

多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古大学

采购代理机构名称：北京明世继元招标有限公司

项目编号：**NMGZCS-G-H-230716**

2023年08月22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内蒙古大学委托，采用公开招标方式组织采购多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购。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：多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购

项目编号：NMGZCS-G-H-230716

采购计划备案号：项目流水号[2023]19323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	多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购	32	详见招标文件	3,770,000.00

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.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：（如项目接受联合体响应，对联合体应提出相关资格要求；如属于特定行业项目,投标人应当具备特定行业法定准入要求）。

5.本项目的其他资质要求：

合同包1（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）：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、郝乐

联系电话：0471-4682038、4682138

采购单位名称：内蒙古大学

地址：内蒙古呼和浩特市大学西路235号

联系人：段冰清

联系电话：0471-4994859

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（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）：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：中标服务费收取标准：中标服务费依据国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）中的基准收费标准，按差额定率累进法计算。
15	投标保证金	多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购：保证金人民币：75,400.00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（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）: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的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内蒙古大学。

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下除外。

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

多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购

具有独立承担民事责任的能力	审查投标人有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人出具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	审查投标人出具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	审查投标人出具的“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。

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。

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

一、建设目标

1、加强多媒体教学体系建设

我校一直致力于教学手段的创新和教学质量的提升，近年来我校通过信息化手段推动教学的发展，取得了一定的成果。本次项目将在我校现有的基础上，进一步加强教学创新和改革。

多媒体教学系统是整个智慧教育设备及系统建设之中的核心，它负责连接教室、老师、学生、教学管理人员等，通过智慧教学软件，能够有效的打破时间和空间的限制，相比于常规的教学，能够实现“随时学、随地学、随时问、随时答、有过程、有记录”的功能。

多媒体教学方式已经被广泛师生所接受，因此我们将借本次改造项目的契机，建设具有内蒙古大学特色，符合我校实际教育教学需求的多媒体教学系统，用以推动我校智慧教学。

2、改善多媒体教室教学空间建设

本次的多媒体教室建设，坚持以学生为中心，源于建构主义理论，通过学习空间、信息技术与教育教学的深度融合，为全校师生建设一个5C（建构、交流、联接、协作、创造）学习环境，全面支撑创新教学法落地的多媒体教室。

二、建设内容

1、多媒体教学体系建设

常态化录播系统：利用旧教室内现有摄像头，老师可以自主进行课程录制，一键开始、一键停止，提供老师摄像头画面、教学内容画面、学生摄像头画面，老师可自主选择进行录制，录制后自动合成一路视频，便于管理和下载。

督导巡课:巡课督导是很多学校的教学管理和教学督导的一项重要内容，通过督导巡课，将教学过程可视化呈现，辅助解决传统巡课督导业务中存在的问题，保障巡课督导效率，还原学校真实的教学质量水平。

2、多媒体教室教学空间建设

音视讯系统：增加部署移动扩音麦，方便老师随时随地扩声，解放老师教学活动范围。增加部署拾音吊麦，方便录播、巡课录音功能。

老旧终端更新：本次的更新需要在教学使用体验上进行整体升级，并且为了满足学校对于各个专业软件的使用，需要保证设备具有强劲的性能，因此，为保证教学使用体验本次更新需适度超前。

视觉显示区：采用多显示系统构建，更直观呈现教学内容，给学生以丰富的视觉体验。

3、多媒体教室统一管理体系建设

随着学校规模和信息化水平的不断提高，教室数量及教学设备越来越多，在运维人员和教室数量日益不成正比的情况下，对运维人员要求也在不断的提高。因此教室管理需要做到设备的智能化巡检代替人工巡检，快速识别设备故障定位设备问题，还能够对教室里的教学设备进行自动检查，提高运维人员的运维效率。

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）

1.主要商务要求

标的提供的时间	签订合同后30日内。供应商保证在要求时间内完成全部采购内容的部署、调试、培训、升级、维护等工作,符合国家和学校相关标准、行业规范和合同等文件的要求
标的提供的地点	内蒙古大学
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100%，支付比例100%，项目验收合格后一次性付款
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《内蒙古大学采购管理办法（试行）》及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 3 年 保修期: 质保期结束后 2 年

报账单据要求: 需开具增值税专用发票。开票信息: 单位名称: 内蒙古大学 纳税人识别号: 1215000046002920XK 地址、电话: 呼和浩特市赛罕区大学西路235号0471-4994142 开户行及账号: 中国建设银行股份有限公司呼和浩特赛罕区支行15001706667050001905 六位开票代码: 5WD9RE

报价: 投标人的报价为人民币报价。投标人应充分了解该项目的总体情况以及可能影响报价的其他因素, 投标报价为中标货物到达内蒙古大学指定交货地点并包含验收所产生的全部费用(还应包含但不限于投标全部货物及服务所需的保险、运费等一切税费及其他费用等)。中标人无论产生任何费用, 采购人均不再另行支付中标人提出的任何增加的费用, 即不再另行支付除中标价(合同价)以外的任何费用

商品包装和快递包装: (1) 政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的, 提供产品及相关快递服务的具体包装要求参照“财办库〔2020〕123号 关于印发《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》的通知等相关国家、行业最新标准进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗略装卸, 确保设备安全无损运抵现场。保证产品到达用户所在地并完成安装后完好无损。(2) 投标人负责安排运输, 并承担设备在途运输过程中毁损、灭失的风险, 运输费由投标人承担

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从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

采购合同签订流程: 中标(成交)公示期结束—→采购代理机构联系中标(成交)供应商草拟合同(3个工作日)—→采购代理机构将合同和中标(成交)供应商的联系方式(电话、电子邮箱)交资产管理处(电子版, 张老师, 邮箱1175398767@qq.com)—→资产管理处审核—→通知中标(成交)供应商签订合同(中标(成交)供应商负责胶装7份, 无需胶装的合同1份)—→采购人审核签字并备案合同

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		支撑软件开发服务	录播巡课软件开发	套	1.00	152,000.00	152,000.00	否	软件和信息技 术服务业	详见附表一
2		支撑软件开发服务	泛在学习软件开发	套	1.00	50,000.00	50,000.00	否	软件和信息技 术服务业	详见附表二
3		支撑软件开发服务	综合运维管理软件开发	套	1.00	79,000.00	79,000.00	否	软件和信息技 术服务业	详见附表三
4		其他计算机	集控管理终端	套	1.00	98,000.00	98,000.00	否	工业	详见附表四
5		终端控制器	信息发布应用终端	套	2.00	30,000.00	60,000.00	否	工业	详见附表五
6		终端控制器	智慧引擎	套	32.00	19,600.00	627,200.00	否	工业	详见附表六
7		其他视频会议系统设备	音视频转换器	套	32.00	1,900.00	60,800.00	否	工业	详见附表七

8		其他终端设备	书写应用终端1	套	30.00	24,800.00	744,000.00	否	工业	详见附表八
9		其他终端设备	书写应用终端2	套	2.00	34,800.00	69,600.00	否	工业	详见附表九
10		普通电视设备（电视机）	板书输出终端	套	27.00	5,000.00	135,000.00	否	工业	详见附表一十
11		其他音频设备	智能音频处理器	台	32.00	4,000.00	128,000.00	否	工业	详见附表一十一
12		话筒设备	专业拾音吊麦	个	32.00	800.00	25,600.00	否	工业	详见附表一十二
13		其他视频会议系统设备	控制台	套	32.00	9,000.00	288,000.00	否	工业	详见附表一十三
14		话筒设备	红外无线扩声系统	套	32.00	3,500.00	112,000.00	否	工业	详见附表一十四
15		基础环境集成实施服务	环境修复	套	32.00	2,500.00	80,000.00	否	软件和信息技术服务业	详见附表一十五
16		硬件集成实施服务	多媒体教室设备维修	套	213.00	2,000.00	426,000.00	否	软件和信息技术服务业	详见附表一十六
17		其他网络设备	标准化考场5G专用屏蔽仪	套	82.00	3,700.00	303,400.00	否	工业	详见附表一十七
18		视频监控设备	考试专用采集终端（前端）	套	8.00	1,700.00	13,600.00	否	工业	详见附表一十八
19		视频监控设备	考试专用采集终端（球型后端）	套	8.00	3,100.00	24,800.00	否	工业	详见附表一十九
20		话筒设备	高灵敏度拾音器	套	8.00	150.00	1,200.00	否	工业	详见附表二十
21		音箱	IP网络音箱	套	40.00	1,450.00	58,000.00	否	工业	详见附表二十一
22		其他音频设备	控制主机	台	1.00	32,000.00	32,000.00	否	工业	详见附表二十二
23		话筒设备	寻呼话筒	套	1.00	4,000.00	4,000.00	否	工业	详见附表二十三
24		话筒设备	话筒	套	1.00	480.00	480.00	否	工业	详见附表二十四
25		音视频播放设备	CD播放器	台	1.00	2,700.00	2,700.00	否	工业	详见附表二十五
26		其他音频设备	调谐器	台	1.00	2,400.00	2,400.00	否	工业	详见附表二十六
27		其他音频设备	IP音频采集器	台	1.00	1,250.00	1,250.00	否	工业	详见附表二十七
28		音频功率放大器设备（功放设备）	前置放大器	台	1.00	1,250.00	1,250.00	否	工业	详见附表二十八
29		其他音频设备	电源管理器	台	1.00	1,320.00	1,320.00	否	工业	详见附表二十九
30		交换设备	交换机	台	2.00	1,800.00	3,600.00	否	工业	详见附表三十
31		绝缘电线和电缆	辅助材料	项	40.00	1,500.00	60,000.00	否	工业	详见附表三十一

3 2	其他信息技术服务	信息系统集成实施服务	项	1.0 0	124,800.00	124,800.00	否	软件和信息技 术服务业	详见附表 三十二
--------	----------	------------	---	----------	------------	------------	---	----------------	-------------

附表一：录播巡课软件开发 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>▲功能描述</p> <p>(1) 可实现自动汇总督导老师对授课教师的评价记录，自动计算所有督导评价的平均分和中位数，自动统计得分分布，以及各得分区间覆盖的课程数量。可实现修改评价记录和批量导出。</p> <p>(2) 可实现将督导数据按院系、教师、成绩分布等维度查看评价数据，了解院系排名，得分分布，详细评价记录，评价次数等质量数据，可实现按不同成绩区间，查找对应的评价记录。</p> <p>(3) 实现对学生作业进行自动查重，系统自动显示学生作业之间的重复度，老师能够清楚了解学生之间的抄袭情况，（不少于实现500份作业，每份作业不少于20000字）。老师可以设置重复度预警值，超过阈值自动预警；可以设置打回阈值，重复度超过阈值时自动打回，提升老师作业批改效率。</p> <p>(4) 实现老师自定义课程结构，可以按教学周或教学大纲建立教学内容；实现不低于五级目录结构。</p> <p>(5) 系统自动生成每一次在线讨论的数据统计。包括参与讨论人数，发表评论数量，参与讨论最多的学生，得分最多的学生，未参与讨论的学生。以及每位学生的发表观点数量、回复他人数量、被回复数量、被点赞数量、参与讨论时长、发表观点自动得分、回复他人自动得分、被老师加分分数、总分数。</p> <p>(6) 实现多种分组模式：至少包括系统随机分组、学生自由分组、老师指定分组等方式，提高分组效率。老师可以随时对分组进行微调，让分组更加可控、科学。</p> <p>(7) 实现老师实时查看学生每节课的考勤情况，帮助老师及时了解问题学生，对于累积出勤异常次数多的学生提供预警提示。</p> <p>(8) 学生预警：实现自定义预警机制并对学生个体的学习风险发出预警提示，老师可以根据学生成绩排名的波动、学生缺勤次数、作业测验完成情况以及资料学习情况，定位问题学生，针对性指导学生。</p> <p>(9) 系统自动生成学生在线学习资源的数据统计，包括参与学习人数、完成学习人数、平均学习时长、未完成学习的学生。</p> <p>(10) 学生数据：实现监测每个学生整体的学习情况，老师可以实时了解学生成绩、出勤、线上活动完成情况、课堂活动完成情况、资源学习情况。老师可以单独搜索一个学生的表现，也可以针对学生的表现数据进行排序筛选以便于找到想要关注的学生。</p> <p>(11) 课堂AI分析</p> <p>①基于获取的课堂视频数据，通过图像识别技术识别课堂内学生的表情，汇总统计各类表情占比，分析课堂情绪起伏；实时了解课堂的氛围，助力按需调整自身的教学风格。</p> <p>②分析课堂内学生的物理行为数据，智能评估课堂内不同区域学生学习投入程度，以便于教师发现不同区域学生投入度的差异，按需调整教学策略和关注度。</p> <p>③分析课堂内学生的物理行为数据，智能评估学生学习投入度，汇总展示课堂内学生平均投入程度、不同时间段的学生学习投入度的变化趋势；以便于改进教学设计。</p> <p>④学习投入度对比分析，将院校数据统计汇总，和单一课堂的数据进行对比展示，及时发现该课堂和院系的差异。</p> <p>⑤基于获取的课堂语音数据，通过声纹识别技术分析课堂内师生的互动情况，统计课堂内容师生语言占比，智能评估分析课堂教学结构；无需查阅完整教学视频即可快速了解一堂课的教学风格。</p> <p>(12) 可利用教室现有摄像头，实现老师针对不同课程设置录课方式，可以在教师摄像头、学生摄像头、桌面三路画面中任意选择1到3路进行录制。</p> <p>(13) 支持按教室查找课堂进行督导工作，督导老师可以清晰看出需要督导的对象的课程安排，以便于快速开展督导工作。</p> <p>(14) 支持查看本学期AI分析报告，包含老师教学风格、学生抬头率、行为次数统计、学生投入度、表情分布等数据。</p>
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：泛在学习软件开发 是否允许进口：否

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

1	<p>学习首页</p> <p>(1) 按照关注过的资源创作者发布的资源进行展示资源，可快速链接到创作的个人空间查看更多学习资源。</p> <p>(2) 根据学习者学习内容、学习习惯，结合AI推荐算法，智能推荐学习者需要的学习资源。</p> <p>(3) 根据全用户对资源的学习热度，系统系统对热门资源进行推荐。</p> <p>(4) 对接智慧教室直播流，对直播的公开课可提前预约，在移动端开放直播。</p> <p>(5) 根据精品课的学习情况（点赞、转发等学习行为）智能推荐到精品课学习页面。</p> <p>(6) 根据微视频的学习情况（点赞、转发等学习行为）智能推荐到精品课学习页面。</p> <p>(7) 根据微课的学习情况（点赞、转发等学习行为）智能推荐到精品课学习页面。</p> <p>(8) 对接智慧教室录播资源，按照课程分类展示班课资源，以便教师、学生系列查阅教学资源。</p> <p>(9) 根据精品课学习热度，对精品课进行排行，也快速进入精品课学习页面。</p> <p>(10) 根据微视频学习热度，对精品课进行排行，也快速进入精品课学习页面。</p>
2	<p>创作空间</p> <p>(1) 创作资源：精品课制作及发布，包括章节内容管理，视频、图片、文字、语音等插入，以及教室团队管理、成绩权重、作业、考试、讨论话题等。</p> <p>(2) 精品课：微视频制作，实现从个人电脑、个人网盘、班课录播功能中直接获取资源进行编辑发布，可关联知识点。</p> <p>(3) 微视频：微课制作及发布，实现图文课程制作及发布。</p> <p>(4) 微课程：实现对接智慧教室录播资源，可自动同步到校本资源学习平台。</p> <p>(5) 按照课程方式发布，用户可根据课程查找需要的班课资源。</p> <p>(6) 我的资源：个人制作的资源（微课、微视频、精品课）进行管理，包括资源编辑、上架、下架。</p> <p>(7) 草稿箱：个人资源草稿箱管理，在发布之前，可在草稿箱存储管理。</p> <p>(8) 题库：可对精品课中的题库进行管理。</p> <p>(9) 知识图谱：知识谱图，针对课程、知识点建立知识图谱，支撑后续的资源推荐，学习路径推荐。</p>
3	<p>个人主页</p> <p>(1) 对个人发布的资源（精品课、微课、微视频）记录并可查看。</p> <p>(2) 对点赞的资源记录并可查看。</p> <p>(3) 记录关注过的资源创作者，可取消关注，可快速链接进入关注对象资源空间。</p> <p>(4) 记录关注过的自己的用户，可快速链接进入关注对象资源空间。</p> <p>(5) 记录搜藏过的学习资源。</p>
4	<p>学习中心</p> <p>(1) 可对加入学习的精品课进行制定学习计划，可快速进入精品课学习页面呈现精品课中的错题情况，提高复习效率。</p> <p>(2) 可对精品课学习过程中记录感想记录成为学习笔记，方便学习者查看，提高学习效率。</p> <p>(3) 构建符合校本特色的知识图谱体系，助力资源的智慧化应用，实现资源的智能检索和精准推送。</p> <p>(4) 对学习过程数据进行分析。</p>
5	<p>个人网盘</p> <p>实现本地上传个人资源，包括视频、PPT、WORD等不同类型资源，在后续的资源建设管理过程中，个人网盘资源可无缝对接。</p>
6	<p>数据统计分析</p> <p>(1) 资源分析：按照整体和单个展示各个类型资源的数据分析，昨日关键指标的数据演变，发布资源、播放、浏览、点赞、评论、收藏、分享等指标本月数据、累计数据；发布(上架)量、浏览(播放)量、点赞量、评论量、分享量、收藏量的数据发展趋势。</p> <p>(2) 资源建设：显示及各类型资源的分布，及昨日、本周、本月的数据对比；分析数据发展趋势，可按照时间进行筛选、可查看各类资源的发展趋势。</p> <p>(3) 学习情况分析：查看用户的学习证书获取情况以及学习时段分布情况。</p> <p>(4) 学习数据：实现按照周、月、综合查看个人的学习数据，展示周学习趋势、课程、笔记、任务点、作业、考试、讨论、回复、点赞等数据分析。</p> <p>(5) 用户分析：显示用户增长模块和用户属性模块，显示昨日关键数据指标及,新关注、取消关注、净增关注、累计关注数据发展趋势。</p> <p>(6) 使用分析：查看各类资源的热度，昨日、本周、本月的数据对比；查看各类资源的内容热度榜单、以及资源创作者热度榜单等。</p>

	7	<p>对接服务（对接费用包含在投标报价内）</p> <p>要求供应商所投产品与学校现有的一卡通系统（哈尔滨新中新电子股份有限公司）对接融合，功能需要实现快速进行身份鉴权，视频生成，标题生成，点播等工作。</p>
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：综合运维管理软件开发 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>▲功能描述</p> <p>（1）可实现教室远程巡视工作，批量查看所有教室的监控画面，同时可将多个监控画面同时全屏展示、自动轮播，便于在电视墙上开展巡视工作。</p> <p>（2）具备批量控制功能，可自由设定所控制的教室范围，并批量执行上课、下课、巡检操作，执行完毕后提供结果报告。</p> <p>（3）能够自动采集运维业务和教室设备状态数据，并智能分析处理，为管理人员推送运维建议，包括但不限于“教室长期未巡检提醒”和“故障长期未处理提醒”等。</p> <p>（4）提供调换教室功能，在特殊情况下，为管理老师智能推荐可调换的教室，快速完成找教室、换教室工作。在调换教室的同时，也将自动更新教室端智能控制中心主机的刷卡授权文件。</p> <p>（5）具备智能查找教室功能，可根据使用时间、教室类型、所需设备等条件，快速筛选出合适的教室。</p> <p>（6）可为运维管理人员提供移动运维手机APP，能通过手机客户端查看并控制教室、设备的开关状态；跟踪教室故障告警、填写故障处理记录表；查看教室课程表，调换授课教室；查看策略运行状态及策略报告等。便于运维管理人员高效开展工作。</p> <p>（7）能够实时反馈教室及设备状态，如设备故障告警、设备异常使用、空闲教室、策略运行状态等。其中设备故障告警可以根据教室的排课情况进行优先级分类。每类状态均能查看详细的描述。</p> <p>（8）具备二维码身份认证功能，可为每个教室生成专属二维码，并且二维码可根据教室实际情况，在教室内选择使用静态码或动态码。以便于老师上课前用手机扫描二维码验证身份。</p> <p>（9）可增加自动巡检策略的设定。策略可设定单次、按周循环的模式，也可设定巡检的教室范围、执行时间等。用户可随时启用/停用已设定的巡检策略，也可临时停用某间教室的当日计划策略。</p> <p>（10）为方便运维人员对教室设备的日常状态监测，可自动巡检所有教室的扩音系统，判断教室音箱能否正常播放电脑音频，若发现扩音系统故障，能给用户发出故障提醒。</p> <p>（11）可利用旧教室现有摄像头，为方便运维人员对教室设备的日常状态检测，可自动巡检所有教室的显示系统，判断显示设备（如交互大屏、投影仪）能否正常显示电脑画面，若发现显示系统故障，能给用户发出故障提醒。</p>
	2	<p>对接服务（对接费用包含在投标报价内）：</p> <p>要求供应商所投产品与学校现有的一卡通系统（哈尔滨新中新电子股份有限公司）提供对接服务，功能需要实现教师通过一卡通系统控制设备的开启、关闭。</p>
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：集控管理终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>边缘计算终端，不低于以下配置：</p> <p>（1）网络接口：4路1000Mbps自适应网络传输接口，保证数据可靠传输。</p> <p>（2）CPU：Intel E5。</p> <p>（3）内存容量：32GB。</p> <p>（4）存储容量：不低于32T，硬盘类型：机械硬盘；扩展卡位不低于3个。</p> <p>（5）点数：最多实现400点（400台并发使用音视频直播功能）。</p> <p>（6）网络安全：实现网络隔离部署，实现设定黑白名单，保障网络接入安全。</p> <p>（7）虚拟化：实现虚拟化容器部署，稳定可靠。</p> <p>（8）远程运维：实现远程升级应用，远程修复故障。</p> <p>（9）万物互联：实现在校园内部署边缘服务管理器，实现在局域网、教育网、教育专网的全校边缘物联管理、本地存储、边缘计算服务，从而保证设备的安全稳定运行。</p>
		<p>▲集控平台功能描述</p> <p>（1）实现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。</p> <p>（2）实现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）来终止该平台的运行，从而保护管理员可有效管控设备。</p> <p>（3）实现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。</p>

2

(4) 实现检测系统盘占用空间较大的文件，并实现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) 实现创设系统还原点，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) 实现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；并实现恢复或删除近7日查杀的病毒文件。

(8) 实现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，实现学校管理员在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) 实现账号/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) 实现学校高级管理员添加多位管理员协同管理，并实现为普通管理员分配不同权限，权限实现按系统功能菜单分配、按管理设备分配方式。并实现转让高级管理员给其他管理员。

(12) 实现实时展示不少于20台设备的运行画面，并实现切换画面模式/列表模式，方便管理员根据实际管理需要选择管理模式。

(13) 实现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) 实现根据设备类型、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；实现文字检索设备名称，快速定位对应设备进行定向精准管理。

(15) 实现查看单台设备的当日开机次数、开机时间分布情况、平台使用时长top3、内存/硬盘占用情况、基础参数；并实现远程修改设备关联信息。

(16) 实现一键下课锁屏、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，实现无网络情况下，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。

(17) 实现同时上传多个不低于50MB的文件，并可批量发送至多台设备。

(18) 实现设置即时、定时、循环模式的关机、重启、打铃、锁屏/解锁指令。其中打铃指令实现上传自定义铃声、设置播放时长；

(19) 实现发送提醒类通知、全剧弹窗类紧急通知、桌面常驻类公告通知。实现设置常用通知消息模版，便于快捷发布。

(20) 实现远程实时控制设备，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) 实现同时查看不少于8个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并实现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。实现记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。

(22) 实现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。

(23) 实现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。

(24) 实现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。

(25) 实现不少于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；直播过程中实现增、删接收直播观看的班班通设备；实现实时查看收看端教室画面；实现切换直播画质清晰度；实现实时了解直播质量，包含直播源码率、FPS数据，实时掌握直播稳定情况。

(26) 实现实时查看和导出学校设备整体使用数据，并实现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) 实现通过微信小程序，实时查看设备运行状态、异常情况；实现向在线设备下发指令，并可查看每个指令的执行情况；实现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。

注：第17、22、23、24、25项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。

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

附表五：信息发布应用终端 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>硬件规格</p> <p>(1) 尺寸大小：≥1800mm*1200mm。触控技术：实现最大20点触控。</p> <p>(2) 可通过手势交互实现任意大小缩放，且缩放画面实现拖动至任意位置，在缩放画面内可进行触控操作。提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p> <p>(3) 不低于以下配置： 实现4K显示;I5 CPU；内存：8GB；固态硬盘：256GB；USB3.0：3，USB2.0：2；2.4G/5G双频wifi。</p>
	2	<p>应用功能描述</p> <p>(1) 兼容教学场景中的信息发布应用终端。实现可视化信息发布应用管理，在满足信息发布应用需求的同时，管理运维更加方便快捷。含信息发布系统平台。</p> <p>为全校各个教学楼提供可触控交互的教室使用情况查询功能。</p> <p>(2) 能够提供本教学楼每层每个教室的使用情况，以卡片方式展示教室当前课程、下一时段课程信息或忙闲情况。点击教室卡片能够查看详细信息。</p> <p>(3) 和学校数据中心对接获取排课、调停补课信息。为避免重复建设，要求基于学校已有的可视化平台进行二次开发。</p>
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：智慧引擎 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>硬件规格，不低于以下配置：</p> <p>(1) 实现HDMI 视频输入接口:1个，HDMI 视频输出接口:1个，3.5mm音频输入接口:1个，3.5mm音频输出接口:1个，RS232口:2个，RS485:2个，实现对投影机、交互大屏、功放等设备的控制。</p> <p>(2) TypeC 调试接口:1个。</p> <p>(3) CPU主频:2.2GHz，GPU运行速率: 400 GFLOPS，Flash Memory:128G，DDR4内存:4G。</p> <p>(4) USB 接口:3个，USB DEVICE接口:1个。USB接口可直连智慧面板，DEVICE口能虚拟远端输入设备（如键盘，鼠标，摄像头）一口多用。</p> <p>(5) 千兆自适应网口:4个，同时为满足接口设备供电需求，4个网口需实现PoE供电。</p> <p>(6) 尺寸:10寸，处理器:四核，主频:1.8GHz，内存:2 GB，硬盘:8 GB。</p> <p>(7) ID卡识读 实现ISO 14443A。</p> <p>(8) 屏幕类型 ISP电容LCD，屏幕分辨率:1280*800。</p> <p>(9) 以太网口:1个，实现POE 供电，功耗:不高于12W。</p>

	2	<p>▲平台功能描述</p> <p>(1) 设备具备自我检测功能, 可将信息实时上传至运维管理平台, 分析内部各系统模块是否正常, 若发现异常情况, 可给管理人员提示。</p> <p>(2) 设备实现接口 (HDMI, 3.5mm音频, USB, RS232) 连接性检测, 可自动识别连接线是否脱落。并发送脱落报警给运维管理平台。</p> <p>(3) 设备实现将4K HDMI视频信号转为网络信号传输 (流化编码), 同时也实现通过网络传输的视频信号还原成4K高清视频 (流化解码), 从而大幅降低因长距离部署HDMI信号线导致的信号衰减问题, 且更节省部署和运维成本。</p> <p>(4) 设备实现将音频信号转为网络信号传输 (流化编码), 同时也实现通过网络传输的音频信号还原成声音播放 (流化解码), 从而大幅降低因长距离部署音频信号线导致的信号衰减问题, 且更节省部署和运维成本。音频输入最高实现96KHz采样, 输出最高48KHz采样率。</p> <p>(5) 实现音频、视频数据采集, 系统能实时采集所辖班级的教学音频数据视频数据, 实时对音视频进行编解码、存储至本地设备, 并实现同步上送到服务器。</p> <p>(6) 实现对教室的视频画面 (包含HDMI输入画面或RTSP流画面) 进行AI分析。AI分析需保证持续性, 连贯性, 分析帧频不低于每10秒1帧。</p> <p>(7) 检测到笔记本电脑接入后, “笔记本电脑”画面自动在播放, 无需用户手动切换。</p> <p>(8) 设备实现对基于获取的课堂语音数据进行分析, 通过声纹识别技术分析课堂内师生的互动情况, 统计课堂内容师生语言占比, 基于S-T分析模型智能评估分析课堂教学结构。</p> <p>(9) 设备实现基于获取的课堂视频数据, 通过图像识别技术识别课堂内学生的表情, 汇总统计各类表情占比, 分析课堂情绪起伏。</p> <p>(10) 设备实现分析课堂内学生的物理行为数据, 智能评估学生学习投入度, 汇总展示课堂内学生平均投入程度、不同时间段的学生学习投入度的变化趋势。</p> <p>(11) 可利用旧教室现有摄像头, 实现老师在授课时一键开启录课功能, 录制的视频无需拷贝, 会自动上传至服务器, 老师可以随时查看、下载或开放给学生观看。</p> <p>(12) 实现管理老师自定义配置AI分析教室数量, 减少服务器压力, 便于管理员合理服务器的应用。</p> <p>(13) 实现设置督导和巡课小组, 分别配置督导专家和巡课老师, 便于按组督导和巡课。</p> <p>注: 第1-5项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
--	---	--

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: 音视频转换器 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>硬件规格, 不低于以下配置:</p> <p>(1) 设备实现将1080P分辨率的HDMI视频信号转为网络信号传输 (流化编码)。</p> <p>(2) CPU主频: 2GHz, Flash Memory: 8, DDR4内存: 2G。</p> <p>(3) RS232口: 2个, RS485口: 1个, 用于控制外设。提供千兆网口: 1个, 实现PoE供电。HDMI输入接口: 1个, HDMI输出接口: 2个。USB接口: 1个, USB DEVICE接口: 1个。3.5mm音频输入接口: 1个, 3.5mm音频输出接口: 1个提供Type C调试接口: 1个。</p>
	2	<p>▲功能描述</p> <p>(1) 设备实现通过网络传输的4K高清视频信号还原成4K高清视频 (流化解码)。</p> <p>(2) 设备实现将音频信号转为网络信号传输 (流化编码), 同时也实现通过网络传输的音频信号还原成声音播放 (流化解码)。音频输入不低于96KHz采样, 输出不低于48KHz采样率。</p> <p>(3) 设备实现将RS232和RS485串口控制信号转为网络信号传输 (流化编码), 同时也实现通过网络传输的RS232/485控制信号还原为串口命令 (流化解码)。</p> <p>(4) 设备实现将USB信号转为网络信号传输 (流化编码), 同时也实现将网络传输的USB信号还原为原始数据 (流化解码)。</p> <p>注: 第1-4项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>

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: 书写应用终端1 是否允许进口: 否

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

▲多媒体备授课平台

- (1) 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。
- (2) 具备个人账号功能，实现通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。
- (3) 具有交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于100个；具有交互式教学课件资源，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。
- (4) 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，实现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。
- (5) 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。
- (6) 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。
- (7) 实现PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，实现单份导入和批量文件夹导入两种导入方式。
- (8) 可自由调节课件画面的显示比例，实现16:9、4:3画面显示比，可适配各类显示设备。
- (9) 可插入文本框输入文本并实现文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。实现段落样式设置：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、段落的样式实现格式刷快速复制，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。
- (10) 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。
- (11) 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。思维导图实现自定义连接线、节点样式。
- (12) 课堂互动游戏实现云储存，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。
- (13) 具有课堂活动智能填写功能，实现选词填空、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。
- (14) 实现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，朗读音频实现关键帧打点标记。
- (15) 可自由绘制几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，实现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。实现为几何体的各面、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；几何体实现平面展开，展开后可对涂色面进行查看，有助于学生的空间想象。
- (16) 平台内置的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，并实现一键纠错。
- (17) 实现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，同时实现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。
- (18) 实现浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，实现已整表和单个音标卡片插入。实现智能将字母、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。
- (19) 提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，平台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。

注：第3、4、7、13、16、18、项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。

1

▲其他功能描述

(1) 为便于校园党建文化宣传, 提供不低于100节党建微课视频, 包括但不限于革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇等篇章。微课内容可在线点播, 下载至课件播放。微课视频实现视频关键帧打点标记, 播放过程中可一键跳转至标记位置, 同时实现一键对视频内容进行截图插入课件。

(2) 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。

(3) 实现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; 板中板实现插入图片、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, 小窗口实现拖动和缩放。

(4) 平台具备空中课堂功能, 功能内置于交互式各授课平台中, 无需额外安装部署直播平台, 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, 可实现不少于5位学生同时参与远程互动。

(5) 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。

(6) 为便于校本资源的建立, 平台具备校本资源库, 实现教师电脑端/手机端实现校本资源共建共享。实现课件、教案以文件夹的形式批量上传。实现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。

(7) 为顺应信息化教学场景的普及, 实现集体备课功能, 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, 实现生成集体备课报告, 报告生成后, 参会人可查看具体报告内容和下载集体备课报告。报告内包含集体备课信息、数据统计、研讨记录的具体内容。

注: 第1-7项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。

2

互动教学平台功能描述

(1) 互动教学: 在公网环境下, 无需借助任何外接设备, 通过平台端即可实现手机/平板等学生学习终端与教师端授课工具进行连接, 实现线上/线下/混合互动教学。

(2) 扫码连接: 实现学生端通过输入连接码和扫描二维码两种方式实现: 进入课堂、考勤签到等功能。

(3) 直播授课: 实现课堂快速开启直播, 无需切换其他设备及操作界面, 老师利用教学平台一键开启直播, 声音、影像实时同步; 学生可通过网页端或者移动端APP实时加入课堂, 课后实现学生在课堂报告查看直播回放, 可复制链接或点击直接播放回看。

(4) 互动反馈系统: 具备公网互动反馈功能, 可将所有学生端和教师端连接在一起构建成为一套互动反馈系统, 方便老师在授课过程中发布问题让所有同学实时参与互动并形成数据沉淀统计, 在系统中教师可以设置: 主观观点收集互动, 单选/多选/判断等可观答题互动, 同时实现文件下发、批注下发功能。

(5) 随堂评价: 课程结束后可发布随堂评价问卷, 及时收集学生课程反馈。

(6) 班级创建: 实现老师主动创建班级功能, 老师可进行多班级创建, 老师可在后台提前进行班级创建, 创建成功后, 老师登录授课端应用时即可直接进入班级列表, 选择班级进入课堂, 同时实现在授课端进行临时班级创建。

(7) 学生录入: 后台老师主动创建班级后实现手动录入/批量学生导入, 同时实现老师授课端学生扫码录入

(8) 统计考勤: 实现无感考勤签到功能, 学生连接成功进入课堂后, 名字可自动显示在签到列表上, 签到列表可实时统计已签到人数, 并实现查看未到的人员。

(9) 互动答题: 课中互动反馈系统实现一键下发答题指令, 实现一次下发多道题目, 可下发不少于99道题目, 可实现学生作答结果实时以柱状图形式展示, 并且结果展示柱状图实现按全班或分组答题结果进行切换展示, 便于进行小组间作答情况对比。

(10) 互动模式选择: 互动反馈系统中实现抢答、抽选等多种互动模式选择, 用于活跃课堂氛围。

(11) 观点云词: 互动反馈系统实现主观观点收集功能, 实现学生们自主提交观点评论, 并自动生成班级关键词云, 点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。

(12) 学情报告: 互动反馈系统在上课结束后实现实时生成课程报告, 课堂报告实现查看签到人数, 课堂互动总数, 平均参与度, 提问个数, 实现查看考勤详情, 互动详情和提问详情等。

(13) 资料分发: 实现教师下载教室空间的文档格式的资料给全员和小组端, 实现的文件包含但不局限于以下格式: 音视频格式, 文档格式, 图片格式。

(14) 课堂答疑: 教师端在连接状态下可实时接收到来自学生的提问, 提问内容可根据老师操作自动判断为已读或者未读, 并且实现问题放大全屏查看。

(15) 批注分发: 教师端批注功能实现在课中任意时刻对教师端内容进行批注, 并且实现批注内容一键保存, 自动上传到教师空间, 同时实现将批注内容一键发送到全员学生端, 便于学生同步查看。授课小工具: 教师播放课件时, 提供授课小工具, 包括

3

画笔、橡皮擦、板中板、放大镜和批注分享功能等无线传屏：教师端工具栏实现无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学平台输入传屏码即可进行无线传屏。课堂互动记录：互动教学平台实现查看课堂互动记录，可随时调用课堂发生过的答题，抽选，抢答和观点几种课堂活动的记录进行回顾解答。

(16) 直播授课：实现课堂快速开启直播，无需切换其他设备及操作界面，老师利用教学平台即可一键开启直播，自动调用本地拾音设备，实现声音、影像实时同步；学生可通过网页端或者移动端APP实时加入课堂参与直播互动学习。

(17) 随堂评价：实现老师实时发起评价调研，学生可利用个人终端对课堂进行评价打分，老师可在个人教学空间里查看包含评价平均分、累计评课数量、累计参评学生数量等多种维度评价数据，并生成评价趋势图，方便教学反思。

(18) 黑板：实现老师一键调起黑板进行板书书写，书写实现笔锋书写，同时实现把老师书写的笔记转换成文字；书写笔记实现背手擦除，一键扫码带走，保存云端，发送给学生。

(19) 计时器：实现正计时倒计时，开始计时实现最小化及时或者全屏计时，计时结束有声音提示。

(20) 截图推送：实现一键打开截图，可通过拉伸自定义截图区域位置及大小，并实现把截图内容扫码带走，保存到云端，发送给学生。

(21) 视频会议兼容：实现在教师端一键开启视频会议，实现视频直播以及互动。

(22) 随堂测验：实现老师在课堂中通过教师端一键调取预先准备的测验题目，并分发给学生进行作答，实现设置答题时长以及自动统计答题结果；答题过程中，实现老师提前结束答题。

(23) NFC识别：实现NFC身份识别功能，老师无需手动输入或扫码就能实现教学平台的登录。课程空间：实现老师进行课程创建，查看已创建课程列表及已关联课程班级，并对已创建课程进行名称修改或考勤方式更换及删除课程等操作，创建完课程之后可以对课程资源，课程学生，课程通知，课程作业，课程答疑进行高效管理。

(24) 班级管理：实现教师在Web端创建班级，自定义班级名称进行班级管理，实现填写学生的名称、手机号码、学生学号、学生学院、学生班级等信息，让学生加入班级；同时还实现生成课程二维码让学生扫码快速加入班级。

(25) 电子名册：实现教师在班级内通过输入手机号添加学生，进行班级内的学生管理。

(26) 课程管理：实现对课程信息进行修改，包括：课程封面、考勤模式、课程名称、学科信息、课程简介、课程目标、教学计划、学习要求、考核标准、课程编号、学期号及主选班级等。

(27) 课程资料管理：实现上传课程课件或直接引入教师个人云盘资料，同时实现添加章节测验，并对课程资料进行云端管理。老师可以直接在互动教学平台授课端打开课程调取相关课件进行授课，学生可以同步在互动教学平台APP的学习空间里面打开文件进行自主学习。

(28) 创建作业：实现在教师空间进行作业布置，实现创建作业，包括：作业标题，作业说明，作业附件，作业内容；其添加的附件格式实现图片格式和文档格式，图片格式包括：png、jpeg、gif等图片格式，文档格式包括：doc、docx、xls、xlsx、pdf等文档格式。创建后可暂存为作业文档，在后续的时间进行发送。

(29) 作业编辑：实现对已经创建的作业进行编辑，编辑之后可以重新发送给不同班级的学生，达到高效复用的目的。

(30) 发布作业：发布作业实现选定班级发送，实现不少于选定三个班级；同时实现定义作业提交截止时间，如果超过截止时间，学生则不能再提交作业。

(31) 随堂测验：实现老师创建随堂测验，并实现上传附件以及链接供学生进行资料参看；测验试题实现批量导入，题库选题，单个题目添加等方式，题目类型包含单选题、多选题、判断题、简答题。

(32) 分组教学：实现对班级学生进行分组设置，实现手动分组和随机分组两种模式。

(33) 话题讨论：实现老师在教师空间发布话题让学生进行相关的讨论，并且可添加图片以及链接；老师在教师空间可以查看到讨论的情况，并对某位学生的观点进行回复；实现设置话题的讨论范围以及有效时间。

(34) 学生提问：实现老师在教师空间查看学生提问内容，实现查看文字及学生上传的图片，老师可针对学生问题进行针对性回复，除文字回复外实现上传附件文档或链接便于对学生问题进行全面解析，同时老师可快速筛选出未答问题进行回复。

	4	<p>▲书写应用终端</p> <p>(1) 采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，整体外观尺寸(±10mm)：宽：4200mm，高：1200mm，厚：95mm，显示比例16:9，分辨率≥3840×2160。</p> <p>(2) 采用红外触控方式，实现Windows系统中进行20点或以上触控，实现Android系统中进行20点或以上触控。</p> <p>(3) 嵌入式系统版本不低于Android 11，内存≥2GB，存储空间≥8GB。</p> <p>(4) 不低于以下配置：内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。</p> <p>(5) 实现记忆板书悬浮窗口，实现此窗口在桌面上任意位置的拖动，副屏板书书写同时，浮窗内同步显示书写轨迹，不影响老师正常书写板书。</p> <p>(6) 板书记录功能，实现副屏黑板与主屏同步显示，实现加页，清除单页板书内容。</p> <p>(7) 实现副屏左右两侧板书内容在主屏上进行左右对调，教室一侧的学生查看对侧黑板的板书。</p> <p>(8) 实现将副屏书写轨迹进行部分选中，选中的内容可以插入到授课课件中，方便老师结合课件和板书笔迹一起进行讲解。</p> <p>(9) 不低于以下功能要求：实现蓝牙Bluetooth 5.2标准，实现主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），实现连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>(10) ops模块： ①搭载 Intel 酷睿系列 12代 i5 或以上CPU； ②内存：16GB DDR4笔记本内存或以上配置； ③硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。</p> <p>注：第2、5、6、8、9、项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
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：书写应用终端2 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>▲系统功能描述</p> <p>(1) 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便于教师教学使用。</p> <p>(2) 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系，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。</p> <p>(3) 能够为教师提供可扩展至96TB的云存储空间，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。</p> <p>(4) 支持PPT解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式，教师可以直接在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源进行使用。</p> <p>(5) 分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</p> <p>(6) 具有交互式教学课件资源，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、特殊教育分类的互动课件。</p> <p>注：第3、6项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
	2	<p>▲教案能力</p> <p>(1) 提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于5个。</p> <p>(2) 提供将Word转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案。</p> <p>(3) 云教案与云课件可一对多关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。</p> <p>(4) 为便于校园党建文化宣传，提供100节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇4个篇章。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。</p> <p>(5) 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。</p> <p>(6) 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。</p> <p>(7) 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。</p> <p>(8) 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，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学。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。</p> <p>第6、7、8项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>

3	<p>▲其他功能</p> <p>(1) 支持实现信息化集体备课, 参备人可通过评论区发表观点, 可对他人评论的观点进行点赞, 评论消息会实时提醒, 支持图片的上传。</p> <p>(2) 支持生成集备报告, 报告生成后, 参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。</p> <p>(3) 支持在授课模式中发起授课评价, 根据课程和评课表生成二维码, 可选择是否分享课件, 若选择分享课件, 评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。</p> <p>第1、2、3项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
---	---

4	<p>书写应用终端</p> <p>(1) 整体外观尺寸(±10mm): 宽: 4200mm, 高: 1375mm, 显示比例16:9, 分辨率≥3840×2160。采用电容触控技术, 可实现Windows系统中进行40点或以上触控, 可实现在Android系统中进行32点或以上触控。</p> <p>(2) 主屏可实现普通粉笔直接书写, 两侧副屏可实现普通粉笔、液体粉笔、成膜笔进行板书书写。</p> <p>(3) 系统版本不低于Android 11, 内存≥2GB, 存储空间≥8GB。</p> <p>(4) 设备教学桌面可实现教学常用的教学白板软件、文件管理软件、学生行为评价软件, 以便于快速开启授课; 教学桌面首页可实现自定义桌面应用, 可实现展示不少于8个应用入口。并提供快速进入本机所有应用的入口, 满足不同教师授课需要。</p> <p>(5) OPS电脑模块:</p> <p>①搭载不低于Intel 酷睿系列 I5 CPU 12代。</p> <p>②内存: ≥16GB DDR4内存或以上配置。</p> <p>③硬盘: 256GB或以上SSD固态硬盘。</p>
---	--

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: 板书输出终端 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>(1) 功能要求</p> <p>①通知公告: 老师在教学平台发送课程通知, 课程通知实现添加通知标题, 通知内容, 通知附件。添加的附件格式实现图片格式和文档格式, 图片格式包括: png, jpeg, gif等图片格式, 文档格式包括: doc、docx、xls、xlsx、pdf等文档格式。通知公告可根据需求发送给全部班级或指定班级同学查看。</p> <p>②课堂报告: 针对每堂课可快速生成课堂报告, 可总览本堂课出勤率、随堂评价、互动次数、平均参与度及提问个数; 同时可查看详细签到及未到人员, 师生互动情况。</p> <p>(2) 设备要求不低于以下配置:</p> <p>①端口参数: HDMI2.0; 接口数: 2个, USB2.0接口数: 2个;</p> <p>②核心参数: 系统Android, WIFI频段2.4G, 背光方式直下式/DLED, 存储内存: 16GB, CPU核心数: 四核;</p> <p>③显示参数: 屏幕分辨率超高清4K屏幕尺寸: 65英寸;</p> <p>④设备尺寸(±10mm)宽: 1455mm, 高: 840 mm)。</p> <p>(3) 安装要求: 增加双杆吊架。</p>

★ 2 须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书和CCC认证证书复印件

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。

附表一十一: 智能音频处理器 是否允许进口: 否

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

1	<p>硬件规格及功能，不低于以下功能及配置要求：</p> <p>(1) 实现8路平衡输入可做16段EQ处理。实现智能混音功能，8路输入可任意组合。</p> <p>(2) 实现8路差分输入；实现4路Line-in输入；实现4路Line-out输出。</p> <p>(3) 浪涌（冲击）抗扰度检验符合国家计算机外部设备质量中心要求。</p> <p>(4) 静电放电抗扰度检验符合国家计算机外部设备质量中心要求。</p> <p>(5) 采用工业级嵌入式架构，嵌入式操作系统，保证稳定可靠。</p> <p>(6) 内置2×125W高保真功放。</p> <p>(7) 实现软硬件 48V 幻象供电开启关闭。</p> <p>(8) 集成自动噪音抑制技术（去除包含空调、排气扇等噪音干扰）保证声音质量。</p> <p>(9) 实现 NOMA 功能，可根据开启的 MIC 数量自动调整系统的输出电平，不会因为输入电平的叠加而使系统的输出增益提高，有效地抑制声反馈的形成。</p> <p>(10) 实现语音抗混响功能，避免多路语音互相干扰，突出重要语音信号。</p> <p>(11) 实现通过网络进行监听，软件升级和参数配置（实现局域网和公网）。</p> <p>(12) 除网口外，还可通过RS485接口进行软件升级和参数配置。</p> <p>(13) 内置环境声场检测功能，可检测实地环境混响时间、环境噪声、频率响应等声学参数；可输出声学参数，并给出声学环境改善建议和风险提示。</p>
---	--

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：专业拾音吊麦 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>硬件规格</p> <p>(1) 拾音麦类型：电容式拾音器。</p> <p>(2) 超心型指向，拾音角度 ≤ 130。</p> <p>(3) 拾音距离 ≥ 3米。</p> <p>(4) 频率响应：100Hz~16KHz。</p> <p>(5) 输出阻抗：200Ω±30%。</p> <p>(6) 灵敏度：-32dB±3 dB 。</p> <p>(7) 动态范围：80- 95dB (A) 。</p> <p>(8) 信噪比 ≥ 64dB (A)。</p> <p>(9) 实现幻象供电，供电电压48-56V。</p>

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：控制台 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>材质</p> <p>(1) 长*宽*高 (mm) 闭合：900x730x1150mm（操作台面高度900mm）（误差±20mm）。</p> <p>(2) 设备上层操作台规格（长宽高：900x645x240 mm），操作面及四面围边采用厚度不低于5mm的铝合金加工而成，表面阳极氧化，表面厚度不低于10um，上层四棱边圆弧形铝合金开模设计，弧度≥R50mm，下层采用1.2-1.5mm冷轧钢板，钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤。</p> <p>(3) 后装饰板采用钣金整体冲压成型，外配不低于5 mm厚度的亚克力板。</p>
	2	<p>结构设计</p> <p>(1) 设备整体设计分为三部分，一是上层操作台面设计，二是下层机柜叠加和设备升降器安装设计，三是整块后装饰板设计风格；整体采用前倾式设计方式。</p> <p>(2) 下层结构呼应整体设计方式，采用喇叭式设计。</p> <p>(3) 后装饰板采用流行前倾式线条设计，倾斜角度不低于2°，后置装饰板圆弧形处理，弧度呈R≥1650MM。提供设计图纸佐证。</p> <p>(4) 上层操作面升降过程中，隐藏了升降机外露不美观特性，整体升降过程不影响学生端视觉效果。提供设计图纸佐证。</p> <p>(5) 保证产品呈现加工精致效果，，操作面设备衔接之间无明显缝隙（缝隙小于0.5MM）。</p>

	3	<p>基础功能</p> <p>(1) 设备的操作面左侧具备可放置规格为23.8寸的触摸显示器的安装位置，显示器嵌入后无明显缝隙，显示装置的仰角$\geq 15^\circ$；可以选配显示器的电动推杆装置，通过电动推杆来调整显示器角度（15°至30°），控制装置可通过RS232串口控制，实现显示装置三个功能：升、降和一键复位。</p> <p>(2) 无导轨式设计，显示器装置下侧无缝嵌入一个物理键盘，键盘容易拆卸维修及更换；具备一个手机无线充电模块。</p> <p>(3) 操作面右侧具备中控安装板符合场地要求，中控面板嵌入讲后无明显缝隙（缝隙小于0.5MM），具备插拔式读卡器安装位；安装无线手持（可充电）话筒一支。</p> <p>(4) 设备不低于以下配置：操作面右侧供输入接口USB3.0 x2、Type-C x1；右侧立面提供输入接口：HDMIx1、RJ45x1、电源输出x1；上层底部左侧具备可旋转式铝合金隐藏式水杯架一套，上层底部右侧具备可旋转式铝合金隐藏式粉笔盒架一套；挂钩x1。</p> <p>(5) 下层提供10U的标准机柜，提供其他设备的安装空间。</p> <p>(6) 配备升降器一个，升降器隐藏式整体抬高操作面0-150MM，满足不同模式的上课需求。</p> <p>(7) 设备两侧配备边柜，预留设备布线等，实现多种教学模式。</p> <p>(8) 配备可扩展选配LORA模块，（参数：输入电源DC12V/1A，通讯方式有Micro-USB、RS232、RS485、38K红外接收发射、ROLA 433MHz无线传输，传输距离不低于30米）。</p> <p>(9) 设备提供独立900 x 340 x 5mm的亚克力装饰板，提供学校LOGO定制。</p>
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：红外无线扩声系统 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>数字红外无线教学扩声系统主机（1台）</p> <p>(1) 系统采用数字红外音频传输及控制技术。</p> <p>(2) ≥ 2个RJ45接口，用于连接数字红外接收器，需实现至少2只无线麦克风同时讲话。</p> <p>(3) 内置功放，可直接连接音箱，输出功率$\geq 60\text{ W} \times 2$只（$8\ \Omega$）。</p> <p>(4) ≥ 2路线路输入，2路输入音量大小可调；≥ 1路线路输出。</p> <p>(5) ≥ 2路USB接口，一路USB口用于连接麦克风充电座，一路通过USB线连接到电脑，可配合数字红外无线麦克风实现PPT翻页功能。</p> <p>(6) 具有啸叫抑制、频点选择、话筒低切等功能，可通过拨码开关设置。</p> <p>(7) 为了更清楚的表现出主体声音，需具有线路声音自动衰减功能开关，即麦克风有声音触发时，背景声音降低。</p> <p>(8) 频率响应（麦克风-主机）100Hz~20kHz；信噪比（麦克风-主机）$\geq 90\text{ dBA}$；总谐波失真（麦克风-主机）$\leq 0.05\%$；动态范围（麦克风-主机）$\geq 85\text{ dB}$；提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>

	2	<p>外接设备</p> <p>(1) 数字红外接收器1个</p> <p>①数字红外音频传输及控制技术。</p> <p>②不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境。</p> <p>③接收频点可调。</p> <p>④接收角度：垂直：150°(±75°)，水平：360°。</p> <p>⑤辐射距离不小于25米；用麦克风在距离数字红外接收器，提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p> <p>⑥接收器与主机连接方式需为网线连接。</p> <p>(2) 数字红外无线麦克风1支</p> <p>①红外麦克风在不同教室之间使用，无需对频，即开即用，简单方便。</p> <p>②不受高频驱动光源干扰，可正常工作于阳光下的环境。</p> <p>③扩展性能强，实现外部音频输入（Ø 3、5 mm AUDIO IN），能够与其它音频设备（如MP3、手机等）组合。同时可实现外置3、5mm领夹麦输入</p> <p>④需具有麦克风音量调节、话筒频点设定及话筒灵敏度设置。</p> <p>⑤当发言者在设定时间内无发言时，自动关闭红外信号发射，达到智能管理电量。</p> <p>⑥为了满足互动教学，无线麦克风需实现按住发言功能，即按键开启话筒，松开话筒即关闭。</p> <p>⑦可实现远程控制PPT翻页及内置激光笔功能。</p> <p>⑧实现多种使用方式：可手持、颈挂或置于上衣口袋。</p> <p>⑨发射角度：垂直0°~90°，水平120°。</p> <p>⑩内置可充电锂电池，持续发言时间不小于7小时。</p> <p><input type="checkbox"/>具有良好的对灯光的抗干扰性；测量数字红外无线麦克风对节能灯灯光的抗干扰。提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p> <p><input type="checkbox"/>需实现USB口充电（兼容手机充电器）或插入充电座充电。</p> <p>(3) 充电底座1个</p> <p>①用于为TES-5604系列无线麦克风充电</p> <p>②电源：5 V DC, 2.0 A (±)</p> <p>③外型尺寸 宽×深×高(mm)：约76×57×52</p> <p>④重量：≤0.1 kg</p> <p>(4) 电源适配器1个（嵌入控制台）</p> <p>①电源：AC 100V - 240V, 50 Hz/60 Hz</p> <p>②输出：5 V DC, 2.0 A</p> <p>③接口：根据出售地区的不同，可选择UL、CE或VDE型</p> <p>④线缆长度：1米</p> <p>⑤重量：≤50 g</p> <p>⑥颜色：白色</p>
	3	<p>其他要求</p> <p>(1) 每栋楼需要额外配置不少于6个无线麦克风，共3栋楼。</p> <p>(2) 3间阶梯教室每间教室需要配置不少于两个无线接收器。</p>
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：环境修复 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求
★	1	<p>(1) 施工布线、包括部分吊麦重新布线，所有线缆横平竖直，贴有永久性标签等、拆卸黑板墙面恢复、施工所需要的音频线、视频线、线槽等；</p> <p>(2) 原有墙体设备拆除后，墙体孔、洞做填充，整体墙面打磨后做腻子修复，保持室内干净卫生。</p> <p>(3) 包含新采购控制台配置不少于1支PDU、HDMI线缆等。</p>
★	2	PDU须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的CCC认证证书复印件
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。	
附表一十六：多媒体教室设备维修 是否允许进口：否		

参数性质	序号 具体技术(参数)要求																											
1	<p>(1) 包括部分吊麦重新布线、对多媒体讲台进行重新梳理线路、对部分教室有杂音做处理等，保持每间教室设备和线路安装的一致性。</p> <p>(2) 整体多媒体教室系统调优，做功能性测试，保持系统运行稳定，提供设备操作手册，设备安装美观大方，线路梳理整洁，粘贴永久性标签。</p> <p>(3) 有效提升对现有设备的计算能力和存储空间。系统配置CPU提升到Intel 酷睿i5 12代处理器及以上，内存提升至≥16G，硬盘提升到≥512G。现有设备情况如下：</p> <p style="text-align: center;">现有（待升级）计算机</p> <table border="1" data-bbox="183 497 1506 969"> <thead> <tr> <th>品牌型号</th> <th>数量（台）</th> <th>配置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>联想启天M7160</td> <td>52</td> <td>Pentium(R) Dual-Core CPU，内存 2GB，硬盘 500GB</td> </tr> <tr> <td>联想启天M7160</td> <td>7</td> <td>处理器E6700，内存 2GB，硬盘 500GB</td> </tr> <tr> <td>联想启天M6980</td> <td>3</td> <td>处理器E7400，内存 2GB，硬盘 160GB</td> </tr> <tr> <td>联想启天M4390</td> <td>33</td> <td>处理器i3-3240，内存 2GB，硬盘 500GB</td> </tr> <tr> <td>联想启天M4350</td> <td>9</td> <td>Pentium(R) Dual-Core CPU E7600，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) 2 Duo CPU E7400，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) i3-2130 CPU，安装内存4G，32位操作系统</td> </tr> <tr> <td>联想启天M6980</td> <td>5</td> <td>操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。</td> </tr> <tr> <td>联想启天M6980</td> <td>104</td> <td>操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。</td> </tr> <tr> <td>合计（台）</td> <td>213</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 增加多媒体教室接口：至少增加4路HDMI接口，HDMI输入1路，HDMI输出3路。</p>	品牌型号	数量（台）	配置情况	联想启天M7160	52	Pentium(R) Dual-Core CPU，内存 2GB，硬盘 500GB	联想启天M7160	7	处理器E6700，内存 2GB，硬盘 500GB	联想启天M6980	3	处理器E7400，内存 2GB，硬盘 160GB	联想启天M4390	33	处理器i3-3240，内存 2GB，硬盘 500GB	联想启天M4350	9	Pentium(R) Dual-Core CPU E7600，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) 2 Duo CPU E7400，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) i3-2130 CPU，安装内存4G，32位操作系统	联想启天M6980	5	操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。	联想启天M6980	104	操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。	合计（台）	213	
品牌型号	数量（台）	配置情况																										
联想启天M7160	52	Pentium(R) Dual-Core CPU，内存 2GB，硬盘 500GB																										
联想启天M7160	7	处理器E6700，内存 2GB，硬盘 500GB																										
联想启天M6980	3	处理器E7400，内存 2GB，硬盘 160GB																										
联想启天M4390	33	处理器i3-3240，内存 2GB，硬盘 500GB																										
联想启天M4350	9	Pentium(R) Dual-Core CPU E7600，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) 2 Duo CPU E7400，内存2G，32位操作系统 Intel(R) Core (TM) i3-2130 CPU，安装内存4G，32位操作系统																										
联想启天M6980	5	操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。																										
联想启天M6980	104	操作系统Windows XP：双核cpu，2G内存，160G机械硬盘，256M集成显卡。																										
合计（台）	213																											
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：标准化考场5G专用屏蔽仪 是否允许进口：否																												
参数性质	序号 具体技术(参数)要求																											

1	<p>▲标准化考场5G专用屏蔽仪</p> <p>(1) 阻断工作频率范围：30MHz-5850MHz。</p> <p>(2) 侦测引导阻断频率范围：无缝覆盖30MHz-3000MHz（实现扩展）。</p> <p>(3) 手机信号屏蔽：能够屏蔽电信、移动、联通的2G/3G/4G/5G手机信号(视当地环境手机基站≥300米时，可有效屏蔽)。</p> <p>(4) 蓝牙/WIFI信号屏蔽：能够屏蔽2400MHz-2483.5MHz（2.4G）蓝牙信号以及2400MHz-2483.5MHz（2.4G）、5725MHz-5850MHz（5.8G）WIFI信号。</p> <p>(5) 阻断方式：对侦测引导阻断频率范围内的专业作弊信号，采用侦测引导阻断方式，对专业作弊信号实现点对点的精准阻断；对2G/3G/4G/5G各种制式的手机信号和蓝牙/WIFI信号采用直接阻断方式。</p> <p>(6) 智能绿色阻断控制：根据专业作弊信号的带宽、调制方式及功率等特征自动调整阻断信号带宽和功率，确保对作弊信号的有效阻断。根据作弊信号持续时间，自动调整屏蔽时长，减少非必要辐射，符合节能环保要求。</p> <p>(7) 并发阻断：专业作弊信号（手机信号/WIFI/蓝牙信号通道除外）实现不少于22路并发阻断。</p> <p>(8) 点频阻断：实现对专业作弊信号采用瞄准式点频精准阻断方式，阻断信号3dB带宽≤200KHz。</p> <p>(9) 预设频点模式：无需侦测引导，可预置22路专业作弊干扰频点（手机信号/WIFI/蓝牙信号除外）进行实时阻断。</p> <p>(10) 专业作弊阻断效果：具备数传作弊设备接收答案的远程清除功能。</p> <p>(11) 批量升级：实现通过考考级管理平台对高科技屏蔽终端软件进行一键式集中批量升级。</p> <p>(12) 考试计划：可根据考考级管理平台的考试计划，在考试计划时间开始时系统自动进入工作状态，考试计划时间结束时系统自动停止工作，提供考前、考中及考后自动工作模式，实现无人值守式管理；也可实现手动操作。</p> <p>(13) 温度监控：实现远程对设备的工作温度进行监控。</p> <p>(14) 远程管理：实现通过考考级管理平台实现远程集中控制，可根据需要实现分组、单台设备的远程开关控制；可远程对工作模块进行开关控制。</p> <p>(15) 状态上报：可向考考级管理平台上报设备工作状态、故障状态等信息。</p> <p>(16) 扩展机制：设备具备扩展模块插槽，通过扩展模块可对系统功能和性能进行扩展升级。</p> <p>(17) 一体化设计：天线和电源内置，避免触电、烫伤等风险。</p> <p>(18) 状态显示：前面板有工作指示灯，可直观指示设备上电、模块开关、网络连通等状态。</p> <p>(19) 隐藏式接口设计：设备开关、电源接口、网络接口均采用隐蔽式设计，设备安装完成后可视表面无任何接口、开关，避免学生误动设备对系统造成影响。</p> <p>(20) 数据接口：RJ-45接口，实现与考考级管理平台及侦测服务器组网。</p> <p>(21) 可靠性：MTBF≥3000小时。</p> <p>(22) 符合国家《电磁环境控制限值(GB8702-2014)》标准。</p> <p>(23) 符合国家《声环境质量标准（GB3096-2008）》中的零类标准。</p> <p>注：第2、7、8、9、13、17、18、22、23项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
---	--

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：考试专用采集终端（前端） 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1	1	<p>▲不低于以下功能和配置要求：</p> <p>(1) 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范。</p> <p>(2) 采用200万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高。</p> <p>(3) 输出200万（1920×1080）@25fps。</p> <p>(4) 实现H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输。</p> <p>(5) 实现绊线入侵，区域入侵。</p> <p>(6) 内置高效红外补光灯，红外监控距离50米。</p> <p>(7) 实现走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境。</p> <p>(8) 实现ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境。</p> <p>(9) 实现报警3进2出，音频1进1出，内置MIC，实现256GB MicroSD卡。</p> <p>(10) 实现DC12V/POE供电方式。</p> <p>(11) 实现IP67、IK10防护等级。</p> <p>(12) 可以与原有已建成校级、市级和省级巡查管理平台对接，并实现互联互通。(提供承诺函盖章)</p>

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：考试专用采集终端（球型后端） 是否允许进口：否

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

1	<p>▲不低于以下功能和配置要求：</p> <p>(1) 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范。</p> <p>(2) 实现绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、快速移动等多种行为检测，实现多种触发规则联动动作，实现目标过滤。</p> <p>(3) 实现23倍光学变倍，16倍数字变倍。</p> <p>(4) 采用200万像素。</p> <p>(5) 最低照度：彩色$\leq 0.003x$，能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块，黑白$\leq 0.0001x$能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块。</p> <p>(6) 实现H.265编码，实现超低码流传输。</p> <p>(7) 内置150米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀。</p> <p>(8) 可分别对在监视画面中进入和离开的人数进行统计，通过IE浏览器可配置进入、离开人数报警阈值，并可在监视画面上显示当前统计人数，并联动抓图、录像。</p> <p>(9) 水平方向360°连续旋转，垂直方向-20°~90°自动翻转180°后连续监视,无监视盲区。</p> <p>(10) 实现300个预置位，8条巡航路径，5条巡迹路径。</p> <p>(11) 在IE浏览器下，具有感兴趣区域(ROI)设置选项，主码流、子码流和第三码流分别可设置8块感兴趣区域。</p> <p>(12) 实现1路音频输入和1路音频输出。</p> <p>(13) 内置2路报警输入和1路报警输出，实现报警联动功能。</p> <p>(14) 因各种原因导致与网络链接断开，当与网络恢复链接时，应能自动侦测到网络状态的恢复，并自动重新建立连接。</p> <p>(15) 实现SD卡热拔插，实现128GB SD卡。</p> <p>(16) 可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片、联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等，抓拍图片可设。</p> <p>(17) 在丢包率设置为5%的网络环境下，可正常显示监视画面。</p> <p>(18) 在同一个IE浏览器上，可最多同时开启20个视频窗口进行画面浏览。</p> <p>(19) 在IE浏览器下，具有人脸增强设置选项。</p> <p>(20) 实现IP66防护等级，6000V防雷、防浪涌和防突波保护。</p> <p>(21) 实现24V$\pm 25\%$宽电压输入。</p> <p>注：第5、8、11、14、15、16、17、18、19项提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>
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：高灵敏度拾音器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>不低于以下配置要求：</p> <p>(1) 灵敏度 -41± 1dB；动态范围 ≥ 104dB；过载声压 ≥ 114dB；信噪比 ≥ 85dB；传输距离 1000米；拾音范围 R=5米（1kHz@60dB SPL SN≥ 30dB）；频率响应 150Hz~20KHz（1kHz@85dB SPL）；失真度 $\leq 1\%$（1kHz@85dB SPL）；采样率 44.1k（AD/DA处理器）；信号处理 数字音频处理器；音频算法 ANC降噪算法；输出阻抗 600Ω（耳机驱动）输出幅度 -6± 2dB(1kHz@85B SPL)；输出导线 3芯软胶导线（红：电源+ 黑：电源- 黄：音频输出）；工作电压 DC 9~15V；电源功耗 $\leq 1.0W$ @DC12V；保护电路 雷击保护、电源极性错接保护；</p> <p>(2) 外壳材质 锌合金+网片（白色），外形尺寸 80mm\times35mm（± 2mm）（直径*高）。</p>
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：IP网络音箱 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>(1) 网络接口：标准RJ45输入，音频格式：MP3，保护电路：过载、短路保护电路。</p> <p>(2) 内置$\geq 2 \times 20W$的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；具有网络音量设置。</p> <p>(3) 具备≥ 1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展2.4G无线音频模块，实现2.4G无线麦克风进行本地扩音；实现断网本地寻呼功能；同时实现缄默强度预置减少功能，实现背景伴奏预置功能。</p>
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：控制主机 是否允许进口：否

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

1	<p>控制主机</p> <p>(1) 采用工控机箱设计, 具有LED液晶显示屏, 实现触摸控制屏; 服务器运载Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64)及以上操作系统。</p> <p>(2) 实现≥1路短路触发开机接口, 用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>(3) 具有≥8×USB接口、≥6×串口接口、≥2×千兆网口。</p> <p>(4) 配置不低于四核/I5处理器。</p> <p>(5) 设备实现≥1路VGA、≥1路HDMI输出接口, 可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>(6) 实现操作系统配置通电自动开机、定时自动开机, 定时自动关机功能。</p> <p>(7) 内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计, 实现通过USB接口外接鼠标键盘。</p> <p>(8) 实现录音存储功能, 可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p>
2	<p>▲管理功能描述</p> <p>(1) 统一管理系统内所有音频终端, 包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备, 实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>(2) 支撑各音频终端的运行, 负责音频流传输管理, 响应各音频终端播放请求和音频全双工交换, 实现B/S架构, 通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>(3) 管理节目库资源, 为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务, 响应各终端的节目播放请求, 为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>(4) 提供全双工语音数据交换, 响应各对讲终端的呼叫和通话请求, 实现一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式, 实现自动接听、手动接听, 实现自定义接听提示音。</p> <p>(5) 实现多种呼叫策略, 包括无响应转移、占线转移、关机转移, 实现时间策略和转移策略自定义设置。实现设置对讲终端呼叫策略, 可自定义通话时间0-180S或不受限, 可选择是否自动接听, 实现自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>(6) 实现终端短路输入联动触发, 可任意设置联动触发方案和触发终端数量, 触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>(7) 编程定时任务, 实现编程多套定时方案, 实现选择任意终端和设置任意时间; 实现定时任务执行测试、设置重复周期。实现定时任务多种音源选择(音乐播放、声卡采集、终端采集)。</p> <p>(8) 实现多套定时打铃方案同时启用, 每套定时打铃方案实现多套任务同时进行, 实现一键启用/停用所有方案。</p> <p>(9) 实现定时打铃功能, 实现打铃方案克隆, 任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>(10) 实现定时巡更功能, 实现自定义巡更任务的执行时间及重复周期, 可自定义指示灯闪烁间隔时间0-30s。(提供功能界面截图复印件加盖公章)</p> <p>(11) 实现今日任务列表查看, 轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>(12) 日志记录系统运行状态, 实时记录系统运行及终端工作状态, 每次呼叫、通话和广播操作均有记录</p> <p>(13) 实现对8路功率分区终端进行功率控制分区设置, 通过web页面后台或分控客户端均可设置分区。(提供功能界面截图复印件加盖公章)</p> <p>(14) 实现对终端设置时间显示配置, 可设置0-6级别亮度值, 可设置离线后不显示时间等模式。(提供功能界面截图复印件加盖公章)</p> <p>(15) 实现对终端设置不同的灯光模式, 可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0.1S-10S。(提供功能界面截图复印件加盖公章)</p> <p>(16) 实现配置终端冻结时间, 在终端被冻结期间禁止终端执行任务, 适用于考试或休息等场景。</p> <p>(17) 实现广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音; 实现文本广播功能, 可实现将文本转成语音, 实现后台调整语速。</p> <p>(18) 实现后台换肤功能, 可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>(19) 实现终端明细导出功能, 实现通过表格方式导出当前系统终端的配置详情。实现批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>(20) 出于信息安全考虑, 要求投标的数字化IP网络广播客户端管理平台需通过信息系统安全等级(二级或以上)保护备案, 提供公安机关出具的备案证明复印件加盖公章。</p> <p>(21) 为了满足网络扩展要求, 响应国家有关部门关于IPv6规模部署的工作指示, 要求所投网络广播系统实现IPv6协议, 提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。</p>

3	<p>分控功能</p> <p>(1) 数字客户端分控软件运行于Windows操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008或更高版本)），用户登陆通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。</p> <p>(2) 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，实现多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>(3) 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>(4) 实现实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>(5) 实现创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，实现后台调整语速。</p> <p>(6) 实现创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>(7) 实现创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且实现将采播的内容进行录音存储。</p> <p>(8) 实现创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>(9) 实现进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>(10) 实现远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，实现选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>(11) 实现分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图复印件加盖公章）</p>
---	--

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：寻呼话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>(1) 采用话筒桌面式设计，带有显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，实现通过触摸呼叫广播，实现呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可实现≥10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>(2) 内置≥1路网络硬件音频解码模块，具有≥1路RJ45网络接口，≥100Mbps传输速率。</p> <p>(3) 实现监听任意终端功能，内置≥2W全频扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>(4) 实现≥1路音频线路输入，实现采集播放功能；具有≥1路音频线路输出，可外接功率放大器。</p> <p>(5) 实现直接操作呼叫或对讲任意终端，实现通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。</p> <p>(6) 实现多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，实现自定义接听提示音，实现转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>(7) 具有≥1个3.5耳机接口、≥1路3.5话筒输入接口。</p> <p>(8) 具有≥1路短路输出接口、≥1路短路输入接口。</p>

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：话筒 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>(1) 话筒类型：驻极体</p> <p>(2) 指向性：心型指向</p> <p>(3) 频率响应：40Hz-16kHz</p> <p>(4) 灵敏度：-43dB±2dB</p> <p>(5) 前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>(6) 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>(7) 线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线）</p> <p>(8) 咪杆长度：420mm</p> <p>(9) 电源：~AC 220/50Hz（电源适配器DC 11.4V）；电池：DC9V</p>

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：CD播放器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
1		<p>(1) 可播放：CD/VCD/ MP3/DVD碟片。</p> <p>(2) 1路音频信号左右声道（L/R）输出。</p> <p>(3) 内置MP3播放器，可读USB和SD卡。</p> <p>(4) 技术参数</p> <p>①电源：~220V / 50Hz。</p> <p>②电源功耗≤30W。</p>

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：调谐器 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 调频、调幅 (AM/FM) 立体声二波段接收可选, 电台频率记忆存储≥99个; (2) 电台频率自动搜索存储功能, 且有断电记忆功能; 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术; ≥两组接收天线输入: AM接收天线输入; FM接收天线75Ω输入; ≥1路音频信号左右声道 (L /R) 输出; 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。
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: IP音频采集器 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 采集设备实现将模拟音频采集编码成数字音频, 具有≥1路RJ45网络接口, 实现定时采播任务、临时采播任务功能。 (2) 具有≥2组RCA音频输入接口, 实现音量调节功能。 (3) 采播任务实现3种采集音质可选, 实现普通、中级、高级音质选择模式。 (4) 实现声压触发采集外部音源, 智能识别音频, 自动建立采集任务, 可自定义执行区域, 可自定义延时关闭时间。提供具有国家认可资质的第三方检测机构出具的检验报告复印件。
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。	

附表二十八: 前置放大器 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 具有≥5路话筒 (MIC) 输入, ≥3路标准信号线路 (AUX) 输入, ≥2路紧急线路 (EMC) 输入。 (2) MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能。MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。 (3) 紧急输入线路具有二级优先, 强行切入优先功能。 (4) MIC1.2.3.4.5 和≥2路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能。 (5) 具有静音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。
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: 电源管理器 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 机柜式设计 (2U), 黑色面板。实现≥16路电源输出, 具有≥14个AC220V(10A), ≥2个AC220V(16A)接口, 电源插口总容量不低于 6KVA。 (2) 设有船型开关, 可手动控制不少于16个电源上断电。也可与定时器、智能控制器相连接, 实现自动控制。实现配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。实现≥16路电源插座依次间隔1秒打开。有≥1路24V消防信号输入接口。≥1路消防短路报警触发信号输出。
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: 交换机 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	非网管8口千兆以太网交换机。
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: 辅助材料 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	音频连接线、三极电源插头、五孔插座、网线、水晶头、PVC管、电源线等。
★	2	五孔插座、电源线须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的CCC认证证书复印件
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。	

附表三十二: 信息系统集成实施服务 是否允许进口: 否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	(1) 按招标文件要求完成多媒体教室调试、安装、集成及对新购设备进行系统安装, 包括提供在系统集成过程中其它所需的网络环境设施、材料。 (2) 将所有设备共同组建成学校可统一管理的系统, 设备安装完成后进行整体联调处理, 完善优化、完成培训、设备交接等工作。
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（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）：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（多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	10%	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 符合性审查中有任意一项未通过的，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

多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购

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书”，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。
质保期、保修期	质保期、保修期是否满足招标文件要求

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）。

多媒体教室及标准化考场改造配套设备采购

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分55.0分 商务部分15.0分 报价得分30.0分	
对招标文件采购需求的响应程度 (34.0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34分； 标记为“★”为实质性参数，一项不满足视为无效投标。 标记为“▲”的技术参数为重要指标，一项不满足扣1.2分； 无标记的指标项参数不满足扣0.4分； 扣完为止。	

技术部分	演示 (4.0分)	演示需现场以Demo的形式进行，不接受图片、视频、PPT等方式，每家投标人演示时间不得超过15分钟；演示内容如下：1.录播巡课软件开发（1）可利用旧教室现有摄像头，实现老师针对不同课程设置录课方式，可以在教师摄像头、学生摄像头、桌面三路画面中任意选择1到3路进行录制。（2）支持按教室查找课堂进行督导工作，督导老师可以清晰看出需要督导的对象的课程安排，以便于快速开展督导工作。（3）支持查看本学期AI分析报告，包含老师教学风格、学生抬头率、行为次数统计、学生投入度、表情分布等数据。2.综合运维管理软件开发 可利用旧教室现有摄像头，为方便运维人员对教室设备的日常状态检测，可自动巡检所有教室的显示系统，判断显示设备（如交互大屏、投影仪）能否正常显示电脑画面，若发现显示系统故障，能给用户发出故障提醒。每提供一项现场功能演示且功能满足招标文件要求的得1分，最多得4分。
	供货、安装、调试方案 (12.0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1.5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）~1.5（不含）分，最多扣12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 (4.0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分（不含），最多扣4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。
	环境标志产品 (1.0分)	所投货物中有环境标志产品政府采购品目清单中的产品得1分（须提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的环境标志产品认证证书并加盖公章）。
商务部分	投标人业绩 (4.0分)	近三年内（2020年8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4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。
	项目团队1 (1.0分)	项目负责人具有信息系统项目管理师证书或系统规划与管理师证书的得1分。需提供加盖公章的证书复印件和近一个月投标人为其缴纳社保凭证。
	项目团队2 (5.0分)	项目组成员中每有1人具有系统分析师证书或信息系统项目管理师证书得1分，每有1人具有软件设计师证书或系统集成项目管理工程师证书得0.5分，同一人具有多个证书不重复计分，最高得5分。需提供加盖公章的证书复印件和近一个月投标人为其缴纳社保凭证。
	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（质保及保修期内保证质量方案）（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。
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，见合同附件一服务清单。

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进行整改，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、违约责任

（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	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
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	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
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）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
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	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.投标人的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
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	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他投标人代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
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）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
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...			
			...			
		★	2.1...			
2			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。