

信息化项目

公开招标文件

采购单位名称：呼和浩特市第十二中学

采购代理机构名称：呼和浩特市政府采购中心

项目编号：**150104-HSZC-GK-20250005**

2025年09月

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

呼和浩特市政府采购中心 受 呼和浩特市第十二中学 委托，采用公开招标方式组织采购 信息化项目 。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： 信息化项目

项目编号： 150104-HSZC-GK-20250005

采购计划备案号： 玉政采计划[2025]00613

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 3,818,000.00

采购包最高限价（元）： 3,818,000.00

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	教师电脑	120 .00	600,000. 00	台	工业	是	否	是	是
2	学生电脑	112 .00	560,000. 00	台	工业	否	否	是	是
3	智能交互教学	28. 00	840,000. 00	台	工业	否	否	否	否
4	电子班牌	36. 00	144,000. 00	台	工业	否	否	否	否
5	护眼灯	216 .00	86,400.0 0	台	工业	否	否	否	是
6	LED黑板灯	72. 00	29,600.0 0	台	工业	否	否	否	是
7	吸顶无线AP	35. 00	41,300.0 0	台	工业	否	否	否	否
8	AC管理控制 器	1.0 0	4,900.00	台	工业	否	否	否	否
9	核心交换机	2.0 0	17,400.0 0	台	工业	否	否	否	否
10	接入交换机	3.0 0	6,150.00	台	工业	否	否	否	否
11	接入交换机	8.0 0	6,640.00	台	工业	否	否	否	否

12	POE交换机	2.0 0	14,300.0 0	台	工业	否	否	否	否
13	网线	13. 00	23,660.0 0	箱	工业	否	否	否	否
14	水晶头	4.0 0	720.00	盒	工业	否	否	否	否
15	线槽	12. 00	9,600.00	米	工业	否	否	否	否
16	线槽	100 .00	2,400.00	米	工业	否	否	否	否
17	电源线	21. 00	4,200.00	米	工业	否	否	否	否
18	施工辅料	1.0 0	4,600.00	批	工业	否	否	否	否
19	有线网络施工 费	120 .00	51,600.0 0	信息 点位	其他未列明行 业	否	否	否	否
20	无线网络施工 费	35. 00	12,530.0 0	AP 点位	其他未列明行 业	否	否	否	否
21	线路服务及网 络安全	5.0 0	300,000. 00	年	软件和信息技 术服务业	否	否	否	否
22	AI 自习室	3.0 0	315,960. 00	年	软件和信息技 术服务业	否	否	否	否
23	企业级多频无 线路由器	2.0 0	3,360.00	台	工业	否	否	否	否
24	学生智能终端	120 .00	357,600. 00	台	工业	否	否	否	否
25	A4作业高速 扫描仪	1.0 0	8,600.00	台	工业	否	否	否	否
26	A3作业高速 扫描仪	1.0 0	11,680.0 0	台	工业	否	否	否	否
27	多功能学习桌 椅	120 .00	52,800.0 0	套	工业	否	否	否	是
28	自习室实施保 障服务	1.0 0	80,000.0 0	项	其他未列明行 业	否	否	否	否
29	阅卷扫描仪	2.0 0	120,000. 00	套	工业	否	否	否	否
30	软件服务（排 课评教）	5.0 0	50,000.0 0	年	软件和信息技 术服务业	否	否	否	否
31	打印机	1.0 0	58,000.0 0	套	工业	否	否	是	否

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、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，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、工程或者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：

采购包1：

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：

无

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： 呼和浩特市政府采购中心

地址： 内蒙古自治区呼和浩特市新城区呼和浩特市丁香路2号

邮编： 010000

联系人： 呼市政府采购中心

联系电话： 0471-4669338

采购单位名称： 呼和浩特市第十二中学

地址： 呼和浩特市玉泉区小黑河镇百什户村 呼和浩特市第十二中学

邮编： 010000

联系人： 刘晓亭

联系电话： 15904813133

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	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：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	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	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	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选供应商数量	采购包1：3名

22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	无

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

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呼和浩特市第十二中学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指呼和浩特市政府采购中心。

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、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、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、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投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1:

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	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。
2	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。
3	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。
4	具有履行合同所必需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。
5	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。
6	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。
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

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

呼和浩特市第十二中学信息化设备采购

一、项目概况：投标供应商根据本项目清单内容，设立关于本项目的项目目标、运用的相关技术规范、具体实施计划和实施流程以及项目整体方案中资源配置内容，更好为本项目合理利用资源提高效率。

二、其他要求：

1、质保期：自验收合格之日起**1**年。

2、在质保期内，如果有因质量问题而引起的损坏，中标人应对产品予以维修或更换，全部服务费和更换产品或配件、软件升级的费用由中标人承担，中标人如不能修理或不能调换，按产品原价赔偿处理；

3、质量保证期满后，中标人应明确承诺继续提供维护服务：

（1）承诺提供产品系统升级、故障排除、性能调优、技术咨询等售后技术支持服务情况，维护费用不超过市场均价。

（2）对于产品安全问题应及时提供补丁；

（3）对于因产品设计等技术原因而引起的故障，中标人应提供解决方案；

（4）在质量保证期外，中标人应提供电话技术咨询服务，提供参与本项目及售后维护的技术人员名单和联系方式。

4、中标人建立有**7×24**小时服务热线，电话服务响应时间在**2**小时之内，**48**小时内解决问题并维修完毕；在**48**小时内不能解决的，供应商须在三个工作日内提供与原设备技术参数要求相同或高于原设备技术参数要求的备用产品给采购人，以保证采购人的正常使用。

5、安装和调试：供应商协助进行安装前的准备工作。到货后，供应商安排工程师进行安装，在安装调试过程中保证相关人员及设备的安全。

7、培训要求：为保证采购人能正常使用设备，中标供应商需派工程师到采购人指定地点培训，培训内容包括：基本原理、结构、操作、软件使用、数据处理、维护保养及简单故障排除，保证采购人的使用人员能正确操作设备，熟练使用设备的各种功能。上述各项费用含在总报价中，采购人不另行支付。

8、人员要求：为保障信息化项目顺利实施及满足项目后期维护等要求，投标供应商需要配备不少于**5**名相关专业人员负责各项工作，其中计算机通信专业负责计算机机房项目安装，调试，维护，售后；互联网技术专业负责**AI**自习室和网络专线的安装，调试，维护，售后。以上人员需要具有相关专业的职称证书，确保项目顺利进行。

9、本采购项目现执行的有关政策、法律及法规，如有与国家最新发布政策、法律及法规相抵触时，供应商必须无条件按照最新规定执行，且造成的损失均由供应商自行承担。

10、在正常安装、使用过程中，凡是因产品质量问题所造成采购人损失的，中标供应商负责赔偿采购人的一切经济损失。

三、其他要求

1、报价要求：报价必须含以下部分，包括：

（1）货物的价格；

（2）必要的保险费用和各项税金；

（3）其他（如运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后货物、更新升级等费用）：包括货款、随配附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、运抵指定交货地点、送货上门服务、现场安装调试、保修等各种费用和售后服务、培训、税金及其他所有成本费用的总和。

2、备品备件要求：维修设备时更换问题部件，并负责备件的运输，具体包括：

（1）提供保修所需的备件供应要及时、充足。

（2）备件必须是原厂提供的未拆封原装备件。

3、货物的包装及运输

- (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) 符合绿色环保、运输及安全性等要求。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	签订合同后60日内
2		标的提供地点	呼和浩特市第十二中学
3		合同履约期限	合同签订之日起至质保期结束
4		合同履约地点	呼和浩特市第十二中学
5		验收要求	1、中标供应商向采购人提供的货物必须是全新的原装产品。 2、中标供应商在货物验收时由采购人对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合采购文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标供应商承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。 3、本采购文件的相关要求。 4、国家 相关法律、法规、标准和规范等。
6		合同支付方式	1、合同签订后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的30.00% 2、验收合同签署验收单后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的60.00% 3、质保期结束，无任何质量问题后，达到付款条件起30日，支付合同总金额的10.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 3 缴纳说明：签订合同后3日内中标人向采购人交纳合同总金额的3%的履约保证金（以递交履约保函形式缴纳），质保期结束后，原件退还。

2.技术标准与要求

采购包1：

标的名称：教师电脑

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		一、基础参数 1.▲CPU：支持ARM架构处理器，核心数≥8，主频≥2.3GHz，安全可靠评测等级Ⅱ级（提供相关截图）。 2.内存：≥16GB，支持DDR5及以上类型；内存频率≥4400MHz。 3.硬盘：≥256GB 固态硬盘+1T 机械硬盘。 4.显卡：集成显卡或独立显卡，接口支持HDMI+VGA。 5.声卡：集成声卡。

6.网卡：主板集成10/100/1000M以太网卡。

7.键盘、鼠标：抗菌键盘、抗菌鼠标。

8.机箱防尘：整机具备防尘设计，防尘等级满足IP5X。

9.USB接口：≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个。

10.电源：≥180W电源。

11.安全特性：支持限制USB接口使用用途，可以设置USB接口为USB存储只读和USB存储拒绝（可识别鼠标和键盘）。

12.机箱：≤9L

13.显示器：≥23.8英寸

14.可靠性：MTBF≥100万小时，

二、终端安全保护系统：

▲1.支持麒麟KylinOS、统信UOS国产化操作系统的立即还原、每天还原、每周还原、每月还原等方式，同时支持还原点的创建；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

2.可同时对400台以上采用麒麟、飞腾等国产CPU的信创终端电脑使用差异拷贝的方式对系统和软件进行更新部署，并同时为麒麟KylinOS、统信UOS信创国产化操作系统的计算机名和IP地址进行自动分配；

3.针对系统或者频道创建多个状态的还原点，恢复还原点、删除还原点。系统维护时，新增软件，软件冲突等软件导致系统损坏，可快速恢复到上一次保存的状态；

4.支持隐藏底层操作系统选单，当有多个操作系统时，可设置默认进入某个操作系统，可以以秒为自定义进入系统的时间；

5.支持自定义选择是否显示开机背景和开机画面；

6.可对多个操作系统自动分配不同网段的IP地址，用于不同的内外网使用环境或实验环境；

7.在保留现有操作系统情况下，支持对磁盘进行新增分区、删除分区、设置分区还原方式；

8.在无网络情况下，终端上可挂多硬盘，支持将本机硬盘数据复制出给其它硬盘，其它终端要以挂载复制好的硬盘直接使用；

9.支持信创终端电脑多系统安装,可支持多种的不同操作系统。

▲10.支持国产终端电脑SSD硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和系统同传；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

11.可分配用户权限，自主在现有安装好的统信UOS、麒麟KylinOS国产化操作系统下面快速（3秒内）创建属于自己的专用虚拟系统，所安装的软件和保存的数据仅自己可以使用，其他用户无法查看、修改或删除；

▲12.可在现有安装好的麒麟KylinOS、统信UOS国产化操作系统下面快速（3秒内）复制出一个同样的频道系统，无需重新分区。该频道系统可以安装不同的应用软件，实现一机多用；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

13.支持终端安装国产操作系统、windows，可以做到UOS，KOS，WINDOWS三种系统共存双系统部署，并支持选择切换。

三、多媒体网络教室软件：

1.支持ARM架构国产化芯片终端，支持麒麟KylinOS、统信UOS操作系统环境；

	<p>2.支持班级管理，可将频道和班级进行绑定，用于不同的教室登录不同的频道进行上课；</p> <p>3.支持对学生视图自定义命令和排序，便于学生未点名时，通过座位信息快速找到学生；</p> <p>4.支持屏幕广播功能，能够实现两种接收模式，包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面，全屏状态锁定学生鼠标和键盘；</p> <p>5.屏幕广播支持区域广播方式，教师端可选取一块区域广播给学生机；</p> <p>6.屏幕广播状态下，教师可开启实时语音，学生端可以通过耳机接听教师语音；</p> <p>7.屏幕广播支持笔记截屏，教师机开启笔记截屏后，全屏广播时学生机可一键截取屏幕，保存上课重点信息；</p> <p>8.屏幕广播支持屏幕笔，可直接在屏幕上进行绘制和标记，便于教学互动；</p> <p>9.屏幕广播支持本地声音，教师机本地的音频信息可传输到学生端，便于广播有声音的PPT、视频等带音频的文件；</p> <p>10.支持语音连麦，教师机可控制学生机是否能开启麦克风进行对话，开启语音连麦后，教师机和学生机可通过麦克风对话，教师和学生可一对多对话，同时语音交流可被班级其它所有学生听到；</p> <p>11.支持影音广播，即使在终端未进入桌面的状态，也能够实现全体学生的影音广播，影音广播下支持视频的切换、暂停，并支持点击进度条任意地方以改变视频播放进度；</p> <p>12.在屏幕广播之后连接上来的终端可直接接收屏幕广播内容，不影响互动学习；</p> <p>13.教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面广播给每一个学生；被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面，全屏状态键盘和鼠标被锁定；支持黑屏肃静，教师可对学生执行黑屏肃静操作，能够自定义黑屏肃静的提示信息，支持手动解锁、按时解锁、按时长解锁；</p> <p>★三、提供符合政府强制采购产品的节能认证证书。</p>
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响应无效。	

标的名称：学生电脑

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、基础参数</p> <p>▲1.CPU：支持ARM架构处理器，核心数≥8，主频≥2.3GHz，安全可靠评测等级Ⅱ级（提供相关截图）。</p> <p>2.内存：≥16GB，支持DDR5及以上类型；内存频率≥4400MHz。</p> <p>3.硬盘：≥256GB 固态硬盘+1T 机械硬盘。</p> <p>4.显卡：集成显卡或独立显卡，接口支持HDMI+VGA。</p> <p>5.声卡：集成声卡。</p> <p>6.网卡：主板集成10/100/1000M以太网卡。</p> <p>7.键盘、鼠标：抗菌键盘、抗菌鼠标。</p> <p>8.机箱防尘：整机具备防尘设计，防尘等级满足IP5X。</p> <p>9.USB接口：≥8个主板原生USB接口（含Type-C），其中原生USB 3.0接口≥6个。</p> <p>10.电源：≥180W电源。</p> <p>11.安全特性：支持限制USB接口使用用途，可以设置USB接口为USB存储只读和USB</p>

存储拒绝（可识别鼠标和键盘）。

12.机箱：≤9L

13.显示器：≥23.8英寸

14.可靠性：MTBF≥100万小时

二、终端安全保护系统：

▲1.支持麒麟KylinOS、统信UOS国产化操作系统的立即还原、每天还原、每周还原、每月还原等方式，同时支持还原点的创建；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

2.可同时对400台以上采用麒麟、飞腾等国产CPU的信创终端电脑使用差异拷贝的方式对系统和软件进行更新部署，并同时对麒麟KylinOS、统信UOS信创国产化操作系统的计算机名和IP地址进行自动分配；

3.针对系统或者频道创建多个状态的还原点，恢复还原点、删除还原点。系统维护时，新增软件，软件冲突等软件导致系统损坏，可快速恢复到上一次保存的状态；

4.支持隐藏底层操作系统选单，当有多个操作系统时，可设置默认进入某个操作系统，可以以秒为自定义进入系统的时间；

5.支持自定义选择是否显示开机背景和开机画面；

6.可对多个操作系统自动分配不同网段的IP地址，用于不同的内外网使用环境或实验环境；

7.在保留现有操作系统情况下，支持对磁盘进行新增分区、删除分区、设置分区还原方式；

8.在无网络情况下，终端上可挂多硬盘，支持将本机硬盘数据复制出给其它硬盘，其它终端要以挂载复制好的硬盘直接使用；

9.支持信创终端电脑多系统安装,可支持多种的不同操作系统。

▲10.支持国产终端电脑SSD硬盘和机械硬盘双硬盘保护模式和系统同传；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

11.可分配用户权限，自主在现有安装好的统信UOS、麒麟KylinOS国产化操作系统下面快速（3秒内）创建属于自己的专用虚拟系统，所安装的软件和保存的数据仅自己可以使用，其他用户无法查看、修改或删除；

▲12.可在现有安装好的麒麟KylinOS、统信UOS国产化操作系统下面快速（3秒内）复制出一个同样的频道系统，无需重新分区。该频道系统可以安装不同的应用软件，实现一机多用；（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

13.支持终端安装国产操作系统、windows，可以做到UOS，KOS，WINDOWS三种系统共存双系统部署，并支持选择切换。

三、多媒体网络教室软件：

1.支持ARM架构国产化芯片终端，支持麒麟KylinOS、统信UOS操作系统环境；

2.支持班级管理，可将频道和班级进行绑定，用于不同的教室登录不同的频道进行上课；

3.支持对学生视图自定义命令和排序，便于学生未点名时，通过座位信息快速找到学生；

4.支持屏幕广播功能，能够实现两种接收模式，包括学生全屏/窗口模式接收教师机广播的画面，全屏状态锁定学生鼠标和键盘；

		<p>5.屏幕广播支持区域广播方式，教师端可选取一块区域广播给学生机；</p> <p>6.屏幕广播状态下，教师可开启实时语音，学生端可以通过耳机接听教师语音；</p> <p>7.屏幕广播支持笔记截屏，教师机开启笔记截屏后，全屏广播时学生机可一键截取屏幕，保存上课重点信息；</p> <p>8.屏幕广播支持屏幕笔，可直接在屏幕上进行绘制和标记，便于教学互动；</p> <p>9.屏幕广播支持本地声音，教师机本地的音频信息可传输到学生端，便于广播有声音的PPT、视频等带音频的文件；</p> <p>10.支持语音连麦，教师机可控制学生机是否能开启麦克风进行对话，开启语音连麦后，教师机和学生机可通过麦克风对话，教师和学生可一对多对话，同时语音交流可被班级其它所有学生听到；</p> <p>11.支持影音广播，即使在终端未进入桌面的状态，也能够实现全体学生的影音广播，影音广播下支持视频的切换、暂停，并支持点击进度条任意地方以改变视频播放进度；</p> <p>12.在屏幕广播之后连接上来的终端可直接接收屏幕广播内容，不影响互动学习；</p> <p>13.教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示，并将该学生演示的画面广播给每一个学生；被广播的学生将全屏/窗口接收演示学生的画面，全屏状态键盘和鼠标被锁定；支持黑屏肃静，教师可对学生执行黑屏肃静操作，能够自定义黑屏肃静的提示信息，支持手动解锁、按时解锁、按时长解锁；</p> <p>★三、提供符合政府强制采购产品的节能认证证书。</p>
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响应无效。		

标的名称：智能交互教学

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、教学黑板要求：</p> <p>1.交互教学设备显示尺寸≥86英寸，分辨率：≥3840*2160，采用直下式背光D-LED，在双系统下均支持不小于40点触控及书写。</p> <p>2.交互教学设备表面玻璃采用高强度钢化玻璃，AG防眩光，硬度≥莫氏7级，石墨硬度≥9H。</p> <p>3.交互教学设备背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，拍摄时画面无条纹闪烁。光源稳定无频闪，防止眼睛疲劳。</p> <p>4.交互教学设备在任意通道、画面和软件所在显示内容下均支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：素描纸、宣纸、水彩纸、牛皮纸、水纹纸；支持透明度调节与色温调节；显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。</p> <p>5.依据GB 21520-2023标准，能效等级达到1级。</p> <p>6.前置接口需采用隐藏式设计，具有翻转式防护盖板，有效防护推拉黑板对外接设备的撞击。</p> <p>7.交互教学设备具备屏体温度实时监控、高温预警及断电保护等功能。</p> <p>▲8.交互教学设备前置面板至少具备1路HDMI接口（非转接），2路USB3.0接口，1路Type-C接口（具备数据传输、充电等功能）。（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）</p> <p>9.交互教学设备具有通屏笔槽结构，可放置书写笔、粉笔、水性笔等，笔槽具有漏灰孔设计。</p>

- 10.无需打开交互教学设备背板，前置接口面板支持单独前拆维护。
- 11.为方便维护，交互教学设备具有前掀式维护功能，平板向上掀起角度 $\geq 30^{\circ}$ 。
- 12.交互教学设备前置按键 ≥ 7 个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能，且按键均支持功能复用并配有标识。
- 13.交互教学设备采用不低于12核国产化驱动芯片，8核CPU、4核GPU。Android 系统版本不低于13.0，内存 $\geq 2G$ ，存储 $\geq 8G$ 。
- ▲14.采用针孔阵列发声设计，2.2声道，下边框具有6个发声单元，最大功率 $\geq 80W$ ，扬声器在100%音量下，1米处声压级 $\geq 90dB$ ，10米处声压级 $\geq 80dB$ ；最低谐振频率不高于100Hz。（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）
- 15.内置一体化超高清 $\geq 4K$ 摄像头，单颗摄像头有效像素 $\geq 1800W$ ，支持搭配AI软件实现自动点名点数功能、远程巡课功能，具备指示灯工作状态提示。
- 16.交互教学设备内置麦克风，拾音角度 $\geq 180^{\circ}$ ，可用于对教室环境音频进行采集。
- ▲17.具备无线（包括Wi-Fi和蓝牙）独立模块，支持单独拆卸。（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）
- 18.交互教学设备内置Wi-Fi 6无线网卡，支持2.4G、5G双频，支持无线设备同时连接数量 ≥ 20 个。满足IEEE802.11a\b\g\n\ac\ax wave2协议标准。
- 19.交互教学设备左右两侧可提供与教学应用密切相关的快捷键，数量各不少于15个，并支持自定义设置显示时间、显示模式，支持单侧显示、双侧同时显示，该快捷键至少具有关闭窗口、展台、桌面、多屏互动等教学常用按键。
- 20.交互教学设备具有悬浮菜单，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AI互动软件等不少于30个应用。
- 21.支持智能手势，可通过多指长按屏幕实现悬浮窗快速调用、屏幕息屏或亮屏、屏幕下移、多任务等功能，方便教学操作。
- 22.交互教学设备具备锁屏功能，支持密码锁屏和二维码锁屏2种方式。
- 23.安卓界面采用4K UI设计，图标与按钮边角显示无锯齿，字体渲染平滑。
- 24.安卓白板背景支持颜色背景和图案背景设置，颜色背景提供不少于6种预设颜色，并支持自定义更多颜色；图案设置包括拼音格、四线三格、音符、五线谱、信纸、田字格、篮球场、足球场等不少于8种类型，同时具有自定义背景图案功能。
- 25.安卓白板支持漫游功能，可无限延伸白板空间，满足更大空间的板书需求。在漫游功能下，支持对当前页面进行自由缩放，双击漫游可一键恢复画布至原始位置和大小。
- 26.安卓白板支持手写识别功能，可以将手写文字、句子识别为印刷体，至少支持中文、英文、日语等不少于5种语言。识别后的内容支持多种编辑操作，包括颜色修改、复制、剪切、图层置顶、图层置底、删除、锁定，以及一键转至纪要，书写内容支持加密分享。

二、光能书写交互：

- 1、侧板尺寸 ≥ 1250 （长）* 1150 （高）mm。笔迹粗细大于4mm，书写延时 $\leq 7ms$ ，无需任何耗材。单点书写10万次后无划痕。
- 2、无背光，长时间观看眼睛不易疲劳，呵护视力。书写笔迹可视距离40米，可视角度 $\geq 145^{\circ}$ ，对比度 $\geq 150:1$ 。
- 3、侧边黑板应避免眩光，光泽度不高于26，透光率不低于87%，雾度不高于40%。
- 4、局部擦除精度小于10mm*10mm，擦除延时 $< 60ms$

5、边框采用铝合金材质。

6、支持设置不同的笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注。

7、一键录屏功能：光能教学板支持一键录屏，实现动态板书保存，声音同步录制，生成视频格式文件，便于学生课后复习使用。

8、一键保存光能教学板内容、并同时清除原光能教学板笔迹，具有一键分享功能。

三、教学软件

1.不少于五种登录方式，包含U盘登录、账号密码直接登录、微信扫码登录、手机验证码快捷登录、书写登录等，支持免登录打开本地课件；其中书写登录可录入内容及笔迹，在任意设备进行书写登录软件；

2.提供预置的课件素材，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，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看；

3.提供不少于25个蒙层模板，老师备课时选择合适的蒙层图片遮住元素，授课时用橡皮擦除蒙层，展现被蒙住的元素；

4.授课界面支持拉起其他网盘，包含不少于4种常用的三方网盘入口；

5.提供课堂专属的影音播放器，支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台，无需下载视频播放APP或安装EXE，即可播放CCTV所有频道，至少具备新闻、体育、健康、科教、经济、农业、法制、军事、纪实、戏曲、影视等类别的视频资源；

6.可插入音频，支持对音频的剪辑，可拖动或输入音频的开始和结束位置；

7.可插入思维导图，包括逻辑图和组织结构图，思维导图可添加同级节点、下级节点上级节点，可编辑文字格式和思维导图格式；

8.软件授课时支持打开本机文件、U盘文件等本地文件；不需导入，至少可直接打开本地视频、音频、图片、离线教学课件、PPT&PPTX、PDF文件、DOC&DOCX文件及swf文件；支持多个文件窗口同屏播放显示，满足多素材授课需求；

9.具备总数不少于200个,涵盖科学、物理、化学、生物等学科的本地仿真实验资源，仿真实验包括实验目的、实验原理、实验器材、注意事项、实验演示、开始实验、实验检测、实验应用等环节，为方便向学生展示及操作，仿真实验支持一键全屏播放；

10.至少提供12门及以上学科工具，至少包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、美术、信息技术等常用学科。针对以上学科，学科工具包含视频、文字、图片、动态教具、动态课件等内容，按照此要求全满足；

11.支持多PPT、白板课件一键转化或合并，快速生成一体课件；同时支持打开多个白板课件，对页面和其中的元素进行复制和粘贴；

12.可选择录制的桌面视频区域、音频、摄像头，可导出视频，在导出中，至少可设置视频质量为高即码率 $\geq 4M$ 、标准即码率 $\geq 2M$ 、低即码率 $\geq 1M$ 三种，设置分辨率为1920×1080、1280×720、720×480 三种；支持添加至少 60 字文字水印，支持字体、字号选择，支持多种颜色，水印显示位置可选择；

四、集中管理平台

▲1.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，一键锁屏设置，支持一键开启系统还原功能，一键系统备份，一键设置显示模式，一键支持声音模式设置，支持一键设置系统桌面壁纸。（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）

2.冰点设置：可按场地、设备状态、设备名称对冰点管控设备进行重启、批量冻结、批

	<p>量解冻，可对单台设备或多台设备进行批量设置，可冻结单个盘符或多个盘符，统计开启冰点设备总数。可按照时间段设置冰点穿透功能，在设置时间段可对教学软件进行教学软件更新，超出时间段则启动冰点保护功能。支持单台或多台设备开启冰点限制功能，下发虚拟内存一键设置。</p> <p>3.设备告警或警报：将信号通道跳转异常、屏幕显示异常、无法连接WIFI、按键无作用、快捷键不能用等情况进行展示；将内存占用过高、CPU占用过高、屏温过高情况进行检测并提醒。内存使用告警显示正常设备占比量和告警设备告占比量；CPU使用告警以饼状图的形式，显示正常设备、告警设备、报修设备的总数量；磁盘使用警告率列表：显示正常设备占比量和告警设备告占比量。显示软硬件相关的异常状态，以及修复情况，支持双侧快捷键、触摸框、无线网卡驱动、显卡驱动、消息中心、屏幕温度高、第三方OPS等；</p> <p>4.设备运维：显示运维环比增长率、各类设备环比增长率、同比增长率内容展示。报修查询统计：可查看报修ID、产品类型、设备名称、班级名称、所属学校、故障内容、报修时间，并且可自定义时间导出报表。</p> <p>5.设备检测及系统优化：显示设备信息、可远程将系统备份、还原、重启，并且支持设备检测。下发自动化策略，可根据开机状态、系统保护状态、具体下发状态、工具执行状态进行筛选下发。支持将设备远程固件包升级。</p> <p>五、内置模块：</p> <p>1. 采用80pin 通用标准接口,即插即用，易于维护。</p> <p>2. CPU核心数≥8核，不低于12线程，处理器睿频不低于4.3GHz；。</p> <p>4. 内存：≥16G DDR4。</p> <p>5. 硬盘：≥512G SSD固态硬盘。</p> <p>六、教学展示</p> <p>1.整机无锐角无利边设计，关注师生安全；带锁，壁挂式安装；</p> <p>2. 为保证托板表面平整性，确保展示效果，托板采用单板结构，不接受托板表面折叠设计；</p> <p>3. 展示（拍摄）幅面≥A4；</p> <p>4. 像素≥1300万；</p> <p>5. 光源：LED灯补光；</p> <p>6. 动态视频帧率：≥30帧/秒（1080P）；</p> <p>7. 供电方式：USB供电；</p> <p>8. 图像色彩：≥24位；</p> <p>▲9. 展示设备软件支持不小于六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，同时支持画面缩略图，在画面放大展示的情况下，通过快速移动到画面任一位置，实现鸟瞰功能。（需提供国家认可的检测机构出具的检测报告加盖公章）</p> <p>七、系统安装调试</p> <p>1.对28套教学系统安装调试，保证满足教学要求。</p>
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响应无效。	

标的名称：电子班牌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.数字媒体发布整机背板采用金属材质，抗撞抗划抗腐蚀，具有防水功能。表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用。带防盗卡口，支持防盗。</p> <p>2. 采用系统定制，学生无法跳出数字媒体发布节目界面。支持后台统一管理，数字媒体发布终端软件支持交互操作。数字媒体发布主屏可根据用户需求显示相应功能模块。可打开通知、班级相册、班级视频、班级荣誉、课表、巡课、考勤等应用。</p> <p>3. 采用Android 11.0及以上操作系统，CPU性能不低于四核64位Cortex-A55，GPU不低于 ARM G52 2EE，主频≥2.0GHz，内存性能不低于DDR3 1600，内存≥2G，存储≥16G。</p> <p>4. 液晶显示屏应不小于21.5英寸；屏幕采用A 规液晶屏体，采用直下式背光，屏幕显示分辨率不低于1920*1080。屏幕帧率60HZ；可视角度为：178 度；屏体对比度≥3000:1，亮度≥500cd/m²；亮度可自动调节；NTSC色彩饱和度85%；色彩度8bit；采用AG防眩光工艺。</p> <p>5. 屏幕表面采用 ≥3mm 厚度钢化玻璃，防划防撞；要求钢化玻璃可见光透射比不低于85%；屏幕硬度≥7H。</p> <p>6. 采用电容式触摸屏，支持10指触控。触控最小面积直径≥4mm，触控响应时间≤20ms。</p> <p>7. 屏幕采用防黑化设计，阳光直射的情况下也能保持屏幕稳定显示。</p> <p>8. 支持双声道输出, 内置双通道扬声器；最大音量可达 80dB。</p> <p>9. 数字媒体发布内置摄像头≥500万像素，摄像头分辨率≥2560*1920。</p> <p>10. 兼容多种多媒体格式，至少支持MP4等视频格式；支持 JPG、JPEG、PNG 等图片格式。</p> <p>11. 设备刷卡功能：支持IC M1 NFC协议。读卡距离≤20mm，读卡时间≤150ms。</p> <p>12. 网络：支持1000M自适应以太网（有线）、支持2.4G WIFI网络。</p> <p>13. 内置麦克风，拾音距离≥1m。</p> <p>14. 支持人脸识别功能：人脸识别最快响应时间<300ms。人脸识别距离≤2m。</p> <p>15. 为保证用户用电安全，采用外置电源方式，数字媒体发布工作电压不高于DC 12V，功耗≤60W。</p> <p>16. 设备采用隐藏式拨码设备开关及复位按钮，防止学生误触。</p> <p>17. 数字媒体发布支持usb升级、ota升级两种方式。</p> <p>18. 数字媒体发布可支持横装及竖装两种安装方式。</p>
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响应无效。		

标的名称：护眼灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、教室灯为铝合金边框、表面光滑无流挂现象，灯面采用防眩设计，灯具具有上发光功能。灯具工作电压220V，功率36W±5W，尺寸长度（1200±20mm）、宽度（300m±5mm）、垂直厚度（65mm±5mm），吊杆式安装，吊杆壁厚≥1mm，</p> <p>2、LED教室灯额定中值设计寿命不低于50000小时。</p> <p>3、LED教室灯的电气、光电参数满足功率因数≥0.96，色温在3300-5300K，，色容差≤3，显色指数Ra≥95、R9≥90，色品空间不一致性≤0.0022。</p> <p>4、为保持持续的亮度现场光环境验收环境中教室灯维持平均照度≥400LUX，维持平均照度均匀度≥0.84，黑板灯维持平均照度≥500lx，，维持平均照度照度均匀度≥0.82，整个教室显色指数 Ra≥92,教室灯一致性统一色温5000k±300K。</p> <p>5、LED教室灯蓝光危害等级为RG0（0类危险）。</p> <p>6、LED教室灯为了达到护眼安全性要求必须通过皮肤和眼睛得光化学紫外线危害紫外线危害曝辐限值、视网膜危害曝辐限值。符合GB/T 20145-2006《灯和灯系统的光生物安全性》要求。</p> <p>7、LED教室灯确保教室环境的安静，不干扰学生的学习，LED教室护眼灯在1m的范围内前后左右的噪音平均声压级≤3.1db。</p> <p>8、LED教室灯整灯通过国家强制性CCC认证。</p> <p>9、LED教室灯通过CQC蓝光认证。</p> <p>10、LED教室灯通过CQC频闪认证。</p>
---	--	--

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响应无效。

标的名称：LED黑板灯

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、一体式防眩灯具，额定电压220V，额定功率36W±3W，尺寸长度（1250±5mm）、宽度（75mm±5mm）、垂直厚度（40±5mm），灯壳采用全航空铝喷白漆或烤白漆设计。</p> <p>2、LED黑板灯额定中值设计寿命不低于50000小时</p> <p>3、LED黑板灯的电气、光电参数满足功率因数≥0.96，色温在3300-5300K，色容差≤5，显色指数Ra≥94.3、R9≥90，色品空间不一致性≤0.0018。</p> <p>4、在实际学校验收环境中黑板灯维持平均照度≥500lx，维持平均照度照度均匀度≥0.82，整个教室显色指数 Ra≥92,教室灯色温5000k±300k。</p> <p>5、LED黑板灯蓝光危害等级为RG0（0类危险）。</p> <p>6、LED黑板灯为了达到护眼安全性要求必须通过皮肤和眼睛得光化学紫外线危害紫外线危害曝辐限值、视网膜危害曝辐限值。符合GB/T 20145-2006《灯和灯系统的光生物安全性》要求。</p> <p>7、LED黑板灯确保教室环境的安静，不干扰学生的学习，LED教室护眼灯在1m的范围内前后左右的噪音平均声压级≤3.1db。</p> <p>8、LED黑板灯整灯通过国家强制性CCC认证证书。</p>

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响应无效。

标的名称：吸顶无线AP

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1、无线标准：全面支持 IEEE 802.11n、IEEE 802.11ac、IEEE 802.11g、IEEE 802.11ax 标准，兼容多种无线设备连接，确保网络互联互通性。

频率与速率

采用双频设计，2.4GHz 频段理论最大无线传输速率不低于 300Mbps，5GHz 频段理论最大无线传输速率不低于 1200Mbps。

支持 MU-MIMO 技术，可同时为多个客户端提供高速稳定的无线传输，提升网络并发性能。

2、端口配置

配备 1 个 10/100/1000M 自适应以太网 RJ45 端口，支持自动协商和自动 MDI/MDIX 功能，方便与有线网络设备连接。

具备 1 个 DC 供电接口，支持 12V 直流供电，提供多样化供电选择。

天线系统：内置高性能全向天线，2.4GHz 频段天线增益不低于 3dBi，5GHz 频段天线增益不低于 5dBi，确保无线信号覆盖范围广、强度高，减少信号盲区。

3、供电方式

支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE 供电，通过以太网线缆实现数据传输与电力供应一体化，简化布线。

直流 12V 供电时，电源适配器输出功率不低于 15W，保障设备稳定运行。

4、管理功能

FIT 模式：可无缝接入主流品牌无线控制器（AC）进行统一管理，支持批量配置、固件升级、状态监控等功能，便于大规模无线网络部署与运维。

FAT 模式：支持通过独立 web 页面进行管理，具备直观易用的操作界面，可进行 SSID 设置、无线加密、用户管理、QoS 策略配置等功能。

5、安全特性

支持 WPA、WPA2、WPA-PSK、WPA2-PSK 等多种无线加密方式，防止无线信号被非法窃取和接入。

具备无线 MAC 地址过滤功能，可根据需求限制特定设备接入无线网络；支持 SSID 隐藏功能，增强无线网络安全性。

6、其他功能

无线信号覆盖范围：不小于100m²。

支持用户隔离功能，限制同一无线网络内客户端之间的互访，保障用户数据安全和网络稳定性。

具备 VLAN 设置功能，可实现无线网络与有线网络的 VLAN 划分，提高网络管理效率和安全性。

支持发射功率设置，可根据实际应用场景调整无线信号强度，避免信号干扰。

支持 WDS 功能，可实现无线桥接、中继等应用，扩展无线网络覆盖范围。

支持 QoS（WMM），可根据不同应用程序和用户需求分配网络带宽，保障关键业务流畅运行。

支持禁止弱信号设备接入、剔除弱信号设备功能，优化网络性能。

支持自动射频调优功能，可根据环境变化自动调整无线信道和发射功率，提升网络稳定性和性能。

支持智能漫游功能，确保用户在不同 AP 覆盖区域间移动时，无线网络连接无缝切换，

		不中断业务。
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响应无效。		

标的名称：AC管理控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、端口配置：5 个 10/100Mbps（V4.0）或 5 个 10/100/1000Mbps（V5.0）RJ45 端口 2、AP 管理：支持管理 100 台 AP 3、SSID 支持：2.4GHz 和 5GHz 频段各支持 100 个 SSID，支持中文 SSID 4、无线功能：支持无线网络统一配置、SSID 广播控制、客户端隔离限速、AP 发射功率调节、802.1Q VLAN 5、安全机制：支持 WEP、WPA-PSK/WPA2-PSK 等加密，具备 MAC 地址白名单（500 个） 6、认证方式：支持 MAC 认证、Portal 认证、微信连 Wi-Fi、短信认证 7、电源：220V AC,50HZ
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响应无效。		

标的名称：核心交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、端口规格： 10/100/1000Base - T 以太网端口≥ 24 个 1000Base - X SFP 光口≥ 4 个 10GE SFP + 光口≥ 2 个 2、交换容量：≥ 256Gbps 3、包转发率：≥ 96Mpps 4、VLAN 功能：支持基于端口、MAC、协议、IP 子网的 VLAN 划分 5、链路聚合：支持 LACP 动态链路聚合，提升链路带宽和可靠性 QoS：支持 ACL 访问控制列表、端口限速、队列调度等功能 6、安全特性：支持 802.1X 认证、端口安全、DHCP Snooping 7、管理方式：支持命令行（CLI）、Web 界面、SNMP 管理，支持堆叠功能
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响应无效。		

标的名称：接入交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<p>1、端口配置：</p> <p>端口数量与类型：具备 24 个 10/100/1000Base - T 电口。</p> <p>端口聚合：端口 12 和端口 24 可实现上行端口聚合。</p> <p>2、交换性能</p> <p>MAC 地址表容量：≥8K 。</p> <p>端口交换容量：≥48Gbps 。</p> <p>3、转发能力：≥35.7Mpps 。</p> <p>4、工作模式：支持一键切换 “标准交换、网络克隆、汇聚上联、端口隔离” 四种模式。</p> <p>5、其他参数</p> <p>缓存架构：共享缓存架构 。</p> <p>电源：220V AC,50HZ。</p> <p>散热与噪音：无风扇、无噪音设计 。</p> <p>工作环境温度：0℃～40℃ 。</p> <p>工作环境湿度：5% - 95%（非冷凝） 。</p>
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响应无效。		

标的名称：接入交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、端口配置</p> <p>端口总数：8 个</p> <p>端口类型：10/100/1000Base - T 电口</p> <p>MAC 地址表容量：8K</p> <p>2、端口交换容量：16Gbps</p> <p>3、包转发率：11.9Mpps</p> <p>4、工作模式：支持标准交换、网络克隆、汇聚上联、端口隔离 4 种模式一键切换</p> <p>5、电源</p> <p>供电方式：内置电源</p> <p>输入电压：220V AC,50HZ</p> <p>6、物理特性</p> <p>无风扇静音设计</p> <p>7、工作温度：0℃ - 40℃</p>
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响应无效。		

标的名称：POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、端口配置 RJ45 端口数量：24 个，端口类型为 10/100/1000Base - T，且支持标准 PoE + 供电 SFP 端口数量：2 个，速率为 1000Mbps 2、PoE 供电参数 输出总功率：≥250W 端口功率：≥30W PoE 供电标准：IEEE 802.3af/at MAC 地址表容量：8K 3、工作模式：具备 Web 管理、VLAN 隔离、标准交换三种工作模式 4、网络管理途径：支持通过商云 APP、商云网络云平台（Web 端）远程管理，也支持本地 Web 管理 5、电源 输入电源：220V AC，50Hz 6、工作温度：0℃～40℃
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响应无效。		

标的名称：网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、线缆标准 符合国际标准 ISO/IEC 11801:2017、TIA/EIA 568.2 - D 对六类非屏蔽（Category 6）线缆的规范要求。
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响应无效。		

标的名称：水晶头

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、标准：符合 ISO/IEC 11801、TIA/EIA 568.2 - D 六类连接部件规范。
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响应无效。		

标的名称：线槽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、规格尺寸：公称外径 ≤40mm，壁厚≥1.5mm。 2、材质：聚氯乙烯（PVC）树脂。 3、颜色：白色。 4、执行标准：符合 GB/T 14823.2 - 1993 等相关国家标准。 5、性能：具有良好的耐腐蚀性、绝缘性，阻燃等级符合 UL94 标准。
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响应无效。		

标的名称：线槽

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、规格尺寸：公称外径 ≤50mm，壁厚≥1.6mm。 2、材质：聚氯乙烯（PVC）树脂。 3、颜色：白色。 4、执行标准：符合 GB/T 14823.2 - 1993 等相关国家标准。 5、性能：具有良好的耐腐蚀性、绝缘性，阻燃等级符合 UL94 标准。
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响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、规格：双芯，单芯导体截面积 ≥2.5mm² 。 2、执行标准：符合 GB/T 5023 等相关国家标准 。
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响应无效。		

标的名称：施工辅料

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		要求提供配套标签纸、扎带，等辅材
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响应无效。		

标的名称：有线网络施工费

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		要求提供有线网络布线施工，满足使用需求
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响应无效。		

标的名称：无线网络施工费

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		无线网络布线施工
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响应无效。		

标的名称：线路服务及网络安全

序号	参数性质	技术参数与性能指标

1		<p>互联网技术参数要求：</p> <p>1.要求提供独享$\geq 1G$、$\geq 450M$互联网光纤专线，带宽上下行速率标准满足$\geq 1000Mbit/s$、$\geq 450Mbit/s$；</p> <p>2.要求提供公网IP地址2个，支持IPV4和IPV6；</p> <p>3.互联网专线无故障率不低于99.99%；</p> <p>4.速率满足要求，上下行速率对等；线路吞吐量100%（无丢帧）；线路丢帧率$\leq 0.01\%$；</p> <p>5.客户端到运营商机房网关的专线时延平均值$\leq 10ms$；客户端到运营商机房网关的专线时延变化平均值$\leq 2ms$；客户端到运营商机房网关的专线丢失率平均值$\leq 0.1\%$。</p> <p>6.要求提供的网络必须具备可扩展能力，能够适应采购人网络结构的变化，满足业务发展的需要</p> <p>7.提供满足线路带宽要求的传输设备和相关对接辅材,并实现与采购人的网络设备有效对接。</p> <p>8.要求具备7*24小时受理能力，受理故障报修、业务和技术咨询、服务投诉、工程师定期上门测试带宽服务等，并对处理过程进行跟踪、反馈和满意度回访。要求故障申告立即响应，每30分钟反馈故障排查处理情况，故障修复时间不超过4小时。</p> <p>网络安全要求</p> <p>▲1.路由支持配置源地址路由、源接口路由、目的接口路由、目的地址路由；（提供产品软件界面截图以证明）</p> <p>2.策略对象，支持基于IP掩码、IP范围、主机名称、IP反掩码、国家/地区建立地址簿；支持地址簿中排除地址成员配置；支持地址组配置。</p> <p>3.URL过滤，支持批量添加自定义URL，支持自定义URL分类过滤，并带二年特征库升级服务。</p> <p>▲4.支持对多层级管道进行最大带宽限制、最小带宽保证、每IP或每用户的最大带宽限制和最小带宽保证；实现基于应用的隧道流控及智能选路；（提供产品软件界面截图以证明）</p> <p>▲5.入侵防御，具备8100种以上攻击特征库规则列表，至少支持基于协议类型、操作系统、攻击类型、流行程度、严重程度、特征ID等方式的查询；（提供产品软件界面截图以证明）</p> <p>6.日志报表，支持系统的日志功能记录并输出安全网关的各种日志信息，包括事件日志、配置日志、操作日志、网络日志、威胁日志、文件过滤日志、内容过滤日志、上网行为审计日志、流量日志、云沙箱日志和调试信息日志。</p>
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响应无效。		

标的名称：AI 自习室

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		AI自习室——学情提升系统

<p>▲1.提供知识图谱，需支持查看知识点的关联层级关系；需支持根据不同颜色标记知识点正确率和掌握度情况；需支持查看指定知识点的正确率、掌握度、习题量；需支持通过知识点目录，筛选知识图谱范围；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持查看总体知识点统计分析，分别查看优秀/中等/薄弱的不同掌握程度的知识点数量统计，以及各掌握程度的知识点明细以及相关知识点考察题目数量和正确率；</p> <p>3.需支持查看薄弱知识点列表，展示知识点名称、正确率、习题量；需支持查看优劣势知识点列表，展示知识点名称、班级平均正确率和年级平均正确率，以及班级正确率超出或低于年级正确率百分比统计；</p> <p>3.需支持查看知识点正确率统计列表，查看知识点的总体正确率和题量，以及知识点对比年级平均正确率和题量；需支持列表根据年级平均、年级前10%、年级前30%进行筛选；</p> <p>4.需支持查看知识点的正确率、习题量、学生得分率分布、练习记录、任务记录明细列表；</p> <p>5.需支持查看知识点中每个学生的在作业、任务中的习题量和正确率；需支持通过学生姓名、正确率范围、习题量范围筛选学生知识点学情统计列表；</p> <p>6.提供知识点共性错题列表，展示错题题型、错题难度、错题题干、错题解析、错题练习人数、班级正确率和年级平均正确率；</p> <p>7.基于智能推题能力，需支持针对知识点推荐习题，展示题型、难度、题干、涉及知识点等信息；</p>
<p>1.需支持查看指定时间范围和班级的学生知识点正确率分析列表，查看每个学生在练习、作业、自习场景中的知识点习题量和正确率，需支持查看学生总体正确率和习题量；</p> <p>▲2.提供学生个人知识图谱；需支持查看学生个人与班级的学科正确率对比雷达分析图；（需提供功能证明截图）</p> <p>3.提供学生各学科的靶向练习记录，展示时间、学科、任务名称、习题量、知识点数量等信息；</p> <p>4.提供学生学习趋势分析，查看不同时间段中各学科正确率变化趋势；</p>
<p>1.需支持查看学生的错题记录，展示错题题型、错题难度、错题题干信息、错题解析、错题涉及知识点、</p> <p>2.需支持根据正确率范围、题型进行列表筛选；需支持根据时间和正确率进行排序；</p> <p>3.需支持对指定错题加入到选题蓝，生成试卷或任务发布；</p>

		<p>1.基于分层教学管理需求，需支持老师选择学生创建靶向班，设置靶向班名称、靶向学科、目标；需支持选择指定学生加入已有靶向班；</p> <p>2.提供靶向班管理功能，展示靶向班名称、学生人数、创建时间，需支持解散靶向班；</p>
		<p>3.提供靶向班学生信息列表，展示姓名、账号、学号、所属班级等信息；需支持邀请靶向班可见教师；</p> <p>4.需支持教师创建自定义课程，设置课程名称、课程年级、课程标签、课程封面、课程简介等信息，需支持课程编辑、删除操作；靶向班级不受限制，学科老师可以给不同的靶向班发布具体的教学任务；</p> <p>2.根据体系化课程需求，需支持教师自定义课程章节目录创建，满足三层章节树架构，需支持设置章节名称、层级关系、位置顺序，以及章节的编辑和删除；</p> <p>3.需支持对指定章节添加视频、文件、题库选题等课程内容；需支持所添加课程内容的预览、编辑和删除操作；</p> <p>4.需支持查看创建和分享的课程信息列表，需支持根据年级筛选，需支持根据标签、课程名称检索；</p> <p>5.根据资源共建共享场景需求，需支持教师个人创建的课程分享至校本和区本；</p> <p>1.基于OCR识别技术及教育垂类领域的特定AI大模型逻辑分析及推理能力，需支持对整本传统教辅导入至AI课程平台，一次性针对整本教辅自动解析目录结构以及所有习题，通过AI大模型对每道习题自动识别标注习题对应答案、解析、知识点，最终将整本传统教辅经过AI课程数字化加工成结构化数字化教辅资源；</p> <p>2.AI课程数字化加工过程，需支持教师对习题进行编辑改编，包含题干、答案、解析等；</p> <p>3.通过AI课程数字化加工的教辅资源，需支持展示结构化章节体系，点击对应章节需支持展示相应的结构化习题资源，显示题干、选项、答案、解析、知识点等信息；需支持针对某章节的所有习题通过整卷下载输出电子化试卷，通过打印可以给到学生实现纸质作答；</p> <p>▲4.需支持AI课程数字化加工后的每道题提供相似题推荐功能，（需提供功能证明截图）</p> <p>5.基于平台生态体系，需支持将数字化教辅习题应用至作业卡设计、试卷设计、日常任务等教育信息化业务闭环场景；</p> <p>6.需支持整本数字化课程分享至班级、校本课程、区本课程，实现资源共建共享；</p> <p>7.需支持数字化课程根据章节查看学情，包含章节完成正确率、完成情况；需支持查看学生学情分层情况；需支持查看章节下每道习题的正确率情况；需支持查看章节下习题涉及的所有知识点正确率情况；</p>

- 1.基于OCR识别技术，需支持教师通过上传题目图片或粘贴题目文本，系统自动识别题目的题型、题干等信息；需支持编辑选项、答案、解析、分析、评析等习题属性信息；
- 2.根据精准教学场景需求，需支持习题添加年级、难度、知识点、章节、年份、地区等基础标注；需支持添加题类、类型、能力、核心素养、思想方法、解题方法等高级标注；
- 3.根据资源共建共享需求，需支持教师将个人创建的习题资源，分享至校本题库；
- 4.需支持一键导入试卷电子档文件，基于AI大模型识别能力，系统满足全卷自动框题、自定义框题，通过智能题型识别，自动识别题型、题干，需支持编辑答案、解析、分析、评析等操作完成题目配置；
- 5.需支持统计试卷制作题目数量、待编辑题目数量、题目预览，设置试卷样式、智能试卷分析；需支持暂存和试卷下载；
- 6.根据资源共建共享需求，需支持教师个人创建的试卷，分享至校本卷库；

- 1.提供校本题库、校本卷库、校本教辅等校本资源管理模块，需支持教师个人创建资源分享至校本资源库供本校老师共享使用，需支持校本习题资源添加至选题蓝实现作业卡制作、试卷设计以及日常任务发布；
- 2.校本题库需支持根据知识点目录、教材章节目录、题型、难度、题类等纬度进行校本题库资源筛选；需支持展示习题题干、知识点、更新时间、引用次数、答案、解析、章节等信息，需支持关联上传习题讲解视频；需支持相似题绑定关联；需支持题目纠错、编辑、删除等操作；
- 3.校本卷库需支持根据试卷类型、年级、年份、层级等维度进行校本试卷资源筛选；需支持查看试卷名称、试卷类型、上传时间等信息，需支持试卷编辑、下载和删除操作；
- 4.校本教辅需支持根据年级和学期进行筛选，需支持按照章节体系分别筛选呈现每个教辅章节下的习题目标，需支持通过题型、难度、题类、类型、年份的条件筛选题目列表，需支持展示题干、更新时间、引用次数、答案、解析、知识点、章节、能力等题目信息；

3		<div><div>AI自习室——资源中心</div><div><div><div>1.基于教学信息化过程中，作业、练习等场景的习题需求，系统提供小学、初中、高中的全学科高质量题库资源，题库总量不低于800万道题；</div><div>2.需支持通过知识点树目录和教材章节树目录筛选习题；需支持通过年级、题型、难度、题类、年份、地区等维度属性筛选习题；需支持通过题干关键字检索习题；</div><div>3.基于精准教学场景需求，习题包含题型、题类、难度、预估作答时间、年份及地区、题干、知识点、更新时间、答案、分析、解析、评析、所属章节等结构化标签属性信息；</div></div><div><div>1.需支持个人创建试卷或习题，自动归档至个人资源库；</div><div>2.需支持根据知识点树目录、章节树目录、题型、难度、录入时间、题干关键词等维度快速筛选；</div><div>3.需支持个人创建的习题编辑、删除、相似题推荐；</div></div></div></div>

4		<p>AI自习室——分层教学任务管理系统</p> <div> <p>1.为充分发挥资源应用成效，需支持教师创建习题任务时，从题库、卷库中便捷挑选习题，需支持设置作业标题、发布时间、作业描述、错题重练时间设置、答案公布时间设置完成习题任务创建；</p> <p>2.基于个性化教学需求，需支持教师选择指定任教班级或学生一键发布习题任务；</p> </div> <div> <p>1.需支持整个课程包发送给指定班级学生，并满足多个班级同时发送；</p> <p>2.需支持课程按照章节发布学习任务，设置发布时间、发布班级或发布学生；</p> <p>3.对于含习题的课程任务，提供课程学情分析，包含章节完成统计、学生学情统计、题目分析、知识点分析；</p> </div> <div> <p>1.需支持查看已发布任务和待发布任务，任务列表包含任务名称、发布班级、任务截止时间、正确率、提交人数统计、提交状态、批改状态等信息；</p> <p>2.需支持任务错题重练设置，需支持催交作业；</p> </div> <div> <p>1.需支持查看任务提交率、总体正确率、客观题正确率、批改完成进度等统计；</p> <p>2.需支持查看任务涉及个习题的正确率统计；</p> <p>3.需支持查看每道题的作答统计分析；需支持针对指定习题生成举一反三推荐题和相似题，并实现制定新的任务；</p> <p>4.需支持大屏讲题，满足画笔、板擦等功能，需支持答案解析预览、作答详情分析、题目正确率分析；</p> <p>5.需支持查看任务成绩详情统计，查看每个学生的完成情况、批改状态、正确率、提交时间、错题题号等信息；</p> <p>6.需支持查看举一反三任务完成情况，根据学生姓名、任务正确率题型进行筛选，以及查看学生举一反三作答情况；</p> </div>
---	--	---

5		<p>AI自习室——教学校务管理平台</p> <div> <p>1.根据不同学段、地区的开设学科差异，系统需支持校务管理员结合本校需要，动态设置开设学段学科；</p> <p>2.根据班级管理、教学角色、教材管理等场景中所涉及学段学科，系统需支持自动关联以开设学段学科在相关场景中的属性配置权限；</p> <p>3.需支持开设学科排序、修改和删除；</p> </div> <div> <p>1.根据不同学段的年级需求，需支持校务管理员动态设置年级，一键生成班级组织树目录，满足通过目录筛选查看指定年级下的班级列表或指定班级下的师生信息；</p> <p>2.提供单个新增或批量新增班级功能，根据教学走班排班管理需求，提供行政班和教学班类型，需支持所设班级的删除和修改；</p> <p>3.根据班级学生管理需求，提供学生信息增删改查功能，需支持学生专班设置；</p> <p>4.根据班级教师管理需求，提供班级班主任、副主任、各学科老师信息设置；</p> <p>5.基于家校互动场景，需支持学生关联家长信息，家长端能够自动同步关联学生信息；</p> </div> <div> <p>1.根据学校教师管理需求，需支持单个新增、批量导入、编辑和删除功能，需支持批量更新教师信息；</p> <p>2.提供教师信息管理列表，展示教师姓名、角色、任课班级等信息，需支持根据教师姓名、手机号、证件号快速检索；</p> </div> <div> <p>1.提供学校教学管理需求，提供任教信息、年级主任、学科组长、备课组长、学校领导、子管理员、校管理员等权限角色；</p> <p>2.提供各角色人员信息管理列表，需支持单个设置或快捷设置角色人员，需支持删除已设置的角色人员；</p> </div> <div> <p>1.需支持根据学段、年级、学科设置教材版本，系统默认提供主流教材系列，需支持设置选定教材或不限教材；</p> <p>2.提供教材管理列表，需支持查看各年级学科设置教材信息，需支持编辑重设；</p> </div>
---	--	--

6		<p>AI（学生端）——AI错题本</p> <div> <p>▲1.需支持自动归集作业、练习等场景的错题数据，展示错题题干、题型、收录时间、错误次数等信息，覆盖数学、英语、语文、物理、化学、生物、道法、历史、地理、日语等学科范围；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持通过学科、收录时间、个人正确率、错误原因等维度进行错题筛选；需支持通过作业错题、测验错题、自主学习等错题来源进行错题筛选；需支持通过选择相应作业记录进行错题筛选；需支持通过选择教材章节、知识点目录进行错题筛选；</p> <p>3.提供错题订正重练功能，作答正确后错题自动变更为订正状态并移至订正记录；</p> <p>4.需支持查看错题订正记录，提供错题错因标注，同时提供原题视频解析或相似题视频解析；</p> </div> <div> <p>▲1.基于学生纸质作答训练需求，需支持学生选择错题进行智能化组卷，需支持按照错题新增举一反三变式题智能推题、需支持错题打印附带答案输出、需支持根据正确率排序错题顺序；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持查看组卷结果预览，组卷名称设置、错题组卷下载；</p> </div>
7		<p>AI（学生端）——互动式AI解题</p> <p>1.需支持选择指定错题进行1对1的AI老师答疑，展示错题题干信息、作答结果记录以及AI互动记录；</p> <p>▲2.需支持与AI老师互动对话，AI老师根据学生提问逐步引导剖解解题思路；（需提供功能证明截图）</p> <p>3.需支持AI答疑禁止告诉答案，避免学生抄答案；</p> <p>4.需支持AI答疑对话管控，避免对话内容超出错题范围；</p>
8		<p>AI（学生端）——AI个性化推题系统</p> <p>1.基于错题巩固需求，需支持针对指定错题进行举一反三变式题推题，巩固知识点攻克训练；</p> <p>2.需支持按照作业周周清、按章节、按知识点维度选择错题进行重练，基于智能推题能力，系统根据选择错题以及推题数量设置，自动生成个性化习题集；</p>

9		<p>AI（学生端）——AI知识图谱</p> <div> <p>▲1.基于结构化知识点体系以及学生个人知识点掌握情况分析，为学生提供各学科智能知识图谱，点击每个知识节点都可以查看知识点关联关系、学生知识点掌握情况、学生知识点练习记录以及知识点正确率变化趋势；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持知识图谱节点通过不同颜色，表示不同知识点正确率范围，让学生可以一目了然发现个人的知识点掌握情况；</p> <p>3.为满足学生利用知识图谱分析快速精准攻克训练，需支持学生选择指定的知识点，系统智能推送靶向专项练习题；</p> </div> <div> <p>▲1.基于结构化知识点体系，需支持以知识点树目录的形式，查看各知识点信息及知识点关联关系，展示知识点名称、个人正确率、班级平均正确率、靶向正确率；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持查看知识点练习记录、正确率及趋势、班级平均正确率以及错题集；</p> <p>3.基于智能推题能力，针对指定知识点，系统智能完成专项练习题推送；</p> </div> <div> <p>1.需支持自动归集薄弱知识点，展示薄弱知识点名称、正确率、习题量；需支持查看薄弱点练习详情、班级平均正确率，系统需支持推送靶向专项练习题；</p> <p>▲2.需支持自动归集优劣势知识点，展示知识点名称、个人正确率、班级正确率；（需提供功能证明截图）</p> </div>
10		<p>AI（学生端）——自主学习系统</p> <div> <p>1.需支持根据学科、任务类型、任务状态、任务日期，查看日常任务清单；</p> <p>2.需支持根据学科、错题来源、完成状态、错题重练日期，查看错题重练任务清单；</p> <p>3.需支持根据学科、任务状态，查看靶向精准练任务清单；</p> </div> <div> <p>1.需支持归集老师布置的学业任务，满足学生线上作答，需支持多样式画笔、橡皮擦、多样式常用尺子、一键清除画布等草稿工具；</p> <p>2.需支持查看任务完成报告，包含题目总量、答对数量、正确率、作答时间、薄弱知识点清单及正确率、答题情况以及需支持不同颜色标记题号表示答题结果；</p> <p>3.需支持习题作答记录中查看作答选项记录、标准答案、解析、知识点以及视频解析；</p> </div> <div> <p>▲1.需支持查看教师发布的校本课程，需支持查看课程名称、学习进度，需支持通过学科筛选课程；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持通过课程体系化目录，选择课程任务，需支持通过学习状态标记了解学生学习进度；</p> </div>

11		<p>AI（学生端）——学情分析报告</p> <div data-bbox="518 145 1489 324"> <p>▲1.需支持查看学生知识点学习数、优势知识点数、薄弱知识点数、优势科目、薄弱科目；（需提供功能证明截图）</p> <p>2.需支持本周、近一月、近三月、本学期等时间范围筛选；</p> </div> <div data-bbox="518 331 1489 698"> <p>1.需支持切换不同学科，查看应交次数、实交次数、提交率、作答题数、错题数以及正确率等学科概况信息；</p> <p>2.提供等级分析图表；提供核心素养雷达分析图，需支持查看各项核心素养中学生个人和班级对比；</p> <p>3.提供作业趋势分析，需支持查看历次作业个人正确率与班级正确率对比；</p> <p>4.提供知识点分析，需支持查看优势知识点和薄弱知识点中，学生正确率和班级正确率对比情况；</p> </div> <div data-bbox="518 705 1489 1008"> <p>1.需支持根据学科、年月筛选作业记录，展示作业时间、作业名称、个人正确率；</p> <p>▲2.需支持查看作业报告，提供个人正确率、主观题正确率、客观题正确率等统计信息；提供等级分析图表；提供薄弱知识点列表，展示知识点名称、正确率；需支持查看答题情况，展示题干信息、个人答案、正确答案、题目解析、涉及知识点等信息，需支持通过不同颜色标记作答对错情况；（需提供功能证明截图）</p> <p>3.需支持查看学生作答原卷，提供翻页、放大缩小功能；</p> </div>
		<p>AI自习室—作业系统</p> <div data-bbox="518 1180 1489 1843"> <p>1.需支持教师基于高质量资源、校本资源、个人资源等进行选题制作作业卡。</p> <p>2.需支持教师布置共性作业、弹性作业、分层作业，不同作业类型都需支持一键智能生成作业卡；</p> <p>3.基于分层作业设计需求，需支持教师在弹性作业中自定义题组类型；需支持教师在分层作业中自定义新增分层且满足不限层数；</p> <p>4.需支持布置语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治等学科的作业。</p> <p>5.需支持老师进行学生分组管理，需支持按照老师的分组进行发布分层作业。</p> <p>6.需支持教师灵活增删题目，对题目进行纠错、收藏，需支持教师查看习题解析，并且需支持对作业进行预览。</p> <p>7.需支持教师进行作业设计分析，包括题型、题量、分数、难度、知识点等维度进行作业设计分析，并提供相应的图形分析。</p> <p>8.需支持通过对题号的拖拉拽完成题目排序。</p> </div>

<div>1.需支持系统根据教师所选题目形成的作业设计自动生成作业卡模板。</div> <div>2.需支持对作业卡进行下载、保存、预览。</div> <div>3.提供作业卡版面设计功能，需支持行高和字号设置，学号需支持手写识别和填涂方式并需支持设置学号位数设置；</div> <div>4.提供作业卡作答/批改设计，需支持选择题的作答/批改方式设计，包含手写和填涂；</div> <div>5.提供作业卡批改习惯设计，需支持打分或者不打分；需支持填空题添加批改框；需支持主观题作答区批改和批改框批改；</div> <div>6.提供作业卡管理，需支持查看教师个人作业卡制作记录，展示作业卡名称和发布日期；需支持查看作业卡试题详情；需支持作业卡下载和复用；需支持作业卡分享至校本作业卡和区本作业卡；需支持自定义作业卡目录，需支持作业卡移动至指定目录。</div>
<div>1.需支持高速扫描仪扫描答题卡采集学生作答数据和老师批阅数据，所采集的学生错题需支持汇总统计到该学生的错题本，学情能汇总到学情报告。</div> <div>2.高速扫描仪扫描后需支持自动识别答题卡上手写的学号，完成作业卡和学生信息的匹配。</div> <div>3.需支持学生答题卡纸上作答，通过高速扫描仪进行数据高速采集，选择题系统自动批改，主观题教师手动批改，需支持分数格、手写分数、批对错等多种打分方式。</div> <div>4.高速扫描仪需支持答题卡作答数据的上传，同时需支持针对答题卡折损，定位异常、学号异常、填涂学号重复、未填涂学号等异常情况处理。</div> <div>▲5.扫描异常处理同时需支持扫描终端现场处理或网页后续处理两种模式。（需提供功能证明截图）</div> <div>6.作业扫描需支持扫描进度和扫描数量的统计，统计当前已扫描的进度、已扫描学生名单、未扫描学生名单。</div> <div>7.数据上传成功后，需支持扫描终端下载查看扫描数据，也需支持网页端查看扫描数据。</div>
<div>1.需支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治等学科客观题AI智能批改；</div> <div>2.需支持英语主观题AI智能批改；</div>

		<p>1.需支持查看历史作业记录对应的作业分析报告，展示作业提交情况、订正情况、正确率等统计概览统计信息；</p> <p>2.需支持查看学生正确率层级占比情况，分为优秀、良好、合格、待合格四种层级，展示每个层级下的学生名单及正确率；</p> <p>3.需支持查看高频作业错题情况，展示对应习题题号、题型、知识点、分值、平均分、正确率等信息；</p> <p>4.需支持查看作业涉及的知识点明细，展示知识点名称、班级掌握程度、涉及题号、未掌握学生数及对应名单；</p> <p>5.需支持查看学生作业作答情况，展示每个学生在本次作业中每道题的答题情况，展示原题题干、正确答案、解析、知识点以及学生作答原卷记录；</p>
		<p>1、需支持老师通过教学一体机网页直接调取作业统计情况在大屏模式下讲解，讲评时需支持按题号排序和按得分排序，需支持快速呈现讲评标记的题目，讲解时需支持画笔批注讲解；</p>

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响应无效。

标的名称：企业级多频无线路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1、需支持IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax协议，2个2.4GHz频段速率可达574Mbps，2个5GHz频段速率高达2402Mbps；</p> <p>2、需支持不低于：1GB内存和8GB闪存的配置，同时配备一个2.5G和一个千兆网口，需支持POE或者DC供电；</p>

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响应无效。

标的名称：学生智能终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.屏幕：≥10英寸；</p> <p>2.分辨率：≥1920*1200；</p> <p>3.运行内存：≥12GB；</p> <p>4.机身内存：≥256G；</p> <p>5.电池容量：≥8000mAh；</p> <p>6.摄像头：≥800万像素前置摄像头、≥1200万像素后置摄像头；</p> <p>7.WIFI：需支持双频 WIFI；</p> <p>8.接口：需支持Type-C 接口；</p> <p>9、需支持课堂互动精准教学动态提升错题收录重练AI人工智能讲题功能；</p>

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响应无效。

标的名称：A4作业高速扫描仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、屏幕：需包含≥7英寸电容屏，需内置安卓等国产化操作系统； 2、幅面：A4； 3、扫描速度：≥55ppm/110ipm；扫描页面：单面/双面； 4、送稿器容纸量：≥100张（A4:70g/m ² ）；进纸方式：自动进纸； 5、需支持接口：USB3.0*2 Type A（需支持外设打印、拍摄、NFC、键鼠等USB扩展设备）TYPE-C扩展触摸屏、显示屏（免PC操作）USB3.0*1 Type BRJ45*1； 6、存储功能：扫描到U盘存储； 7、网络模块：以太网接口（RJ45）需支持千兆有线联网；WIFI 2.4G\5G双频兼容；蓝牙连接； 8、硬件配置：≥4G（RAM）+32G（SSD），需支持本地缓存功能； 9、图像传感器：CIS；图像处理器：GPU； 10、图像输出格式：JPEG/TIFF/BMP/PDF/PNG/双层PDF/OFD； 11、图像处理功能：自适应幅面，对折，跳过空白页，正反面交换，图像拆分，亮度/对比度/伽玛，锐化与模糊，多流输出，消除黑框，自动纠偏，多流输出除红，答题卡除红，穿孔移除，噪点优化，背景移除，尺寸检测，待纸扫描模式，自动文本方向识别，连续/指定页数扫描，图像旋转。
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响应无效。		

标的名称：A3作业高速扫描仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、屏幕：需包含≥7英寸电容屏，需内置安卓等国产化操作系统； 2、幅面：A3； 3、扫描速度：≥60ppm/110ipm；扫描页面：单面/双面； 4、送稿器容纸量：≥100张（A4:70g/m ² ）；进纸方式：自动进纸； 5、需支持接口 USB3.0*2 Type A（需支持外设打印、拍摄、NFC、键鼠等USB扩展设备）TYPE-C扩展触摸屏、显示屏（免PC操作）USB3.0*1 TYPE BRJ45*1； 6、存储功能：扫描到U盘存储； 7、网络模块：以太网接口（RJ45）需支持千兆有线联网；WIFI 2.4G\5G双频兼容；蓝牙连接； 8、硬件配置：≥4G（RAM）+32G（SSD），需支持本地缓存功能； 9、图像传感器：CIS；图像处理器：GPU； 10、图像输出格式：JPEG/TIFF/BMP/PDF/PNG/双层PDF/OFD； 11、图像处理功能：自适应幅面，对折，跳过空白页，正反面交换，图像拆分，亮度/对比度/伽玛，锐化与模糊，多流输出，消除黑框，自动纠偏，多流输出除红，答题卡除红，穿孔移除，噪点优化，背景移除，尺寸检测，待纸扫描模式，自动文本方向识别，连续/指定页数扫描，图像旋转。
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响应无效。		

标的名称：多功能学习桌椅

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		1、学习桌规格：不小于140*80*60cm； 2、桌面顶部需预留置物空间； 3、需包含独立护眼三色照明； 4、需支持安全开关插座一开五孔； 5、桌子长度≥78cm，桌面厚度≥13mm；侧板高度≥135cm，宽≥55cm； 6、大靠背椅子：后背≥90cm高，脚底加大防滑垫； 执行标准： GB /T3324-2017本家具通用技术条件 GB / T 3325-2017金属家具通用技术条件 GB /T32487-2016即料家具通用技术条件 QB /T2280-2007办公公司 QB /T4458-2013折叠椅 GB /T1952.1-2012软体家具沙发
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响应无效。		

标的名称：自习室实施保障服务

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、设备收货/搬运进场，教室环境，面积，层高等跟安装、摆放等有关信息勘测；物流运输到学校，配合用户现场开箱清点，检查；搬运到教室。 2、基础数据采集及硬件部署，用户数据采集、用户数据录入、用户基础信息维护、账号权限开通账号；充电柜、企业级多频无线路由器、学生平板、扫描仪、降噪耳机、桌椅、教学一体机、无尘黑板等硬件产品安装、网络适配调试等部署工作。
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响应无效。		

标的名称：阅卷扫描仪

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		<ol style="list-style-type: none"> 1.吞吐速度：（横向，letter/A4，黑白，灰度，彩色）：200 dpi 和 300 dpi 时最高每分钟110页/220个影像 2.光学分辨率：≥600 dpi 3.照明： LED 4.输出分辨率：100 / 150 / 200 / 240 / 300 / 400 / 600 / 1200 dpi 5.扫描仪按键控制：≥3.5 英寸（89 毫米）图形彩色触摸屏液晶显示屏，带操作员控制按钮可通过扫描仪屏幕进行重张进纸校准、设置操作员密码等操作可通过扫描仪屏幕检查耗材使用情况、设备操作日志等信息 6.可通过扫描仪屏幕设置网络连接，清除扫描路径中的纸张 7.最大文档尺寸：305 毫米 x 4.06 米（12 英寸 x 160 英寸） 8.最小文档尺寸：63.5 毫米 x 71.1 毫米（2.5 英寸 x 2.8 英寸） 9.长文档模式：支持无限长文件扫描（连续纸扫描模式） 10.纸张厚度和重量：27-433 克/平方米（7.2-160磅） 11.进纸器：可容纳多达300张80克/平方米的A3纸张,333张70克/平方米的A3纸张 12.纸张通道选项：直通道或U型通道。进纸器压力可根据试卷文件类型进行调节（调节进纸压力调节扣） 13.文档感应：超声波多进纸检测；智能文档保护 14.数字戳记：将文字及图形信息添加至扫描后影像中 15.连接性：USB 3.2 Gen 1x1（向下兼容）；千兆有线网络 16.网络协议：DHCP(或静态IP)，TCP/IP 17.支持软件：Kodak Capture Pro, Smart Touch智能触控软件，Kodak Info Input Solution, Kodak Asset Management Software 18.驱动程序：TWAIN驱动程序，ISIS驱动程序，WIA驱动程序 LINUX(TWAIN和SANE)驱动程序 19.支持条码类型：Codabar，Code 128，Code 3 of 9，EAN-13，EAN-8，Interleaved 2 of 5，PDF417，QR，UPC-A，UPC-E 20.影像功能：不需要通过第三方软、硬件实现以下影像自动处理功能： 完美页面扫描；驱动级别读取条码；每页最多可读取6个一维条码或二维码；可自定义读取条码数量；智能阈值处理；自适应阈值处理；纠偏；自动裁剪；相对裁剪；强制裁剪；电子滤色；双流扫描；互动的色彩、亮度和对比度调整；可选根据不同语言自动调整方向；自动颜色检测；智能平滑背景颜色；智能图像边缘填充；图像合并；基于内容的空白页检测；条纹过滤；图像孔填充；清晰度过滤器；自动亮度调整；特殊文档模式；连续扫描模式；切换补丁；自动照片裁剪；分割黑白影像；支持多个文档封套扫描自动抠图；支持自动影像分割 21.文件格式输出：BMP，JPEG，单页/多页TIFF，Excel，Word，PDF，可搜索文本的PDF，PNG，RTF，CSV 22.电气要求：240V AC，50 Hz 23.功耗：<50 瓦 24.操作系统：Windows 25.工作模式噪声：<60 dB(A)
---	--	--

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响应无效。

标的名称：软件服务（排课评教）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、教务排课管理系统</p> <p>1.课程信息管理：提供任课信息导入模版，老师只需常见学年学期和此模版，导入后由系统自动生成相关数据；提供课表导入模版，老师可以讲学校的排课结果导入系统，使用系统的相关功能；当下学期课表跟上学期一致时，老师可以选择复制上一学期的课表。</p> <p>2.课表结构设置：支持生成有晨读、上午、下午、晚自习多个时段的课表结构；支持添加大课间、午休等节间安排；支持自定义节次上下课时间；支持自定义节次名称。</p> <p>3.排课规则：支持根据课表结构的节次设置禁止排课的时段；支持从校区、年级范围设置禁止排课的班级；支持从角色、年级、课程范围设置禁止排课的老师，支持设置老师的某个或某几个教学班禁排；支持从教学楼范围设置禁止排课的教室；支持从年级范围设置禁止排课的课程，支持设置课程的某个或某几个教学班禁排；支持根据课表结构的节次设置预排时段，包括必须预排和优先预排类型；支持从年级、编组范围设置预排的课程，支持课程的某个或某几个教学班预排；支持从角色、年级、课程范围设置预排的老师，支持老师的某个或某几个教学班预排；支持根据课表结构节次设置两门课程进行交叉排布；支持指定课程的部分课时排到晨读、上午、下午或晚自习；支持指定多位老师的课不排在同一节；支持指定多个课程不排在同一时段，时段包括晨读、上午、下午、晚自习；支持指定多个校区的课不排在同一时段，时段包括晨读、上午、下午、晚自习；支持根据教学班的连堂规则排课，支持指定可以排连堂课的节次；支持设置老师是否要周课时平均分布、日课时集中分布；支持设置老师最大日课时数；支持复制其他学期排课任务的排课规则到当前任务；支持对排课规则进行导出查看。</p> <p>4.排课：支持手动预排部分课程到课表内；支持一键自动排课；支持按班级、老师、教室维度手动对排课结果进行调整；支持按周次进行手动排课调整；支持调整时实时提醒排课规则冲突情况，支持在冲突情况下进行强排；支持排课界面修改课程的授课老师、教室类型、上课教室；支持同位置多课时时默认折叠，支持展开；排课时一门多课时的课程，手动排课时剩余课时不为0，老师可连续点击课表格子排课；支持在课程管理区将当前班级/老师/教室的某门已排课程一键全部移回暂存区；支持在课程管理区锁定/解锁课程，锁定后不能在排课界面再进行排课/调课；支持从老师辅助课表快速跳转此老师授课的其他班级课表进行排课；支持在排课后预览老师、班级、教室维度的课表；支持从院系、年级、课程类型维度清空已排课程，支持清空全部课程或非预排课程；支持保存当前排课情况，方便对历史版本进行导出；支持查看排课调整日志。</p> <p>5.排课统计：支持从班级、教室、老师维度查看开课课时、已排课时、剩余未排课时；支持从班级、教室、老师维度查看开课教学班、已排教学班、剩余未排教学班；支持对老师、班级、教室统计课时数进行导出；支持按节次或时段统计老师、教室排课课时数；支持统计对禁排规则的冲突情况；支持查看班级、教室、老师、学生有上课冲突的教学班详情。</p> <p>6.查看课表：支持PC端查看全校课表，支持按学期、时段（按天或教学周）、教学楼、教室、星期、课节、教学班名称、课程名称、教学班组成、教学班类型（行政班、选</p>

修课)、授课老师维度查询。支持导出全校课表,导出内容(课程名称、教学周、授课老师、教学楼、教室)自定义选择。支持PC端和移动端查看班级课表,支持按学期、年级、班级名称维度查询,支持查看单周或多周组合课表。支持打印和导出excel格式课表,导出内容(课程名称、教学周、授课老师、教学楼、教室、时段、课节时间、班主任)自定义选择。支持PC端和移动端查看老师课表,支持按学期、老师工号、年级、学科、教研组、老师姓名维度查询,支持查看单周或多周组合课表。支持打印和导出excel格式课表,导出内容(课程名称、教学周、教学楼、教室、年级、教学班组成、时段、课节时间)自定义选择。支持PC端和移动端查看学生课表,支持按学期、年级、班级、学生工号、学生姓名维度查询,支持查看单周或多周组合课表。支持打印和导出excel格式课表,导出内容(课程名称、教学周、授课老师、教学楼、教室、上午、下午、课节时间)自定义选择。支持自定义编辑需要显示在课表中的备注信息。支持按全校、班级、教室、老师、学生维度编辑课表显示内容。支持移动端课表自定义控制显示周六日。支持在移动端课表填写课堂记录。

7.调代课:调代课提供管理端、PC端、移动端的应用支持,功能包括:调课、跨周调课、代课、停课、复课、换时间地点;支持管理员直接为其他授课老师进行课程调整。调代课后实时更新老师和学生的课表;支持设置普通授课老师在调代课时的审批流程,并可添加申请时需要填写的信息;支持对管理端调代课进行通知设置,如调课后通知授课教师、抄送班主任、或抄送指定老师;支持老师在PC端和移动端通过可视化课表,进行调课,代课,跨周调课,停课,复课、换时间地点等操作,并自动生成申请信息。

二、评教系统

基础信息管理

角色与组织架构管理:

- 1、角色管理包括角色增加、删除、修改等,支持各角色人员统一管理,单次管理或批量管理用户角色信息。
- 2、支持可对用户行为数据进行统计分析,输出活跃用户分类统计、用户留存趋势可视化图表。
- 3、支持设定系统使用角色,并按角色分配系统权限。
- 4、通过角色管理,可设置用户所属角色,并分配用户权限及设置管理员管理范围。
- 5、支持为一个用户设置多个角色。
- 6、支持多套组织架构,不同的组织架构可满足不同业务下的用户框架设置,也可以根据业务系统关联组织架构实现不同业务系统对组织架构的管理。

应用管理:

- 1、支持管理单位下应用信息,包括图标、名称。
- 2、支持设置应用使用角色与标签。
- 3、支持对接外部应用与自定义配置应用。
- 4、支持对应用分类和应用进行增加、删除和修改

终端管理:提供多终端服务管理界面,实现基于同一平台轻松管理个人空间、移动端、微信端等多个设备终端界面设计和信息展示。

- 1、个人空间:支持页面、左侧菜单、PC端应用配置,可以将最近使用的模块加入常用当中,减少信息干扰。可根据角色的不同配置专属的界面。
- 2、移动端:支持对首页显示的banner、应用配置和管理。可根据角色的不同配置专属

的角色首页界面。满足全业务场景需求，可与学校现使用的移动端无缝对接，实现教学、管理和校园活动等各项服务。

评价指标管理

评分方案：

- 1.支持学校据情况设置二级或三级指标体系（常见为三级）。
- 2.指标支持手动增加、删除操作及按指定模板格式进行批量操作。
- 3.指标可兼容学校共性指标、系部特色指标、班级个性指标。

考核项：

- 1.支持按照考核分类、二级指标、评分内容三个层级导入
- 2.支持考核项手动添加，也支持按照模板批量导入
- 3.支持考核项的批量删除/导出

评分分值：支持固定分值、选择得分、手动输入得分（判断范围）三种设置方式

评分者：支持自评、他评两种方式

- 1 自评：学生对自身的评价
- 2 他评：评分者对学生、班级或宿舍的评价，他评可以支持选择多个角色

评分对象：针对三级指标项，支持对学生、班级、宿舍评分对象的评价。

- 1.支持将班级学生得分以设定比例累加至班级评价中。
- 2.针对不同的评分对象，需要新建评分方案。

细则设置：

- 1.评分选项：评分时，支持对评分内容选项设置多选或单选。
- 2.评分次数：支持周评、月评、自定义（不填则默认为不限次数）三种方式。
- 3.备注设置：备注项支持选择文本输入、上传图片及附件方式，同时可设置备注项是否必填。
- 4.扣分提醒：支持评分者对评分对象评分时设置提醒
- 5.支持设置评价审核/申诉，并且可以自定义流程和相关的审批人
- 6.可以将个人评价指标按照比例同步关联至班级评价指标中
- 7.可以设置评价时间范围、评价周期、评价次数
- 8.可以给被评价人、其班主任发送通知提醒；
- 9.可以手动设置该指标的前台显隐，如一些周期性较长的评价指标，可以设置显隐仅在需要评价时显示；
- 10.可以给评价指标添加特色标签，统计分数可按照标签进行统计；
- 11.支持给选项分值设置不同名称；
- 12.支持按照所需评价时间段设置评价指标的显隐规则。

评分方式：

- 1.评分方式支持按项目评分、按用户评分
- 2.支持手动批量评分（选择多个评分对象、多个考核项），也可通过批量导入的方式下载/上传模板，实现批量评分。

二维码管理：

- 1.支持定做包含学生的姓名、学号、班级等信息的学生二维码，用于评分时通过扫码确定学生。同时可定做具有学校特色的含有学生二维码的校牌或校卡。

		<p>2. 支持定做班级二维码，用于评分时通过扫码确定班级。</p> <p>评价记录管理</p> <p>查看：1.支持查看每一条评分记录，也可根据指标项、评分对象、评分人等筛选条件进行查看。</p> <p>2.评价记录明细包括：评分对象、评分人、评分指标、分值、备注文字或附件等内容。</p> <p>3.支持在后台筛选周次或者日期区间，查看每位老师的评价次数</p> <p>导出：支持对评价记录的导出</p> <p>删除：支持对评分记录进行撤销/删除（支持批量操作）。</p> <p>移动端评价</p> <p>评分录入：</p> <p>1.支持教师等有评分权限的评分人登录移动端进行评分。</p> <p>2.支持教师选择学生、班级进行评分。</p> <p>3.支持通过筛选评分项名称对评分对象（学生、班级）进行评分。</p> <p>4.支持先选择评分项，再选被评价人进行评分；也支持先选择被评价人，再选择评分项进行评分</p> <p>评分审核：需要审核的评分项目，支持设置评分审核，支持自定义审批流。</p> <p>评分记录：</p> <p>1.支持查询教师的评分记录，可按照评分时间范围、考核分类、二级指标、用户名进行查询，也可查询考核分类、二级指标、被评分人、分值、总分、备注、附件以及是否需要审核和评分时间等。</p> <p>2.支持删除评分记录。</p> <p>统计规则设置</p> <p>通用设置：</p> <p>1.支持选择开启系部画像，选择系部所在层级，可以实现展示校级、年级画像；</p> <p>2.支持针对角色隐藏评价人，实现匿名评价；</p> <p>统计规则：</p> <p>1.可以按评价对象分维度进行统计，分别对不同评价对象设置不同的统计维度和权重比</p> <p>2.支持选择按一级分类或分类标签进行统计，可以设置不同的统计权重比</p> <p>3.设置统计周期：每学期、每周，可按周期赋予被评价人基础分以及限制最高分</p> <p>等级规则：支持针对总分、一级指标分类设置等级称号和等级勋章</p> <p>预警规则：支持在被评分人的某个一级指标/总分低于设定值时对其本人或班主任发送预警。</p>
--	--	--

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响应无效。

标的名称：打印机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1	<p>1.复印/打印方式：激光静电转印方式</p> <p>2.感光材料：OPC</p> <p>3.显影系统：干式双组分显影</p> <p>4.内存：≥3.5GB</p> <p>5.固态硬盘：≥256GB、≥1TB</p> <p>6.预热时间：</p> <p>主机电源打开时：≤10秒</p> <p>睡眠模式恢复时：≤10秒</p> <p>快速启动模式时：≤4秒</p> <p>7.原稿尺寸：≥A3</p> <p>8.首页输出时间：≤4.6秒</p> <p>9.灰度等级：256级</p> <p>10.分辨率不低于：复印600dpi×600dpi</p> <p style="padding-left: 40px;">打印1200dpi×600dpi，1200dpi×1,200dpi（半速）</p> <p style="padding-left: 40px;">扫描：600dpi×600dpi</p> <p>11.连续输出速度：≥45页/分钟</p> <p>12.连续复印张数：1~9999张</p> <p>13.电源：220-240V 50/60Hz 5A</p> <p>★14.提供符合政府强制采购产品的节能认证证书</p>
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响应无效。	

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

详见须知前附表

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

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

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,依据国务院批准的小微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。符合小微企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同小微企业。

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：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 法定代表人授权委托书 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 封面 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 投标人业绩情况表

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

采购包1：

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	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）
2	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。
3	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。
4	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。
5	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。
6	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

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分 59.00 分 商务部分 11.00 分 报价得分 30.00 分			
评审因素 分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文 件格式文件

	技术参数	<p>投标货物技术参数、性能及产品功能全部满足招标文件要求得满分32分；招标内容和技术要求中加“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则视为无效响应；标注▲部分为重要技术参数（共30条），有一项不满足采购文件要求的扣1分，扣完为止；非标注▲的技术参数每一条负偏离或不满足扣0.004分（共533条），扣完为止。参数中要求提供检测报告的，未提供或者提供的资料不齐全或者不符合的，按不满足处理(满足是指优于或等于招标文件要求的技术参数，采购人验收时将逐条参数对照验收，如发现虚假应标行为，投标人需承担相关法律责任) 注:为防止误评或漏评，供应商需在其技术偏离表中写明相应的技术佐证材料的名称、页码、用于佐证第几条并在佐证材料上使用下划线、文本框等方式加以明显标记。</p>	32.0000	客观	<p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>

项目实施方案	投标人提供适用本项目实施方案，包括但不限于：①项目目标、②技术规范、③实施计划、④实施流程、⑤资源配置。以上五项内容满分10分，每一项内容满分为2分，每项每有一处内容存在缺陷扣1分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误，描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任何一种情形。注：未提供不得分。	10.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	---	---------	----	--

技术评审	项目供货方案	<p>投标人根据本项目采购要求及内容提供详细的供货方案，包括①安全管理方案（包括货物包装、运输方式、设备安装调试过程中的安全措施）②供货进度安排（包括交货计划周期，交货前准备）③应急措施（包含特殊情况期间交货、设备故障、配件短缺）④验收方案等进行综合评审，以上四项内容满分8分，每一项内容满分为2分，每项每一处内容存在缺陷扣1分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误，描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。</p>	8.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

售后服务方案	根据投标人针对本项目制定的售后服务方案，包括但不限于：①售后服务方案；②售后机构人员配置介绍；③售后响应时间；④售后培训方案及具体措施；、⑤质保期承诺、质保期外的服务措施。以上内容满分5分，每一小内容为1分，每项每有一处内容存在缺陷扣0.5分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误，描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--------	--	--------	----	--

	培训方案	投标人应结合采购内容及项目特点提供详细的培训方案，①培训内容②培训计划③培训人员安排④培训记录。以上内容满分 4 分，每一项内容为 1 分，每项每有一处内容存在缺陷扣 0.5 分，扣完为止。以上方案中的缺陷是指：内容与实际情况不符、内容与项目无关、内容表述错误、内容前后表述矛盾、内容与项目不匹配、项目信息错误，描述不全面、缺项漏项、不符合本项目涉及的相关规范或标准要求等任意一种情形。注：未提供不得分。	4.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

	业绩	投标人或生产厂商近三年(2022年1月1日至今)类似产品业绩(提供合同复印件，应至少提供合同首页、合同关键内容页、签字盖章页，日期以合同签订日期为准)，每提供一份得3分，满分6分。	6.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺书 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
--	----	--	--------	----	---

<p>同方以甲</p>	<p>项目人员</p>	<p>项目人员要求： 投标企业具有相关专业初级及以上职称证书的每有一名得1分，本项最多得5分。 注： 人员须提供身份证、证书扫描件或电子证书，未提供证明材料不得分。</p>	<p>5.0000</p>	<p>客观</p>	<p>封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函</p>

价格分	价格分	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（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。	30.0000	客观	开标一览表 分项报价表
-----	-----	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	----------	------	--------------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---	-----------------------	------------------	--------	--	--

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，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（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）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。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、供应商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）供应商的名称和住所、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）供应商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. 合同内容及格式

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、成交供应商名称)

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）供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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、成交供应商名称）

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：_____

(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)供应商、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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

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、成交供应商名称)

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)的成交结果、磋商(谈判)文件、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、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表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工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

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）乙方逾期交付工程的，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工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，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（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、不可抗力条款

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）供应商、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.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

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、本合同未尽事宜，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）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

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	
供应商	
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.供应商的承诺、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>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商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。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
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. 其他供应商代表：</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>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

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	
供应商	
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.供应商的承诺、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>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商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服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
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. 其他供应商代表：</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>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商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工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，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，对供应商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. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 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）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 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

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 其他材料

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 联合体协议

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 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

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表