

综合楼学生储物柜项目、综合楼功能教室课桌椅项目、综合楼功能教室设备项目

公开招标文件

采购单位名称：赤峰二中

采购代理机构名称：赤峰市政府采购中心

项目编号：**2024CG028HW**

2024年12月03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

赤峰市政府采购中心受赤峰二中委托，采用公开招标方式组织采购综合楼学生储物柜项目、综合楼功能教室课桌椅项目、综合楼功能教室设备项目。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：综合楼学生储物柜项目、综合楼功能教室课桌椅项目、综合楼功能教室设备项目

项目编号：2024CG028HW

采购计划备案号：赤政采计划[2024]04296

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	综合楼功能教室学生储物柜	2	详见招标文件	1,104,786.00
2	综合楼功能教室课桌椅	2	详见招标文件	975,485.00
3	综合楼功能教室设备项目	2	详见招标文件	986,158.50

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，提供货物、工程或服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业）。

4.本项目的特定资格要求：

合同包1（综合楼功能教室学生储物柜）：无

合同包2（综合楼功能教室课桌椅）：无

合同包3（综合楼功能教室设备项目）：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：赤峰市政府采购中心

地址： 内蒙古自治区赤峰市松山区兴安街道

联系人： 马斯竞

联系电话： **0476-8362787**

采购单位名称：赤峰二中

地址： 赤峰市新城区玉龙大街西段

联系人： 薛志远

联系电话： **15049663661**

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3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（综合楼功能教室学生储物柜）：综合评分法 包2（综合楼功能教室课桌椅）：综合评分法 包3（综合楼功能教室设备项目）：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 包2： 不接受 包3： 不接受
12	采购代理机构代理费用	无
13	代理费用收取方式	不收取
14	代理费用收取标准	不收取。

15	投标保证金	综合楼功能教室学生储物柜：保证金人民币：0.00元整。综合楼功能教室课桌椅：保证金人民币：0.00元整。综合楼功能教室设备项目：保证金人民币：0.00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：面向小微企业，采购包专门预留 采购包2：面向小微企业，采购包专门预留 采购包3：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（综合楼功能教室学生储物柜）:总价 合同包2（综合楼功能教室课桌椅）:总价 合同包3（综合楼功能教室设备项目）:总价
21	现场踏勘	否
22	其他	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。

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赤峰二中。

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赤峰市政府采购中心。

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

综合楼功能教室学生储物柜

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商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	审查供应商出具的“具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度”的承诺函。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商出具的“依法缴纳税收和社会保障资金”的承诺函。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”的承诺函。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查供应商出具的“参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录”的承诺函。
信用记录	审查供应商出具的“到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单”的承诺函。
面向中小企业情况审查	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的小、微企业制造，提供小微企业声明函

综合楼功能教室课桌椅

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商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	审查供应商出具的“具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度”的承诺函。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商出具的“依法缴纳税收和社会保障资金”的承诺函。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”的承诺函。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查供应商出具的“参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录”的承诺函。
信用记录	审查供应商出具的“到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单”的承诺函。
面向中小企业情况审查	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中、小企业制造，提供中小企业声明函

综合楼功能教室设备项目

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	审查投标人提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查投标人提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
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需的设备和专业技术能力的证明材料。
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。

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

项目名称：综合楼学生储物柜项目、综合楼功能教室课桌椅项目、综合楼功能教室设备项目

包号	采购标的	采购需求	预算金额(元)
	1. 综合楼学生储物柜项目	详见招标文件	1104786.00元
	2. 综合楼功能教室课桌椅项目	详见招标文件	975485.00元
	3. 综合楼功能教室设备项目	详见招标文件	986158.5 元

二.主要商务要求、技术要求

合同包1（综合楼功能教室学生储物柜）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日历日内交付并完成安装调试。
标的提供的地点	赤峰二中
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%，全部到货安装调试完毕且验收合格后,凭验收书自采购人收到发票之日起7日内支付合同价款的100%。
验收要求	1期：符合国家质量验收标准的合格产品，采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收。验收合格签订验收书
履约保证金	不收取
其他	供货保障措施： 要求：在原材料采购、加工、检测、产成品验收等环节建立质检机制等方面。 售后服务要求： 提供售后服务方案。 1、质保期:1年。自采购人验收合格之日起计算，在保修期内对非人为因素造成的损坏，不收取任何费用;质保期结束后，保证备品备件齐全、供应充足，中标供应商只收取备品备件成本费，不收取其他费用。 2、售后服务方案包括但不限于:售后服务机构和专业维修技术人员队伍，要有1名售后管理人员和2名专业技术维修人员负责售后服务保障工作，要求业务熟练，维修技术全面;备品备件齐全、供应充足;售后响应及时，接到故障报修后1小时内答复，6小时内完成一般故障处理;要定期组织检修保养，每年不少于2次，并免费提供日常技术保障;

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	△	其他柜类	12门（套色）智能书包柜	组	216.00	4,364.75	942,786.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一

2		其他柜类	6门智能书包柜	组	72.00	2,250.00	162,000.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表二
---	--	------	---------	---	-------	----------	------------	--------	---------	-------

附表一：12门（套色）智能书包柜 是否允许进口：否

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

	12门（套色）智能书包柜尺寸：2100*600*1500mm(偏差±2mm) 1、柜体柜门采用▲冷轧钢板厚1.2mm符合GB/T3325-2017检验标准，金属件电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 2、塑粉采用符合GB/T 27809-2011检验标准，外观：色泽均匀，无异物，呈松散粉末状；干附着力：≤1级；耐盐雾性：500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm;未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。 3、柜门▲锁具符合GB21556-2008检验标准，锁头结构应具有不少于1项的防拨安全装置。电镀件和涂层件表面应色泽均匀，不应有起泡、起层、露底等明显瑕疵。锁头固定连接扭矩在承受1.80N•m扭矩后，应无松动。使用寿命不应少于10000次。钥匙拔出静拉力不应大于6N。开启扭矩不应大于0.65N•m。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 4、门轴采用★弹簧门轴符合GB/T3325-2017检验标准，金属件电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕；金属电镀层：抗盐雾18h,直径1.5mm以下锈点≤20点/dm2，其中直径≥1.0mm锈点不超过5点（距边缘棱角2mm以内的不计）。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 5、门缝居中柜体与柜门一个平面度。 6、防潮塑料地脚符合GB/T3325-2017、GB28481-2012检验标准，塑料件外观应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；塑料件表面应光洁、无划痕，无污渍，无明显色差；重金属:可溶性铅≤90mg/kg；可溶性镉≤75mg/kg。 1 7、书包柜上面刨花板厚度为18mm，符合GB/T39600-2021检验标准，甲醛释放量:ENF级：≤0.025 mg/m3；符合GB 8624-2012检验标准，可燃性：60S内滤纸未被引燃；符合GB/T1741-2020检验标准,防霉性能：黑曲霉：耐霉菌性等级为0级。 8、封边条采用1.0mm厚符合GB/T 4615-2013、GB/T 2406.2-2009、QB/T 4463-2013检验标准,塑料件外观表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油渍、污点、墨斑、粘胶和杂质，无明显的气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹（压花）表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；背胶处理应均匀；边缘应光滑平直，无缺损；磨30r后应无露底现象；重金属可溶性铅≤90mg/kg；可溶性镉≤75mg/kg。 9、系统采用人脸识别和指纹控制，识别（比对）指纹成功后自动存取开门，后台记录操作日志；控制芯片：功率一待机5W、开箱50W、电源输入电压AC110V—AC240V 50HZ、输出电压DC12V—DC24 V；液晶屏：屏幕分辨率128/64蓝色点阵屏，工作电压3.3V，白色LED背光，工作温度-20℃-70℃，存储温度-30℃-80℃；指纹仪:处理器（CPU）ST 高级数字处理器、传感器 高精度暗背景指纹采集头、采集与处理一体化结构、自动感应触发上电(手指检测)、指纹容量 ≥200 枚、读卡频率≥ 13.56MHZ、电流≥ 45ma、安全等级 1-10 级、通讯波特率 9600-19200bps电源≥ 3.3V、工作温度 -20℃ 至 60℃、相对湿度 40%RH-85%RH；转换器：抗干扰能力强，通讯数据稳定。 10、★12门智能书包柜符合GB/T3325-2017检验标准，焊接件处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹应均匀；冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；冲击高度400mm，应无剥落、裂纹、皱纹。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图）
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。

附表二：6门智能书包柜 是否允许进口：否

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

1	6门智能书包柜尺寸：1080*600*1500mm(偏差±2mm) 1、柜体柜门采用冷轧钢板厚1.2mm符合GB/T3325-2017检验标准，金属件电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕。 2、▲塑粉采用符合GB/T 27809-2011检验标准，外观：色泽均匀，无异物，呈松散粉末状；干附着力：≤1级；耐盐雾性：500h划痕处单向腐蚀蔓延宽度≤2.0mm;未划痕区无起泡、生锈、开裂、剥落等异常现象。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 3、柜门锁具符合GB21556-2008检验标准，锁头结构应具有不少于1项的防拨安全装置。电镀件和涂层件表面应色泽均匀，不应有起泡、起层、露底等明显瑕疵。锁头固定连接扭矩在承受1.80N•m扭矩后，应无松动。使用寿命不应少于10000次。钥匙拔出静拉力不应大于6N。开启扭矩不应大于0.65N•m。 4、门轴采用弹簧门轴符合GB/T3325-2017检验标准，金属件电镀层表面应无剥落、返锈、毛刺，应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕；金属电镀层：抗盐雾18h,直径1.5mm以下锈点≤20点/dm²，其中直径≥1.0mm锈点不超过5点（距边缘棱角2mm以内的不计）。 5、门缝居中柜体与柜门一个平面度。 6、★防潮塑料地脚符合GB/T3325-2017、GB28481-2012检验标准，塑料件外观应无裂纹，无明显变形；应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕；塑料件表面应光洁、无划痕，无污渍，无明显色差；重金属:可溶性铅≤90mg/kg；可溶性镉≤75mg/kg。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 7、书包柜上面★刨花板厚度为18mm，符合GB/T39600-2021检验标准，甲醛释放量:ENF级：≤0.025mg/m³；符合GB 8624-2012检验标准，可燃性：60S内滤纸未被引燃；符合GB/T1741-2020检验标准,防霉性能：黑曲霉：耐霉菌性等级为0级。 8、▲封边条采用1.0mm厚符合GB/T 4615-2013、GB/T 2406.2-2009、QB/T 4463-2013检验标准,塑料件外观表面应无皱纹、裂纹、折痕、暗条痕、染色线、刀线、油渍、污点、墨斑、粘胶和杂质，无明显的气泡、针孔、划痕、波纹等瑕疵；表面应光滑，花纹应清晰、均匀，无漏印。压纹（压花）表面应有统一的花式，且压纹应清晰、均匀；背胶处理应均匀；边缘应光滑平直，无缺损；磨30r后应无露底现象；重金属可溶性铅≤90mg/kg；可溶性镉≤75mg/kg。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图） 9、系统采用人脸识别和指纹控制，识别（比对）指纹成功后自动存取开门，后台记录操作日志；控制芯片：功率一待机5W、开箱50W、电源输入电压AC110V—AC240V 50HZ、输出电压DC12V—DC24V；液晶屏：屏幕分辨率128/64蓝色点阵屏，工作电压3.3V，白色LED背光，工作温度-20℃-70℃，存储温度-30℃-80℃；指纹仪:处理器（CPU）ST 高级数字处理器、传感器 高精度暗背景指纹采集头、采集与处理一体化结构、自动感应触发上电(手指检测)、指纹容量 ≥200 枚、读卡频率≥ 13.56MHZ、电流≥ 45ma、安全等级 1-10 级、通讯波特率 9600-19200bps电源≥ 3.3V、工作温度 -20℃ 至 60℃、相对湿度 40%RH-85%RH；转换器：抗干扰能力强，通讯数据稳定。 10、▲6门智能书包柜符合GB/T3325-2017检验标准，焊接件处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位；应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹应均匀；冲压件应无脱层、裂缝；喷涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层应光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；附着力应不低于2级。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告原件扫描件和官网查询网址及网站截图）
---	--

	整体技术实施方案： 1.产品质量保障方案：所供储书柜必须是全新，完好的产品，在运输时，商品包装符合《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》(财办[2020]123号)文件的要求。 2.安装供货方案及服务人员：包括但不限于:现场安装流程、调试方法、人员配备、安全保障、产品质量检测措施等。现场安装要按流程实施，操作安全，严禁违规操作。要按调试方法，保证所供产品均能正常使用。拟投入本项目的人员不少于3人，根据进度可随时增加人员，要按进度计划完成调试工作，并对有问题的储书柜及时进行更换，保障采购人使用需求。要安全施工，严禁烟火，保持现场卫生清洁。供应商要建立内部质检保障部门，在原材料采购、加工、检测、产品验收等环节保证产品合格。 3.应急处理方案：应制定供货交货进度计划，交货时间、交货方式及货物数量质量情况。供货进度制定时间表，精确到日，严格按照时间表要求完成供货。对于自然灾害等突发情况，要有应急处置预案，保障突发情况下供货交货有序进行。
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。

合同包2（综合楼功能教室课桌椅）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日历日内交付并完成安装调试。
标的提供的地点	赤峰二中
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% ，全部到货安装调试完毕且验收合格后,凭验收书自采购人收到发票之日起7日内支付合同价款的 100% 。
验收要求	1期： 符合国家质量验收标准的合格产品，采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收。验收合格签订验收书。
履约保证金	不收取
其他	售后服务要求：提供售后服务方案。 1、质保期:1年。自采购人验收合格之日起计算，在保修期内对非人为因素造成的损坏，不收取任何费用;质保期结束后，保证备品备件齐全、供应充足，中标供应商只收取备品备件成本费，不收取其他费用。 2、售后服务方案包括但不限于:售后服务机构和专业维修技术人员队伍，要有1名售后管理人员和2名专业技术维修人员负责售后服务保障工作，要求业务熟练，维修技术全面;备品备件齐全、供应充足;售后响应及时，接到故障报修后1小时内答复，6小时内完成一般故障处理;要定期组织检修保养，每年1次，并免费提供日常技术保障; 供货保障措施：要求：在原材料采购、加工、检测、产成品验收等环节建立质检机制等方面。

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
3	△	其他台、桌类	联排座椅	套	540.00	750.00	405,000.00	面向中小企业	工业	详见附表三
4		其他台、桌类	课桌椅	批	1.00	570,485.00	570,485.00	面向中小企业	工业	详见附表四

附表一：联排座椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	定制联排座椅：540套 1.●背海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达45 -60 kg/m3。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 2.背内板：采用优质多层板经模具成型，具有曲线，符合人体学原理。 3.背外板：采用多层硬木成型板，常规厚度$\geq 15\text{mm}$，表面压木皮，经高周波，高压制成，承托力强，抗变形。油漆颜色可选择。 4.座框架：采用$\geq (1.5\text{mm})$厚优质冷轧钢板，经模具冲压焊接组合成型，铁框+夹板结构，摒弃了市场上依然大范围使用的木框+夹板结构，承托力更强，不易变形断裂，更坚固耐用。 5.座外板：采用多层硬木成型板，常规厚度15mm，表面压木皮。●座板附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率0.5，全场能在0.1秒内消除回音。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 6.采用公共座椅专用高档优质麻绒面料，软硬适中，手感舒适，长时间使用无断裂、不起球、不褪色。可根据客户要求进3M(防潮、防尘、防污)处理，可做阻燃处理。有多种颜色可供选择。 7.扶手脚架：采用优质铝合金材质，经模具压铸成型，表面喷专用金属漆并经高温烤铜。铝合金脚框造型新颖特别，为新功能创新技术新款。 8.扶手面：采用进口橡木或桦木，经6次油漆工艺精制而成。 9.●恢复机构：采用弹簧加阻尼器自动回复装置，使椅座能缓慢自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 10.主要规格：中心距：560；座内宽：500；座深：460；座高：450；扶手高：630；扶手宽：60；全高：940；全深（展开写字板）：860；全深（展开写字板中途）：970；整体深度：760（座包打开），以上误差：$\pm 5\text{mm}-10\text{mm}$。
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：课桌椅 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	单人课桌：144套 ●整体规格：600mm×400mm×(700-730-760三节可调高度（$\pm 2\%$）mm，钢木结构单人课桌，升降结构。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 1、桌面:桌面长600*宽400*厚16mm（$\pm 2\%$），板面采用优质三聚氰胺，将其铺装在无醛芦芯板（等级E0级）表面，经热压制成一体桌面板，表面自然形成保护膜，耐磨，耐划，耐酸碱，耐烫，耐污染。桌板面颜色为木纹系列色调，边缘注塑封边。 2、桌斗：长500mm ×330mm×170mm（$\pm 2\%$），桌子两侧升降板采用厚1.0mm冷轧板，变形、冲孔与桌立腿配合可调高度；桌斗底板与后板采用$\geq 0.6\text{mm}$冷轧板一次冲压成型，桌斗外露界面必须卷边处理。 3、课桌主立腿管部分采用双柱$\geq 25*45*1.2\text{mm}$厚椭圆管，底脚部分采用$\geq 25*45\text{mm}$椭圆管焊接结构，横梁部份采用$\geq 25*45\text{mm}$椭圆管连接，焊道光滑平整，无毛刺，无裂缝； 4、焊接：采用机械全自动满焊焊接工艺，焊缝美观、牢固。 5、喷涂：钢构件表面需通过物理除油、除锈，磷化后静电喷涂处理。 6、垫脚：塑料脚套与钢管采用倒卡扣式设计，为了防止脚套掉落，脚垫底部二次注塑PVC高韧性耐磨垫，具有耐磨、静音功能。

2	单人椅：144套 1、材质及尺寸：底脚架管厚为$\geq 1.2\text{mm}$；有升降插管，长时间使用不产生摇晃、松散的现象。 2、椅面和靠背采用厚包PP工程材料，排骨状通风工艺，塑料注塑封边技术，有强度耐久性好，防潮防水、阻燃，圆边不漏钉的特点，坐板规格$380\text{mm}\times 380\text{mm}$（$\pm 2\%$），背板规格$370\text{mm}\times 180\text{mm}$（$\pm 2\%$）。 3、所有钢架部分用二氧化碳保护焊接工艺，焊接表面破纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝口交边和飞溅，无脱焊虚焊，焊穿等现象，抗拉压强度不少于$40\text{KG}/\text{mm}^2$。表面处理钢制部件表面经磨光去渍去油除锈，酸洗、磷化处理，流水线静电喷涂。桌面、椅面与钢结构之间采用专用螺丝连接。椅脚使用专用的塑料扣件套脚。 4、垫脚：塑料脚套与钢管采用倒卡扣式设计，为了防止脚套掉落，脚垫底部二次注塑PVC高韧性耐磨垫，具有耐磨、静音功能。
3	实木讲台：4套 1、面材：所有材料均经过严格挑选。通过专业烘干设备干燥三个月，并在室外自然回潮六个月，含水率为9%以下，同时经过防虫、防腐等处理。 2、基材：采用优质E1级多层实木板，经过防虫、防腐等化学处理。 3、油漆：采用环保油漆，硬度大并耐压。喷漆时工艺要求高，成份为不饱和树脂。 4、配件：优质五金配件。尺寸：$680\text{mm}\times 520\text{mm}\times 1150\text{mm}$（$\pm 2\%$）。
4	主席台会议桌：15套 1、面材：所有材料均经过严格挑选。通过专业烘干设备干燥三个月，并在室外自然回潮六个月，含水率为9%以下，同时经过防虫、防腐等处理； 2、基材：采用优质E1级多层实木板，经过防虫、防腐等化学处理。 3、油漆：采用环保油漆，硬度大并耐压，喷漆时工艺要求高，成份为不饱和树脂。 4、配件：优质五金配件。 5、尺寸：$1400\text{mm}\times 600\text{mm}\times 760\text{mm}$（$\pm 2\%$）。
5	会议椅：18套 1、椅架：依据人体工程学原理设计，曲木板材，承受压力达300KG, 加强承重弓架，不锈钢软包扶手，扶手牢固，椅身稳定安全手托舒适。 2、坐垫海绵：采用高密度回弹海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形。 3、面料：优质环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富于韧性，厚度适中，并防污、耐磨性强。
6	定制联排桌：106套 1、尺寸：$1820\text{mm}\times 300\text{mm}\times 760\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）。 2、桌板采用ENF生态板，写字板上板宽$300\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）、厚度为$23\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）； 3、下板写字板宽度$200\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）厚度为$16\text{mm}$（$\pm 2\text{mm}$）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。

7	定制联排桌：21套 1、尺寸：5880mm*300mm*760mm（±2mm）。 2、桌板均采用ENF生态板，写字板上板宽300mm（±2mm），厚度为23mm（±2mm）； 3、下板写字板宽度200mm（±2mm）厚度为16mm（±2mm）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。
8	联排桌：3套 1、尺寸：4720mm*300mm*760mm（±2mm）。 2、桌板均采用ENF生态板，写字板上板宽300mm,厚度为23mm（±2mm）； 3、下板写字板宽度200mm,厚度为16mm（±2mm）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。
9	会议椅：12套 1、椅架：依据人体工程学原理设计，曲木板材，承受压力达300KG, 经防潮、防腐、防虫化学处理，含水率≤9%，经防潮、防腐、防虫化学处理。 2、坐垫海绵：采用高密度阻燃一次成型发泡海绵，软硬适中，回弹性能好，不变形。椅座静载荷≥1300N,椅背静载荷≥560N。椅座平衡载荷≥1000N,椅扶手静载荷≥800N。 3、面料：优质环保皮，皮面光泽度好，透气性强，柔软而富于韧性，厚度适中，并防污、耐磨性强。 4、实木框架，环保油漆。

10	定制联排座椅：242套 1.●背海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达45 -60 kg/m3。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 2.背内板：采用优质多层板经模具成型，具有曲线。符合人体学原理。 3.背外板：采用多层硬木成型板，≥常规厚度15mm，表面压木皮，经高周波，高压制成，承托力强，抗变形。油漆颜色可选择。 4.座框架：采用≥1.5mm厚优质冷轧钢板，经模具冲压焊接组合成型，铁框+夹板结构；承载力强，不易变形断裂，更牢固耐用。 5.座外板：采用多层硬木成型板，常规厚度15mm，表面压木皮。●座板附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率0.5，全场能在0.1秒内消除回音。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 6.采用公共座椅专用高档优质麻绒布料，软硬适中，手感舒适，长时间使用无断裂、不起球、不褪色。可根据客户要求进行3M(防潮、防尘、防污)处理，可做阻燃处理。 7.扶手脚架：采用优质铝合金材质，经模具压铸成型，表面喷专用金属漆并经高温烤焗。铝合金脚框造型新颖特别，为新功能创新技术新款。 8.扶手面：采用进口橡木或榉木，经6次油漆工艺精制而成。 9.写字板：采用黑色PP塑料写字板。配置高档的铝合金旋转支架，旋转无声，写字板收藏于铝合金扶手脚内侧。美观大方，展开时一气呵成。 10.●恢复机构：采用弹簧加阻尼器自动回复装置，使椅座能缓慢自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 11.主要规格中心距：565；座内宽：515；座深：500；座高：450；扶手高：640；扶手宽：50；全高：1020；全深（展开写字板）：790；全深（展开写字板中途）：850；整体深度：760（座包打开），误差：±5mm-10mm.
11	定制机场等候椅：8个 1、三人位加固加厚公共排椅。 2、一体成型弯板，贴合身形，腿部舒适享受。 3、优质PU靠垫，进口PU皮+高密度海绵。 4、冷轧钢椅脚，加厚冷轧钢，稳固不摇晃。
12	定制机场等候椅：4个 1、双人位加固加厚公共排椅。 2、一体成型弯板，贴合身形，腿部舒适享受。 3、优质PU靠垫，进口PU皮+高密度海。 4、冷轧钢椅脚，加厚冷轧钢，稳固不摇晃。
13	现代轻奢单人办公沙发：15套 现代轻奢贵宾接待会议沙发 1、内置框架采用精选实木打造，稳固耐用； 2、零甲醛； 3、座包采高密度回弹海绵填充，舒适高回弹； 4、优质加厚西皮面料，耐磨抗撕拉，防水防污； 5、沙发脚采用实木打造，稳固称重。

14	配套定制茶几：10套 1、采用整块新型岩板桌面，质感细腻光泽好，纹理清晰自然。 2、烤漆金属框架，加厚用料框架，硬度高，结构稳固，稳定称重不易摇晃。 3、边缘圆润打磨处理，边角细致光滑不割手。
15	实验室专用多功能讲台：2套 1、●主要材料：采用国产12.7mm（±2%）厚实芯（双面）理化板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至25.4mm。由专业生产厂家用CNC机械加工而成。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 2、柜体：全钢结构，国产优质冷轧钢板，柜体表面经过喷涂$\geq 50\mu\text{m}$环氧树脂静电处理，对酸碱盐具有良好的防护作用，且耐磨，防潮，耐高温；工艺：a采用先进的数控激光剪切机,按工艺图纸要求对原材料进行剪切,其误差控制在(对角线)正负0.05mm;b采用先进的数控冲床,对剪切后的材料按工艺图纸进一步加工,其误差控制在正0.05mm;c采用先进的数控折弯机,保证技术工艺要求,其误差控制在正负0.25mm;柜体前部和后部支撑有加强筋，上有隔板调节孔，承重：不低350kg/m²。 3、柜门：采用双层板结构设计，柜门内有橡胶缓冲材料，拉手为一体成型结构。铰链采用DTC定位合页，开合时无噪音，防腐，性能达到国标五金行业标准。 4、背板：为方便管线安装维护，背板的作用就是将水电气路管线遮盖住，背板为活动式背板，活动背板采用1.0mm厚冷轧钢板。 5、抽屉：钢板采用1.0mm厚优质冷轧钢板，抽屉面板与拉手为一体成型结构，滑轨采用DTC三节钢珠承重滑轨，承载重量$\geq 25\text{kg}$，耐腐蚀、承重，并保证抽屉拉出2/3，下垂度不大于20mm，抽拉次数大于20万次。 6、地脚：每个柜体均配有金属调整脚，可自由调节高度，保证整个柜体水平良好，采用ABS塑料套，内有橡胶减震垫称重好、防滑、防潮，耐蚀。 7、柜体内外喷塑技术：磷酸纯化耐腐蚀处理，环氧无铅静电喷塑，抗冲击，粉末对于大肠杆菌和金黄色葡萄球菌 24小时抗（细）菌率大于 99.99%。

16	定制联排座椅：162套 1.●背海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达45 -60 kg/m3，（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 2.背内板：采用优质多层板经模具成型，具有曲线。符合人体学原理。 3.背外板：采用多层硬木成型板，常规厚度15mm，表面压木皮，经高周波，高压制成，承托力强，抗变形。油漆颜色可选择。 4.座框架：采用1.5mm厚优质冷轧钢板，经模具冲压焊接组合成型，铁框+夹板结构，摒弃木框+夹板结构。 5.座外板：采用多层硬木成型板，常规厚度15mm，表面压木皮。●座板附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率0.5，全场能在0.1秒内消除回音。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 6.采用公共座椅专用高档优质麻绒布料，软硬适中，手感舒适，长时间使用无断裂、不起球、不褪色。采用公共座椅专用高档优质麻绒布料，软硬适中，手感舒适，长时间使用无断裂、不起球、不褪色。可根据客户要求进3M(防潮、防尘、防污)处理，可做阻燃处理。有多种颜色可供选择。 7.扶手脚架：采用优质铝合金材质，经模具压铸成型，表面喷专用金属漆并经高温烤铜。铝合金脚框造型新颖特别，为新功能创新技术新款。 8.扶手面：采用进口橡木或桦木，经6次油漆工艺精制而成。 9.●恢复机构：采用弹簧加阻尼器自动回复装置，使椅座能缓慢自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。（提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 10.主要规格：中心距：565；座内宽：515；座深：460；座高：450；扶手高：640；扶手宽：50；全高：1030；全深：860；全深（展开写字板中途）：920；整体深度：760（座包打开）。误差：±5mm-10mm
17	定制联排桌：4套 1、尺寸：1240mm*300mm*760mm（±2mm）； 2、桌板均采用ENF生态板，写字板上板宽300mm（±2mm），厚度为23mm（±2mm）； 3、下板写字板宽度200mm（±2mm），厚度为16mm（±2mm）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。 4、金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。
18	定制联排桌：8套 1、尺寸：2400mm*300mm*760mm（±2mm）； 2、桌板均采用ENF生态板，写字板上板宽300mm（±2mm），厚度为23mm（±2mm）； 3、下板写字板宽度200mm（±2mm），厚度为16mm（±2mm）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。 4、金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。

19	定制联排桌：10套 1、尺寸：6460mm*300mm*760mm（±2mm）； 2、桌板均采用ENF生态板，写字板上板宽300mm（±2mm），厚度为23mm（±2mm）； 3、下板写字板宽度200mm（±2mm），厚度为16mm（±2mm）。坚固螺丝：采用镀锌圆柱十字头螺杆，坚固、耐用、不易生锈。 4、金属部分采用二氧化碳气体保护焊焊接制作，焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。均经过表面除锈，物理除油后采用高压静电喷涂。
20	安装服务费：1项 1、定制安装服务：根据施工图纸以及依据实际空间尺寸设计桌椅大小，格局摆放等。 2、施工现场尺寸复核：现场实际测量，根据实际空间尺寸排尺，现场安装2间教室162套礼堂座椅以及配套桌子，3个合班教室540套礼堂座椅以及配套桌子，242套礼堂座椅需要地面固定，五金件板材组装等服务。 3、定制安装完毕后自行检查有无问题，如有问题及时进行修补，如无问题等待甲方验收。 4、甲方验收，交工。
21	整体技术实施方案： 1.产品质量保障方案：所供学生桌椅必须是全新，完好的产品，在运输时，商品包装符合《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》(财办[2020]123号)文件的要求。 2.安装供货方案及服务人员：包括但不限于:现场安装流程、各类家具调试方法、人员配备、安全保障、产品质量检测措施等。现场安装要按流程实施，操作安全，严禁违规操作。要按调试方法，保证所供产品均能正常使用。拟投入本项目的人员不少于3人，根据进度可随时增加人员，要按进度计划完成调试工作，并对有问题的课桌课椅及时更换，保障采购人使用需求。要安全施工，严禁烟火，保持现场卫生清洁。供应商要建立内部质检保障部门，在原材料采购、加工、检测、产品验收等环节保证产品合格。 3.应急处理方案：应制定供货交货进度计划，交货时间、交货方式及货物数量质量情况。供货进度制定时间表，精确到日，严格按照时间表要求完成供货。对于自然灾害等突发情况，要有应急处置预案，保障突发情况下供货交货有序进行。
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。

合同包3（综合楼功能教室设备项目）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30日历日内交付并完成安装调试。
标的提供的地点	赤峰二中
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%，全部到货安装调试完毕且验收合格后,凭验收书自采购人收到发票之日起7日内支付合同价款的100%。
验收要求	1期：符合国家质量验收标准的合格产品，采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履约情况进行验收。验收合格签订验收书。
履约保证金	不收取

其他	售后服务基本要求：提供售后服务方案包括但不限于售后服务保障体系、售后服务承诺，服务人员配备情况、系统定期检查、日常维护的运营保障方案、定期回访方案等 1、在保修期内，供应商应负责设备的免费维修和更换(除天灾及人为损害外)。 2、供应商应在接到用户故障电话后，应在规定时间内解决问题，确保不影响用户正常使用。提供7*24小时售后服务响应。 3、保修期内因设计、制造等问题造成的设备故障，供应商应无偿维修或更换。 4、供应商应建立售后服务管理体系，完善售后服务流程，明确售后服务责任人和服务流程。 5、供应商应建立巡检制度，定期对设备进行巡检和维护，确保设备长期稳定运行。 质保期：一年
----	--

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
5	△	其他办公设备	Q1.53室内全彩	平方米	16.38	14,450.00	236,691.00	否	工业	详见附表五
6		其他办公设备	功能教室设备	批	1.00	749,467.50	749,467.50	否	工业	详见附表六

附表一： Q1.53室内全彩 是否允许进口： 否

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

1	Q1.53室内全彩：16.38平方米 1.模组尺寸：≥320mm*160mm，模组分辨率208点×104点； 2.像素点间距：≤1.53mm； 3.物理密度：≥422500点/m²； ●4.刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项；整屏平整度：≤0.04mm；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●5.白平衡亮度：0-700cd/m²可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99%；色温800K-18000K可调；白平衡状态下色温在6500K±5%；色温为6500K时，100%、75%、50%、25%档电平白场调节色温误差≤100K；最佳视角：水平≥170°，垂直≥170°；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●6.最大对比度：≥8500：1；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 7.灰度等级≥14bit，红绿蓝各256级，可达16384级；采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，14bit灰度；70%亮度，14bit灰度；50%亮度，14bit灰度；20%亮度，12bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-14bits灰度自定义设置； ●8.防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到IP60；支持手机、平板可视化控制LED大屏，切换播放内容，定制播放计划等；支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置；支持联网一键下载程序文件和调试；支持手机添加LOGO、时间、日期、文字标语、滚动字幕、图片、视频窗口；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●9.正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅≤1.5℃，点亮10分钟后其温度升幅≤8℃；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅≤8℃，点亮10分钟后其温度升幅≤18℃；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅≤30℃，绝缘材料温度升幅≤30℃；产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏），开启智能节电功能比没有开启节能50%以上；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●10.静电电压衰减期（±1000-±100V）≤2S；摩擦起电电压 V ≤100V；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●11.具有SELV电路，在SELV电路中任何两个导体之间或任何一个这样的导体和地之间的电压的限值为：正常工作条件下，不超过42.4V交流峰值或60V直流值，单一故障条件下，在200ms后不超过42.4V（30V有效值）交流峰值或60V直流值，并且在200ms内其极限值不超过71V（50V有效值）交流峰值或120V直流值；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 12.防电击等级依据GB4943.1标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护I类设备； 13.平均无故障时间：MTBF平均失效间隔时间≥100000h；MTTR平均修复时间≤2分钟；	
	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：功能教室设备 是否允许进口：否		
参数性质	序号	具体技术(参数)要求

1	接收卡：50块 1、集成HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低； 2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； 3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 4、细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等问题； 5、支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正； 6、支持所有常规芯片、PWM芯片和灯饰芯片； 7、支持静态到64扫之间的任意扫描类型； 8、支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏； 9、单卡支持16组RGB信号输出； 10、支持超大带载面积； 11、支持DC 3.8V~5.5V超宽工作电压 12、支持全系列发送设备
2	处理器：1台 1.具备强大的视频信号输入和处理能力的超4K专业主控，不仅支持DP 1.4 和HDMI 2.0接口的4K视频信号输入，同时支持2路HDMI 1.4及2路DVI接口的2K视频信号输入，支持多路信号间无缝切换。单机最大支持带载1048万像素点，其带载宽度最大可达16384像素点，高度最大可达8192像素点 2.支持最大输入分辨率4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 3.支持16路千兆网口输出 4.支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 5.支持6画面显示，位置，大小可自由调节 6.支持精确颜色管理，调整显示屏色域 7.支持视频同步锁相技术 8.支持独立音频输入输出 9.支持HDMI和DP音频解析输出 10.支持LAN口控制 11.支持手机端APP控制 12.支持RS232串口协议控制 13.支持接收卡任意位置标准实时故障信息报警显示 14.支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热，屏幕减少屏幕水汽，可以减少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命 15.视频控制设备可支持与交流电网电源的单独连接
3	电源：55块 输入 电压范围 180~264VAC 输入电流 230VAC/2.8A 效率 ≥88% 频率范围 47~63HZ 泄漏电流 < 3.5mA/240VAC 浪涌电流 冷启动 60A/230VAC 输出直流电压 4.2V 额定电流 50A 功率210W 电压调节范围 ±3% 纹波及噪声 150mVp-p 启动上升时间 2000ms, 50ms/230VAC 负载 100% 保持时间 20ms/230VAC 负载 100% 线性调整率 ±0.5% 负载调整率 ±2.0% 电压精度 ±2.0%

4	钢结构：18平方米 LED配套，满足安装需要，根据现场情况加工。 主体采用4cm*8cm方钢4根(每根长6米，壁厚2mm) 辅助加强4cm*4cm方管(每根长6米，壁厚2mm) 钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量； 焊条：手工焊：Q235连接用E43系列焊条； 自动焊：Q235连接用H08系列焊条；
5	包边：18米 配套，5cm宽不锈钢黑钢面板
6	屏体内电源线：55条 配套，规格RVV3*2.5mm2，每根长度30-50cm
7	屏体网线：48条 配套,规格6类网线，每根长度30-50cm
8	主网线：200米 配套，12根6类国标网线，每根33.3米
9	排线：320根 配套 接口针数：16P排线，16个引脚，用于信号传输等功能。 间距：16P排线的间距为2.54mm
10	专业音箱：2只 1、箱体采用≥15mm桦木制作，高质量耐磨黑色油性漆处理，内贴防尘网棉； 2、内置精确分频器优化中频以及高频部分的表现力，最大还原人声效果； 3、内置≥15寸全频专业音箱，配置LFunit 1*15英寸，HFdriver 1*3英寸复合膜振膜压缩高音单元； 4、箱体内嵌≥15个螺丝孔位，方便现场竖/横吊装，壁挂安装； 5、内置双NL4+音箱接头，可多音箱级联。技术参数：1、低音LFunit：低音≥15英寸；2、高音HFdriver：高音≥3寸复合膜振膜，≥1.5英寸喉管；3、频率响应(±3dB)：45Hz-18KHz；4、频率响应(±10dB)：40Hz-20KHz；5、覆盖角度：90度（H）×60度（V）；（±2%） 6、灵敏度(1W/1m)：99dB/1W；（±2%） 7、连续声压级：125dB；（±2%） 8、峰值声压级：129dB；（±2%） 9、阻抗：8Ω；（±2%） 10、输入功率：额定500W/峰值1200W； 11、分频点：1.8KHz； 12、安装方式：2个M8吊装螺丝孔位；1个底部底托； 13、箱体处理：高质量耐磨黑色油性漆处理； 14、音箱接头：1+、2+/正极；1-、2-/负极；

11	专业功放：1台 1、软启动系统，使功放及音响系统免受电流冲击； 2、平衡的双声道标准结构；使得声场分离度更为饱满，立体加强感； 3、内带限幅器电路，当输入电压幅度过大时，自动将输入电压的幅度压缩，避免削波输出，保护扬声器系统不会因过载而烧毁； 4、完善的保护电路：包括直流输出保护、过载保护、过热保护、短路保护，并且在功放背板配置熔断保护器； 5、卡侬、公母平衡输入插座，专业的SPEAKON插座和接线柱两种输出端子，适应工程与流动演出时系统快捷方便连接要求； 6、两种工作模式：双通道和并联选择开关； 产品规格： 1、动态压限：全自动智能； 2、立体声模式：8Ω；2*850W； 3、立体声模式：4Ω；2*1360W； 4、桥接模式：8Ω；1700W； 5、桥接模式：4Ω；2720W； 6、频率响应：20Hz~20KHz(1W,80ohms)+0/-3dB； 7、总谐波失真： <0.05% 1KHz； 8、信噪比S/N： >110dBA； 9、阻尼系数： >400； 10、分离度： >85 11、输入灵敏度： 0.775V/1.2V 12、输入阻抗： 20KΩ/平衡 13、功放电路： H类； 14、功耗： 1700W； 15、电压： AC 110V-240V， 50/60Hz；
12	专业音箱：4只 1、箱体采用≥15mm桦木制作，高质量耐磨黑色油性漆处理，内贴防尘网棉； 2、内置精确分频器优化中频以及高频部分的表现力，最大还原人声效果； 3、内置12寸全频专业音箱，配置LFunit 1*12英寸，HFdriver 1*1.75英寸高分子复合膜振膜压缩高音单元； 4、箱体内嵌≥15个螺丝孔位，方便现场竖/横吊装，壁挂安装； 5、内置双NL4+音箱接头，可多音箱级联。产品规格： 1、低音LFunit：低音≥12英寸； 2、高音HFdriver：高音≥1.75英寸高分子复合膜振膜，≥1英寸喉管； 3、频率响应(±3dB)：48Hz-18KHz； 4、频率响应(±10dB)：42Hz-20KHz； 5、覆盖角度：90度（H）×60度（V）；（±2%） 6、灵敏度(1W/1m)：98dB/1W；（±2%） 7、连续声压级：123dB；（±2%） 8、峰值声压级：126dB；（±2%） 9、阻抗：8Ω；（±2%） 10、输入功率：额定400W/峰值800W； 11、分频点：2KHz； 12、安装方式：2个M8吊装螺丝孔位；1个底部底托； 13、箱体处理：高质量耐磨黑色油性漆处理； 14、音箱接头：1+、2+/正极；1-、2-/负极；

13	专业功放：2台 1、软启动系统，使功放及音响系统免受电流冲击； 2、平衡的双声道标准结构；使得声场分离度更为饱满，立体加强感； 3、内带限幅器电路，当输入电压幅度过大时，自动将输入电压的幅度压缩，避免削波输出，保护扬声器系统不会因过载而烧毁； 4、完善的保护电路：包括直流输出保护、过载保护、过热保护、短路保护，并且在功放背板配置熔断保护器； 5、卡侬、公母平衡输入插座，专业的SPEAKON插座和接线柱两种输出端子，适应工程与流动演出时系统快捷方便连接要求； 6、两种工作模式：双通道和并联选择开关；技术参数：1、动态压限：全自动智能；2、立体声模式：8Ω；2*650W；3、立体声模式：4Ω；2*1050W；4、桥接模式：8Ω；1300W；5、桥接模式：4Ω；2080W；6、频率响应：20Hz~20KHz(1W,80ohms)+0/-3dB； 7、总谐波失真：<0.05% 1KHz； 8、信噪比S/N：>110dBA； 9、阻尼系数：>400； 10、分离度：>85 11、输入灵敏度：0.775V/1.2V 12、输入阻抗：20KΩ/平衡 13、功放电路：H类； 14、功耗：1300W； 15、电压：AC 110V-240V，50/60Hz；
----	---

	调音台：1台 1、多功能数码显示效果器调音台； 2、8路平衡式&非平衡式通道输入； 3、两组左右主输出，两编组输出，一组输助输出，一组返回，一路耳机监听输出，两路监听输出，一路效果器单独控制； 4、通道具有3段均衡加中频可选调节； 5、支持幻象48V供电； 6、主输出7段均衡调节控制； 7、所有推子均带有静音、电平灯和PFL； 8、内置高品质24bit数字显示效果器；
14	9、支持U盘、蓝牙播放； 10、经典100mm防尘行程推子； 产品规格：（±2%） 1、最大电平：Mic inc +22dBu； All Other inputs +22dBu； Main Mix TRS/XLR out +28dBu； All other outputs +22dBu； 2、总谐波失真：（1 kHz 35dB gain,20Hz-20kHz bandwidth） Mic in to insert out < 0.005% 3、噪声（±2%）：-86dBu 4、信噪比（±2%）：通道线路和话筒输入 82db； 监听室输出 80db； 效果/辅助输出 80db 5、通道串音衰减度（±2%）：Channel Mute switch engaged -82 dBu； Channel Gain knob down -82 dBu； 6、频率响应（±2%）：20Hz-40Khz +0dB/-1dB； 20Hz-60Khz +0dB/-3Db； 7、共模抑制比（±2%）：麦克风输入到发送输出，最大增益限度。1kHz better than -70dB 8、阻抗（±2%）：Mic in 2.5kiloHms； Channel insert return 2.5kiloHms； All other inputs 10kiloHms or greater； Tape out 1.1kiloHms； All other outputs 120ohms 9、均衡：High Shelving ±15db@12kHz； Mid sweep ±15db@240-6kHz； Mid Shelving ±15db； Low shelving ±15db@80Hz

15	数字音频处理器：1台 1、输入/输出通道及插座：2路XLR母卡侬座/6路XLR 公卡侬座； 2、输入/输出阻抗：平衡：20K Ω/100Ω； 3、PC接口：面板1个USB接口（USB3.0 控制接口可扩展为WIFI控制接口），后版2个RS485接口（RJ-45接口）； 4、共模抑制比：> 80dB（1KHz）； 5、输入范围：≤ +28dBu； 6、频率响应：20Hz-20KHz(±1.3dB)； 7、信噪比：≥ 100dB@1KHz0dBu； 8、失真度：< 0.001% OUTPUT=0dBu/1KHz； 9、通道分离度：> 88dB（1KHz）； 10、输入/输出通道功能：调节范围：-80dB-+12dB、步距为0.2dB； 11、输入/输出延时：每个输入通道有单独延时控制，调节范围0-1000ms； 12、输入/输出相位：同相(+)或反相(-)； 13、输入/输出均衡：每输入通道设6个参量均衡，在Parameter下调整参数为：中心频率点：20Hz-20KHz、共239个频点带宽：0.05oct-3oct； 14、输入/输出压缩：门限值：-40dBu~+20dBu，压缩比：1.0:1~20:1 <2.0:1，响应时间：0.3ms~200ms； 15、输入/输出扩展：门限值：-40dBu~+20dBu，扩展比：1:1.0~1:20 <1:2.0，响应时间：50ms~5000ms； 16、输出相位：同相(+)或反相(-)； 17、分频器设置：每个输出通道可单独设置低通滤波器(LPF)和高通滤波器(HPF)共239个频点,衰减斜率：12dB； 18、压缩设置：门限值：-40dBu~+20dBu、步距为0.5dBu；压缩比：1.0:1~20:1； 19、限幅器设置：每个输出通道可单独设置限幅器，可调整参数为：门限值：-40dBu-+20dBu；
16	话筒处理器：1台 1、96KHz采样频率，32-bitDSP处理器，24-bitA/D及D/A转换； 2、可通过面板的BYPASS/ON按键切换工作模式为直通或抑制； 3、全自动窄带陷波式反馈抑制； 4、每通道独立≥12个固定滤波器和≥12个动态滤波器，可通过“系统”键来设定固定或动态滤波器的个数； 5、可通过面板液晶上显示的≥48个啸叫点显示灯，显示当前啸叫点个数； 6、带有压缩、限幅、噪声门功能； 7、单机提供≥30组设备数据存储，存储压缩，限幅，噪声门的参数。关机后可保存关机前的啸叫抑制状态； 8、可通过面板的“系统”键来设定密码锁定面板操作的部分或全部功能，以防止非相关人员的操作破坏机器的工作状态； 9、采用液晶屏和段码彩色液晶显示输出的精确数字电平表； 10、提供模拟输入输出或数字AES3，光纤，同轴输入输出； 11、输入通道及插座：≥2路XLR母卡侬座，≥1路数字卡侬，光纤，同轴输入；

17	电源时序器：1台 1、前面板自带≥ 1路空开保护装置，电流过大或者过载时自动跳闸； 2、前面板配≥ 1路常开万用电源座及≥ 1路USB直流供电接口； ●3、自带≥ 2.1英寸液晶显示屏实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 4、≥ 1路标准RS232控制接口，可受第三方智能控制主机控制，开放式控制协议； 5、内置≥ 2路RJ45网口，用户可通过网口将需要控制的电源控制进行互联； ●6、≥ 8路大电流设计供电输出，每路采用$\geq 50A$继电器，每路输出采用$\geq 16A$万能插座，适用大功率使用场合。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）
18	无线麦克风：1套 1、内置≥ 3编组叠机频率，一键调取. 同一频段可同时轻松叠机三套使用； 2、支持IR红外线自动对频功能，一键自动对频锁定； 3、≥ 4通道音量独立可调，提供4+1音频输出，≥ 4通道各音频音量输出独立可控； 4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干扰； 5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态； 6、采用≥ 4通道相同的工作频率，使得发射器之间可以随时互换，极大地增强了操作的灵活性； 7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC. 支持优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验； 8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声， 同时将接收机对应通道静音；保证了对干扰信号的有效阻隔； 9、为保证不受5G信号影响，频率范围需在：$\geq UHF610\sim 670\text{ MHz}$；
19	无线麦克风：1套 1、内置$\geq 2*3$编组叠机频率，一键调取. 同一频段可同时轻松叠机2套使用； 2、支持IR红外线自动对频功能，一键自动对频锁定； 3、≥ 8通道音量独立可调，提供$\geq 8+1$音频输出，≥ 8通道各音频音量输出独立可控； 4、提供多种发射器可选. 发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用. 互不干扰； 5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态； 6、采用≥ 8通道相同的工作频率，使得发射器之间可以随时互换，极大地增强了操作的灵活性； 7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC. 支持优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验； 8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声， 同时将接收机对应通道静音；保证了对干扰信号的有效阻隔； 9、为保证不受5G信号影响，频率范围需在：$\geq UHF610\sim 670\text{ MHz}$；
20	机柜：1套 24U 机柜 8口PDU国标电源插排$\times 1$，固定板部件$\times 1$，风扇,重型脚轮$\times 4$，M12支脚$\times 4$，M6方螺母螺钉$\times 20$，内六角扳手$\times 1$

21	音箱壁挂架：3对 1、颜色:黑色 2、表面处理:超高温静电喷粉(比普通水漆防锈耐久高三倍以上)。 3、金属:优秀钢铁(非市面上劣质中性铁管可比)。 4、区别:钢铁的质地坚韧密度高，中性铁质软易弯曲变形密度低。 5、塑料:全新石化原料，硬而韧有弹性,不易爆裂。
22	配套材料：1项 音箱插头14个， 3.5转双莲花头音频线 2条 带莲花座6.35插头4个 卡侬头音频信号线14条
23	线材：1项 音响线（金银线）并满足现场安装需求 规格2*2.0，每盘200米，根据现场需求使用。
24	技术服务费：1项 安装、调试、人工费、机械费、售后服务费及不可预见费等
	86英寸智能互联黑板：2套 1.智能交互黑板长度$\geq 4300\text{mm}$，高度$\geq 1200\text{mm}$，整块背板采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度$\geq 1\text{mm}$ ●2.液晶显示尺寸≥ 86英寸，4K分辨率：3840*2160，屏幕刷新率可达60Hz，色彩覆盖率$\geq 120\%$，钢化玻璃采用AG工艺，厚度$< 3.5\text{mm}$，硬度可达莫氏7级。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 3.双侧侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔记线条清晰且具备吸附功能； 4.电容全贴合触控技术，在Windows与Android下均支持40点同时触控，光标移动速度≥ 120帧 /秒，书写延迟$\leq 10\text{ms}$ 5.前置一路HDMI接口（非转接），2路前置USB3.0接口，1路USB Type-C（Type-C接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等数据），前置接口均支持前拆维护 6.交互黑板后置RJ45≥ 1路，音频输入≥ 1路，RS232≥ 1路，VGA输入接口≥ 1路 7.前置按键不少于8个，可实现系统还原、窗口关闭、触控开关等功能，且每个按键不少于两种 以上功能，前置按键据支持前拆维护。 ●8.采用2.2声道音箱，额定功率$\geq 60\text{W}$，中高音音箱尺寸> 3英寸，谐振频率低于270Hz；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 9.采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光且屏体无色温变化，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁 10.ndroid 主板具备四核CPU， 内存不小于2G，Android 系统不低于11.0 11.极速开机，开机速度$\leq 2\text{S}$ 12.在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需 切换系统，可快速调节Windows 和Android 的设置 ●13.具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等不少于 30 个应用；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 14.支持Android、iOS、Windows系统的投屏画面，可支持不少于6个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备

，可设置为主控设备

15.软件具有直播功能，直播时可切换前后镜头画面

16.内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作

●17.侧板可智能区分手指关节与粉笔对板面的操作，在手指关节连续敲击书写板面时，可快速启动板书记忆软件；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

●18.侧板采用顶部单边光学与红外技术，底部及双侧无电子结构，无惧粉笔粉尘堆积，书写区域全板面水洗清洁。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

25

●19.交互黑板采用OPS-C 标准的80pin针口设计，方便用户后续自主升级维护或对接第三方智慧教室类插拔电脑产品。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

内置电脑

1.采用80pin Intel通用标准接口,即插即用，易于维护；

2.CPU采用Intel第11代及以上平台处理器酷睿I5处理器；

3.内存：≥8G DDR4；

4.硬盘：≥256 G SSD固态硬盘；

5.接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等；

备授课软件

1.支持三种登录方式：账号密码直接登录，手机验证码快捷登录、微信扫码登录；还支持免登录 打开本地课件

2.可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站 内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除

3.老师个人账号无需完成特定任务，即可获取不少于 200G 云端存储空间，最高可扩展不少于 2TB云存储空间

4.提供预置的高质量课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查

5.语文学科可以根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案，并支持教案 的在线编辑及教案的保存和打印

6.提供模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选：课堂 导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等。课件总课时量不低于1000个课时

7.精选各省市高考、统考真题、学校考试真题，以及主流教辅书中的习题组成中学数学学科题库，题库总量达到20万题，题库自带答案及解析，题库内的题目支持支持筛选题型和试题难度， 可支持直接插入到课件中。题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还 可以对文本、公式进行二次编辑

8.提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换

9.可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的 参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编 辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像

10.支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导 出为图片，插入课件中

		11.插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分
26	展台：5套 硬件 1.采用USB方式供电，支持壁挂和桌面两种安装方式，托板边角采用圆弧倒角设计，无须气压杆 支撑； 2.外观材质：兼顾教学环境，保护师生安全，采用ABS材质 3.采用高清摄像头设计，不小于1300万像素定焦镜头，解析度到达1600TV线，使画面展示更加清 晰； 4.变焦：12倍数字变焦 5.拍摄幅面：A4及以上 6.图像色彩：24位及以上 7.输出格式：图片JPG，视频MP4 8.光源补偿：LED五级光源补偿 9.内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求； 软件 10.软件根据教学语言环境可设置中、英文切换 11.支持不少于三种裁切模式：无裁切、单图裁切、多图裁切，根据所选模式自动裁切图像，生 成图片并支持导出； 12.同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书 写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操 作； 13.结合白板软件授课界面最少支持4副展示图片插入白板软件进行授课批注； 14.为增强文字显示对比度，具备AI拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭； 15.可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快速移动到画面任意位置，实现 鸟瞰功 能；	
27	智能笔：2套 1.智能电子教鞭笔身长度不低于15cm，可平稳放置平面，并支持金属及侧边黑板吸附； 2.智能电子教鞭采用无线通信技术，标配无线dongle，有效传输距离不低于15米； 3.智能电子教鞭可进行4段式自由伸缩，伸缩长度不低于15cm； 4.笔身不低于4个功能按键，包括翻页、PPT播放、一键关闭应用和返回桌面等功能；按键具有图 形标 识，单个按键均具有两种以上功能； 5.笔身采用Type-c接口充电，具有自动休眠节电功能，满电续航时间不低于24小时； 6.智能电子教鞭支持自动连接，一个Dongle可搭配多支智能电子教鞭切换使用，对码方式只需同 时按下 翻页+返回桌面按键2-3秒完成对码； 7.智能电子教鞭笔尖采用POM复合耐磨材质，有效书写距离不低于2万米； 8.智能电子教鞭具有双色应 用状态提示灯，便于用户查验产品状态；	

28	智能笔：3套 1.智能电子教鞭笔身长度不低于15cm，可平稳放置平面，并支持金属及侧边黑板吸附 2.智能电子教鞭采用无线通信技术，标配无线dongle，有效传输距离不低于15米； 3.智能电子教鞭可进行4段式自由伸缩，伸缩长度不低于15cm； 4.笔身不低于4个功能按键，包括翻页、PPT播放、一键关闭应用和返回桌面等功能；按键具有图形标识，单个按键均具有两种以上功能； 5.笔身采用Type-c接口充电，具有自动休眠节电功能，满电续航时间不低于24小时； 6.智能电子教鞭支持自动连接，一个Dongle可搭配多支智能电子教鞭切换使用，对码方式只需同时按下翻页+返回桌面按键2-3秒完成对码； 7.智能电子教鞭笔尖采用POM复合耐磨材质，有效书写距离不低于2米； 8.智能电子教鞭具有双色应用状态提示灯，便于用户查验产品状态；
29	无线麦克：5套 1、为方便教师不同场景使用，无线麦克风支持多种使用方式，包括但不限于颈挂、手持、领夹等方式，领夹模式下可对佩戴角度进行0-180°旋转调节 2、无线麦克风接收器应采用GH-05AB与交互设备内嵌连接，保证使用稳定性，不接受以USB拔插方式连接。 3、无线麦克风采用2.4G无线传输协议，防止串频 4、无线麦克风有效传输距离≥12米，保证正常教室内每个角落均可正常使用 5、支持两种充电方式，Type-C充电接口与磁吸充电，满电续航不少于8个小时 6、无线麦克风支持快速充电，充电10分钟可连续使用60分钟，在电量为0时，1小时内可充满 7、具备全向拾音麦克，拾音角度不低于120度，保证老师正常转头下的拾音效果 8、无线麦克配备不少于3个物理按键，且组合按键可实现一键静音、开关机功能 9、无线麦克与交互设备断开连接后，无须任何操作，一分钟后自动关机，达到节约电量效果 10、一比一声音还原，整体延时在35MS以内，空中数据速率1-2Mbps，确保整体功放效果无回音 11、高扩展性能，无线麦克风接受器连接外接电脑后，可用作独立声卡使用 12、无线麦克具有过压过流、高温、低温电池保护功能
30	系统管家：5套 1.部署简单，设备连通互联网，输入对应学校编码，自动识别终端设备类型，完成部署； 2.系统依据学校名称自动生成学校编码，支持扫描二维码查询学校编码； 3.窗口支持最小化隐藏到系统托盘，不影响教师日常使用； 4.一键查看设备连接信息，包含Windows/office版本，硬盘、CPU、蓝牙状态（关闭状态下可进行开启）、内存、网络状态、OPS S/N号、固件版本号； 5.系统还原、备份：一键备份数据并可系统还原至最新备份系统，解决系统异常等问题，如无最新备份系统，备份还原状态需要与硬件一键备份还原保持一致； 6.弹窗拦截：提供广告拦截，对广告弹窗实现一键拦截，默认直接开启拦截； 7.查看各软件弹窗拦截次数，拦截数量，所有拦截记录等，可提供软件拦截名单； 8.看直播：展示该终端可看到的所有直播，在直播时间内，可进入直播进行观看； 9.驱动程序：自动识别设备，获取当前设备驱动，可下载、升级至最新驱动； 10.支持终端自动升级；

	集控平台：5套 集控云平台 1.后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 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操作； 2.安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份手机验证码，保障系统安全性。 设备控制 1.设备详情：查看校园内所有设备的状态，包括在线、离线状态，教室名称、内存使用率、CPU 使用率、C盘使用率，支持按照设备类型、设备名称进行查询筛选；支持按列表展示以及按缩略图展示； 2.即时操作控制：批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换（屏幕触控锁定、解锁），童锁切换、信号源切换、音量调节、打铃操作； 3.发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息，支持常驻桌面型、滚动发布型及气泡弹出提示，可设置播放时长，支持再次编辑；支持设置字体及字体颜色； 4.文件分发：支持多文件推送至任意选定的设备，包括文本、图片、pdf、word、excel、ppt、flash、音视频； 校园文化 31 1.远程巡课：默认查看当前屏幕画面，实时监控当前设备桌面，支持同时查看设备不少于80台；可切换摄像头画面，包括学生画面、教师画面（搭配录播）同步教室声音；无需部署本地巡课服务器； 2.视频直播：本地无需部署直播服务器，无需绑定IP地址，云端直接开启直播；用户可预约直播，选择日期、时间进行预约；直播开始时，接收端弹出10秒倒计时提醒，直播时间结束时，自动关闭直播； 数据统计 1.以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计，也支持按日、周、月进行统计； 2.统计内容包括设备数量、设备开机率、设备开机时长、软件使用活跃度、设备活跃度排行、设备使用时长分布、设备在线数量、学科使用情况等，支持以统计图表显示及以excel格式导出； 3.支持将统计图表内容以pdf形式，每周推送至用户移动端中； 基础设置 1.学校信息：支持查看学校信息，学校编号、设备授权数量、学校地址、校管理员名称、联系电话等； 2.分组设置：可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意分组设置，并可以对分组进行修改、删除等操作；支持分组属性定义“教室”，包含多媒体教室、语音室、实验室、普通教室等类型； 3.设备设置：支持按照设备类型、设备名称等进行筛选；支持批量查看设备名称、班级名称、设备类型、设备编码、设备序列号；支持批量移动设备、导出设备列表、批量删除设备；
	专业音箱：8只 32 1、箱体采用≥15mm中纤板制作，高质量耐磨黑色油性漆处理，内贴防尘网棉； 2、内置精确分频器优化中频以及高频部分的表现力，最大还原人声效果； 3、内置8寸全频专业音箱，配置LFunit≥1*8英寸，HFDriver≥1*1.33英寸钛合金振膜压缩高音单元； 4、音箱覆盖范围≥90°H×60°VCMD； 5、频率响应(±10dB)：≥50Hz-20KHz，灵敏度(1W/1m)：≥95dB/1W； 6、峰值声压级：≥123dB，阻抗：8Ω； 7、输入功率：峰值≥400W；

33	专业功放：2台 1、采用成熟D类数字功放电路，内置专业级DSP效果器，支持保护措施； 2、完善的保护电路：包括直流输出保护、过载保护、过热保护、短路保护，并且在功放背板配置融断保护器； 3、软启动系统，使功放及音响系统免受电流冲击； 4、有两种工作方式：K歌和多功能厅，K歌对应四种模式（K歌、专业、歌神、HIFI），多功能厅对应四种模式（大厅、中厅、小厅、会议）； 5、采用蓝牙5.0无损音频传输，室内≥10米，室外≥30米； 6、≥3进1出全高清HDMI音视频切换器，便于音视频同步； 7、支持U盘2.0/3.0，支持音频无损全格式，不支持视频格式； 8、专业级UHF无线话筒，开机自动对频，搭配两只无线手持话筒； 9、DSP专业级音频效果处理，多段EQ音频修正更好和音响搭配； 10、ARC电视音频回传技术，扩展智能电视自带K歌功能时，音频从HDMI(ARC)回传到功放 HDMI接口，音视频保持同步； 11、独有的手机APP微信小程序操作功能，智能中控控制，大屏触摸操作； 12、输入接口：≥2路话筒、≥2路立体声、≥3路HDMI； 13、输出接口：≥1路立体声、≥1路中置、≥1路低音、≥2路卡侬立体声级联输出； 14、≥2路BNC话筒天线； 15、专业的接线柱功率输出端子，方便接入音箱； 16、输出功率8Ω：≥2*350W； 17、输出功率4Ω:≥2*600W。
34	调音台：2套 1.支持USB接口，支持蓝牙MP3播放器； 2.可提供优质的+48V话筒幻像电源； 3.低噪音的前置放大，支持强大的抗干扰能力； 4.通道≥三段均衡调节，≥七段主控均衡调节； 5.采用≥60mm高精度对数式衰减推子； 6.支持≥1组AUX辅助发送及≥1组返回输入； 7.内置256/24BitDSP效果器； 8.智能化显示面板精确显示数据，方便调节； 9.内置PSU电源，支持LED电平显示器； 10.单声道输入通道：≥8路； 11.≥1路监听输出以及每通道自带效果器。

35	无线麦克风：2套 1、支持IR红外线自动对频功能，一键自动对频锁定； 2、≥两通道音量独立可调，提供2+1音频输出，≥两通道各音频音量输出独立可控； 3、提供多种发射器可选.发射器中会议/手持/领夹可以混搭使用.互不干扰； 4、背光式LBD显示屏指示了RP和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态； 5、采用≥2通道相同的工作频率，使得发射器之间可以随时互换，极大地增强了操作的灵活性； 6、频率范围: ≥610MHz-670MHz； 7、信道数目: ≥200个； 8、信道间隔: ≥300KHz； 9、频率稳定度: ≤±0.005%； 10、动态范围: ≥100db； 11、最大偏移: ≤±45KHZ； 12、音频频率响应: ≥40HZ-18KHZ (± 2db)； 13、综合信噪比: >105db； 14、失真: <0.5%。
36	机柜：5台 22U机柜，≥600*800*1166mm、8口PDU国标电源插排×1，固定板部件×1,风扇×4,2"重型脚轮×4，M12支脚×4，M6方螺母螺钉、×20，内六角扳手×1
37	线材：5项 音响线（300编金银线）并满足现场安装需求
	86英寸智能黑板（双屏+1 套侧板）：3套 ●1.智能交互黑板长度≥4300mm，高度≥1200mm，整块背板采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度≥1mm；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 2.液晶显示尺寸≥86英寸，4K分辨率：3840*2160，屏幕刷新率可达60Hz，色彩覆盖率≥120%，钢化玻璃采用AG工艺，厚度<3.5mm，硬度可达莫氏7级 3.双侧侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔记线条清晰且具备吸附功能； 4.电容全贴合触控技术，在Windows与Android下均支持40点同时触控，光标移动速度≥120帧 /秒，书写延迟≤10mms ●5.前置一路HDMI接口（非转接），2路前置USB3.0接口，1路USB Type-C（Type-C接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等数据），前置接口均支持前拆维护；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●6.交互黑板后置RJ45≥1路，音频输入≥1路，RS232≥1路，VGA输入接口≥1路；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●7.前置按键不少于8个，可实现系统还原、窗口关闭、触控开关等功能，且每个按键不少于两种以上功能，前置按键据支持前拆维护。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●8.采用2.2声道音箱，额定功率≥60W，中高音音箱尺寸>3英寸，谐振频率低于270Hz；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 9.采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光且屏体无色温变化，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁 10.Android 主板具备四核CPU，内存不小于2G，Android 系统不低于11.0

11.极速开机，开机速度 ≤ 25

●12.在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节Windows 和Android 的设置。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

13.具有悬浮菜单，两指可快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等不少于 30 个应用；

14.支持Android、iOS、Windows系统的投屏画面，可支持不少于6个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置设备为主控设备

15.软件具有直播功能，直播时可切换前后镜头画面

●16.内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

17.交互黑板采用OPS-C 标准的80pin针口设计，方便用户后续自主升级维护或对接第三方智慧教室类插拔脑产品

备课软件

1.支持三种登录方式：账号密码直接登录，手机验证码快捷登录、微信扫码登录；还支持免登录 打开本地课件

2.可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站 内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除

●3.老师个人账号无需完成特定任务，即可获取不少于 200G 云端存储空间，最高可扩展不少于 2TB 云存储空间；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

●4.提供预置的高质量课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

5.语文学科可以根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案，并支持教案 的在线编辑及教案的保存和打印

6.提供模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选：课堂 导入，知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等。课件总课时量不低于1000个课时

7.精选各省市高考、统考真题、学校考试真题，以及主流教辅书中的习题组成中学数学学科题库，题库总量达到20万题，题库自带答案及解析，题库内的题目支持支持筛选题型和试题难度， 可支持直接插入到课件中。题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还 可以对文本、公式进行二次编辑

8.提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换

9.可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的 参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编 辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像

●10.支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

		11.插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分 内置电脑：3台
39		1.采用80pin Intel通用标准接口,即插即用，易于维护； 2.CPU采用Intel第11代及以上平台处理器酷睿I7处理器； 3.内存：≥16G DDR4； 4.硬盘：≥512G SSD固态硬盘； 5.接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等；
40		多层研讨系统：3套 多层研讨（管理）系统： 1、基于Windows版本的教师授课多屏控制软件，与智慧课堂系统搭配使用，可将教师、小组、学 生自由组合，开展互动式、探究式、研讨式小组协作教学。 ●2、多屏互动：配合小组研讨系统，控制主屏及各小组屏显示内容，包括：主屏广播、各屏独立显示、小组广播、多屏对比等显示等模式。主屏广播：该模式下，主屏和所有小组屏幕显示内容 均为主屏画面；各屏独立显示：教室中各小组屏幕显示内容由各小组决定，教师屏幕由教师决定，各小组可自由讨论，分享；小组广播： 教师选择任意小组屏幕进行广播，其他小组屏幕即同步显示该小组屏幕内容，方便小组展示和小组总结。多屏对比：教师可选择任意2路以上的小组屏幕进行对比教学，促进讨论知识的教学相长。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） ●3、多屏讨论：教师下发研讨任务后，各小组进入内部独立讨论模式，小组屏幕中显示”教师下发任务内容“”小组讨论过程（包括语音、文字、图片、视频组员投屏等讨论内容）以及“小组讨论结果”。同时支持最多任意隐藏两分列表内容。所有研讨任务支持学生回顾查看， 并保存在教学平台。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 4、多屏多路投屏：支持各小组屏同时多路投屏，支持同组不低于6路的手机投屏对比展示；投屏 内容包括手机屏幕、文件或实时拍摄的视频。 5、分组教学：分组包括主屏虚拟分组模式和多屏分组模式，主屏虚拟分组模式支持小组竞赛， 小组答题，小组讨论，各小组提交的主观答案，教师可以放大全屏展示，也可选择多个小组答案 进行对比教学。多屏分组模式：除具有主屏虚拟分组模式功能外还包括分组投屏，分组讨论，分 组答题。分组答题模式下，各小组可以针对小组任务进行讨论，讨论方式包括语音、文字、图片、视频等内容，各小组屏同步展示小组讨论过程及结果，讨论过程可保存，图片可放大。 6、为了保证系统的兼容性和课堂教学的连贯性，要求本系统与多视窗双屏互动系统、小组研讨系统为同一品牌。

41	小组研讨系统：6套 1、产品为基于Windows版本的小组端软件，依赖于多屏研讨管理系统和智慧课堂系统运行。实现 小组内部的讨论，屏幕的共享；为师生打造一个动态的、灵活的小组协作教学环境。 ●2、小组投屏：在局域网模式下，学生手机或PAD可以直投到主屏或小组屏上，投屏内容包括学生 端屏幕、文件或实时拍摄的视频；分组研讨模式下，支持各小组同时分组多路投屏。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 3、分组讨论：分组讨论时，小组成员可以在小组大屏幕上展示个人讨论资料，具有手机投屏、 自由书写、APP输入等不同输入方法，让课堂分组教学更高效。 ●4、分组答题：各小组可以针对老师下发的小组任务进行讨论，讨论方式包括语音、文字、图片、视频等内容，各小组屏同步展示小组讨论过程及结果，讨论过程可保存，图片可放大。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告） 5、分组协作：系统支持为各小组下发不同教学任务，加强小组间的协作能力。 6、为了保证系统的兼容性和课堂教学的连贯性，要求本系统与多视窗双屏互动系统、多屏研讨（管理）系统为同一品牌。
----	---

多视窗双屏互动系统：3套

1、基于Windows版本的教师授课双屏互动软件，适合于“双大屏”和“双大屏+桌面屏”的2种显示模式，广泛应用于多资源对比展示的教学环境。

2、双大屏具有同步显示和对比显示：同步显示支持双屏显示完全一致的内容；对比显示支持双屏显示两两不同内容，当展示一个文件时，双屏自动显示一样的内容；展示2个文件时，自动显示为对比模式；所有展示文件按“自适应”方式显示，等比例缩放，不能出现拉伸及变形，。

●3、多视窗监看功能：大屏分为文件列表区和展示区，教师每打开一个文件都以缩略图的方式显示在文件列表区，需展示时将列表区的文件拖入展示区即可；展示文件默认全屏展示，文件列表区在长时间不使用时自动收拢为快捷图标，需要操作时，再次点开即可，不影响教师教学。双大屏均具有相同操作功能，以方便教师在讲台上自由授课。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

4、展示文件打开：教师在任意一个大屏上均可以打开展示文件，每个大屏仅具有1个打开文件按钮，不得因为文档格式不同采用多个按钮打开，简化教师操作。

5、展示文件类型：支持全格式文件和窗口，支持 PPT、Word、Excel、PDF 等各种文档资源，支持图片、视频等市面上常见的媒体资源，支持各类视频网站、门户网站等任意类型 web 资源，支持 CAD、Photoshop等各种应用软件，支持多文档同时打开；

42 ●6、展示文件的操作，展示中的文件具有一键关闭、编辑、批注等常用操作功能，针对教学使用较多的 PPT文件支持一键“PPT上下页”展示；双屏对比教学时，支持一键互换，一键广播和一键调用黑板等功能。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

7、系统自带电子黑板，具有分屏书写和单屏书写双大屏同步显示模式，教师在任意一侧大屏上均可打开黑板，支持双大屏同时打开黑板；当电子黑板被关闭时，大屏自动恢复之前的显示状态。电子黑板支持多页及分页自动记录功能，支持前后翻页，黑板被打开时自动新建一页，页面有书写内容后自动保存；当前后翻页时系统自动调取原书写内容并显示，可以继续修改。

8、电子黑板至少具有“新建、背景、画笔、板擦、保存”等常用操作功能菜单，画笔具有笔形、颜色、粗细等选择，板擦具有板擦、圈擦、清页等常用功能。毛笔模拟粉笔的效果，根据教师书写的力度自动识别笔画粗细，且具有一定的毛笔自动美颜的效果。同时支持线条粗细设定，板擦支持教师手势擦除。黑板具有单页版面延申功能，方便理工科老师推导公式使用。电子黑板具有一键广播、放大、缩小等常用授课场景操作功能。

9、批注功能：授课过程中，教师可对展示文件进行实时批注，批注内容可以保存；

10、单屏具有单屏单画面、单屏双画面，单屏三画面等展示模式，供教师自由选择。

11、PPT上下页联动播放：当显示课件为PPT时，支持PPT上下页联动播放，也可以一键关闭联动状态。

12、屏幕互换，双屏展示的文档对象均可进行屏幕互换（图片、音视频文件、WORD、PPT、FLASH、PDF等均可实现），从一个屏换到另外一个屏幕后，文档自动放大至全屏。

智慧显示屏：6块

●1.智能交互平板显示尺寸 ≥ 75 英寸，分辨率：3840*2160，采用红外触控技术，在双系统下均持20点同时触控及书写。（要求提供佐证材料：国家认可的检测机构出具的检测报告）

2.交互平板功率 $\leq 360W$ ，且符合GB21520-2015能源1级要求

3.交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，硬度可达莫氏7级，高于石墨1-9H硬度；

4.智能交互平板显示部分需采用高色域覆盖技术，NTSC色域标准下覆盖率不低于85%

5.为方便外接信号源的输入，设备至少1路前置HDMI接口（非转接），2路前置USB3.0接口

●6.为方便用户外接拓展设备，整机标配VGA输入接口 ≥ 1 路；（要求提供佐证材料：国家认可的检测机

构出具的检测报告)

7.交互平板具有通屏笔槽结构,可放置书写笔、粉笔、水性笔等

8.前面板具有标识的天线模块,包含 2.4G、5G双频 Wifi及蓝牙接发装置,保证信号使用稳定性;

9.无需打开智能平板背板,前置接口面板和前置按键面板支持单独前拆;

10.前置U盘接口采用隐藏式设计,具有翻转式防护盖板,高度不少于4cm;

●11.2.0声道音箱,采用针孔阵列发声设计,2个前置15W中高音音箱,且为保证高人声还原度,谐振频率低于300Hz;(要求提供佐证材料:国家认可的检测机构出具的检测报告)

●12.智能交互平板 Android 主板具备四核CPU,内存不小于2G,Android 系统不低于11.0,主页提供不少于5个应用程序,也可替代其他应用程序;(要求提供佐证材料:国家认可的检测机构出具的检测报告)

13.通过多指滑动屏幕,可快速实现Windows与教学系统界面的切换

●14.智能交互平板具有悬浮菜单,两指可快速移动悬浮菜单至按压位置,悬浮菜单可进行自定义分组,可添加互动软件等不少于25个应用;(要求提供佐证材料:国家认可的检测机构出具的检测报告)

●15.智能平板具备前置电脑还原按键,不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障,为避免误碰按键采用针孔式设计,并有配有中文标识;(要求提供佐证材料:国家认可的检测机构出具的检测报告)

●16.整机采用OPS-C 标准的80pin针口设计,方便用户后续自主升级维护或对接第三方智慧教室类插拔电脑产品;(要求提供佐证材料:国家认可的检测机构出具的检测报告)

内置电脑

1.采用80pin Intel通用标准接口,即插即用,易于维护;

2.CPU采用Intel第11代及以上平台处理器酷睿I5处理器;

3.内存:≥8G DDR4;

4.硬盘:≥256G SSD固态硬盘;

5.接口:整机非外扩展具备5个USB接口;具有独立非外扩展的视频输出接口:≥1路HDMI等;

备授课软件

1.支持三种登录方式:账号密码直接登录,手机验证码快捷登录、微信扫码登录;还支持免登录打开本地课件

2.可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除,删除后的课件可自行存放到回收站,默认情况下保存30天,30天后可自动清除,已经删除后的课件,可进行恢复或清除;回收站内的课件支持单个课件,或者全部课件一键清除

3.老师个人账号无需完成特定任务,即可获取不少于 200G 云端存储空间,最高可扩展不少于 2TB云存储空间

4.提供预置的高质量课件素材,允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合,快速生成课件并浏览。所有课件均实时保存至云端,老师只需登录即可查。

5.语文学科可以根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案,并支持教案的在线编辑及教案的保存和打印

6.提供模块化的高质量课件素材和教案,学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、小学科学、初中物理、初中化学等学科。课件支持组选:课堂导入,知识讲解,例题与变式,拓展延伸,课外活动等。课件总课时量不低于1000个课时

7.精选各省市高考、统考真题、学校考试真题,以及主流教辅书中的习题组成中学数学学科题库,题库总量达到20万题,题库自带答案及解析,题库内的题目支持支持筛选题型和试题难度,可支持直接插入

	到课件中。题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还可以对文本、公式进行二次编辑 8.提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换 9.可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像 10.支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。 11.插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分
44	吊架：6套 (双杆1屏)40-90英寸可升降重载 金属材质，满足智慧显示屏安装。
45	信号分配系统：3套 24口千兆交换机 IEEE 802.3、IEEE 802.3i、IEEE 802.3u、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3x 24个10/100/1000Mbps RJ45 端口每端口具有1个Link/Ack、Speed 指示灯每设备具有1个Power 指示灯存储转发支持8K的MAC地址表深度工作温度:0℃~40℃存储温度:-40℃~70℃工作湿度:10%~90%RH，不凝露 存储湿度:5%~90%RH，不凝露100-240V~ 50/60Hz
46	专业音箱：6只 1、HQ箱体采用≥15mm桦木制作，高质量耐磨黑色油性漆处理，内贴防尘网棉； 2、内置精确分频器优化中频以及高频部分的表现力，最大还原人声效果； 3、内置12寸全频专业音箱，配置LFunit≥1*12英寸，HFdriver≥1*1.75英寸高分子复合膜振膜 压缩高音单元； 4、音箱覆盖范围≥90°H×90°VCMD； 5、频率响应(±10dB)：≥42Hz-20KHz； 6、灵敏度(1W/1m)：≥98dB/1W； 7、峰值声压级：≥126dB，阻抗：8Ω； 8、输入功率：峰值≥800W；
47	专业功放：3台 1、软启动系统，使功放及音响系统免受电流冲击； 2、平衡的双声道标准结构；使得声场分离度更为饱满，立体加强感； 3、内带限幅器电路，当输入电压幅度过大时，自动将输入电压的幅度压缩，避免削波输出，保护扬声器系统不会因过载而烧毁； 4、完善的保护电路：包括直流输出保护、过载保护、过热保护、短路保护，并且在功放背板配置熔断保护器； 5、卡侬平衡输入插座，专业的SPEAKON插座和接线柱两种输出端子，适应工程与流动演出时系统快捷方便连接要求； 6、两种工作模式：双通道和并联选择开关； 7、立体声模式：8Ω；≥2*650W；

48	专业音箱：12台 1、HQ箱体采用$\geq 12\text{mm}$桦木制作，高质量耐磨黑色油性漆处理，内贴防尘网棉； 2、内置精确分频器优化中频以及高频部分的表现力，最大还原人声效果； 3、内置10寸全频专业音箱，配置LFunit$\geq 1 \times 10$英寸，HFdriver$\geq 1 \times 1.75$英寸高分子复合膜振膜 压缩高音单元； 4、音箱覆盖范围$\geq 90^\circ\text{H} \times 60^\circ\text{VCMD}$； 5、频率响应($\pm 10\text{dB}$)：$\geq 50\text{Hz}-20\text{KHz}$，灵敏度($1\text{W}/1\text{m}$)：$\geq 96\text{dB}/1\text{W}$； 6、峰值声压级：$\geq 123\text{dB}$，阻抗：$8\Omega$； 7、输入功率：峰值$\geq 600\text{W}$；
49	专业功放：6台 1、软启动系统，使功放及音响系统免受电流冲击； 2、平衡的双声道标准结构；使得声场分离度更为饱满，立体加强感； 3、内带限幅器电路，当输入电压幅度过大时，自动将输入电压的幅度压缩，避免削波输出，保护扬声器系统不会因过载而烧毁； 4、完善的保护电路：包括直流输出保护、过载保护、过热保护、短路保护，并且在功放背板配置熔断保护器； 5、卡侬平衡输入插座，专业的SPEAKON插座和接线柱两种输出端子，适应工程与流动演出时系统快捷方便连接要求； 6、两种工作模式：双通道和并联选择开关； 7、立体声模式：8Ω；$\geq 2 \times 450\text{W}$；
50	调音台：3台 1.多功能数码显示效果器调音台； 2.≥ 8路平衡式&非平衡式通道输入； 3.≥ 2组左右主输出，≥ 2编组输出，≥ 1组辅助输出，≥ 1组返回，≥ 1路耳机监听输出，≥ 2路监听输出，≥ 1路效果器单独控制； 4.通道支持≥ 3段均衡加中频可选调节； 5.支持幻象48V供电； 6.主输出≥ 7段均衡调节控制； 7.所有推子均带有静音、电平灯和PFL； 8.内置高品质24bit数字显示效果器； 9.支持U盘、蓝牙播放； 10.经典100mm防尘行程推子。

51	数字音频处理器：3台 1、≥2段XLR输入/≥6段XLR输出数字信号处理器(可拓展2*6，2*8，4*6，4*8等)，可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达20Hz~20KHz； 2、提供USB和双RS485接口可连接电脑，且通过RS485接口可最多连接≥250台机器和超过≥1500米的距离外用电脑来控制； 3、单机可存储≥30种用户程序； 4、可通过面板的SYSTEM按键来设定密码锁定面板控制功能，以防止误操作破坏机器的工作状态； 5、≥4*6段独立的LED参量均衡输出电平跑马灯，调节增益范围可达±20dB，同时输出通道的均衡还可选择低滤或高滤两种斜坡方式； 6、≥2×24LCD蓝色背光白字显示功能设置，≥2*6段LED显示输入电平跑马灯； 7、延时最长可达≥1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种； 8、自带EQ均衡键，均衡可在EQ1~EQ6模式可选； 9、自带X-OVER分频键，可在高、中、低频率中选择； 10、自带GAIN增益键，可对输出通道进行0~+2dB的增益调节； 11、通道之间的所有参数可互相复制也可设置通道联动控制； 12、可以通过RS-485接口连接中控主机来实现主要参数的修改和程序的调用； 13、输入通道可调噪声门，防止输入声音过大，造成输出声音破音而损坏音箱； 14、软件内嵌多输入输出模块调节，其中输入通道可设置联动调节，12~-80dB音量调节，0~1000ms延时调节，≥6个音量拾取点满足，0~-119dBu噪声调节，频率Hz、OCT0.05~3调节、斜率Q值28.852~0.404可调节、增益dB等模块调节； 15、输出通道可设置2/4/6/8联动调节，并设置多颜色曲线区别输出通道联调，通道可调12~-80dB音量调节，0~1000ms延时调节，压缩/限幅可调200ms响应时间以及50ms释放时间，高低通分频（宁克、贝赛尔、巴特沃斯模式可选），≥6个音量拾取点满足，0~-119dBu噪声调节，频率Hz、OCT0.05~3调节、斜率Q值28.852~0.404可调节、增益dB等模块调节； 16、软件配合设备器可设定设备IP地址，保证多台设备通过网络进行联动调节，≥30套用户程序的存储调用，本地电脑程序上传跟下载。 17、软件可设置多个用户名以及权限控制，便于工作人员对设备的独立管理；
52	话筒处理器：3台 1、采用自适应环境啸叫抑制算法，采用高速浮点数字音频处理器和先进的子带降噪消除技术，可快速自动消除啸叫和背景噪声； 2、内置自适应动态噪声滤波器，可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号传送； 3、系统智能AGC双向电平控制技术，可以获得的清晰、持续的、大小均匀语音输出，保持讲话声调的连贯和语音清楚.可以提升增益达8-15dB.话筒拾音距离0.5-2米(不同环境不同)； 4、一键智能免人工调试，无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变，系统安装都无需进行声场调试； 5、内置数字压限器:可以保护突然大声压损坏喇叭； 6、内置≥10段图示均衡器：可以根据不同的场地补偿声音； 7、各功能可通过本机或连接电脑设置； 8、显示屏显示给参数状态；

53	电源时序器：3台 1、前面板自带≥ 1路空开保护装置，电流过大或者过载时自动跳闸； 2、前面板配≥ 1路常开万用电源座及≥ 1路USB直流供电接口； 3、自带≥ 2.1英寸液晶显示屏实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息； 4、≥ 1路标准RS232控制接口，可受第三方智能控制主机控制，开放式控制协议； 5、内置≥ 2路RJ45网口，用户可通过网口将需要控制的电源控制进行互联； 6、≥ 8路大电流设计供电输出，每路采用$\geq 50A$继电器，每路输出采用$\geq 16A$万能插座，适用大功率使用场合。
54	无线麦克风：3套 1、内置≥ 3编组叠机频率，一键调取，同一频段可同时轻松叠机三套使用； 2、支持IR红外线自动对频功能，一键自动对频锁定； 3、≥ 4通道音量独立可调，提供4+1音频输出，≥ 4通道各音频音量输出独立可控； 4、提供多种发射器可选，发射器中会议/手持/领夹 可以混搭使用，互不干扰； 5、背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度，频率，频率组/频道等工作状态； 6、采用≥ 4通道相同的工作频率，使得发射器之间可以随时互换，极大地增强了操作的灵活性； 7、采用最新的UHF波段无线音频发射芯片模块IC，支持优越的RF性能和音频性能，为客户提供专业级的音质体验； 8、配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将接收机对应通道静音；保证了对干扰信号的有效阻隔； 9、为保证不受5G信号影响，频率范围需在：$\geq UHF610\sim 670\text{ MHz}$；
55	音箱壁挂架：9对 产品规格： 1、颜色:黑色 2、表面处理:超高温静电喷粉(比普通水漆防锈耐久高三倍以上)。 3、金属:优秀钢铁(非市面上劣质中性铁管可比)。 4、区别:钢铁的质地坚韧密度高，中性铁质软易弯曲变形密度低。 5、塑料:全新台化原料，硬而韧有弹性,不易爆裂。
56	配套材料：1项 音箱插头18个 3.5转双莲花头音频线 4条带莲花座6.35插头8个 卡侬头音频信号线 20条
57	技术服务费：1项 人工费、机械费、售后服务费及不可预见费等
58	项目实施方案包括但不限于一下内容： 1、供应商应负责设备的现场安装调试，确保设备能够正常运行。 2、供应商应严格按照相关规范及技术标准进行项目实施及设备安装工作。 3、供应商应在规定的交货周期内完成所有安装调试工作。 4、供应商实施过程中做好成品及半成品保护工作。 培训方案包括但不限于一下内容： 1、供应商应对用户进行设备使用培训，确保用户能够正确操作和维护设备。 2、供应商应设立专门的维护中心和各地维护网点，负责各地的开通、维护和技术咨询等服务。 3、维护中心应有专职工程师随时为客户提供免费技术咨询服务。

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（综合楼功能教室学生储物柜）：综合评分法

包2（综合楼功能教室课桌椅）：综合评分法

包3（综合楼功能教室设备项目）：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

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（综合楼功能教室学生储物柜）

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

合同包2（综合楼功能教室课桌椅）

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

合同包3（综合楼功能教室设备项目）

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	15%	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在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《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

综合楼功能教室学生储物柜

投标及保证金缴纳情况	无
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； 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。
技术参数响应	标记“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足或提供的佐证材料不符合采购文件要求的则导致投标无效。
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。

综合楼功能教室课桌椅

投标及保证金缴纳情况	无
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； 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。

综合楼功能教室设备项目

投标及保证金缴纳情况	无
------------	---

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； 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）。

综合楼功能教室学生储物柜

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 50.0 分 商务部分 20.0 分 报价得分 30.0 分	
技术部分八	技术参数响应 (40.0分)	根据供应商提供的技术参数响应表及佐证材料进行评审标。标记“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足或提供的佐证材料不符合采购文件要求的则导致投标无效。带“▲”的为主要技术参数，满分15分，有一项负偏离或无法提供佐证材料扣3分，其他技术参数满分25分，每有一项负偏离的，本项直接得0分

技术部分	技术实施方案 (10.0分)	根据以下技术实施方案进行综合比较评价：包括但不限于以下内容（1.产品质量保障方案。2.安装供货方案。3.服务人员及应急处理方案）等。1、方案完整可行，针对性、可操作性、完全契合本项目实际需求的得10分；2、方案比较完整可行，较契合本项目实际需求，具备操作性的得7分；3、方案基本完整可行，较契合本项目实际需求，具备操作性的得4分；4、方案编制内容简单，能基本满足采购需求和项目实施的得2分；5、方案与项目实际不相符、有重大缺陷不能满足采购需求或未提供方案的不得分，本项最高得10分。
商务部分	供货保障措施 (10.0分)	根据供应商提供的质量保证措施进行评审：1、质量保证措施内容完全涵盖并优于上述方面，阐述全面、明确、条理清晰，针对上述流程有详细且具体的细节描述，完全满足本项目需求，得10分；2、质量保证措施内容阐述全面、明确、条理清晰，针对上述流程有详细且具体的细节描述，满足本项目需求，得7分；3、质量保障举措基本涵盖上述方面，阐述完整、合理、明确且有条理，针对上述流程有相应描述，基本满足本项目需求，得4分；4、举措内容不完整，针对上述流程的描述简单、不够明确，不能满足本项目需求，得2分；5、未提供举措内容的，得0分。
	售后服务方案 (6.0分)	供应商需提供售后服务方案，应包括但不限于：售后服务机构、售后服务内容、备品备件、定期检修保养等。1、售后服务方案详细并优于上述评审因素，售后机构设置合理，售后服务内容完整，备品备件齐全，定期检修保养每年两次或以上的，得6分；2、售后服务方案较详细，基本满足上述评审因素，售后机构设置较合理，售后服务内容较完整，备品备件较齐全，定期检修保养每年两次的，得4分；3、方案未完全涵盖上述评审因素，方案简单、定期检修保养每年一次的，得2分；4、方案未涵盖上述评审因素或未提供方案的，得0分
	企业业绩 (4.0分)	提供近三年（2021年1月1日至今）类似业绩，每提供一份得2分，最多得4分。供应商须在响应文件中提供业绩合同，需提供合同复印件（合同应包括合同首页、项目内容页、签署盖章页）
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。

综合楼功能教室课桌椅

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分50.0分 商务部分20.0分 报价得分30.0分	
技术要求响应程度 (40.0分)		根据供应商提供的技术参数响应表及佐证材料进行评审。带“●”的为关键技术参数，满分22分，有一项负偏离或无法提供佐证材料或提供的佐证材料不符合采购文件要求的扣2分，其他技术参数满分18分，每有一项负偏离的，本项直接得0分。

技术部分	技术实施方案 (10.0分)	根据以下技术实施方案进行综合比较评价： 1.产品质量保障方案。2.安装供货方案。3.服务人员及应急处理方案。 1、 方案完整可行，针对性、可操作性、完全契合本项目实际需求的得 10分 ； 2、 方案比较完整可行，较契合本项目实际需求，具备操作性的得 7分 ； 3、 方案基本完整可行，较契合本项目实际需求，具备操作性的得 4分 ； 4、 方案编制内容简单，能基本满足采购需求和项目实施的得 2分 ； 5、 方案与项目实际不相符、有重大缺陷不能满足采购需求或未提供方案的不得分，本项最高得 10分 。
商务部分	企业业绩 (6.0分)	根据投标人提供的自 2021年1月1日 至今的类似项目业绩合同进行评审，每提供一份有效业绩得 2分 ，本项最高得 6分 ，未提供或不符合要求的不得分。（提供合同复印件，业绩时间以合同签订时间为准。）
	售后服务方案 (8.0分)	供应商需提供售后服务方案，应包括但不限于：售后服务机构、售后服务内容、备品备件、定期检修保养等。 1、 售后服务方案详细并优于上述评审因素，售后机构设置合理，售后服务内容完整，备品备件齐全，定期检修保养每年两次或以上的，得 8分 ； 2、 售后服务方案较详细，基本满足上述评审因素，售后机构设置较合理，售后服务内容较完整，备品备件较齐全，定期检修保养每年两次的，得 6分 ； 3、 售后服务方案基本完整，满足上述评审因素，售后机构设置较合理，售后服务内容较完整，备品备件较齐全，定期检修保养每年两次的，得 4分 ； 4、 方案未完全涵盖上述评审因素，方案简单、定期检修保养每年一次的，得 2分 ； 5、 方案未涵盖上述评审因素或未提供方案的，得 0分
	供货保障措施 (6.0分)	根据供应商提供的质量保证措施进行评审： 1、 质量保障措施内容完全涵盖并优于上述方面，阐述全面、明确、条理清晰，针对上述流程有详细且具体的细节描述，完全满足本项目需求，得 6分 ； 2、 质量保障措施内容阐述全面、明确、条理清晰，针对上述流程有详细且具体的细节描述，满足本项目需求，得 4分 ； 3、 质量保障举措基本涵盖上述方面，阐述完整、合理、明确且有条理，针对上述流程有相应描述，基本满足本项目需求，得 2分 ； 4、 举措内容不完整，针对上述流程的描述简单、不够明确，不能满足本项目需求，得 1分 ； 5、 未提供举措内容的，得 0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。

综合楼功能教室设备项目

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分 60.0分 商务部分 10.0分 报价得分 30.0分

技术部分	技术指标响应 (50.0分)	根据投标人提供所投全部产品的各项技术指标的详细描述及重要技术参数的佐证材料进行评审：带“●”的为重要技术参数，满分38分，有一项负偏离或其佐证材料有一项不满足招标文件要求的，扣1分；其他技术参数有一项不满足招标文件要求的或负偏离，本项直接得0分。
	项目实施方案 (5.0分)	根据投标人提供的项目实施方案进行评审，包括供货保障及运输方案、成品安全保护方案、安装调试及试运行方案、产品质量保证措施等。有针对性，全面、合理、可行性强得5分；比较全面、合理、有一定的可行性得3分，方案一般，基本满足文件要求得1分；未提供或提供的不可行的得0分。
	培训方案 (5.0分)	根据投标人提供的培训方案进行评审，包括培训目标、培训计划、培训方式、培训内容等；有针对性，全面、合理、可行性强得5分；比较全面、合理、有一定的可行性得3分，方案一般，基本满足文件要求得1分；未提供或提供的不可行的得0分。
商务部分	业绩 (4.0分)	根据投标人提供的自2021年1月1日至今的类似项目业绩合同进行评审，每提供一份有效业绩得2分，本项最高得4分，未提供或不符合要求的不得分。（提供合同复印件，业绩时间以合同签订时间为准。）
	售后服务方案 (6.0分)	根据投标人提供的售后服务方案进行评审，包括售后服务保障体系、售后服务承诺，服务人员配备情况、系统定期检查、日常维护的运营保障方案、定期回访方案等，有针对性，全面、合理、可行性强得6分；比较全面、合理、有一定的可行性得4分，方案一般，基本满足文件要求得2分；未提供或提供的不可行的得0分。
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【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权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。