证期。

13.3 如果在甲方发出索赔通知后 30 天内，乙方未能答复，上达索赔应视为已被乙方接受。若乙方未能在甲方提出索赔通知后 30 天内或甲方同意的更长时间内，按照第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从已付款或从乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

### 14. 拖延交货

14.1 乙方应按照合同专用条款中规定的交货期交货和提供服务。

14.2 如果乙方毫无理由地拖延交货，将受到以下制裁：没收履约保证金，加收违约损失赔偿和 / 或终止合同。

14.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、延误时间通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应进行分析，可通过修改合同，酌情延长交货时间。

### 15. 违约赔偿

除第 16 条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从货款中扣除违约赔偿费，赔偿费应按每周迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务交货价的 1% 计收。但违约损失赔偿费的最高限额为迟交货物（含软件及相关服务）或

没有提供服务的合同价的5%。一周按7天计算，不足7天按一周计算。甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

## 16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电报、传真或电传通知另一方，并在事故发生后14天内，将有关部门出具的证明文件用特快专递寄给或送给另一方。如果不可抗力影响时间延续120天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 17. 税费

17.1 中国政府根据现行税法对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方承担。

17.2 中国政府根据现行税法对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方承担。

17.3 在中国境外发生的与执行本合同有关的一切税费均由乙方承担。

## 18. 仲裁

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端，如果协商仍得不到解决，任何一方均可按“中华人民共和国合同法”规定提交调解和仲裁。

18.2 仲裁裁决应为终局裁决，对双方均具有约束力。

18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，合同其它部分继续执行。

## 19. 违约终止合同

19.1 乙方有下列违约情况之一，并在收到甲方违约通知后的合理时间内，或经甲方书面认可延长的时间内未能纠正其过失，甲方可向乙方发出书面通知，终止部分或全部合同。在这种情况下，并不影响甲方向乙方提出索赔。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延期的限期内提供全部或部分货物（含软件及相关服务）；

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

19.2 在甲方根据第20.1条规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方式购买与未交货物（含软件及相关服务）类似的货物（含软件及相关服务），乙

方应对购买类似货物（含软件及相关服务）所超出的费用负责。而且乙方还应继续执行合同中未终止的部分。

## 20. 破产终止合同

如果乙方破产或无清偿能力，甲方可在任何时候以书面通知乙方终止合同，该终止合同以不损害或影响甲方已经采取或将采取补救措施的权利。

## 21. 转让与分包

21.1 未经甲方事先书面同意，乙方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

21.2 对投标中没有明确分包的合同，乙方应书面通知甲方本合同中将分包的全部分包合同，在原投标文件中或后来发出的分包通知均不能解除乙方履行本合同的义务。

## 22. 适用法律

本合同应按中华人民共和国的法律进行解释。

## 23. 合同生效及其它

23.1 合同在双方签字盖章后生效。

23.2 如需修改或补充合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议并经采购代理机构鉴证，该协议将作为本合同的一个组成部分。

## 24. 合同适用

本合同通用条款适用货物和服务类采购项目，工程类项目的合同通用条款按建设部门颁发的有关标准通用合同执行。

# 南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置合同

甲方：\_\_\_\_\_

乙方：\_\_\_\_\_

甲乙双方根据 年 月 日南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置（项目编号：HNYH2021-19-0110）公开招标结果及招标文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

## 一、合同标的及金额等(详见附件清单)

序号	产品名称	品牌、型号	单价(元)	数量	单位	合计(元)	备注
1							
2							
合同总额		(小写)：¥ 元					
		(大写)：					

合同履行期限：\_\_\_\_\_

## 二、合同专用条款

(双方友好协商)

## 三、付款方式及验收

1. 付款方式：签订合同之日起 15 个工作日内甲方支付合同总金额的 30%作为项目预付款，项目所有货物运送到甲方指定地点通过到货验收并完成安装调试后支付合同总金额的 70%。

2. 验收标准：按本招标文件、投标文件及采购人其他要求，以及国家、地方和行业的相关政策、法规进行验收。

## 三、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务或提供产品及服务不满足项目需求，按合同金额的 1%/天计扣违约赔偿费。但

违约赔偿费的最高限额为合同金额的 10%。如果乙方延迟交货时间超过一个月，甲方有权终止合同，并按合同约定及法律规定追究乙方的违约责任。

2. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

#### 四、合同纠纷处理

本合同履行过程中发生纠纷，应协商解决，协商不成，可向人民法院提起诉讼解决。

#### 五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

#### 六、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与招标文件、投标文件的相关要求相符并且未对采购内容和技术参数进行实质性修改。

#### 七、本合同的组成文件

1. 合同通用条款和专用条款；
2. 招标文件、乙方的投标文件和评标时的澄清函（如有）；
3. 中标通知书；
4. 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充，如有不明确，由甲方负责解释。

#### 八、合同备案

本合同一式伍份，中文书写。甲方执叁份，乙方、招标代理机构各执壹份。

（如果甲方或乙方需要，则可在增加合同份数）。

甲方：\_\_\_\_\_（盖章）                      乙方：\_\_\_\_\_（盖章）

地址：\_\_\_\_\_                                      地址：\_\_\_\_\_

法定（或授权）代表人：\_\_\_\_\_                      法定（或授权）代表人：\_\_\_\_\_

开户行：\_\_\_\_\_                                      开户行：\_\_\_\_\_

户名：\_\_\_\_\_                                      户名：\_\_\_\_\_

帐号：\_\_\_\_\_                                      帐号：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日

鉴证方（盖章）：海南源和招标代理有限公司

地址：海口市 蓝天路12-1 国机中洋公馆1号楼B座1605号

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

招标代理机构声明： 本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，  
合同主要条款内容与招投标文件的内容一致， 合同以双方签订时为准。

## 第六章 投标文件格式要求

项目名称：南堀校区校园电视台、录音棚、演播室设备购置

项目编号：HNYH2021-19-0110

### 投标文件

投标人（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人或授权委托代理人（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

初步评审表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			

综合评分表各项页码索引表

序号	评审项	响应情况	材料所在页码 (第__页)
1			
2			
3			
.....			



## 1、开标一览表格式

项目名称：

项目编号：

列名称	列内容
投标单位名称	
投标报价（小写）	
投标报价（大写）	小写：_____元； 大写：_____元
合同履行期限	

交货地点：用户指定地点

投标单位：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人（或授权代理人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日 期：

注：① 投标报价应包括招标文件所规定的招标范围的全部内容；投标总金额包括本招标书中要求的所有货物和服务的费用，包含运输、保险、税收等相关费用，招标方不再进行二次投入，请投标人注意

② 本项目投标总报价超过采购预算的将视为无效投标。

## 1.1 分项报价明细表

项目名称：\_\_\_\_\_ 招标编号：\_\_\_\_\_

1	2	3	4	5	6	7	8
序号	货物名称 品牌型号	制造厂名及 技术参数	数量	单位	单价	投标单 项总价	质保期/ 维保期
投标总价				小写： 大写：			

投标单位：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人（或授权代理人）：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

注：①投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

②“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

## 2、投 标 函

致：琼海市第一小学、海南源和招标代理有限公司

根据贵司\_\_\_\_\_项目名称（项目编号为\_\_\_\_\_）的投标邀请函，正式授权下述签字人\_\_\_\_\_（姓名）\_\_\_\_\_代表投标人\_\_\_\_\_（投标单位名称、地址），提交正本壹份、副本肆份、开标一览表壹份，电子版文件贰份。根据此函，我们宣布同意如下：

1. 我方接受招标文件的所有的条款和规定。

2. 我方同意按照招标文件第二章“投标人须知”的规定，本投标文件的有效期为从投标截止日期起计算的60天，在此期间，本投标文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。

3. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金可被贵方没收。

4. 我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标。

5. 我们同意提供贵单位要求的有关本次投标的所有资料或证据。

6. 如果我方中标，我们将根据招标文件的规定严格履行自己的责任和义务。

7. 如果我方中标，我方将支付本次招标的服务费。

8. 如果我方中标，我方将根据招标文件的规定递交履约保证金。

投标人名称：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

传真：\_\_\_\_\_

开户名：\_\_\_\_\_

开户行：\_\_\_\_\_

账户：\_\_\_\_\_

授权代表（签字或盖章）：\_\_\_\_\_

职务：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

### 3、法定代表人身份证明

单位名称：\_\_\_\_\_

地 址：\_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_ 系\_\_\_\_\_的法定代表人。

特此证明。

附法人身份证复印件（正面）

附法人身份证复印件（反面）

投标人名称（加盖公章）：

日 期： 年 月 日

#### 4、法人授权委托书

致：琼海市第一小学、海南源和招标代理有限公司

（投标人名称）在下面签字的（法定代表人）姓名：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_代表本公司授权下面签字的（被授权代表）姓名：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_为本公司的合法代理人，就\_\_\_\_\_项目名称（项目编号：\_\_\_\_\_）进行投标，以本公司的名义处理一切与之相关的事务。

本授权书自\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日至\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日内签字有效，特此声明。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

职 务：\_\_\_\_\_

<p>被授权人</p> <p>居民身份证复印件粘贴处</p> <p>（正面）</p>
--------------------------------------------

<p>被授权人</p> <p>居民身份证复印件粘贴处</p> <p>（反面）</p>
--------------------------------------------

注：本授权书内容不得擅自修改。

#### 5、联合投标协议书（不接受联合体）

## 6、投标人诚信承诺书

致：琼海市第一小学、海南源和招标代理有限公司

我单位在参加\_\_\_\_\_（项目名称及编号）的投标活动中，郑重承诺如下：

一、我们已经充分理解了招标文件规定的所有招标要求、中标条件和合同条款，没有任何异议。

二、我们在投标文件中提交的所有商务文件和资格证明文件都是真实有效的；我们做出的所有技术响应都是真实可信、可以实现、并经得起验收检验的。我们保证所有的投标响应在投标有效期内不发生任何变更。

三、我们的投标报价包含了履行合同所需的全部费用。不论何种原因造成的报价漏项损失，我方全部承担，不会提出任何增加费用的要求。

四、我们知道，如果中标后放弃中标，不论原因何在，都是不诚信投标的行为，都会给采购项目造成损失。如果采购人将本合同授予我们，我们将承担所有的潜在合同风险，绝不以任何理由弃标。

五、我们知道，中标后拒签或故意拖延签署合同、拒绝履行或故意拖延履行合同，不论原因何在，都是不诚信履约的行为。如果采购人将本合同授予我们，我们将如约在规定的期限内签署合同，在规定的期限内履行合同。

六、我们声明：我方在溯往两年内的政府采购活动中，没有中标后放弃中标、拒签或故意拖延签署合同、拒绝履行或故意拖延履行合同的不诚信行为。

以上承诺，能够经受来自任何方面的审查和监督。如有虚假或背离，我方愿承担由此引发的一切不利后果，无条件接受采购人的处置和政府采购监管单位的处罚。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 7、反商业贿赂承诺书

我公司郑重承诺：

在\_\_\_\_\_（项目名称及编号）活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府招标代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费和宴请等；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人（签字）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 8、投标人的资格声明

致：琼海市第一小学、海南源和招标代理有限公司

根据贵方\_\_\_\_\_（项目名称、项目编号）投标邀请，本签字人愿意参加投标，并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1、由工商局签发的我方工商营业执照副本复印件一份，组织机构代码证书复印件一份，税务登记证副本复印件一份；（如已办以上三证合一的企业仅需提供统一社会信用代码的营业执照即可）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年年度审计报告或提供 2021 年 1 月 1 日至今任意 3 个月或任意 1 个季度的财务报表复印件（应至少包含资产负债表、利润表），新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）

3、有依法缴纳税收证明和缴纳社会保障资金的证明（提供 2021 年任意 3 个月的缴纳税收证明和社保缴费记录，无税收月份打印税务部门盖章的纳税零申报表）

4、投标人参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大事故、违法记录、环保类行政处罚记录的声明一份。（须加盖公章）

5、具有履行合同所必需的设备和技术能力（提供承诺书加盖单位公章）；

6、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人（签字）：\_\_\_\_\_

投标人代表职务：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日



## 9、中标服务费承诺书

致：海南源和招标代理有限公司

我们在贵公司组织的\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_）（货物或服务）招标中若获中标，我们保证在签收中标通知书的同时按招标文件的规定，以支票、汇票或现金方式，向贵公司一次性支付应该缴纳的中标服务费用。收费标准按照招标文件的规定。

特此承诺！

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人（签字）：\_\_\_\_\_

公司地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 10、相关证明材料

10.1、营业执照副本的复印件（须加盖本单位公章）、组织机构代码证书复印件（须加盖本单位公章）、税务登记证复印件（须加盖本单位公章）

（注：如已办以上三证合一的企业仅需提供统一社会信用代码的营业执照副本复印件，加盖本单位公章）

10.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年年度审计报告或提供 2021 年 1 月 1 日至今任意 3 个月或任意 1 个季度的财务报表复印件（应至少包含资产负债表、利润表），新成立公司根据实际情况提供财务报表复印件（加盖公章）

10.3、有依法缴纳税收证明和缴纳社会保障资金的证明（提供 2021 年任意 3 个月的缴纳税收证明和社保缴费记录，无税收月份打印税务部门盖章的纳税申报表）

10.4、投标保证金缴付凭证（附投标保证金缴付凭证复印件，加盖公章）

10.5、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书（格式自拟）加盖单位公章）。

10.6、无重大违法记录声明函

海南源和招标代理有限公司：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动及参加过的政府采购活动中没有重大事故、违法记录、环保类行政处罚记录。

特此声明。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人（签字）：\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

## 11、制造厂商授权委托书

致：琼海市第一小学、海南源和招标代理有限公司

作为设在\_\_\_\_\_（制造商/代理商地址）的制造/生产\_\_\_\_\_（货物名称和/或描述）的\_\_\_\_\_（制造商/代理商名称）在此以制造厂的名义授权（代理公司名称和地址）用我厂制造的上述货物就项目为：\_\_\_\_\_（项目名称、项目编号）招标文件递交投标文件并进行后续的合同谈判和签署合同。

根据招标文件的规定，我们在此保证为上述公司就此次招标而提交的货物承担全部质量保证责任。

出具授权书的制造商名称：\_\_\_\_\_

（公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

注：1、如投标人所投产品为国外品牌产品，可以由该品牌产品在国内的总代理出具授权（该总代理须提供获得授权的证明材料）。国外品牌在国内生产的产品，适用本条规定。由区域代理商出具的授权书，必须确保授权链的完整。

2、授权出具单位如有内部格式授权书，可以按其格式出具。

3、制造厂商或代理商盖章可以为公章或授权专用章。

## 12、中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（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：

### 13、监狱企业证明文件

享受政策优惠的监狱企业须提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

### 14、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。

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 15、商务标偏离表

说明：请投标人对应招标文件中有关合同履行期限、投标有效期、质保期、投标保证金、项目地点等商务要求，如实、完整、准确的填写该表。投标文件有正、负偏离均应在下表中列明。若无偏离，请标明“=”。

序号	招标文件条款	招标文件中商务要求	投标文件响应	偏离情况说明 (+/-/=)
1				
2				
3				
4		.....		
		未列入本表的条款	全部接受	=

投标单位全称（公章）：                                          法定代表人（或授权代理人）： （签字或盖章）

注： 1、此表为样表，行数可自行添加，但格式不变。

2、根据投标文件响应情况，分别注明“+”、“-”、“=”

3、对招标文件无偏离，视为对未列入本表的条款全部接受，注明“=”。

## 16、技术偏离表

说明：投标人必须仔细阅读招标文件“采购需求”中所有技术规范条款和相关功能要求，并对所有技术规范和功能偏离的条目列入下表，未列入下表的视作投标人不响应。投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述，提供虚假材料谋取中标、成交的，属违反政府采购法相关规定，该投标文件作废标处理。

序号	设备名称	原技术规范主要条款描述	投标人技术规范描述	偏离情况说明 (+/-/=)	佐证材料索引 页码(如有)
1					
2					
3					
4					
5	...				

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人（签字）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

注：

- 1、此表为表样，投标人必须把招标项目的全部技术参数列入此表，并对技术参数进行逐一应答，行数可自行添加，但表式不变。
- 2、按照招标项目技术参数要求的顺序对应填写“技术偏离表”；
- 3、请在“投标人技术规范描述”中列出所投货物的详细技术参数情况；
- 4、是否偏离用符号“+、=、-”分别表示正偏离、完全响应、负偏离，必须逐次对应响应。评委评标时不能只根据投标人填写的偏离情况说明来判断是否响应，而应认真查阅“投标文件技术参数/功能响应”内容以及相关的技术资料判断是否满足要求；
- 5、投标人必须据实填写，不得虚假填写，否则将取消其投标或中标资格。

## 17、技术方案

格式自拟

投标人名称：\_\_\_\_\_（公章）

法定代表人或被授权人：\_\_\_\_\_（亲笔签名）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 18、投标人需要提供的其他资料