

录播系统建设项目

公开招标文件

采购单位名称：锡林郭勒盟蒙古族中学

采购代理机构名称：北京明世继元招标有限公司

项目编号：**152500-BJMSJY-GK-20240001**

2024年02月27日

目 录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

北京明世继元招标有限公司受锡林郭勒盟蒙古族中学委托，采用公开招标方式组织采购录播系统建设项目。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：录播系统建设项目

项目编号：152500-BJMSJY-GK-20240001

采购计划备案号：锡财购备字（电子）[2024]00207号

2.内容及划分采购包情况

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	录播系统建设	33	详见招标文件	1,353,140.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

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

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（录播系统建设）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

本项目采用“不见面开标”模式进行开标（投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”参加远程开标）。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：北京明世继元招标有限公司

地址：内蒙古自治区呼和浩特市玉泉区南二环路玉泉大厦21层

联系人：许盈盈、周洋

联系电话：0471-4682038、4682138

采购单位名称：锡林郭勒盟蒙古族中学

地址：内蒙古锡林郭勒盟锡林浩特市锡林大街356号

联系人： 浩瑞

联系电话： 17854121407

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共1包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	包1（录播系统建设）：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0 份。
10	中标人确定	采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。
11	联合体投标	包1： 不接受
12	采购代理机构代理费用	收取
13	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取

14	代理费用收取标准	收取。 采购机构代理服务收费标准：（1）中标人应在中标结果公告后向招标代理机构交纳中标服务费。 （2）中标服务费收取标准：按《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》（内工建协〔2022〕34号）进行收取。（3）中标服务费交纳方式：以汇款方式交纳。（4）中标服务费交纳账户 开户名全称：北京明世继元招标有限公司 开户银行：中国民生银行北京广安门支行 账 号：0117014170014132 联系人：齐红艳 联系电话：010-63341555 邮箱：bjmsjy@163.com
15	投标保证金	录播系统建设：保证金人民币：27,062.80元整。
16	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。 下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业
19	有效投标人家数	符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的，应予废标；投标人不足三家的，不得开标；合格投标人不足三家的，不得评标。
20	报价形式	合同包1（录播系统建设）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投兼中：-

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

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

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务

平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2 投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

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

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过电子投标文件进行评审。投标人在参加开

标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用 CA 证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指锡林郭勒盟蒙古族中学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指北京明世继元招标有限公司。

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

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

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

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

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

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8. 现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

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

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2 投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3 投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

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

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息在线生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

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

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

- (1) 宣布纪律；

- (2) 宣布相关人员；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加人员对开标结果进行确认；
- (5) 开标结束。

1.2疑义

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。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用 CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的 CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1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，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

- 查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；
- 查询截止时点：本项目资格审查时查询；
- 查询记录：对列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；
- 采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

录播系统建设

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人提供的有良好的商业信誉和健全的财务会计制的承诺书。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺书。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人提供的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

CCC认证	所投货物如属国家CCC认证目录内的产品，须取得CCC认证证书。
节能产品认证	所投货物如属节能产品政府采购品目清单内的标★产品，须取得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

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

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1 投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2 采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4 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：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）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。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5 投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6 接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1 质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人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。

3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉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。

3.3 投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一. 项目概况

采购录播系统相关设备，预算金额壹佰叁拾伍万叁仟壹佰肆拾元整。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（录播系统建设）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后一个月内
标的提供的地点	锡林郭勒盟蒙古族中学
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例90%，安装并验收合格后支付90% 2期：支付比例10%，一年内无任何质量服务问题支付剩余10%
验收要求	1期：交货时，必须同时出具符合国家规定的货物合格证书。货物到达采购人指定地点后，由采购人依据相关规定并按照招标文件和采购合同规定的技术、服务等要求组织履约验收，验收方式为分阶段验收。具体分为实物验收和技术验收两个阶段，由采购人使用单位组织。实物验收内容包括：货物外观、数量、型号、材质、配置、资料等实物内容的核对及检查。技术验收内容包括：检查货物是否按规范进行安装；通过运行调试对性能指标、技术质量等进行检测，供应商是否按照合同要求完成履约任务。验收合格后填写验收报告，验收合格时间以通过技术验收时间为准
履约保证金	不收取

其他	质保期、保修期：质保期：验收合格后1年；保修期：质保期结束后1年 中标服务费：（1）中标人应在中标结果公告后向招标代理机构交纳中标服务费。（2）中标服务费收取标准：按《内蒙古自治区建设工程招标代理服务收费指导意见》（内工建协〔2022〕34号）进行收取。（3）中标服务费交纳方式：以汇款方式交纳。（4）中标服务费交纳账户 开户户全称：北京明世继元招标有限公司 开户银行：中国民生银行北京广安门支行 账 号：0117014170014132 联系人：齐红艳 联系电话：010-63341555 邮箱：bjmsjy@163.com 售后服务要求：（1）保证所提供货物必须符合国家、行业有关标准；保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，且是近期生产的。（2）保证货物在经正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命周期内具有等于或优于合同文件技术参数指标条款及响应表规定的性能，如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准.中标人对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并承担弥补这些货物本身不足和缺陷的相关费用。（3）质保期、保修期及保修服务的内容严格遵守国家法律及合同文件规定。质保期限从验收合格之日起计算，质保期内“三包”责任所产生的费用由供应商承担。保修期自质保期结束之日起计算，保修期内供应商提供的维修服务、技术支持、软件升级及零配件更换仅收取成本费用。按原价维修（按投标货物价格数量表所列价格，更换零部件的按合同签订时的零部件价格），中标人应提供长期优质维护、维修服务。（4）对制造商提供的货物的硬件或软件的升级改进服务，有及时告知用户的义务，在用户同意接受这些服务的情况下提供便利条件。（5）如果货物在使用中出现质量问题，而中标人在收到通知后没有维修或3日内没有弥补缺陷，采购人有权用其他渠道和方式对中标人货物进行维护、维修或更换，由此产生的费用无需经过中标人的认可即可直接自中标人未付货款或中标人缴纳的履约保证金中扣除，不足部分由中标人另行支付采购人；对此，中标人予以无条件承认并执行；且该等费用扣除后，并不等于免除中标人应负的任何责任									

2.技术标准与要求

序号	核心产品 （“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1	△	视频会议系统及会议室音频系统	嵌入式录播主机	台	3.00	31,000.00	93,000.00	否	工业	详见附表一
2		视频会议系统及会议室音频系统	精品录播系统	套	3.00	27,000.00	81,000.00	否	工业	详见附表二
3		视频会议系统及会议室音频系统	图像定位系统	套	3.00	6,850.00	20,550.00	否	工业	详见附表三
4		视频会议系统及会议室音频系统	跟踪主机	台	3.00	32,000.00	96,000.00	否	工业	详见附表四
5		视频会议系统及会议室音频系统	图像探测器	台	6.00	1,450.00	8,700.00	否	工业	详见附表五

6		视频会议系统及会议室音频系统	学生探测器	台	12.00	1,500.00	18,000.00	否	工业	详见附表六
7		视频会议系统及会议室音频系统	空间网格自动跟踪系统	套	3.00	8,200.00	24,600.00	否	工业	详见附表七
8		视频会议系统及会议室音频系统	控制面板	个	3.00	680.00	2,040.00	否	工业	详见附表八
9		话筒设备	吊装话筒	个	18.00	1,300.00	23,400.00	否	工业	详见附表九
10		视频监控设备	高清摄像机	台	9.00	7,000.00	63,000.00	否	工业	详见附表一十
11		视频监控设备	高清摄像机	台	6.00	6,200.00	37,200.00	否	工业	详见附表一十一
12		视频监控设备	摄像机支架	个	9.00	280.00	2,520.00	否	工业	详见附表一十二
13		音频功率放大器设备（功放设备）	双通道数字功放	台	3.00	3,280.00	9,840.00	否	工业	详见附表一十三
14		音箱	教学音箱	台	12.00	900.00	10,800.00	否	工业	详见附表一十四
15		视频会议系统及会议室音频系统	录播机柜	台	3.00	16,500.00	49,500.00	否	工业	详见附表一十五
16		视频会议系统及会议室音频系统	电视	台	9.00	2,800.00	25,200.00	否	工业	详见附表一十六
17		视频会议系统及会议室音频系统	智慧黑板	台	3.00	32,000.00	96,000.00	否	工业	详见附表一十七
18		视频会议系统及会议室音频系统	智能讲台	台	3.00	5,800.00	17,400.00	否	工业	详见附表一十八
19		视频会议系统及会议室音频系统	视频展台	台	3.00	1,500.00	4,500.00	否	工业	详见附表一十九

20		话筒设备	无线麦克	个	3.00	600.00	1,800.00	否	工业	详见附表二十
21		音箱	音箱	套	3.00	900.00	2,700.00	否	工业	详见附表二十一
22		视频会议系统及会议室音频系统	智能笔	支	3.00	320.00	960.00	否	工业	详见附表二十二
23		视频会议系统及会议室音频系统	集控系统	套	3.00	750.00	2,250.00	否	工业	详见附表二十三
24		基础环境集成实施服务	装修	项	3.00	102,460.00	307,380.00	否	建筑业	详见附表二十四
25		视频会议系统及会议室音频系统	常态化录播主机	台	4.00	29,700.00	118,800.00	否	工业	详见附表二十五
26		视频会议系统及会议室音频系统	常态化录播软件	套	4.00	18,150.00	72,600.00	否	工业	详见附表二十六
27		视频会议系统及会议室音频系统	智能跟踪系统软件	套	4.00	7,500.00	30,000.00	否	工业	详见附表二十七
28		视频监控设备	高清摄像机	台	4.00	5,200.00	20,800.00	否	工业	详见附表二十八
29		视频监控设备	高清摄像机	台	4.00	5,200.00	20,800.00	否	工业	详见附表二十九
30		视频会议系统及会议室音频系统	摄像机协议管理软件	套	8.00	2,200.00	17,600.00	否	工业	详见附表三十
31		话筒设备	数字阵列麦克风	台	4.00	1,300.00	5,200.00	否	工业	详见附表三十一
32		视频会议系统及会议室音频系统	教育云资源管理平台	套	1.00	29,800.00	29,800.00	否	工业	详见附表三十二
33		视频会议系统及会议室音频系统	平台服务器	台	1.00	39,200.00	39,200.00	否	工业	详见附表三十三

附表一：嵌入式录播主机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲专业一体化嵌入式设计，≤1U机箱，Linux系统，内置不小于2T硬盘，须支持扩展；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	2	▲可直接设置主机的IP地址、导出录像文件或可后台设置具有上述功能，可以查看主机的系统信息、基本信息、通道信息、云平台信息等；具备USB端口，插入USB存储设备后可导出录像资源；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	3	▲视频模块：支持≥5路HD-SDI输入；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	4	支持≥2路VGA或≥2路HDMI选择输入，≥2路HDMI输出；
	5	视频采集方式：硬件采集、编码；
	6	视频编码类型：H.264；
	7	输入SDI视频格式支持 1920*1080p 30/25fps，1920*1080i@60/50fps；
	8	输入HDMI/VGA格式：支持1920x1080p@60；
	9	视频编码帧率：25fps 5/10/15/20/25/30可选；
	10	视频编码分辨率：≥1920 x 1080；
	11	视频编码码率：256k~8M可调；主码流（录制）1M~8Mbps，副码流（直播）256K~1Mbps；
	12	音频模块：录播工作站内置音频采集模块，不低于话筒输入（48V幻象）*6满足精品录播教室的指向性麦克风拾音接口需求、不低于2路线路（凤凰头）输入，不低于1路3.5mm音频输入。可外接音频源，满足整体音源录制需求；
	13	▲控制模块：≥6路RS232可外接跟踪机、控制面板、摄像机云台等，≥1路RS422或RS485可控制摄像机等外部设备；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	14	网络模块：具备不低于2个10/100/1000Mbps自适应网口；
	15	▲录播设备支持本地导播方式。可扩展硬件导播台；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	16	▲内置独立的AI智能分析模块，模块采用ARM处理器，内存≥2GB，支持独立运行，支持通过浏览器直接访问ai模块的IP地址进入ai分析页面；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	17	▲设备支持POC供电，实现高清视频、同轴等信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输为摄像机供电；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	18	▲支持电子云台，在采用两台4K高清摄像机的情况下，可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	19	通讯互动功能：支持设备之间点对点互动功能，实现1VN教学互动；
	20	采用DC 24V电源供电。搭配固定的管理软件可支持远程开关机；
	21	AI分析模块：支持对课堂场景进行自动捕捉与分析；
	22	▲内置AI分析模块：通过快速预览功能实时查看教师和学生的实时分析界面，实现教师及学生检测、教师及学生行为分析；支持实时显示AI分析模块的cpu、内存、硬盘使用率、温度信息，并且可对数据分析、网络概括及视频概括进行实时监测。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	23	▲内置AI分析模块：一键配置向导功能，可自定义配置系统网络及2路分析摄像机信号；教师区及学生区的2路分析视频源设置等功能；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）

	24	内置AI分析模块：系统可接入平台，通过课表控制多间教室开始或停止分析，并支持分析结果显示。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	
附表二：精品录播系统 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲须支持对设备的录制编码、帧率、IP地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	2	▲须支持本地导播和web远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；须支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	3	▲须支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式最多须支持6路视频图像，“电影+资源”模式最多支持7路视频图像，包含6路资源模式视频图像及1路电影模式视频图像；直播采用Flash Player进行播放，须支持多用户操作；支持标准的RTMP直播协议，可推送服务器进行大规模的直播观看；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	4	▲须支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制；须支持在同一设备完成至少6路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	5	▲具备独立的页面可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA信号及至少5路SDI视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、I帧间隔及直播地址等信息，满足管理人员基于单页面查询到上述信息；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	6	须支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择：1-5s；
	7	可以提供多种画中画模式，须支持提供≥15种已设定好的画中画模式，如大小、左右、平铺、三分屏、全景等画中画模式，支持交换功能，方便画面快速对调；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	8	须支持直切、擦除、覆盖、推拉模式的特效，每种模式提供≥8种特效；系统亦具备提供≥4种不同上述方式的特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；特效的过渡时间支持不同的设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	9	▲须提供预编辑录制窗口（PVW）和录制窗口（PGM），录制时辅助人员可在预编辑窗口完成对视频的编辑，如添加字幕、台标、设置画中画等，设置完成后可直接推送到直播/电影模式窗口，进行录制及直播；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	10	▲只需要一根VGA或HDMI线缆即可完成教师机画面采集与侦测，无需安装辅助软件；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	11	录像文件支持设置对应的学年学期、课程名称、学校院系、授课地点、学校代码、学科名称、授课教师、开课时间、授课年级、班级、授课课时及课程描述等教学信息；
	12	具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；录制后的视频可支持自动上传云平台个人空间且自动删除本地文件；支持磁盘格式化、磁盘满载后不录制或覆盖；

	13	须支持 ≥ 5 路摄像机云台控制，可对摄像机进行上下左右、变倍、聚焦、光圈控制，系统针对每路摄像机均提供 ≥ 5 种固定位变焦，用户可以直接调用，无需手动调节；每个摄像机可设置 ≥ 8 个预置位；摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮；
	14	跟踪功能支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；
	15	▲须具备POC供电功能是否启用的总开关和5路摄像机的POC供电功能的独立开关设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	16	须具备互动设置功能，可以实现录播工作站之间直接进行教学互动，支持开展1VN的教学互动。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三：图像定位系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲支持显示跟踪机采集的图，同时可以设置探测的区域；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告复印件，并加盖公章）
	2	须支持显示通信、操作过程的一些状态信息；
	3	须支持直观显示学生和教师的跟踪框体；
	4	须支持通过网口连接跟踪机；
	5	▲需要实时获取教师和学生的视频图像；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告复印件，并加盖公章）
	6	须支持获取跟踪主机里设定的跟踪区域的坐标参数；
	7	可以通过鼠标调整探测区域；
	8	可以把用户在控制界面上的所有设置保存到任意目录和邮箱中；
	9	▲须支持显示加载信息：可以把配置参数加载到用户界面中显示出来；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告复印件，并加盖公章）
	10	可以把跟踪机的参数，统一恢复为出厂的参数；
	11	须支持用标定程序升级跟踪主机的跟踪程序；
	12	须支持输出学生目标的探测视频；
	13	▲须支持实时显示检测到的学生、教师目标的坐标；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告复印件，并加盖公章）
	14	▲可以控制调试输出的视频是教师目标的视频。（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告复印件，并加盖公章）
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表四：跟踪主机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须提供嵌入式硬件结构，Linux系统； $\leq 1U$ 设计，标准机架式设计； ≥ 19 英寸标准机架式设计；
	2	▲主机前面板内嵌彩色液晶屏，须具备电源开关键，上、下、左、右导航键，确认、取消键，开始、暂停及停止键，配合前置按键须支持查看跟踪主机的系统信息，包括：设备型号、主板版本、面板版本、跟踪策略及算法版本；须支持查看设备基本信息，包括：温度、运行时间、探测流路数及机位选择；须支持进行网络设置，包括跟踪主机和同步时间服务器的IP信息；须支持进行跟踪主机的串口设置，须支持进行系统重启和恢复出厂设置等；开始、暂停、停止键须带有LED灯，直观呈现跟踪状态；

	3	▲具备≥4个DB9或RJ45形态串口，支持摄像机和录播主机的接入，实现通讯和状态同步；
	4	具备多路RS232串口，支持连接教师、学生、全景和板书摄像机进行云台控制，支持与录播工作站连接，实现通讯和状态同步；支持连控制面板，控制跟踪主机开始、暂停和结束；
	5	具备≥1路VGA输出，≥1路HDMI输出，可输出图像探测器画面；具备≥1路USB2.0接口，用于U盘升级程序；
	6	▲具备≥6个POE供电网口，可以连接POE摄像机或图像探测器；
	7	具备≥1路Console调试口；
	8	主机背板有三孔电源接口直接须采用交流220V供电，不接受电源适配器直流供电。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表五：图像探测器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	成像器件：1/3英寸高清CMOS；
	2	有效像素：须支持1920(H)X1080(V),2 mega pixel;
	3	信噪比：≥50db(AGC OFF)；
	4	网络接口：10/100M/1000M网络自适应，RJ45适配器，须支持POE供电；
	5	视频编码：须支持H.264 Main Profile, Baseline 编码 MJPEG编码；
	6	电源：DC 12V、POE供电；
	7	协议须支持：TCP/IP,UDP,RTP,RTSP；
	8	设备功率：≤2W；
	9	▲平均无故障运行时间须≥12万小时，提供权威机构出具的符合性证书。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表六：学生探测器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	为了避免设备被破坏，只接受采用86盒式嵌入墙壁安装的图像探测器，不接受凸出墙壁安装的半球样式的图像探测器；（提供图像探测器的外观图片）
	2	成像器件：1/3”高清CMOS；
	3	有效像素：须支持1920(H)X1080(V),2 mega pixel;
	4	信噪比：≥50db(AGC OFF)；
	5	网络接口：不低于10/100M/1000M网络自适应，RJ45适配器；
	6	视频编码：须支持H.264 Main Profile, Baseline 编码 MJPEG编码；
	7	电源：DC 12V 、须支持POE供电；
	8	协议须支持：TCP/IP,UDP,RTP,RTSP；
	9	设备功率：≤2W；
	10	▲平均无故障运行时间须≥10万小时
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七：空间网格自动跟踪系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可以根据跟踪环境输入不同的跟踪参数，框图位置发生相应的变化；

	2	可以把新数据写入跟踪机；
	3	须支持把所有的参数都恢复出厂设置；
	4	须支持配置文件导入导出：将跟踪主机设置完成，可将配置文件导出到本地保存，也可将配置文件导入，实现一键恢复配置；
	5	须支持配置导出至邮件：可以将教室内的跟踪参数上传至自己的邮箱中，方便存储；
	6	须支持一键检索：调试软件支持搜索探测器的IP，并统一进行IPC配置和管理，部署时不需要单独连线去修改IPC信息；
	7	须支持一线通探测：施工布线精简，探测器支持POE供电只需要部署网线，方便现场灵活部署；
	8	须支持一线通POC跟踪：施工布线精简，摄像机支持POC供电只需要部署SDI线缆，就可以实现跟踪效果，方便现场灵活部署；
	9	须支持灵活的多机位组合导播策略，可以根据需要启用学生和教师的全景机位，采用丰富的全景导播策略，在教师或者学生特写镜头的移动推拉过程中加入稳定的全景镜头，全面提升录播画面的稳定感；
	10	须支持基础数据设置：工作模式：可以根据需求来选择不同的跟踪模式，包括教师跟踪模式，学生跟踪模式，教师学生跟踪模式，教师学生板书跟踪模式，互动跟踪等模式；可以根据实际搭配选择教师摄像机、学生摄像机以及板书摄像机的探测器类型；可以根据需求设置教师摄像机、学生摄像机以及板书摄像机的默认位置，默认变倍大小；
	11	跟踪调试模式：调试时打开调试程序，不需要进行其他策略主机的搭配，就可以进行教师，学生，板书的探测和策略切换，实现跟踪效果。录播主机联动控制：配置完成后，跟踪主机自动与录播主机自动联动，点击录播的开始录制按钮或点击跟踪主机的开始跟踪按钮，就可以进行当前场景匹配策略的自动探测和画面跟踪拍摄；
	12	跟踪画面效果调节： 1）学生特写画面显示时间：可以根据需求调整特写画面显示的时间； 2）最短切换命令发送间隔：可以在电影模式录像时，设置各个镜头切换时的最短时间间隔；
	13	须支持目标显示时间：可以在教师和学生都有目标时，设置教师或学生的画面的显示时间；
	14	须支持在教师有目标时，设置教师画面的显示时间；
	15	可以在学生有目标时，设置学生画面的显示时间；
	16	多样化探测器搭配：可根据探测场景灵活搭配选择探测器类型和数量；
	17	须支持设置屏蔽探测区域，此屏蔽区域内的目标不探测；
	18	须支持身高自适应：教师支持身高自适应，根据教师身高自动进行特写画面跟踪；
	19	须支持录播参数获取：输入IP后，自动获取录播主机内跟踪参数；
	20	▲为保证稳定性所投软件需要和跟踪主机为同一厂家产品，提供权威机构出具的该软件的检测报告复印件并加盖公章。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表八：控制面板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	面板支持直接连接录播工作站使用，实现一键开启、暂停和关闭录播功能；
	2	暂停不影响录播主机录制结果，恢复录制后不会另行生成新文件，保证生成的录制文件单一连续。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表九：吊装话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	频率范围：100-16000Hz；
	2	灵敏度：28.2mV/Pa（-31Db,@1KHz）；
	3	指向性：超窄；
	4	拾音角度：100°；
	5	等效噪声级：23dB-A；
	6	最大声压级：128Db(0.5% THD)；
	7	阻抗：200Ω；
	8	信噪比：≥71dB-A；
	9	工作电压：48V；
	10	工作电流：4mA；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十： 高清摄像机 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	成像器件：须支持1/2.7英寸 CMOS；有效像素：不低于200万
	2	扫描方式：逐行；
	3	镜头：12x, f3mm ~ 4.5mm, F1.5 ~ F3, 16x数字变焦；
	4	最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)；
	5	快门：1/30s ~ 1/10000s；
	6	白平衡：须支持自动，室内，室外，一键式，手动，指定色温模式设置；
	7	背光补偿：须支持；
	8	数字降噪：须支持2D&3D数字降噪；
	9	信噪比：≥55Db；
	10	水平转动范围：±170°，水平转动速度范围：1.7° ~ 100°/s；
	11	垂直转动范围：-30° ~ +90°，垂直转动速度范围：1.7° ~ 69.9°/s；
	12	图像冻结：须支持；
	13	本地存储：须支持；
	14	预置位数量：≥255；
	15	视频编码：须支持H.265/H.264/MJPEG；
	16	视频码流：主码流，辅码流；主码流分辨率最高支持须不低于1920x1080，辅码流分辨率最高支持须不低于1280x720；
	17	视频码率及控制：32Kbps ~ 20480Kbps，须支持可变码率,固定码率；
	18	帧率：50Hz: 1fps ~ 50fps, 60Hz: 1fps ~ 60fps；
	19	音频压缩标准及码率：AAC，码率须支持96Kbps, 128Kbps, 256Kbps可调；
	20	须支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP,组播等；
	21	视频输出：≥1路3G-SDI、HDMI、RJ45网络，三路接口可同时输出，≥1路CVBS输出；
	22	音频接口：≥1路 Line In, 3.5mm 音频接口；
	23	其他接口：≥1路USB 2.0, A型插座，≥1路RS232输入和输出，≥1路RS485；

	24	电源：须支持DC12V,内置POC供电模块；
	25	▲平均无故障运行时间须≥10万小时。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十一：高清摄像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	传感器类型：1/2.7英寸, CMOS, 有效像素：≥200万；
	2	镜头:不低于 12x, f3.5mm ~4.5mm, F1.8 ~ F2.8；
	3	最低照度：≤0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)；
	4	电子快门： 1/30s ~ 1/10000s；
	5	白平衡：支持自动，室内，室外，一键式，手动，指定色温模式设置；
	6	数字降噪：须支持2D, 3D数字降噪；
	7	背光补偿：须支持；
	8	倒装：须支持；
	9	须支持IPC特性；
	10	视频编码：须支持标准 H.265/H.264/MJPEG；
	11	视频码流：主码流, 辅码流；主码流分辨率最高支持须：1920x1080；辅码流分辨率须最高支持：1280x720；视频码率须支持：32Kbps ~ 20480Kbps；
	12	码率控制：可变码率, 固定码率；
	13	音频压缩：标准AAC；音频码率：96Kbps, 128Kbps, 256Kbps ；
	14	须支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP等；
	15	不低于1路3G-SDI、RJ45网络，两路接口可同时输出；
	16	音频接口：不低于1路Line In, 3.5mm音频接口，1路Line Out, 3.5mm音频接口；
	17	▲电源：须支持DC12V,内置POC供电模块，内置POE供电模块，供电方式可选；
	18	▲为保证兼容性，所投产品需要与录播主机属于同一厂家产品。请出具同一厂家证明。并提供本产品的权威机构出具的检测报告复印件。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十二：摄像机支架 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	可吊装可壁挂摄像机支架；
	2	钢制L型底座，高清摄像机支架。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十三：双通道数字功放 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲采用≤1U标准机架式功放，双通道设计，内置≥2个不间断散热风扇；
	2	支持直流输出、过热保护、负载短路、过流、输出保护、过热保护、交流过流保护等；
	3	▲内置≥4路左右声道音频输入接口和≥4路功放音频输出接口；
	4	▲内置主功放和监听功放输出音量调节旋钮及音量指示灯；

	5	信噪比（加权）：> 90db；
	6	电压增益：≥30dB；
	7	频率响应：22H～20KHz（-3dB）；
	8	失真率：<1%（1KHz，额定功率）；
	9	声道系统：2.0 +2.0，电源输入：220V±10%/2A/50Hz，内置保险管；
	10	功放和电源总效率：>83%，功放开关频率：≥500KHz；
	11	总功率：≥300W，主功放输出功率：≥200W，监听功放输出功率：≥100W；
	12	规避兼容性风险，采用音箱同品牌配套产品。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十四：教学音箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	最大功率不小于60 W、额定功率不小于30 W；声压级：不小于1 W（1 kHz，1 米）时，92 dB (SPL)，有效频率范围(-10 dB)，190 Hz 至 18 kHz；
	2	开放角度1 kHz / 4 kHz (-6 dB)，水平210°/132°，垂直50°/22°，额定阻抗不小于6 欧姆；
	3	环境要求：操作温度-25℃ 至 +55℃（-13°F 至 +131°F）存储温度-40℃ 至 +70℃（-40°F 至 +158°F）相对湿度<95%。
	4	为保证产品的兼容性，需提供与录播同一厂家证明，并加盖公章；并且需要出具该产品权威机构出具的检测报告复印件。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十五：录播机柜 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须为录播系统专业定制，录播系统后台承载系统，须采用录播画面显示、导播控制、电源管理，电源时序管理，网络集中管理，综合线路管理的一体化设计，使录播使用和管理更简单；
	2	机柜内置≥21.5寸液晶显示屏、键盘鼠标控制模块统一安装在机柜、并可嵌入下沉式设计导播控制台，一体化设计；
	3	外形须采用紧凑式设计,全框架结构,内嵌导播台，采用下沉式设计嵌入机柜顶部，支持键盘、鼠标嵌入导播台实现集成一体化，具备可调节行走脚轮≥4只；
	4	后板具备双旋转式散热风口，散热良好，为保护设备安全，和检修方便，前后配备安全锁；
	5	内置须提供至少1进2出VGA分配器，录播机远程控制，摄像机控制网口；
	6	内置须集成网络控制模块、电源模块、集成线缆。网络控制模块：主机集成网络交换模块实现机柜内网络互联互通，整体网络调试及摄像机的远程控制；
	7	电源模块：总电源输出须统一控制机柜内设备的供电，内置专用插排≥8组三相插头；具备≥4组DC12V电源输出可控制12V设备供电（摄像机、探测器）；
	8	集成线缆：机柜内所有线缆进行分类整理，须提供专业设计固定槽，机柜内设备安装顺序严密，设备之间线缆直接连接，避免部署多余线缆，减少故障点；
	9	机柜须内嵌导播控制台具有一键式操控模式，可实现自动/手动模式切换，录像的开始、暂停、停止；
	10	要求导播设备须支持对≥5路摄像机的分别控制，须通过按键操作完成任意视频和VGA信号的切换，画中画功能开启、以及主副画面的切换；

	11	要求设备可为每个摄像机设定不少于7个预置位，便于快速定位；可对云台进行控制，通过控制摇杆力度调整云台速度，实现摄像机画面的“推、拉、摇、移”；不允许通过网络连接摄像机与导播台，直接通过串口线控制，确保无网络延时；具备专属按键完成特技的添加和去除。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十六：电视 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	屏幕物理尺寸≥55吋；
	2	屏幕分辨率≥3840*2160；
	3	屏幕刷新率≥60Hz；
	4	屏幕可视角度≥±176度；
	5	整机功耗≤120W；
	6	待机功耗≤0.5W。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表一十七：智慧黑板 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、硬件
	1	整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm，厚≤98mm。整机无推拉式结构及外露连接线，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；
	2	UHD液晶屏体：显示尺寸≥86英寸,物理分辨率3840×2160，主屏体支持粉笔直接书写；
	3	液晶显示部分表面玻璃采用高强度钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度≥9H。整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，灰度等级≥256；
	4	前置输入接口至少包含1路Type-C、2路USB，前置USB接口支持Android系统、Windows系统读取外接移动存储设备；
	5	▲嵌入式系统版本不低于Android 11；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	6	▲采用电容触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控,支持Android系统进行32点或以上触控；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	7	整机无需外接无线网卡，在windows系统下可实现WI-FI无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能；
	8	▲Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	9	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，此功能可开启或关闭；
	10	▲整机内置2.2声道，总功率60W扬声器，支持标准、听力、观影三种音效模式调节；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	11	▲整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）

12	▲整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段 125Hz~1KHz ，高频段 2KHz~16KHz 分别有 -12dB~12dB 范围的调节功能；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
13	整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离 ≥12m ；
14	▲整机内置非独立外拓展摄像头， ≥1600 万像素，支持输出 4K ，摄像头视场角 ≥135 度；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
15	具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示；
16	▲摄像头支持环境色温判断，根据环境调节显示图像模式；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
17	整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人，可识别镜头前的所有学生，并显示人脸标记、随机抽选，支持同时显示标记不少于 60 人；
18	采用内置摄像头、麦克风，无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机设备端口；
19	▲支持纸质护眼模式，在任意通道任意画面任意软件所在显示内容下可实时调整画面纹理，画面纹理的类型有水纹纸、牛皮纸、素描纸、水彩纸，同时支持色温调节和透明度调节；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
20	▲整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式， sRGB 模式下可做到高色准 △E≤1.5 ；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
21	整机采用硬件低蓝光背光技术；
22	整机具备最多 6 个前置物理按键。支持通过前置按键进行开关机、调出中控菜单、音量 +/ -、护眼、录屏的操作；
23	▲可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
24	支持一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制；
25	▲整机支持蓝牙 Bluetooth 5.2 以上标准，支持连接外部蓝牙音箱播放音频，可主动发现蓝牙外设从而便捷连接，无需整机进入发现模式；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
26	整机安卓和全部外接通道（ HDMI、Type-c ）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告；
27	整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表；
28	▲整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击任意课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
29	整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助；
30	ops模块：搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU以及上配置； 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；

31	二、软件 提供教师云存储空间功能，教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案和其他教学资源；
32	具备个人账号功能，支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号；
33	▲具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于100个；具有互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育3大分类的不少于十万份的互动课件；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
34	▲为便于教师备课具备AI智能备课功能，可以在备课场景中搜索课件库课件资源，具有至少十万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中；能按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
35	采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用；
36	互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。本地课件则不会自动同步到云空间以保证数据安全。编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间；
37	▲支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
38	可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4: 3画面显示比，可适配各类显示设备；
39	可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置不少于15种艺术字效果，便于教师调用美化课件；
40	内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整；
41	内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于13种预设模板。思维导图支持自定义连接线、节点样式；
42	课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑；
43	▲具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
44	提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类；
45	支持教师自由添加古诗词教学资源，教师可使用模板三步创建古诗词内容和翻译自主创建的古诗词，并自动保存至云端供教学复用。备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记；

46	可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。支持为长方体、圆柱体、圆锥等几何体的各面、棱分别填涂颜色，并且可通过 360° 旋转观察涂色面与未涂色面；几何体支持平面展开，预置长方体、立方体“ 141、132、222、33 ”型展开方式，展开后可对涂色面进行查看，有助于学生的空间想象；
47	▲软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
48	支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用；
49	配置英语学科听写工具，覆盖小初高不少于 8000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读；
50	▲支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课课件中形成文本；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
51	提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑；
52	提供涵盖小学、初中、高中的总知识点不少于 9000 个，试题数量不少于 30 万道试题，中学题库需包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科，包含选择、填空、判断、诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等丰富题型；
53	提供涵盖小学、初中、高中超过 2000 个微课程视频，每个学段的微课视频内容应不少于三个主要学科；
54	具备所有学科要求的实验内容；物理需包含：声现象、光学、电学、力学、能量、光学；化学需包含：化学基本概念与原理、身边的化学物质、化学实验、化学计算、化学与社会发展；生物需包含：生物与细胞、生物圈中的人、生物圈中的其他生物、生物圈中的绿色植物、健康地生活、生物与生物圈、生物圈中的生命的延续；
55	支持授课过程中调用板中板辅助教学，可进行批注、加页及背景色切换；板中板支持插入图片、音视频素材进行独立讲解，不影响课件主画面。板中板可以转换为小窗口，小窗口支持拖动和缩放；
56	软件具备空中课堂功能，功能内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持不少于 5 位学生同时参与远程互动；
57	▲直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
58	▲为便于校本资源的建立，软件具备校本资源库，支持教师电脑端/手机端实现校本资源共建共享。支持课件、教案以文件夹的形式批量上传。支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
59	▲为顺应信息化教学场景的普及，软件支持集体备课功能，教师可选择教案、课件等资源上传发起集体备课，能够设置多重访问权限，支持生成集体备课报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）

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

附表一十八：智能讲台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	智能讲台结构：木结构部分均采用 E0级 木质板材结构，甲醛释放量 ≤0.05mg/m³ ，桌面防静电；
	2	智能讲台尺寸及外观：（长×宽×高） ≥ 1100mm× 550mm× 900mm ，讲台三面环抱式设计，根据人体力学设计，讲台桌面高度合适老师放置教学用品，讲台产品外观桌面平整，悬浮式设计，边缘光滑，无棱角处理，保护师生安全；
	3	▲智能讲台包含 ≥21英寸 电容触摸屏幕，支持 10点 以上同时触摸；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	4	▲智能讲台屏幕采用防眩光 钢化防爆玻璃 面板，厚度 ≥3mm 。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	5	智能讲台触控屏幕稳定固定在讲台中，无突出边角，屏幕无法在没有工具的情况下拆除；
	6	智能讲台支持通过触控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；
	7	智能讲台设置物理实体快捷按键，两侧按键共 ≥5 个；
	8	▲智能讲台具备独立的快捷按键，用户可通过快捷按键对一体机进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	9	智能讲台支持对自身智能讲台触控屏幕的一键息屏、一键开/关机的快捷控制；
	10	▲智能讲台至少具备 1 个自定义功能按键，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功能；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告复印件，并加盖公章）
	11	智能讲台设置至少四个 USB 充电口，对接入设备进行充电，方便学校对教学用品的管理及维护；
	12	智能讲台设置的 USB 口，可供老师接入键盘、鼠标、 U 盘等设备，可被一体机识别通讯；
	13	智能讲台台面有效置物面积 ≥6张A4纸 平铺等效面积，设置有收纳抽屉和隔板 ,提供更充裕的常用教具、资料收纳空间；
	14	智能讲台支持蓝牙 BLE 功能，可以无线控制支持蓝牙功能的一体机产品开机，减少额外连线或二次装修部署；
	15	为保证产品的兼容性及售后的稳定性，智能讲台需与交互智能平板为同一品牌厂家；

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

附表一十九：视频展台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用 ≥800万 像素摄像头；采用 USB5伏 电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 U SB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修；
	2	A4 大小拍摄幅面， 1080P 动态视频预览达到 30帧/秒 ；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 ≥3kg ，整机壁挂式安装；
	3	支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；

4	整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题；
5	展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；
6	带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别；
7	具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因；
8	支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作；
9	支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动；
10	支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示；
11	老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容；
12	具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰；
13	可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容；
14	支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题；
15	支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十：无线麦克 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能；
	2	采样率 $\geq 48\text{KHz}$ ，16bit；
	3	配合一体化有源音箱，扩音延时 $\leq 35\text{ms}$ ；
	4	扩音增益 $\geq 15\text{dB}$ ；
	5	声频响100Hz-16kHz，底噪 $\leq 100\text{uVrms}$ ，声信噪比 $\geq 60\text{dB}$ ；
	6	用Wi-Fi射频频段传输；
	7	支持2.4GHz与5.8GHz双频段工作，信道数量 ≥ 26 以保障传输稳定性；
	8	电续航时间 ≥ 5 小时，满电状态可满足一天内7节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间；
	9	采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作；
	10	支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音；
	11	具备Type-c外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配Type-C接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风；
	12	有效工作距离 ≥ 15 米，保证全教室覆盖；

	13	一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用；
	14	外壳防火等级≥V1；
	15	为保证兼容性及稳定性，无线麦克风需与一体化有源音箱为同一品牌厂家。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十一： 音箱 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能；
	2	双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响；
	3	为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观；
	4	双音箱总重量不超过5KG；
	5	输出额定功率: 2*15W，喇叭单元尺寸≥5寸；
	6	端口：≥电源开关*1、≥Line in*1、≥USB*1。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级；
	7	距离音箱10米处声压级达到75dB；
	8	麦克风和功放音箱之间采用数字Wi-Fi传输技术，支持5.18~5.815Ghz传输频段的无线麦克风扩音接收，与U段不处于同一频段；
	9	配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能；
	10	支持教师扩声和输入音源叠加输出，可实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果；
	11	支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接；
	12	支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控；
	13	支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现快速控制有源音箱音量的功能；
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十二： 智能笔 是否允许进口： 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	外观：笔身造型采用圆润一体化笔型设计；笔身长度≤17cm,笔身直径≤13mm，笔身重量≤18g；
	2	笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态；
	3	笔头：采用锥型笔尖设计，直径≤3mm；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度2mm；
	4	笔头：连续书写距离不小于7km
	5	翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf等文档上下翻页；长按上下翻页按键3s，可实现ppt播放/退出；
	6	多功能按键：可实现播放/暂停音视频或flash；可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯)；
	7	语音：内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒；
	8	语音：支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作；

	9	语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作；
	10	批注：支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能；
	11	无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙5.1协议；
	12	无线：无线&蓝牙连接距离 $\geq 12m$ ，上下翻页/语音控制/远程批注实现距离 $\geq 12m$ ，覆盖标准教室；
	13	充电：内置锂电池，支持type-c充电，待机时间 $\geq 60h$ ，连续书写时间 $\geq 8h$ ，从无电到满电的充电时长 ≤ 1 小时；
	14	自动休眠：支持智能休眠节电，当设备 $> 5min$ 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表二十三：集控系统 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲支持单台班班通设备关联学校代码后，自动发现并关联同网段下其他班班通设备；(提供检测报告复印件，并加盖公章)
	2	▲支持设备辅助管理软件自我保护，用户无法通过传统方法（系统删除或者关闭程序）来终止该软件的运行，从而保护管理员可有效管控设备；(提供检测报告复印件，并加盖公章)
	3	支持对系统盘进行垃圾清理（包含系统运行过程中产生的备份文件、日志、临时文件），释放系统盘空间占用，提升设备运行速度；
	4	支持检测系统盘占用空间较大的文件，并支持将大文件一键迁移到其他盘符，从而释放系统盘空间占用，提升设备运行速度；
	5	采用一校一码的认证机制，为学校提供专属识别码，通过学校代码进行设备与管理平台之间的关联，保证管理的私密和安全；
	6	支持创设系统还原点，实现磁盘级的系统还原保护，可根据教学需要自由选择磁盘分区设立还原点、取消还原点；
	7	支持对外接移动存储设备进行病毒检查，针对病毒文件进行杀毒处理，确保教学安全；并支持恢复或删除近7日查杀的病毒文件；
	8	支持主动清理占用设备资源过高的应用进程，释放设备占用资源，保证设备流畅运行；
	9	系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作；
	10	支持账号/密码、手机扫码登录。扫码登录：用户首次登录时绑定微信用户ID与账号的对应关系，之后即可通过微信扫一扫安全登录；
	11	支持学校高级管理员添加多位管理员协同管理，并支持为普通管理员分配不同权限，权限支持按系统功能菜单分配、按管理设备分配方式。并支持转让高级管理员给其他管理员；
	12	支持实时展示不少于20台设备的运行画面，并支持切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式；
	13	支持查看设备当前使用老师信息，以及最近一次设备解锁时间、解锁方式、解锁老师，实时了解班班通设备教学应用情况；
	14	支持根据设备类型、设备所属年级/场地/自定义分组、设备开关机状态进行分组管理；支持文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理；

15	支持查看单台设备的当日开机次数、开机时间分布情况、软件使用时长 top3 、内存/硬盘占用情况、基础参数；并支持远程修改设备关联信息；
16	▲支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁。其中“下课锁屏”功能开启后，老师授课结束后可在班班通设备上点击“下课锁屏”按钮即可锁屏，保证班班通设备的使用秩序；其中“开机自动锁屏”可根据用户实际管理习惯，灵活设置不同分组的设备，开机后自动锁屏，以便于学校不同年级间分段管理；设备锁屏后，支持无网络情况下，使用者通过手机微信扫一扫验证身份后获取唯一临时解锁密码进行解锁使用，以防止设备被学生违规使用，影响设备性能；（提供检测报告复印件）
17	支持同时上传多个大于 50MB 的文件，并可批量发送至多台设备；
18	支持设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令支持上传自定义铃声、设置播放时长；
19	支持发送提醒类通知、全剧弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。支持设置常用通知消息模版，便于快捷发布；
20	支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题；
21	▲支持同时查看 8 个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的语音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。单台设备巡视时，发现有违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注，事后教育。支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯；（提供检测报告复印件，并加盖公章）
22	▲支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学；（提供检测报告复印件，并加盖公章）
23	▲支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗 AI 拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动使用“不良弹窗 AI 模型”判断，判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行；（提供检测报告复印件，并加盖公章）
24	▲支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻；（提供检测报告复印件，并加盖公章）
25	支持 6 位老师同时向不同设备发起直播，直播方式包含纯桌面直播、视频直播、音频直播、桌面+视频直播方式；直播过程中支持增、删接收直播观看的班班通设备；支持实时查看收看端教室画面；支持切换直播画质清晰度；支持实时了解直播质量，包含直播源码率、 FPS 数据，实时掌握直播稳定情况；
26	支持实时查看和导出学校设备整体使用数据，并支持精确查看具体设备数据。数据包含设备的使用时长、活跃次数、常用软件使用时长和次数、教学应用使用情况、设备健康度分析、弹窗拦截次数、老师使用班班通设备教学情况。
27	支持通过微信小程序，实时查看设备运行状态、异常情况；支持向在线设备下发指令，并可查看每个指令的执行情况；支持查看设备的基础使用数据，包含设备日均开机时长分布、设备活跃趋势分析、软件活跃度分析、软件使用时长排行、设备健康度排行。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十四：装修 是否允许进口：否

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

1	吸音板吊顶：轻钢龙骨、吊筋、主骨、边骨支撑，矿棉板饰面，单块尺寸 600*600 （教室及观摩室长 15m*宽8m约120m² ）；
2	墙面吸音板：竹木纤维吸音板，单片尺寸 2400*138*10 ，全屋轻钢龙骨支撑、石膏板封面、内填岩棉，挂黑板及电视位置后备细木工板；
3	橡胶板地面：不低于 2.0mm 厚，卷材，符合环保材料标准；
4	符合录播教室使用的护眼灯；
5	定制部分 （1）窗帘盒制作：细木工板打底，石膏板饰面； （2）窗帘： 2m*7m （含2倍褶皱） 6套 ，含罗马杆或滑道共 6米 ； （3）遮光窗帘踢脚线：成品 10cm ，PVC踢脚线；固定件安装，踢脚线安装连接； （4）包暖气：木色，细木工板打底，木龙骨支撑，含：成品暖气罩 3个 ，单个尺寸 600*1200 ；
6	门体软包：皮质软包、内填海绵；
7	线路改造：灯位、开关、插座改造、布线、接线、套管、移位； 综合布线：设备预埋线；
8	根据应用需求和特点，中标成交后作出设计装修效果图，达到应用效果需求。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十五：常态化录播主机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、配置、接口及性能：
	1	▲要求提供的设备须为小于 1U 机箱的壁挂式终端，嵌入式双核处理器， Linux 系统；提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	2	▲机身内嵌 ≥6英寸 触控屏，自带密码登录功能，输入密码后通过液晶触控屏支持预览视频画面、控制摄像机云台、控制录制开始/暂停/停止状态、控制主机全部或指定某一路 SDI 接口开关 POC 供电。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	3	设备须内置 ≥1T 硬盘，支持录制课件的本地存储，并提供 ≥2个USB 端口，插入 USB 存储设备后可拷贝录像资源；须支持自锁开关，使设备通电自动开机；
	4	▲设备视频模块须支持 ≥4路HD-SDI 输入、 ≥2路VGA 或 2路HDMI 选择输入，支持 ≥1路VGA 、支持 ≥1路HDMI 输出；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	5	设备内置音频处理器，支持 ≥2路 话筒（ 48V幻象 ）输入， ≥1路 线性输入， ≥1路 线路输出；具有噪声抑制和智能混音功能，具有极高的信噪比，音质清晰自然，通过简单的连接，即可达到极好的远程互动效果和本地录音效果；
	6	须支持可视化的音频处理器设置；可以完成对增益控制（ AGC ）噪声抑制（ NR ）智能混音器（ AutoMixer ）等音频特性的个性化设置；
	7	设备控制模块不低于 4路RS232 ，可外接摄像机云台等；
	8	设备网络模块须支持 ≥2个10/100/1000Mbps 自适应网口；
	9	设备视频采集方式须采用硬件采集、编码；输入视频格式须支持 HD-SDI：1920*1080P 25/30fps、1280*720P 25/30/50/60fps ，输入视频格式须支持 1024*768@60到1920x1080@30 可调；
	10	设备视频编码帧率须支持 25fps 5/10/15/20/25/30 可选，视频编码分辨率须支持最高 1920 x 1080 ；
	11	设备视频编码码率须支持 256k至8M 可调，主码流（录制）支持 1M~8Mbps 可调，副码流（直播）支持 256K~1Mbps 可调；

12	直播协议支持标准的RTMP协议，支持RTSP实时协议流；网络协议支持TCP、UDP、RTMP、RTSP、FTP协议等；
13	设备须支持本地导播方式，插上显示屏、鼠标键盘即可完成本地无延迟导播；
14	▲设备须支持POC供电，实现高清视频、同轴等信号与供电电源复合一起，在一根同轴线上传输为摄像机供电，支持POC摄像机及非POC摄像机视频信号的同时采集；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
15	▲内嵌独立的AI模块，模块采用ARM处理器，内存≥2GB，具备本地分析功能；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
16	▲支持电子云台，在采用两台4K高清摄像机的情况下，可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
17	设备须支持扩展教学互动功能，支持1拖N的教学互动；支持设备与设备直接进行教学互动；
18	设备须支持采用24V安全电压适配器。
19	二、AI分析模块： ▲设备需内置AI采集模块，支持对课堂场景进行自动捕捉与分析。支持通过浏览器直接访问ai模块地址进入AI分析页面；支持实时显示AI分析模块的cpu、内存、硬盘使用率、温度信息，并且可对数据分析、网络概括及视频概括进行实时监测。（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
20	▲通过快速预览功能实时查看教师和学生的实时分析界面，实现教师及学生检测、教师及学生行为分析；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
21	▲一键配置向导功能，可自定义配置系统网络及2路分析摄像机信号；教师区及学生区的2路分析视频源设置等功能；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
22	系统可接入平台，通过课表控制多间教室开始或停止分析，并支持分析结果显示。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十六：常态化录播软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲须支持对设备的录制编码、帧率、IP地址、内置时间、视频输出、互动功能等参数进行设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
	2	须支持本地导播和web远程导播两种导播方式，两种导播方式中设置操作及相关信息一致；支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作；
	3	▲须支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式最多支持6路视频图像，“电影+资源”模式最多支持7路视频图像，包含6路资源模式视频图像及1路电影模式视频图像；直播是采用Flash Player进行播放，支持多用户操作；支持标准的RTMP直播协议，可推送到服务器进行大规模的直播观看；
	4	▲须支持单流单画面的电影模式、多流多画面的资源模式以及单流多画面的“电影+资源”模式，可以单独录制也可以同时录制；支持在同一设备完成5路视频同时录制，所生成文件在同一文件夹；
	5	▲须具备独立的页面可以显示系统当前的录像模式、录像状态、录像时间、直播状态、磁盘空间信息、视频源是否启用等信息，此页面亦包含电影模式画面、VGA信号及4路SDI视频信号的分辨率、录制编码、录制帧率、I帧间隔及直播地址等信息，满足管理人员基于一个页面即可查询到上述信息；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）

6	须支持在电影画面中添加台标、字幕，可以插入片头、片尾；支持台标更换及台标位置选择；支持图片、视频等格式文件的片头片尾，支持片头片尾时间选择： 1-5s ；
7	需要提供多种画中画模式，支持提供 15 种已设定好的画中画模式，如大小、左右、平铺、三分屏、四分屏、全景等画中画模式，支持交换功能，方便画面快速对调；
8	须支持擦除、覆盖、推拉模式的特效，每种模式提供 8 种特效；系统亦具备提供 4 种不同上述方式的特效，所有特效为系统自带，无须手动定义；支持特效过度时间自定义；
9	▲需要提供预编辑录制窗口（PVW）和录制窗口（PGM），录制时辅助人员可在预编辑窗口完成对视频的编辑，如添加字幕、台标、设置画中画等，设置完成后可直接推送到直播/电影模式窗口，进行录制及直播；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
10	录像文件支持设置对应的学年学期、课程名称、授课地点、学校代码、学科名称、授课教师、开课时间、授课年级、班级、授课课时及课程描述等教学信息；
11	需要具备录像管理功能，支持显示已有文件的列表，并进行点播、下载、修改属性、删除等操作；录制后的视频可支持自动上传云平台个人空间且自动删除本地文件；支持磁盘格式化、磁盘满载后不录制或覆盖；
12	须支持至少 4 路摄像机云台控制，可对摄像机进行上下左右、变倍、聚焦、光圈控制，系统针对每路摄像机均须提供 5 种固定位变焦，用户可以直接调用，无需手动调节；每个摄像机可设置 8 个预置位；摄像机光圈和聚焦设置提供手动和自动设置按钮；
13	跟踪功能须支持自动、手动及半自动三种跟踪模式；
14	▲须具备POC供电功能是否启用的总开关和 4 路摄像机的POC供电功能的独立开关设置；（提供权威机构出具的本项指标的相关检测报告，并加盖公章）
15	可以实现录播工作站之间直接进行教学互动，支持 1VN 的教学互动。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二十七：智能跟踪系统软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	▲须支持智能图像识别，直接对录制视频图像进行分析，无需在学习室安装任何定位设备即可完成全自动跟踪识别。支持板书跟踪、鼠标移动侦测、教师跟踪、学生跟踪及多个互动的识别跟踪；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告，并加盖公章）
	2	支持自动识别目标位置，实时控制摄像头精确定位，并且能够支持摄像机特写模式拍摄；
	3	须支持人体特征跟踪，通过图像识别进行人体特征跟踪；
	4	▲须支持查找IPC，支持通过查找IPC 即可查找到摄像机的IP；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告，并加盖公章）
	5	支持升级跟踪程序；
	6	支持设置学生及教师的探测区域；
	7	▲须支持探测屏蔽区的增加及删除；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告，并加盖公章）
	8	▲须支持教师身高自适应设置，并且支持扣除探测区域的影响元素。支持最长站立时间设置；（提供权威机构出具的该项功能的软件检测报告，并加盖公章）
	9	支持探测灵敏度的设置，并且可以设置学生探测站立时间；
	10	须支持启用人脸检测；
	11	须支持VGA或HDMI画面的探测。

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

附表二十八：高清摄像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须支持1台摄像机输出1路全景和1路特写的1080P视频画面；
	2	传感器：有效像素不低于829万；
	3	摄像机镜头：水平视场角： $\geq 46^\circ$
	4	自动对焦：支持；
	5	最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)；
	6	电子快门：1/30s ~ 1/10000s；
	7	数字降噪：须支持2D, 3D数字降噪；
	8	背光补偿：须支持；
	9	须支持教学自动跟踪功能：内置教师跟踪算法；
	10	须支持视频编码标准：H.265 / H.264 / MJPEG；
	11	须支持视频码率：32Kbps ~ 16384Kbps；
	12	须支持音频压缩标准：AAC；
	13	须支持音频码率：96Kbps, 128Kbps；
	14	须支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, DHCP, 组播等；
	15	高清输出： ≥ 1 *SDI, 须支持PoC；
	16	音频接口： ≥ 1 路, Line In, 3芯凤凰口；
	17	控制接口： ≥ 1 路RS485或RS232、RS422，2芯凤凰口, 支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议；
	18	网络接口： ≥ 1 路, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网，支持PoE；
	19	供电：须支持DC12V/PoE或PoC。

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

附表二十九：高清摄像机 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须支持1台摄像机输出1路全景和1路特写的1080P视频画面；
	2	传感器：有效像素不低于829万；
	3	摄像机镜头：水平视场角： $\geq 84^\circ$ ；
	4	自动对焦：须支持；
	5	最低照度： ≥ 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)；
	6	电子快门：须支持1/30s ~ 1/10000s；
	7	数字降噪：须支持2D, 3D数字降噪；
	8	背光补偿：须支持；
	9	须支持教学自动跟踪功能：内置学生跟踪算法；
	10	须支持视频编码标准：H.265 / H.264 / MJPEG；
	11	须支持视频码率：32Kbps ~ 16384Kbps；
	12	音频压缩标准：AAC；
	13	须支持音频码率：96Kbps, 128Kbps；

	14	须支持支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP, Onvif, DHCP, 组播等；
	15	高清输出：≥1*SDI, 须支持PoC；
	16	音频接口：≥1路, Line In, 3芯凤凰口；
	17	控制接口：≥1路RS485或RS232、RS422, 2芯凤凰口,支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议；
	18	网络接口：≥1路, RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网, 支持PoE；
	19	供电：须支持DC12V/PoE或PoC。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十：摄像机协议管理软件 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	须控制摄像机镜头的上、下、左、右转动（云台摄像机）；镜头的推近、拉远；云台的转动速度（云台摄像机）以及镜头的变倍速度；
	2	需要首页设置云台摄像机的预置位，以及一键恢复预置位；
	3	须支持设置摄像机管理软件的语言；
	4	可查看摄像机的视频画面，并可对摄像机进行控制；
	5	可对摄像机的视频选项进行配置，包含视频制式、编码等级；第一及第二码流的编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等；
	6	须支持摄像机画面进行亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，并可设置画面的上下及左右翻转；
	7	可设置摄像机的音频格式、采样率、码率、输入类型、输入音量R、输入音量L、ADTS开关控制等；
	8	须支持配置摄像机的工作模式、重启的控制，以及摄像机管理软件的登录用户名及密码；
	9	须支持以下网络配置： 可设置摄像机的IP获取模式、基础的IP信息及查看MAC地址； 可对HTTP、RTSP以及PTZ的端口进行设置； 可设置VISCA、Pelco-D以及Pelco-P的地址； 可控制RTMP内第一及第二码流的开启、关闭、视频、音频，以及配置MRL地址等； 可开启/关闭ONVIF协议，以及控制鉴权功能的开关； 可开启/关闭组播功能，并可配置端口和地址 可开启/关闭主动远程连接远程中心功能，并可配置端口和地址； 可以定义设备的名称，并查看当前设备的软件版本、设备型号以及网页版本。
	10	▲为保证稳定性所投软件需要和摄像机及录播机为同一厂家产品，提供权威机构出具的该软件的检测报告并加盖公章。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十一：数字阵列麦克风 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	采用嵌入式架构，国产化产品设计；
	2	支持麦克风阵列，内置至少7个拾音麦，远距离清晰拾音，拾音距离≥8米；
	3	教师可以在教室更大范围内自由走动，教室内的学生的发言都可被拾取；
	4	采用盲波束形成技术，自动对准发言人，语音智能跟踪和语音增强，自适应声场环境，抗干扰；
	5	内置音频处理单元，无需额外机柜放置机架式音频处理器，支持快速安装部署；

	6	内置多重音频算法，自动增益控制，智能抑制环境声学混响，降低环境噪声，消除回声和抑制啸叫；
	7	针对异地互动教学场景，师生可以互相听到对方来自远端清晰的语音，双讲无压制；
	8	灵敏度： $\geq -26\text{dBFS}$ ；
	9	信噪比： $\geq 64\text{dB (A)}$ ；
	10	频率响应： $\geq 20\text{HZ}-16\text{kHz}$ ；
	11	采样率： $\geq 32\text{K}$ 采样，高清宽带音频；
	12	支持 ≥ 2 路 3.5mm线性音频输出；
	13	支持 ≥ 1 路 3.5mm线性音频输入；
	14	支持 ≥ 1 路 USB接口，即插即用，免配置；
	15	支持 UAC协议，支持音频数据通信、软件升级和参数配置；
	16	至少支持吊装和壁装两种安装方式；
	17	支持数字音频和模拟音频双模应用。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表三十二：教育云资源管理平台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、基础管理：
	1	▲录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备多画面直播和点播功能；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
	2	用户管理：支持用户的初始化导入、用户组管理、用户权限管理，为教师、学生提供注册、个人信息管理等服务，提供注册审核机制、班级管理，可查看相关班级的学生和查看课表等功能；
	3	▲数据存储：要求平台采用引用计数和垃圾回收技术，实现一个物理文件可多级平台共同使用，该文件被某处删除不影响其他用户使用；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
	4	运行支持：支持定义当前站点的服务器配置参数，维护使用手册,方便下载使用等；
	5	基础数据：支持对学科、学段、年级、目录等相关的维护，用于门户面资源目录的筛选，减轻用户手动修改目录等工作；
	6	教室管理：支持对当前平台的教室进行管理、以及相关设备的查看；
	7	▲一键置灰：国家重大事件发生时，可一键将平台设置为灰色风格；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
	8	平台信息设置：中英文名称、平台logo等相关配置。
	9	二、个人空间：
		个人信息服务：支持用户对个人资料、登录密码进行编辑管理；
	10	消息服务：支持消息的自动发送和接收，并要求系统自动区分消息的来源如系统消息，便于分类管理；
	11	资源服务：支持用户在个人空间上传、管理及搜索自己的资源。支持用户对资源进行收藏，将课件、教案等资源与课堂录像进行关联。支持教师调课后视频资源自动、手动归档；
	12	录播预约：支持教师通过课表对录播教室进行预约，并可设置是否直播。设置为直播后，首页会显示直播预告。预约成功后，课堂录像将自动上传至主讲人个人空间；
	13	在线编辑：对原视频进行裁剪，自由拼接、生成新视频并发布；要求提供文字轨道、视频轨道、台标等编辑功能；
	14	我的课表：支持我的课表查询、课表约课和自主约课等功能。

		三、资源管理：
15		资源目录：要求资源目录按照要求版本学科册章节分类预制，减轻管理员工作量，用户可根据实际需求手动修改目录；
16		资源统计：要求统计区域下属学校的资源数量及排行，以及按学科统计平台的资源情况及学科资源数排行；
17		▲文档预览：支持对教案、课件、习题等文档及图片作为附件进行在线预览，类似百度文库的展示效果；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
18		资源应用： （1）用户可对资源进行收藏、下载、分享等操作，支持用户对资源进行评论和在线交流； （2）量表评分：支持用户在点播观看的视频可以通过系统提供的量表进行在线打分评价； （3）打点和片段评议：支持用户在点播观看课程录像的同时可以对精彩的教学环节点和片段进行在线打点记录；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章） （4）扫码观看：支持通过使用移动端的设备进行扫码观看。
19		标签管理：资源发布时，用户可以选择手动填写标签，为资源的搜索提供便利；
20		资源搜索：支持多种搜索条件进行组合搜索，同时也支持用户可通过标题、主讲人、标签的文本快速搜索资源；
21		▲资源评估：支持用户对课堂视频录像进行量化评估，可根据实际的教学评估要求设置多套评估标准，每套评估标准可设置不同的总分，可设置多项评估项目，每项评估项目可设置多项评估子项，可满足不同的评估要求；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
22		管理员可设置资源分类审核，使学科管理员只管理本学科资源。管理员可关闭审核开关，设置免审核模式，教师提交的资源可自动发布到优课中心。管理员可将教师推送的资源进行修正归档；
23		录像回收：录像资源删除回收站；
24		四、课表管理：
		教室课表：可根据日历、课表查看和添加相应的课表，也可批量导入相应课表；
25		教室课表：可根据不同教师查看课表，也可进行约课；
26		课表查询：对课程预约的课程查询以及管理；
27		节次方案：设置教室相应的时间节次方案；
28		预约设置：设置教师自主预约教室的权限及限制条件。
29		五、视频点播：
		无缓冲播放：支持视频直接拖拽播放，不需缓冲；
30		▲资源模式：支持多画面资源模式点播，如以三分屏的方式同步播放教师画面、学生画面、课件画面；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
31		台标：可以加台标,台标格式支持PNG图片格式文件；
32		▲多码率支持：要求转码时支持标清、高清、超清等多种清晰度设置。（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
33		六、视频直播：
		课程视图：除支持直播协议、直播预约、检索等通用直播功能外，还要求平台具有教育行业特性；
34		▲S-T分析：根据直播课堂实况，自动分析本节课的课堂行为，教师、学生、及互动行为占比并自动画出行为曲线；根据数据自动生成师生教学行为时序图；根据数据自动分析本节课的课堂类型，给教师提供参考；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）

35	直播互动：支持直播过程中，同时在线的用户之间进行在线探讨，类似QQ群聊的互动效果，支持量表打分；
36	▲直播反馈：直播结束后系统会将视频和评论记录自动上传到教师的个人空间，供教师进行课后反思；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
37	直播分享：直播过程中，用户可分享所观看的直播，系统会自动生成二维码和链接地址；
38	匿名观看：支持匿名用户可以观看直播的权限，满足不同区域、学校的需求；
39	自定义预约时间：支持用户可以自选直播的开始时间和结束时间，不局限于只能按课表预约，方便用户灵活使用；
40	▲量表评分：支持为直播设置评分量表，在看直播时对课程进行量表打分；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
41	▲直播时移：直播开始后，支持拖动播放器的时间轴，回放直播；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
42	预约直播时可设置观看密码，看直播时需要输入正确的密码才能看。
43	七、通知公告： 公告编辑：支持管理员在后台进行公告的编辑和修改功能，支持设定不同的公告类型；
44	发布公告：支持公告的快速发布，发布的公告直接在首页面显示，方便用户能够快速的了解。
45	八、专辑： 自定义专辑分类：支持用户可以实现资源分类，便于用户实现资源的细化管理和展示；
46	资源提交与发布：支持用户可将资源提交通过审核后发布展示在对应的专辑模块供其它用户学习观看；
47	支持将发布的专题在首页展示，用户登陆平台后可直接进入自己喜爱的专辑进行浏览和点播观看。
48	九、主题资源： 自定义资源分类：支持用户可以实现主题与子主题的两级资源分类，便于用户实现资源的细化管理和展示；
49	资源提交与发布：支持用户可将资源提交通过审核后发布展示在对应的主题模块供其它用户学习观看；
50	支持将发布的专题在首页展示，用户登陆平台后可直接进入自己喜爱的专题进行浏览和点播观看。
51	AI课堂要求具备以下功能： 十、管理员： 支持查看大数据页面看板，包含设备信息，教学质量等长期数据的汇总；
52	支持AI相关的管理 （1）平台支持管理员通过批量导入的方式，实现校园师生用户信息的导入； （2）平台支持管理员依据平台提供教学行为分析类型进行筛选，平台即可依据选择的行为分析类型进行对应分析数据的统计与呈现； （3）平台支持管理员构建课堂内学生的人脸识别模型，并可针对构建的模型进行增强训练提高学生人脸识别的精度 （4）平台可通过导入课表实现课堂教学分析的自动开启与停止； （5）支持自定义特例课规则，自动对符合规则的课程进行标识。
53	十一、教师： 课堂教学行为包括AI分析系统能自动识别的教师和学生行为,如：讲授、板书、听讲、师生互动等多种行为；
54	课程结束后，即可自动生成该教师的课堂观察分析报告，该报告支持在线预览和导出，为教研点评提供客观数据；

55	教师可查看每节课的课堂实录，可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学环节；
56	平台提供视频检索功能，满足教师依据关键词查找所需的视频文件；
57	教师可查看每节课的教与学课堂行为的占比，以便教师能客观了解自己的教学过程分布情况，方便进行即时化的教学反思；
58	基于结构化的课堂观察方法，自动进行S-T分析，分析每节课的教学模式；如：讲授型、练习型、对话型、混合型；
59	教师可以查看自己所在班级，所授课程中的学生课堂行为分布情况；
60	支持按照时间维度，教师可查看全班学生的课堂表现情况、参与度情况，以便调整自己的课堂节奏和教学进度；
61	教师可构建自己班级课堂内学生的人脸识别模型
62	教师可查看班级参与度整体分布，也可查看单个学生的参与度曲线，以便调整自己的教学设计；
63	教师可预约相应课程，支持自主约课、课表约课两种模式；
64	支持推课功能，向专家推送自己的课程，得到专家评课进行有效的教学反思；
65	支持教师视频自动归档，对教师模型照片与实际抓拍照片进行对比，将课程自动推送到实际上课的教师名下，方便资源管理。
66	十二、领导： 校教学管理者可查看各科教师的课堂观察分析报告，该报告支持在线预览和导出，为教研点评提供客观数据；
67	校教学管理者可查看各科教师的课堂实录、教学模式、S-T行为分析、课堂教学行为占比、课堂表现、课堂参与度等情况；
68	校教学管理者可以任选两位教师的授课情况进行同课异构对比，可以查看两位教师的授课过程中的教学行为，S-T、授课类型、学生参与度的对比分析，从而对教师教学方式提供有价值的改进建议，并且可以导出对比报告；
69	校教学管理者可以根据学科、时间等自定义查询导出相应的教师长期数据。
70	十三、专家： 教育专家可查看各科教师的课堂观察分析报告，该报告支持在线预览和导出，为教研点评提供客观数据；
71	教育专家可查看各科教师的课堂实录、教学模式、S-T行为分析、课堂教学行为占比、课堂参与度分布等情况；
72	教育专家可以任选两位教师的授课情况进行同课异构对比，可以查看两位教师的授课过程中的教学行为，S-T、授课类型、学生参与度的对比分析，从而对教师教学方式提供有价值的改进建议，并且可以导出对比报告；
73	支持教育专家对单节课或对比课程进行主观评价，以便教师通过主观评价和客观数据来调整自己的教学模式。
74	十四、教学反思： 教师可在AI课堂中对已结束的课进行教学反思，结合课堂实录和AI分析数据，记录反思内容；
75	教师可在个人中心中查看个人反思记录，包括已反思课程数、未反思课程数和课程列表。
76	十五、名校课堂： 资源目录：要求平台可添加国内所有教材版本、按学科册章节分类的课程目录，无需教师导入，并支持管理员对目录进行编辑、添加；

77	资源排行：支持按照资源的人气榜和好评榜，对资源进行排行展示，支持管理员手动推荐资源，在优课中心进行重点展示；
78	文档预览：支持对教案、课件、习题等文档进行在线预览，类似百度文库的展示效果；
79	资源应用：用户可对资源进行收藏、下载、分享等操作，支持用户对资源进行评论。
80	十六、名师课堂： 名师维护：编辑名师信息，上传名师图片；
81	专辑维护：按照学科目录，以教材结构建立不同专辑，支持自建专辑类型；
82	专辑列表：名师专辑列表显示；
83	视频关联：专辑下的课堂视频可关联相关课件、教案、习题等文档资料；
84	文档预览：文档、课件资源可以在线预览。
85	十七、微课中心： 互动评论：可以对微课资源进行在线评论，支持删除自己的评论，管理员可删除任意评论；
86	▲在线笔记：学习微课的时候可做在线笔记并保存，学习记录在个人空间查阅；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
87	订阅收藏：用户可以对自己感兴趣的微课进行收藏或订阅，在个人空间查看微课学习记录。
88	十八、在线听课： 创建听课任务。管理员创建听课任务；
89	听课：教师选择任务中的任一课程视频即可开始听课；
90	听课记录：教师可一边观看课程视频一边做在线记录： （1）打点评议：对课程某一点进行打点并自动记录时间信息，并对此点进行课堂记录和评议； （2）量表评分：根据设定好的评分量表，对课程进行打分。
91	归档保存：将听课记录、量表打分信息生成电子听课本并归档保存；
92	电子听课本：教师将有听课记录的电子听课本提交，教育管理者可看到每位教师的听课记录情况；
93	▲任务统计：每位教师课可查看个人的听课任务完成情况，并可统计不同教师群体的听课任务完成情况。（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
94	十九、优质课评选： ▲平台可组织在线大规模优质课评选活动，组织从评选公告发布到上报优课、专家评选、奖项公布、获奖视频归档等全部流程；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
95	查看活动进程：要求用户在活动首页即可了解活动的报名数量统计及活动进程情况；
96	创建评选活动：由管理员或组织者创建评选活动、编辑活动信息，同时设置活动的进程截止日、添加评委；
97	分配任务：管理员可将待评选的课程分门别类分配给相关专家，分配完成后专家在个人空间将会受到消息提醒；
98	奖项设置：管理员对评选活动的奖项进行设置；
99	上报参赛作品：教师进入正在进行中的活动评选页面，可上报课堂录像，并关联教案课件；
100	专家评课：专家在活动页进行评课，可以查看已评的课和待评的课。支持三种评课方式：自定义量表评估、文字总评和打分评价；
101	票选模式：发起优课评选活动时，可以将活动设定为投票模式，对参加评选的课程可以投票，根据投票结果排名；

10 2	评课反馈：评选过程和评选结果通过消息系统反馈参赛人员、专家和活动组织者；
10 3	▲优质课程归档：支持集中展示历次评选出来的优质课程。（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
10 4	二十、磨课中心： 新建磨课小组：教师可自由创建磨课小组，添加组成员；
10 5	创建磨课主题：磨课小组成员可根据磨课的需要，创建不同的磨课主题；
10 6	上传资源：教师可将课程上传至资源库，支持调取资源库视频用于录像研讨；
10 7	资源展现：磨课小组成员观看课堂实录，在线预览教案、课件等文档；
10 8	在线交流：磨课组成员可对资源发表文字点评、音视频互动；
10 9	▲环节对比：教师可对比两次磨课的资源，进行总结反思；（提供权威机构出具的该项功能检测报告复印件并加盖公章）
11 0	导出相关磨课报告。
11 1	二十一、网络教研： 创建课例评课、在线评课和现场观摩三种类型的网络听评课活动，课例评课针对已经结束的录播课，在线评课则是通过平台实时听评课，现场观摩适用于在讲课现场听评课；
11 2	选择基础信息、量表和权限，平台预置评价量表，同时也支持自定义量表，权限可以控制不同的用户加入和审核，满足不同应用场景的活动需求；
11 3	创建教研组，选择成员、组长、学段、年级、学科和权限等，可以针对某一个主题进行研讨，在组内创建教研课，针对教研组成员开展三种类型的活动；
11 4	审核创建教研课和教研组的申请；
11 5	活动归档，结束活动并保存活动过程数据。
11 6	二十二、教研评课： 课例评课可以对已经结束的课程进行听评课，有AI分析数据的可以查看AI数据，打点评价；在线评课通过网络直播的方式，在线听课并实时评价；现场观摩可以在平台上共享资源、记录笔记和签到；
11 7	教研课程中可查看课例基础信息、教师、学生和板书等多路视频、素材，并可发布打点笔记和留言讨论；
11 8	对有AI分析的课程可以查看课堂行为时序、参与度分布、教学行为分布和课堂类型，并对行为时序中的点，参与度曲线的高低点进行主观评价；
11 9	可对教研课程进行量表评课和主观评课，并查看评课记录和教学能力矩阵，导出分析报告。
12 0	二十三、数据展示： 教研组中可选择两节课进行对比，查看对比分析报告；

12 1	查看各教研组和教研课程的数量和列表；
12 2	可通过搜索教研组和教研课名称查找教研组/教研课；
12 3	教研组列表可查看已加入的教研组，可在发现中申请加入未加入的教研组；
12 4	教研组中可查看组内成员及其学校、评课次数信息；
12 5	教研课程中可按学段和学科筛选，按全部、即将开始、进行中、已结束进行筛选；
12 6	教研课程中按热度展示热门活动排行和教师评课排行前五名；
12 7	查看开展教研次数、在线评课数量、课例评课数量和评课总人数。
12 8	二十四、扫码教研： 支持手机扫码进入研修活动；通过手机端进行网络教研；扫码后具备以下功能；
12 9	支持切换站点，扫一扫加入教研组和教研课，搜索课程和教研组；
13 0	查看即将开始和正在进行的教研课，查看公开的教研组；
13 1	支持查看课堂教学视频实录与量化数据，可快速进行教学反思；
13 2	支持教研组，教研课活动的创建和参与。
13 3	二十五、教研： 支持多路视角听评课，可以查看教师、学生、电影、VGA等多路视频，全方位听评课堂；
13 4	支持多种评课形式：主观评价、量表评价、教学环节评价；
13 5	可同时查看教研课视频和自动量化的行为分析数据，通过AI分析的数据结果辅助教师进行听评课；
13 6	支持基于师生课堂行为时序图进行评价，评价内容与视频时间对应，自动记录评价时间点；
13 7	量表评价支持自定义量表，可根据教研实际情况定义量表评分项和分数，量表评价后自动生成教师教学能力矩阵图；
13 8	评课过程中同时支持评论、签到和查看相关资料；
13 9	可对不同的教学环节记录笔记，支持文本、图片、短视频、画板等多种形式记录；
14 0	支持同课异构对比，对两节教研课进行对比分析，从课堂类型、课堂行为、课堂表现、量表得分、能力矩阵等多个维度对比查看；

	141	评课结束，支持导出包含师生课堂行为数据、课堂参与度曲线、S-T折线图、以及课堂类型、量表评分详情、教师教学能力矩阵、评课总结等数据报告。具备反思和话题功能，可以在个人中心查看反思课程，讲课反馈、评课记录等内容。
	142	二十六、教研统计： 开展教研次数、在线评课数量、课例数量和评课总人数展示；
	143	各站点的教研数量和占比，不同学科优秀、良好、合格、不合格课程的占比；
	144	在线评课、现场观摩和课例评课的数量和占比，按月的变化趋势；
	145	查看全区所有教研员评课数排行和ABCD四类课程的数量；
	146	分学段和学科查看每节课程的数据和分析报告。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三十三：平台服务器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	机型：2U机架式服务器，含上架套件；
	2	CPU：≥2颗 8C 2.10GHz 11MB 85W；
	3	内存：≥32GB DDR4-2933 ECC REG RDIMM*2，最大8个内存槽位；
	4	硬盘：6*2T SAS，最大可支持8块；建议直接配满
	5	网卡：双口千兆电口网口；
	6	RAID卡：12G 3108芯片 支持R0 1 无缓存；
	7	PCI扩展槽位：双路3*PCI-E插槽；
	8	电源：550W AC白金电源(双电)；
	9	满足校园录播平台建设应用。
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一、评标要求

1.评标方法

包1（录播系统建设）：综合评分法

最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

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

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

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

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

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6. 有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

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

7. 投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- (2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；

9. 定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2. 促进中小企业发展

2.1 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

2.3 在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- （3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4 依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

合同包1（录播系统建设）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）;监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

2.5 投标人属于中小企业的，应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三、评标程序

1.符合性审查

1.1 依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

录播系统建设

投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。

录播系统建设

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 58.0 分 商务部分 12.0 分 报价得分 30.0 分	
	对招标文件采购需求的响应程度 (33.0分)	投标产品与招标文件规定的技术参数和要求的满足程度，完全响应得 33 分； 标记为“▲”的技术参数为重要指标，一项不满足扣 0.14 分； 无标记的指标项参数，一项不满足扣 0.04 分； 扣完为止。

技术部分	供货、安装、调试方案 (16.0分)	根据投标人针对本项目提供的供货、安装、调试方案进行评审，内容包括但不限于：（1）进度保障措施（需提供进度保障计划表）（2）质量保障措施（3）运输方案（4）时间安排（5）人员配备及分工（6）工作流程（7）风险防范措施（8）应急保障措施等；每缺少一项内容2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0（不含）～2（不含）分，最多扣16分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。
	培训方案 (8.0分)	根据供应商针对本项目提供的培训方案进行评审，内容包括但不限于：（1）培训时间（2）培训项目（3）培训人员配备（4）培训方案等；每缺少一项内容扣2分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0（不含）～2分（不含），最多扣8分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。
	节能货物、环境标志产品 (1.0分)	所投货物中有节能产品政府采购品目清单中非★产品的得0.5分，有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得0.5分（须提供佐证材料加盖公章）。
商务部分	投标人业绩 (5.0分)	近三年内（2021年1月至递交投标文件截止之日，以签订合同时间为准）完成的相同或类似业绩，每提供一个业绩得1分,最高得5分。需同时提供（1）《采购合同》或《协议》或《约定书》（2）中标（成交）公告截图（包含网页链接）或中标（成交）通知书复印件。
	售后服务方案 (5.0分)	根据投标人针对本项目提供的售后服务方案进行评审，内容包括但不限于：（1）售后保障措施（2）售后服务人员配置方案（3）售后响应时间（售后服务时限、缺陷处理时限）（4）后续质量保证能力方案（质保及保修期内质量保证方案）（5）现场服务措施等；每缺少一项内容扣1分，每有一处存在缺陷或不足、内容不完整或不符合项目实际情况的扣0（不含）～1（不含）分，最多扣5分，不提供不得分。注：缺陷或不足是指内容逻辑混乱，不符合相关的国家、行业标准。不完整指内容具有明显缺陷，前后内容无法连贯；不符合项目实际情况指内容脱离了实际情况，不利于采购人实施。
	质保期 (2.0分)	在满足招标文件的基础上每增加一年得1分，最多得2分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

最低评标价法：无。

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。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投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：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。

7.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按 采购人按照评审报告中推荐的成交候选人确定中标（成交）人。规定的方式确定中标人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一、合同

1、合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）投标人投标（响应）文件的规定，与中标（成交）投标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）投标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）投标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同格式及内容

政府采购合同

（货物类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

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法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书、投标（响应）文件等文件的相关内容，甲乙双方经平等协商，就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

（一）根据招标（磋商、谈判）文件或询价通知书及中标（成交）结果公告，甲方所采购的货物、服务（如有）基本情况如下：_____。

（二）货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容，见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

（一）交付时间：_____

（二）交付地点：_____填写详细地址）

（三）交付货物的名称及数量：_____

（四）乙方交付货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方接收货物代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：货物为多批次交付的，应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

（一）乙方交付的货物应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件或询价通知书的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

（一）乙方交付货物的包装和标识应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物包装及标识的要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证；**4.**符合绿色环保、运输及安全性等要求。

（二）货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

（一）运输方式及运输线路：_____。

（二）运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

（一）乙方将货物送达至甲方指定的地点，应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后_____日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

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

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交投标人名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其服务成果的所有权由甲方享有。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期提供服务成果的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应服务款项，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的服务不符合质量要求，或其服务成果存在侵权行为的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

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

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）投标人、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1、服务清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

乙方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组,按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时,应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,应当出具验收书(参考格式附后),列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
投标人	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.投标人的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
投标人对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：投标人根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对投标人履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他投标人代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：
年 月 日

投标人代表签字：
年 月 日

第七章 投标文件格式与要求

投标人按照以下格式编制响应文件。

投标文件封面格式：

(项目名称)
投标文件

项目编号：
包 号： 第 包（项目划分采购包时使用）

(投标人名称) (盖章)

年 月 日

投标文件目录格式：

目 录

- 一、投标承诺书
- 二、开标一览表（报价表）
- 三、分项报价表
- 四、授权委托书
- 五、缴纳投标保证金证明材料
- 六、投标人基本情况表
- 七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料
- 九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料
- 十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料
- 十一、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 十二、联合体协议书
- 十三、中小企业声明函
- 十四、监狱企业证明文件
- 十五、残疾人福利性单位声明函
- 十六、主要商务要求承诺书
- 十七、技术偏离表
- 十八、项目组成人员一览表
- 十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十、投标人业绩情况表
- 二十一、其他证明材料

投标文件正文格式：

一、投标承诺书

致：_____（采购单位名称和采购代理机构名称）

你方组织的_____（项目名称）的招标，项目编号：_____，我方自愿参与投标，并就有关事项郑重承诺如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件的所有要求。

二、我方严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规的规定，如有违反，承担相应的法律责任。

三、我方的最终报价为开标一览表（报价表）中的投标总报价，在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

四、我方同意招标文件关于投标有效期的规定。

五、我方同意提供贵方要求的与投标有关的任何数据和资料。

六、我方将按照招标文件、投标文件等要求，签订并严格执行政府采购合同。

七、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

八、我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

九、我方提供的投标文件内容全部真实有效，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

十、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。若采购人支付代理服务费，则此条不适用。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子邮箱：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

二、开标一览表（报价表）

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成开标一览表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表，且与“投标客户端”生成的开标一览表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考，请选择下表之一填写）

开标一览表（报价表）

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	投标总报价（元）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

开标一览表（报价表）

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

投标人名称：

序号	采购项目名称/包名称	上浮/下浮率（%）	交货或服务期	交货或服务地点
1				
2				
...				

投标人（盖章）：

日期：

三、分项报价表

投标人应在“投标客户端”【报价部分】进行填写，“投标客户端”将自动根据投标人填写信息在线生成分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的分项报价表，且与“投标客户端”生成的分项报价表信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

（下列表样仅供参考）

（一）货物（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	总价
1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	货物名称	规格型号	品牌	产地	制造商名称	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（二）服务（请选择下表之一填写）

分项报价表

（总价、单价报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	总价
-----	----	------	------	------	------	------	----	----	----

1-1	1								
1-2	2								
...	...								

投标人（盖章）：

日期：

分项报价表

（上浮/下浮率报价）

项目编号：

项目名称：

包号：

投标人名称：

货币及单位：人民币/元

品目号	序号	服务名称	服务范围	服务要求	服务期限	服务标准	单价	数量	上浮/下浮率（%）	总价
1-1	1									
1-2	2									
...	...									

投标人（盖章）：

日期：

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

四、授权委托书

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

代理人无转委托权。

投 标 人（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权委托人（签字）：_____

法定代表人身份证扫描件 正面	法定代表人身份证扫描件 反面
授权委托人身份证扫描件 正面	授权委托人身份证扫描件 反面

_____年_____月_____日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

五、缴纳投标保证金证明材料

投标人应提供缴纳保证金的证明材料原件扫描件。

六、投标人基本情况表

投标人名称		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		联系电话	
技术负责人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			

七、具有独立承担民事责任的能力的证明材料

投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件；投标人为自然人的，提供身份证明。

八、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

投标人提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。

九、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

投标人提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。

十、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料

投标人提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

十一、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

本公司（单位）自愿参加本次政府采购活动，_____（项目名称），项目编号：_____，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》及相关法律、法规和规章制度，在参加此次政府采购活动前3年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明

投标人名称（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签字）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十二、联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加_____（项目名称）的投标，项目编号：_____。联合体各方共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

2. 联合体各成员单位授权牵头人代表联合体参加投标活动，提交和接收相关的资料，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的文件和处理的事宜，联合体各成员单位均予以承认。联合体各成员单位将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 如要求缴纳保证金，以牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

7. 本协议书一式_____份，联合体各成员单位和采购人各执一份。

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

所有成员单位法定代表人或其授权代表（签字并盖章）：

年 月 日

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十三、中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

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

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

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

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十四、监狱企业证明文件

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。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十五、残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

十六、主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足_____ (项目名称)，项目编号：_____ 招标文件的所有主要商务条款要求，包括标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、付款方式、验收要求、履约保证金等。若有不符合或未按承诺履行的，承担相应法律后果。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺

投标人名称（盖章）：

年 月 日

十七、技术偏离表

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

说明：

1.“招标技术要求”栏应详细列明招标文件中的技术要求。

2.“投标响应内容”栏填写投标人对招标文件提出的技术要求作出的明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。

3.“偏离程度”栏填写满足、响应或正偏离、负偏离。

4.“备注”栏可填写偏离情况的具体说明。

5. 本表填写内容与分项报价明细表不一致的，以分项报价明细表内容为准。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十八、项目组成人员一览表

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

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

说明：

- 1.“本项目拟任职务”栏应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标，须按本表项目组成人员操作，不得随意更换。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

十九、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等

（内容和格式自拟）

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十、投标人业绩情况表

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

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

（以下格式文件由投标人根据需要选用）

二十一、其他证明材料

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。