

克什克腾旗经棚一中信息化基础能力提升项目

公开招标文件

采购单位名称：克什克腾旗教育局

采购代理机构名称：内蒙古正益工程项目管理有限公司

项目编号：CFZCKTS-G-H-260003

2026年01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

内蒙古正益工程项目管理有限公司 受 克什克腾旗教育局 委托，采用公开招标方式组织采购 克什克腾旗经棚一中信息化基础能力提升项目 。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： 克什克腾旗经棚一中信息化基础能力提升项目

项目编号： CFZCKTS-G-H-260003

采购计划备案号： 赤政采计划[2026]克旗00008

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 合同包一

采购包预算金额（元）： 7,308,720.00

采购包最高限价（元）： 7,308,720.00

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	课堂智能分析终端	54.00	774,900.00	台	工业	是	否	否	否
2	分析终端流媒体处理软件	54.00	750,600.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
3	智能课堂行为分析软件	54.00	215,460.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
4	智能语音分析软件	54.00	279,720.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
5	教师采集摄像机	54.00	183,600.00	台	工业	否	否	否	否
6	采集摄像机传输处理软件	54.00	237,600.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
7	学生采集摄像机	54.00	191,160.00	台	工业	否	否	否	否
8	采集摄像机传输处理软件	54.00	216,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
9	终端应用控制面板	54.00	97,200.00	个	工业	否	否	否	否
10	终端壁挂控制面板	54.00	129,600.00	台	工业	否	否	否	否

11	终端采集话筒	16 2.0 0	178,200 .00	支	工业	否	否	否	否
12	课堂智能分析系统电源管理器	54. 00	81,000. 00	台	工业	否	否	否	否
13	课堂主机	19. 00	353,400 .00	台	工业	否	否	否	否
14	系统管理软件	19. 00	448,400 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
15	互动课堂软件	19. 00	136,800 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
16	智慧测练软件	19. 00	136,800 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
17	点阵智能笔	95 0.0 0	703,000 .00	支	工业	否	否	否	否
18	蓝牙通讯基站	19. 00	109,820 .00	台	工业	否	否	否	否
19	智能笔充电存储柜	19. 00	66,500. 00	台	工业	否	否	否	否
20	课堂耗材	1.0 0	38,800. 00	批	工业	否	否	否	否
21	作业耗材	1.0 0	67,500. 00	批	工业	否	否	否	否
22	课堂智能分析终端	3.0 0	149,700 .00	台	工业	否	否	否	否
23	分析终端流媒体处理软件	3.0 0	133,500 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
24	分析终端智能跟踪软件	3.0 0	127,050 .00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
25	智能课堂行为分析软件	3.0 0	10,500. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
26	智能语音分析软件	3.0 0	14,940. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
27	全景采集摄像机	6.0 0	26,100. 00	台	工业	否	否	否	否
28	特写采集摄像机	9.0 0	38,250. 00	台	工业	否	否	否	否
29	摄像机跟踪采集软件	15. 00	61,500. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

30	终端壁挂控制面板	3.0 0	10,320.00	台	工业	否	否	否	否
31	采集话筒	18.00	22,500.00	支	工业	否	否	否	否
32	课堂智能分析系统电源管理器	3.0 0	4,800.00	台	工业	否	否	否	否
33	无线话筒	3.0 0	9,840.00	套	工业	否	否	否	否
34	互动音箱	3.0 0	6,600.00	台	工业	否	否	否	否
35	互动抬头屏	9.0 0	22,500.00	台	工业	否	否	否	否
36	机柜	3.0 0	2,670.00	台	工业	否	否	否	否
37	多媒体讲桌	3.0 0	9,690.00	台	工业	否	否	否	否
38	智慧教学终端	3.0 0	88,650.00	台	工业	否	否	否	否
39	教研会议主机	1.0 0	20,320.00	台	工业	否	否	否	否
40	会议主机软件	1.0 0	28,900.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
41	会议主机摄像机	3.0 0	12,900.00	台	工业	否	否	否	否
42	会议主机摄像机软件	3.0 0	11,700.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
43	教研会议麦克风	1.0 0	3,150.00	支	工业	否	否	否	否
44	无线鼠标	1.0 0	200.00	套	工业	否	否	否	否
45	指挥台	9.0 0	14,220.00	套	工业	否	否	否	否
46	音柱	2.0 0	3,360.00	套	工业	否	否	否	否
47	纯后级功率放大器	1.0 0	1,600.00	台	工业	否	否	否	否
48	8路调音台	1.0 0	900.00	台	工业	否	否	否	否
49	语音电源时序器	1.0 0	740.00	台	工业	否	否	否	否

50	反馈抑制器	1.0 0	3,650.0 0	台	工业	否	否	否	否
51	无线话筒	1.0 0	5,470.0 0	套	工业	否	否	否	否
52	指挥显示终端	9.0 0	58,230. 00	块	工业	否	否	否	否
53	控制终端	1.0 0	4,980.0 0	台	工业	否	否	否	否
54	机柜	1.0 0	1,250.0 0	台	工业	否	否	否	否
55	数字技术信息化 能力提质平台	1.0 0	869,900 .00	套	软件和信息技术 服务业	否	否	否	否
56	平台服务终端	1.0 0	87,200. 00	台	工业	否	否	否	否
57	资源调度服务终 端	1.0 0	44,880. 00	台	工业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称	本国产品建议成本占比（%）
不涉及				

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：合同包一

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：

/

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： 内蒙古正益工程项目管理有限公司

地址： 内蒙古自治区赤峰市松山区内蒙古自治区赤峰市新城区天义路西财富大厦A座5楼

邮编： 024000

联系人： 杨展超

联系电话： 0476-8282842

采购单位名称： 克什克腾旗教育局

地址： 克什克腾旗经棚镇

邮编： 025350

联系人： 鲁艳周

联系电话： 0476-5224006

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	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（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	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：参考内蒙古自治区工程建设协会文件内工建协【2022】34号文件标准收
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	中标候选人数量	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	<p>一、中标服务费：中标供应商应到采购代理机构处领取纸质中标通知书，评审费由中标供应商在领取纸质中标通知书前支付，否则视为放弃中标资格。如本项目招标失败，由采购人与代理机构协商支付。二、其他说明：中标（成交）供应商在中标后应向采购人提供纸质版投标响应文件。三、评审工作有关问题：1、组织采购评审工作（1）评审委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。（2）采购人、采购代理机构要确保评审活动在严格保密的情况下进行。在采购结果确定前，采购人、采购代理机构对评审委员会名单负有保密责任。评审委员会成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审工作有关的人员，对评审情况以及在评审过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。2、履行采购评审职责（1）评审委员会成员要根据政府采购法律法规和采购文件所载明的评审方法、标准进行评审。要熟悉和理解采购文件，认真阅读所有供应商的投标或响应文件，对所有投标或响应文件逐一进行资格性、符合性检查，按采购文件规定的评审方法和标准，进行比较和评价；对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。（2）评审过程中，评审委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核，并根据评审结果推荐中标或成交候选供应商，或者根据采购人委托协议规定直接确定中标或成交供应商，起草并签署评审报告。3、严肃采购评审工作纪律（1）评审委员会应当推选组长，但采购人代表不得担任组长。（2）评审委员会成员要严格遵守评审时间，主动出具身份证明，遵守评审工作纪律和评审回避的相关规定。（3）评审委员会成员和评审工作有关人员，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得协商评分，不得记录、复制或带走任何评审资料。4、评审中及评审后特殊情形的处理（1）采购人、采购代理机构在评审完成前或评审完成后有权对评审数据进行校对、核对。评标结果汇总完成且评标报告签署前，采购人或者采购代理机构发现存在以下情形之一的，评标委员会应当当场修改评标</p>

	<p>结果,并在评标报告中记载;①分值汇总计算错误的;②分项评分超出评分标准范围的;③评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的;④经评标委员会认定评分畸高、畸低的。评标结果汇总完成且评标报告签署后,采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的,应当组织原评标委员会进行重新评审,重新评审改变评标结果的,书面报告本级财政部门。投标人对上述第①至④款情形提出质疑的,采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审,重新评审改变评标结果的,应当书面报告本级财政部门。(2) 评审委员会发现采购文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行,或者采购文件内容违反国家有关规定的,要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况,采购人或采购代理机构应当修改采购文件后重新组织采购活动;发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的,要及时向采购人或采购代理机构报告。(3) 参与政府采购活动的供应商对评审过程或者结果提出质疑的,按照下述“质疑相关”要求执行并处理。采购人或采购代理机构可以组织原评审委员会协助处理质疑事项,并依据评审委员会出具的意见进行答复。质疑答复导致中标或成交结果改变的,采购人或采购代理机构应当将相关情况报财政部门备案。四、质疑相关说明:1、质疑原则:供应商提出质疑和投诉应当坚持依法依规、诚实信用原则。2、质疑受理时间、方式及要求:详见招标文件第二章第七项“询问、质疑与投诉”的具体内容;3、质疑处理:采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立,或者成立但未对中标、成交结果构成影响的,继续开展采购活动;认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标、成交结果的,按照下列情况处理:(1)对采购文件提出的质疑,依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的,澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动;否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。(2)对采购过程、中标或者成交结果提出的质疑,质疑答复导致中标、成交结果改变的,合格供应商符合法定数量时,可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标、成交供应商的,应当依法另行确定中标、成交供应商;否则应当重新开展采购活动。(3)质疑答复导致中标、成交结果改变的,采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。4、其他:按照《政府采购质疑和投诉办法》(中华人民共和国财政部令第94号)执行。</p>
--	---

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克什克腾旗教育局。

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内蒙古正益工程项目管理有限公司。

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

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

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

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

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

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

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

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

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

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

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

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

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

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

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

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

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

五.投标文件

1.投标文件的构成

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

2.投标报价

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

时不予核减。

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

2.3 投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

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

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

2.5 投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“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：合同包一

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	投标人须提供有效的营业执照或事业单位法人证书或自然人的身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人提供以下任意一种均可：（1）供应商2024年度经会计师事务所出具的财务审计报告；（2）供应商基本开户银行近一年内出具的银行资信证明。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	投标人须同时提供递交投标文件截止之日前一年内至少一个月的：（1）缴纳税收的相关凭据（税务机关提供的纳税凭据或银行入账单）；（2）缴纳社会保险的凭证（专用收据或社会保险缴纳清单或其它缴纳凭证）；注：a、其他组织和自然人也需要提供上述（1）和（2）的证明材料。b、依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，提供相应证明材料或说明材料，无须提供上述（1）和（2）的证明材料。

4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	投标人须提供“参加此次政府采购活动前三年内，在经营活动中无重大违法记录”的书面声明函。（参考格式详见采购公告附件）
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。（格式详见采购公告附件）
6	信用记录	资格审查时，评审小组应在评标现场进行信用记录查询，包括供应商在“信用中国”网站未被列入“失信被执行人”、“重大税收违法失信主体”、“严重失信主体名单”；在“中国政府采购网”网站未被列入“政府采购严重违法失信行为记录名单”。
7	联合体投标（若有）	本项目不接受联合体投标

特定资格要求

采购包1：合同包一

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

为满足学校普通教室课堂教学循证系统、走班教室课堂教学循证与智慧教学系统、合班教室课堂教学循证与智慧教学系统、科组集体备课与教学观摩中心使用、信息化能力提升服务系统使用采购相关设备，具体详细参数及要求详见招标文件。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	政府采购合同签订后60个日历日内供货、安装、调试完毕
2	★	标的提供地点	采购需求地点
3	★	合同履约期限	自签订合同之日起至履约结束
4	★	验收要求	由采购人组织验收小组按招标文件和政府采购合同规定的内容进行验收，验收合格签署《验收书》
5	★	合同支付方式	1、 供应商在完成供货、安装、调试，经验收合格后签订《验收书》，支付合同全部价款。，达到付款条件起7日，支付合同总金额的100.00%
6	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳
			1、是否接受进口产品：本次采购不接受进口产品投标。 2、报价要求：投标人的投标报价应包含本项目所有产品的购置、包装、运输、安装、调试、培训、售后、税金等伴随货物的服务等所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用。 3、供货要求： （1）中标供应商应保证货物是原装、全新、未使用过的合格产品，质量达到国家有关标准规范的合格要求。 （2）签订政府采购合同前，采购人有权要求中标供应商提供所投货物的相关佐证材料（加盖厂家公章的产品说明书或产品彩页或技术白皮书或功能截图或第三方出具的检测报告等）或对所投真实产品进行功能演示（供应商须在采购人要求的时间内对所投真实产品的功能和参数进行逐条现场演示），一经查实提供虚假材料或发现所投真实产品的功能及技术参数与招标文件要求的功能及技术参数不符的，采购单位将拒绝签订合同，所产生的一切责任和后果由供应商全部承担。 （3）交货时，中标供应商应保证所供产品与投标文件中承诺的一致，否则按违约处理。全部设备应由中标人负责货物的包装和安全装卸。保证按照规定时间、地点及采购人要求送达全部货物 （4）中标供应商应严格按国家标准规范及技术标准进行货物的安装调试，保证所提供的货物正常运转。在货物质量保证期内中标供应商应对由于设计、工艺或者材料的缺陷而发生的任何不足或者故障负责。

7	★	其他	<p>(5) 中标供应商应配合采购人对课室进行环境改造。</p> <p>4、质保要求：</p> <p>(1) 此项目采购的所有设备均提供至少三年质保（采购文件有特殊要求的除外），所有软件终身免费升级。质保期内供应商对其提供的所有产品进行免费维修、维护、更换。质保期自采购人在《验收书》签字之日起计算。</p> <p>(2) 质保期过后，中标人应对本项目采购的所有设备提供终身维护。如需更换零配件，应只收取零配件成本费并免费维修，不再收取任何其他费用。</p> <p>(3) 在货物的设计使用寿命期内，供应商必须保证零部件的正常供应，对所有部件终身维修服务，对货物定期维护保养，确保货物正常使用。</p> <p>5、售后服务及培训要求：</p> <p>(1) 中标供应商应在合同规定时间内完成设备的安装调试，并达到技术文件（仪器说明书等）要求的性能，如果现场安装测试指标未通过，采购人有权要求退货并要求赔偿损失。</p> <p>(2) 产品到货后如因非人为因素导致的产品质量问题供应商应免费更换。</p> <p>(3) 中标供应商应免费提供用户现场安装、调试及培训。安装工程师在用户现场安装调试完毕后，进行现场讲解培训，人员不限。免费提供仪器使用手册、培训教材、应用文章等。保证用户掌握基本操作，可以正确操作使用仪器。定期进行用户回访，及时处理用户意见。</p> <p>(4) 要求无论中标供应商采取何种方式，在接到维修通知后2小时内响应，24小时内做出有效处理，维修更换有缺陷的货物或部件，若现场不能解决，应最多不超过7日内将货物修好。节假日照常服务。若中标供应商在收到通知后7日内没有弥补缺陷，采购人可采取必要的补救措施，但风险和费用将由中标供应商承担。</p> <p>6、其他说明及要求：</p> <p>(1) 未尽事宜按照国家、行业、地区相关规定和规范执行。投标人所投产品中凡涉及到强制性产品认证、节能产品政府强制采购产品的，所投产品的生产厂家或产品本身须具备相应的认证证书。如经查实不具备相应的认证证书的，将上报监督部门，取消中标资格，并给以相应处罚。</p> <p>(2) 中标结果发布后，一经发现中标供应商提供虚假材料（相关佐证材料、同类业绩等）谋取中标、成交的，取消其中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p> <p>(3) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，取消其中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。</p>
---	---	----	--

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：课堂智能分析终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、终端架构特性</p> <p>1.采用嵌入式架构，不得使用PC、工控机、服务器或工作站等通用计算平台，操作系统基于Linux内核，禁止采用虚拟化技术或在其它等通用操作系统上运行课堂智能分析系统核心模块。</p> <p>2.分析终端具备用于AI行为分析，语音识别等边缘计算任务的嵌入式多核CPU物理核心数≥ 8，主频$\geq 2.4\text{GHz}$，并内置GPU图形协处理器与NPU人工智能专用协处理器。</p> <p>3.分析终端需要独立集成前端课堂音视频数据的采集，录制，编码，存储，读取等功能，同时具备一般教学场景需要的直播、点播、互动，静音（工作状态最大值$\leq 19\text{dB(A)}$）、低功耗（额定功率$\leq 49\text{W}$）等功能特点，数据存储介质$\geq 1\text{TB}$。</p> <p>4.音视频数据传输接口：数字视频数据接口≥ 3路，HDMI输入接口≥ 2路，HDMI输出接口≥ 2路，Line In≥ 2路；Line Out≥ 2路；麦克风接口≥ 4路</p> <p>5.网络数据传输接口：RJ45电口≥ 1路</p> <p>6.其他辅助接口：控制口≥ 2路，USB 2.0 Type-A接口≥ 2</p> <p>二、终端音视频采集处理能力</p> <p>7.▲终端具备高效信号传输模块，负责数据传输的数字视频接口（D-Video）可实现终端主机与采集摄像机之间通过一根双绞线连接，完成供电，视频传输和摄像机控制。不接受通过转接器、转换盒、光纤收发器、编码器等中间设备实现该功能；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>8.▲终端具备高效信号传输模块，负责数据传输的数字音频接口（D-Mic）可以实现通过普通双绞线在采集数字音频信号同时给前端采集话筒进行供电；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>9.▲为保障声画高度同步与画质完整性，终端与高清摄像机之间应采用基于数据链路层的裸数据视频直传技术（非IP封装流），视频信号在传输过程中无需经过编码压缩与解码还原，实现端到端传输延迟$\leq 100\text{ms}$，且在拍摄运动画面时无镜头呼吸效应导致的焦距周期性抖动；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告。</p> <p>三、终端AI分析能力</p> <p>10.▲终端内置人工智能算法引擎，无需外接AI计算盒子、图像定位主机或辅助摄像头，即可基于视频流完成学教情分析（检测时间、教师位置坐标、活动轨迹等）、学情分析（检测时间、人像数据、行为数据、出勤情况等）、画面全自动跟踪拍摄（不同场景画面）；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>11.终端应实现课堂师生AI分析能力，可输出结构化数据，包括：检测时间戳、人像识别结果、行为状态、表情数据、出勤人数统计（含应到、实到、迟到、缺勤）；教师行为类别（讲授、巡视、指导、板书、互动等）、活动轨迹热力图、位置坐标序列、移动路径记录等多维度教学行为数据；</p> <p>12.终端应实现板书AI分析能力，实现深度学习算法的板书内容实时识别与电子化处理，能将黑板上的粉笔/白板笔迹（红色、黄色、蓝色、绿色等）以透明叠加方式呈现在教师前方画面中，实现“虚拟浮窗”效果，并可将此画面实时环出至大屏显示；兼容传统黑板（绿板、白板）与智慧互联黑板，实现通过AI算法实现人物半透明化处理，确保当学生或教师遮挡黑板时，仍可通过算法还原完整板书区域，摄像机安装无需避让遮挡区；</p>

	<p>13.终端实现图像跟踪算法，无需额外部署红外/超声波定位设备或图像识别辅助摄像头，仅通过视频分析即可实现教师与学生的全自动画面切换与跟踪；</p> <p>14.当终端接入≥2台摄像机时，所有接入视频流应保持时间同步，在多画面合成、多流录制或直播推流场景下，避免出现音画脱节现象；</p> <p>四、终端软件系统管理</p> <p>15.终端软件系统须采用B/S架构，应可以查看系统信息包括：软件版本、硬件版本、设备序列号；实现离线导入升级包、网络在线升级、定时自动升级三种方式。</p> <p>16.终端主机具备UVC（USB Video Class）与UAC（USB Audio Class）功能，可通过USB口直接输出音视频流，无需外接采集卡即可接入腾讯会议、钉钉、Zoom等主流视频会议软件；</p> <p>17.终端须对所有视频输入源（如摄像机通道、HDMI输入）进行自定义标签命名（如“教师全景”、“学生特写”）便于导播操作与后期编辑识别；</p> <p>18.终端须具备为“录制模式”与“互动模式”分别设置独立的音频处理场景，可针对无线麦克风、有线话筒、多媒体音频等不同输入源进行个性化增益、降噪、混音参数配置；</p> <p>19.终端须具备上电工作模式可配置，至少提供以下三种模式：模式一：通电后自动开机并进入待机状态；模式二：通电后自动开机并立即启动录制；模式三：通电后不自动开机（需手动触发）；</p> <p>五、终端平台接入与本地互动</p> <p>20.▲终端须内置互动通信模块，在未接入互联网、仅通过局域网连接的情况下，实现不少于3个终端之间的音视频互动，满足视频会议、远程教研等应用；同时应实现对接标准SIP/H.323协议的MCU或云平台，实现大规模并发会议；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>21.终端须具备FTP协议自动上传功能：终端可以接入数智技术信息化能力提质平台，将视频文件通过FTP协议上传至指定资源管理平台，实现断点续传与上传状态反馈；</p> <p>六、产品稳定性</p> <p>22.▲提供第三方检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于20万小时的检测报告复印件。</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：分析终端流媒体处理软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件应在出厂时内嵌于课堂智能分析终端中。</p> <p>2.软件应具备电影/资源录制模式选择、分段录制、H.264标准视频编码、U盘存储、FTP上传等日常录制应用功能。</p> <p>3.软件应具备网页远程导播、导播模式切换、画面实时预览、合成布局功能、片头片尾、字幕LOGO设置、摄像机预置位设置、一键静音等日常导播应用功能。</p> <p>4.软件应具备主码流/子码流输出、不少于4路直播RTMP推流、RTMP/TS/集控推流多模式直播传输等日常直播应用功能。</p> <p>5.软件应具备兼容 H.323、SIP、BFCP、WebRTC等主流互动协议、SVC（可伸缩视频编码）技术、“1+3”授课模式\会议模式选择、双流独立传输与输出、互动应答等日常互动应用功能。</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：智能课堂行为分析软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件系统须在设备出厂前完整内嵌于课堂智能分析终端中，不可通过外接设备或后期加载方式实现功能。</p> <p>2.兼容对接要求：应配套课堂智能分析终端，实现数据分析；与资源管理平台无缝对接，实现分析结果数据的上传，并在平台端完成可视化展示与集中管理。</p> <p>3.分析时效要求：应具备实时分析与呈现能力，对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作及表情等数据进行实时采集与动态统计分析，分析结果应随课堂进程同步更新并且可以实时呈现。</p> <p>4.课堂分析要求：应具备对课堂教学过程进行多维度综合分析，涵盖包括“课堂师生行为时序”、“布鲁姆分析”、“理答分析”、“PPT与板书分析”、“教师讲授分析”、“姿态与情感分析”、“学生学情分析”等多维度多类型分析数据板块。</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：智能语音分析软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件系统须在设备出厂前完整内嵌于课堂智能分析终端中，不可通过外接设备或后期加载方式实现功能。</p> <p>2.兼容对接要求：应配套课堂智能分析终端，实现数据分析；与资源管理平台无缝对接，实现分析结果数据的上传，并在平台端完成可视化展示与集中管理。</p> <p>3.分析时效要求：应具备实时分析与呈现能力，对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作及表情等数据进行实时采集与动态统计分析，分析结果应随课堂进程同步更新并且可以实时呈现。</p> <p>4.课堂分析要求：应具备对课堂教学过程进行多维度综合分析，涵盖包括教师“提问情况”、“语速分析”、“课堂敏感词”、“课堂高频词”、“课堂语气词”等多维度多类型分析数据板块。</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：教师采集摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.基本属性要求：CMOS≥1/3英寸、有效像素≥1000万、视频编码H.264/H.265。</p> <p>2.采集能力要求：单镜头拍摄可输出“全景”、“特写”双信号画面至录播主机选择录制。</p> <p>3.数据接口要求：RJ45接口≥1，D-Video数字视频接口（RJ45）≥1。</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：采集摄像机传输处理软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件架构要求：摄像机传输处理软件采用B/S架构，可实现通用浏览器直接访问进行管理。</p> <p>2.功能设置要求：应具备网络参数、曝光模式、白平衡、抗闪烁频率、噪声抑制等设置修改功能。</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：学生采集摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.基本属性要求：CMOS≥1/3英寸、有效像素≥1000万、视频编码H.264/H.265。 2.采集能力要求：最大水平视场角不小于75°，最大垂直视场角不小于45°。 3.数据接口要求：RJ45接口≥1，D-Video数字视频接口（RJ45）≥1。
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：采集摄像机传输处理软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.软件架构要求：摄像机传输处理软件采用B/S架构，可实现通用浏览器直接访问进行管理。 2.功能设置要求：应具备网络参数、曝光模式、白平衡、抗闪烁频率、噪声抑制等设置修改功能。 3.软件应在出厂时内嵌于课堂智能分析终端中。
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：终端应用控制面板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.面板基本要求：可镶嵌式安装、具备RS232控制、具备信号指示灯。 2.面板功能要求：具备终端电影，录制控制，基本导播，互动操作等功能。
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：终端壁挂控制面板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.面板基本要求：可壁挂式、屏幕≥10寸、缓存≥10寸2G,存储容量≥8G。 2.面板系统要求：Android 11及以上版本。 3.面板接口要求：USB≥1，网络接口≥1，3.5mm耳麦接口≥1，串口RS232≥1。 4.面板功能要求：应具备终端的电源管理、录课互动、基本导播等功能。
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：终端采集话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.基本参数要求：超心型、一线通供电、数字音频接口。 2.功能指标要求：频率响应：40Hz—20kHz、灵敏度≥-7dB±1dB、最大声压级≥110dB、动态范围≥77.5dB。
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：课堂智能分析系统电源管理器

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

1		1.向课堂智能分析系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少8路电源管理； 2.实现对课堂智能分析系统控制功能，实现通过录制面板一键启动课堂智能分析系统相关设备的电源； 3.实现时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4.具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全； 5.实现提供1路最大电流不低于10A的电源输出接口； 6.实现RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。
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：课堂主机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.架构设计：须采用嵌入式系统架构，预装操作系统及管理应用，具备远程运维与更新能力。 2.接口配置：至少配备1个网络接口、1个HDMI接口、1个USB接口。 3.功耗噪音：运行功耗不高于12W，采用被动式散热方案，无风扇设计，确保授课环境安静。 4.▲离线教学：在网络完全中断（包括互联网、局域网及与平台连接断开）的情况下，须保障课堂互动教学正常进行，过程中产生的所有数据能在网络恢复后自动同步至云端平台；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 5.▲低延迟书写同步：通过内置蓝牙基站连接智能笔，须实现书写轨迹在教师端电脑屏幕上的实时映射，笔迹显示延迟时间小于0.5秒；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 6.▲静默数据上传：在非上课时段，智能笔书写内容可经由蓝牙基站直接上传至平台后台，无需启动教学软件或借助其他中转设备；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。
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：系统管理软件

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

1	<p>1.分组设置：允许教师预先设定分组教学任务，并指派组内成员。</p> <p>2.教材资源：可从系统教材库中按学段、学科、版本筛选课本，也实现自定义创建。</p> <p>3.备课功能：实现教师依据知识点准备授课内容，形式包括制作课件和编排随堂测验，可调用资源库素材。</p> <p>4.课件制作：允许上传自有课件或直接引用资源库内容进行备课。</p> <p>5.测验编制：实现创建课前测验，题目可自行上传或从题库中选择。</p> <p>6.资料备份：所有备课内容可提前下载至课堂主机，确保在网络异常时不影响正常教学。</p> <p>二、课中应用</p> <p>1.智能识别：开课后自动匹配当前学科、班级及学生信息，实时展示学生在线状态。</p> <p>2.内容展示：可流畅播放课前备好的课件或教师即时上传的演示材料。</p> <p>3.标注工具：在教学课件上进行标记讲解，提供多样化的笔迹粗细和颜色选择。</p> <p>4.数字板书：具备多页白板功能，实现多种背景样式，书写内容可随时回溯查看。</p> <p>5.微课制作：能同步录制电脑屏幕与麦克风音频，生成教学微视频，并可上传平台或本地保存。</p> <p>6.互动活动：集成抢答、投票、随机选人等互动方式，可按全班范围或特定条件筛选学生。</p> <p>7.课堂测验：实现以全班或小组形式进行限时测验，题型涵盖单选、多选、判断、简答等，教师可动态调整答题时间。</p> <p>8.截屏提问：能够将当前课件或板书界面截取为题目，即时发起课堂练习。</p> <p>9.▲小组协作：实现创建不少于12个讨论组，每组能提交6个以上学习成果，教师端实现双屏或四屏对比展示；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>10.协作书写：在分组模式下，实现同组多名学生在同一纸面协作书写，系统自动区分作者并实现笔迹重现。</p> <p>11.▲纸笔答题：在不改变学生纸质书写习惯前提下，自动捕获笔迹数据、计算客观题正确率，并实现至少4份答案的同屏对比与回放；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>12.书写投屏：教师可授权将学生纸质书写内容实时投射到大屏，实现多达4名学生笔迹同步对比演示；</p> <p>13.激励评价：可根据课堂表现，对学生个人或小组给予点赞奖励。</p> <p>三、课后复盘</p> <p>1.▲课堂纪实：对整堂课进行全过程数据化记录，按时间轴结构化呈现，辅助教学反思；提供如出勤率、题目正确率、课堂活跃度、知识点掌握情况等多维度分析；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>2.错题归集：实现按时间、班级等条件汇总错题，包含错题解析、关联知识点及出错学生名单，可筛选导出。</p> <p>四、数据分析</p> <p>1、具备数据分析引擎，可生成涵盖课堂应用、作业情况、资源建设、教师教学、学生学业等多方面的可视化报告，为教学决策提供数据实现。</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：互动课堂软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.访问模式：须为B/S架构，用户可通过浏览器直接输入地址访问，无需安装额外客户端。</p> <p>2.远程管控：应具备网络参数灵活配置能力，实现对设备进行远程重启及定时开关机操作。</p> <p>3.安全准入：提供基于教室设备的绑定认证机制，确保使用安全。</p> <p>4.维护升级：具备软件版本信息展示功能，实现在线（OTA）与本地两种升级路径。</p> <p>5.▲智能笔管控：管理界面须能显示每支笔的在线状态、剩余电量、固件版本，并具备单支添加、批量导入导出笔信息的功能；需提供软件功能界面截图进行佐证。</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：智慧测练软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、平台端核心功能</p> <p>1.场景覆盖：全面实现课堂作业、课外练习、阶段性考试等多种评价场景，包含创建、编辑、布置、批改、分析等全流程。</p> <p>2.课堂速测：能够将预备好的作业在课堂上快速发布，实时监控学生答题进度与原卷笔迹，结束后立即生成统计结果便于讲评；</p> <p>3.课外作业：区分日常个性化作业与校本化册式作业，实现校外提交。</p> <p>4.组卷命题：实现从题库挑选或文档导入方式组卷，题型需覆盖主流类别，可设置分值、难度、知识点等属性。</p> <p>5.▲答题卡设计：实现生成一体化或分离式答题卡，可打印包含点阵码的纸质试卷应用于传统考试；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>6.批量阅卷：实现电脑自动阅卷与纸质试卷批改，具备单张批阅和分工流水批阅模式，纸质批改时能自动识别学生身份。</p> <p>7.▲学习过程分析：详细记录每位学生的答题过程，包含各题用时、跳转行为、异常停顿等信息；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>8.报告生成：自动产出班级整体、试题难度、学生个体等多角度的学情分析报告。</p> <p>二、教师移动端应用</p> <p>1.多端适配：兼容iOS与Android系统的手机及平板电脑，提供多种便捷登录方式，可蓝牙连接智能笔查看状态。</p> <p>2.▲批改同步：使用智能笔批改纸质作业时，题目、学生答案及批改笔迹需实时显示在移动设备上；需提供软件功能界面截图进行佐证。</p> <p>3.作业管理：可查看作业完成进度、批阅状态，并对学生作业进行详细批注、评分定级。</p> <p>4.学情洞察：生成涵盖作业提交情况、平均得分、用时分析、知识点薄弱环节的各级报告。</p> <p>三、学生移动端应用</p> <p>1.便携使用：实现学生在移动终端上使用，可蓝牙配对智能笔。</p> <p>2.作答同步：纸质作答笔迹能实时同步至学生端APP。</p> <p>3.学习反馈：查看个人作业报告、答案解析，学习教师推送的错题讲解微课。</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：点阵智能笔

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 人体工学：笔杆直径不大于10.5毫米，单体重量低于13克，长时间书写无负担。 2. 续航充电：内置电池容量不低于130mAh，满电可连续书写8小时以上，充电时长在1.5小时内完成。 3. 采集性能：压力感应达到1024级，笔尖分辨率高于0.04毫米，有效倾斜角度范围-45°至45°。 4. ▲精准识别：须准确识别600dpi及以上精度打印的点阵图案，书写笔迹的采集成功率不低于99%；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 5. 存储传输：内置存储器容量不少于8MB，用于离线保存数据；采用蓝牙4.0或更高版本无线通信。 6. ▲耐用性：产品跌落测试需符合GB4943.1-2022国家标准，测试后各项功能完好无损；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 7. 耗材与维护：使用标准D1型号笔芯，采用磁吸充电接口，实现固件无线升级。
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：蓝牙通讯基站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 通信标准：采用蓝牙5.0或以上技术协议，设备为内置天线设计。2. 信道容量：内置不少于5个独立通信模块，每个模块提供11个以上通信信道。 3. ▲高并发连接：单台设备必须稳定连接至少55支智能笔同时工作，并保证持续40分钟内连接不中断；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 4. 集中管理：能够扫描、添加智能笔，批量管理笔信息，查看状态、电量、版本，并执行批量升级操作。 5. 连接与供电：配备1个RJ45网络接口，实现12V直流电源或PoE方式供电。
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：智能笔充电存储柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1. 安装设计：采用壁挂式安装，卷帘门结构，节省空间且便于管理。 2. ▲集中充电：采用多层式结构，每层至少提供12个独立充电位，整柜同时充电数量不低于60支；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。 3. 充电方式：采用磁吸充电触点，配有充电状态指示灯。 4. 电气规格：宽电压输入（100-240V AC），最大功耗80W。
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：课堂耗材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括用于课堂互动书写2850本，课堂笔芯替换2850支。
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：作业耗材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括作业书写1900本，作业微课录制57本。
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：课堂智能分析终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.采用嵌入式架构，不得使用PC、工控机、服务器或工作站等通用计算平台，操作系统基于Linux内核，禁止采用虚拟化技术或其它通用操作系统上运行课堂智能分析系统核心模块。</p> <p>2.分析终端需要独立集成前端课堂音视频数据的采集，录制，编码，存储，读取等功能，同时具备一般教学场景需要的直播、点播、互动，静音（A计权噪声$\leq 19\text{dB(A)}$）、低功耗（最大功耗$\leq 49\text{W}$）等功能特点，数据存储介质$\geq 1\text{TB}$。</p> <p>3.分析终端具备用于AI行为分析，语音识别等边缘计算任务的嵌入式多核CPU物理核心数≥ 8，主频$\geq 2.4\text{GHz}$，并内置GPU图形协处理器与NPU人工智能专用协处理器。</p> <p>4.音视频数据传输接口：数字视频数据接口≥ 5路，HDMI输入接口≥ 2路，HDMI输出接口≥ 2路，Line In≥ 2路；Line Out≥ 2路；麦克风接口≥ 6路</p> <p>5.网络数据传输接口：RJ45电口≥ 1路</p> <p>6.其他辅助接口：控制口≥ 2路，USB 2.0 Type-A接口≥ 2</p> <p>一、终端音视频采集处理能力</p> <p>7.▲终端具备高效信号传输模块，负责数据传输的数字视频接口（D-Video）可实现终端主机与采集摄像机之间通过一根双绞线连接，完成供电，视频传输和摄像机控制。不接受通过转接器、转换盒、光纤收发器、编码器等中间设备实现该功能；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>8.▲终端具备高效信号传输模块，负责数据传输的数字音频接口（D-Mic）可以实现通过普通双绞线在采集数字音频信号同时给前端采集话筒进行供电；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>9.▲为保障声画高度同步与画质完整性，终端与高清摄像机之间应采用基于数据链路层的裸数据视频直传技术（非IP封装流），视频信号在传输过程中无需经过编码压缩与解码还原，实现端到端传输延迟$\leq 100\text{ms}$，且在拍摄运动画面时无镜头呼吸效应导致的焦距周期性抖动；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>三、终端AI分析能力</p> <p>10.▲终端内置人工智能算法引擎，无需外接AI计算盒子、图像定位主机或辅助摄像头，即可基于视频流完成学教情分析（检测时间、教师位置坐标、活动轨迹等）、学情分析（检测时间、人像数据、行为数据、出勤情况等）、画面全自动跟踪拍摄（不同场景画面）；需提供第三方检测机构出具的CNAS或CMA标识检测报告复印件。</p> <p>11.终端应实现课堂师生AI分析能力，可输出结构化数据，包括：检测时间戳、人像识别结果、行为状态、表情数据、出勤人数统计（含应到、实到、迟到、缺勤）；教师行为类别（讲授、巡视、指导、板书、互动等）、活动轨迹热力图、位置坐标序列、移动路径记录等多维度教学行为数据；</p> <p>12.终端应实现板书AI分析能力，实现深度学习算法的板书内容实时识别与电子化处理</p>

	<p>，能将黑板上的粉笔/白板笔迹（红色、黄色、蓝色、绿色等）以透明叠加方式呈现在教师前方画面中，实现“虚拟浮窗”效果，并可将此画面实时环出至大屏显示；兼容传统黑板（绿板、白板）与智慧互联黑板，实现通过AI算法实现人物半透明化处理，确保当学生或教师遮挡黑板时，仍可通过算法还原完整板书区域，摄像机安装无需避让遮挡区；</p> <p>13.终端实现图像跟踪算法，无需额外部署红外/超声波定位设备或图像识别辅助摄像头，仅通过视频分析即可实现教师与学生的全自动画面切换与跟踪；</p> <p>14.当终端接入≥2台摄像机时，所有接入视频流应保持时间同步，在多画面合成、多流录制或直播推流场景下，避免出现音画脱节现象；</p> <p>四、终端软件系统管理</p> <p>15.终端软件系统应采用B/S架构，应可以查看系统信息包括：软件版本、硬件版本、设备序列号；实现离线导入升级包、网络在线升级、定时自动升级三种方式。</p> <p>16.终端主机具备UVC（USB Video Class）与UAC（USB Audio Class）功能，可通过USB口直接输出音视频流，无需外接采集卡即可接入腾讯会议、钉钉、Zoom等主流视频会议软件；</p> <p>17.终端应对所有视频输入源（如摄像机通道、HDMI输入）进行自定义标签命名（如“教师全景”、“学生特写”）便于导播操作与后期编辑识别；</p> <p>18.终端应具备为“录制模式”与“互动模式”分别设置独立的音频处理场景，可针对无线麦克风、有线话筒、多媒体音频等不同输入源进行个性化增益、降噪、混音参数配置；</p> <p>19.终端应具备上电工作模式可配置，至少提供以下三种模式：模式一：通电后自动开机并进入待机状态；模式二：通电后自动开机并立即启动录制；模式三：通电后不自动开机（需手动触发）；</p> <p>五、终端平台接入与本地互动</p> <p>20.终端应内置互动通信模块，在未接入互联网、仅通过局域网连接的情况下，实现不少于3个终端之间的音视频互动，满足视频会议、远程教研等应用；同时应实现对接标准SIP/H.323协议的MCU或云平台，实现大规模并发会议；</p> <p>21.终端应具备FTP协议自动上传功能：终端可以接入数智技术信息化能力提质平台，将视频文件通过FTP协议上传至指定资源管理平台，实现断点续传与上传状态反馈；</p> <p>六、产品稳定性</p> <p>22.▲提供第三方检测机构出具的无教障时间(MTBF)大于20万小时的检测报告复印件。</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：分析终端流媒体处理软件

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

1		<p>1.软件应在出厂时内嵌于课堂智能分析终端中。</p> <p>2.软件应具备电影/资源录制模式选择、分段录制、H.264标准视频编码、U盘存储、FTP上传等日常录制应用功能。</p> <p>3.软件应具备网页远程导播、导播模式切换、画面实时预览、合成布局功能、片头片尾、字幕LOGO设置、摄像机预置位设置、一键静音等日常导播应用功能。</p> <p>4.软件应具备主码流/子码流输出、不少于4路直播RTMP推流、RTMP/TS/集控推流多模式直播传输等日常直播应用功能。</p> <p>5.软件应具备兼容 H.323、SIP、BFCP、WebRTC等主流互动协议、SVC（可伸缩视频编码）技术、“1+3”授课模式\会议模式选择、双流独立传输与输出、互动应答等日常互动应用功能。</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：分析终端智能跟踪软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件应在出厂时内嵌于课堂智能分析终端中。</p> <p>2.场景智能化适配：应基于计算机视觉（CV）的AI人工智能算法实现智能化匹配场景需求进行自动工作，比如跟踪场景（教师区，学生区）、跟踪策略（教师跟踪、学生跟踪）、人物景别（半身、上半身等）、课堂事件自动拍摄切换（教师走动追拍、教师巡视轨迹追踪、学生上台展示切换、板书智能识别切换等）。</p> <p>3.参数人性化设置：应基于用户场景需求在自动化基础上实现个性化设置满足特殊场景需求，比如AI检测区域自定义满足精度需求（自定义实时画面中的跟踪触发区域）AI跟着频率自定义满足快慢需求（自定义AI跟踪目标的更新周期时间）导播逻辑自定义满足场景需求（自定义跟踪逻辑触发后对应的画面切换）。</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：智能课堂行为分析软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.软件系统须在设备出厂前完整内嵌于课堂智能分析终端中，不可通过外接设备或后期加载方式实现功能。</p> <p>2.兼容对接要求：应配套课堂智能分析终端，实现数据分析；与资源管理平台无缝对接，实现分析结果数据的上传，并在平台端完成可视化展示与集中管理。</p> <p>3.分析时效要求：应具备实时分析与呈现能力，对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作及表情等数据进行实时采集与动态统计分析，分析结果应随课堂进程同步更新并且可以实时呈现。</p> <p>4.课堂分析要求：应具备对课堂教学过程进行多维度综合分析，涵盖包括“课堂师生行为时序”、“布鲁姆分析”、“理答分析”、“PPT与板书分析”、“教师讲授分析”、“姿态与情感分析”、“学生学情分析”等多维度多类型分析数据板块。</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：智能语音分析软件

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

1		<p>1.软件系统须在设备出厂前完整内嵌于课堂智能分析终端中，不可通过外接设备或后期加载方式实现功能。</p> <p>2.兼容对接要求：应配套课堂智能分析终端，实现数据分析；与资源管理平台无缝对接，实现分析结果数据的上传，并在平台端完成可视化展示与集中管理。</p> <p>3.分析时效要求：应具备实时分析与呈现能力，对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作及表情等数据进行实时采集与动态统计分析，分析结果应随课堂进程同步更新并且可以实时呈现。</p> <p>4.课堂分析要求：应具备对课堂教学过程进行多维度综合分析，涵盖包括教师“提问情况”、“语速分析”、“课堂敏感词”、“课堂高频词”、“课堂语气词”等多维度多类型分析数据板块。</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：全景采集摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.基本属性要求：CMOS≥1/3英寸、有效像素≥800万、视频编码H.264/H.265</p> <p>2.采集能力要求：最大视频输出分辨率应实现3840×2160（4K UHD）</p> <p>3.采集范围要求：水平视场角不小于65°，垂直视场角不小于40°</p> <p>4.采集接口要求：数字视频接口≥1 HDMI≥1 音频输入接口≥1</p> <p>5.辅助接口要求：RJ45接口≥1，串行通讯接口≥1 USB Type-A接口≥1</p> <p>6.智能适配要求：智能适配采集场景，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置。</p> <p>7.▲智能跟踪要求：无须额外辅助摄像机实现讲台区域人物的水平、俯仰、变焦、聚焦四维联动实时跟踪。</p> <p>8.▲提供第三方检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于12万小时的检测报告复印件。</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：特写采集摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.基本属性要求：CMOS≥1/3英寸、有效像素≥800万、视频编码H.264/H.265</p> <p>2.采集能力要求：最大视频输出分辨率应实现3840×2160（4K UHD）</p> <p>3.采集范围要求：综合变焦倍数≥28倍</p> <p>4.采集接口要求：数字视频接口≥1 HDMI≥1 音频输入接口≥1</p> <p>5.辅助接口要求：RJ45接口≥1，串行通讯接口≥1 USB Type-A接口≥</p> <p>6.智能适配要求：智能适配采集场景，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置。</p> <p>7.智能跟踪要求：无须额外辅助摄像机实现讲台区域人物的水平、俯仰、变焦、聚焦四维联动实时跟踪。</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：摄像机跟踪采集软件

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

1		1.软件架构要求：摄像机传输处理软件采用B/S架构，可实现通用浏览器直接访问进行管理。 2.功能设置要求：应具备曝光模式、白平衡、抗闪烁频率、噪声抑制等常用属性设置功能。 3.智能跟踪要求：应具备人物丢失寻回（跟拍对象出画后再次锁定跟踪）、教师景别设置（与终端对接实现五分像、七分像等跟踪拍摄）等智能拍摄功能。
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：终端壁挂控制面板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.面板基本要求：可壁挂式、屏幕≥10寸、缓存≥10寸2G,存储容量≥8G。 2.面板系统要求：Android 11及以上版本。 3.面板接口要求：USB≥1，网络接口≥1，3.5mm耳麦接口≥1，串口RS232≥1。 4.面板功能要求：应具备终端的电源管理、录课互动、基本导播等功能。
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：采集话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.基本参数要求：超心型、一线通供电、数字音频接口 2.功能指标要求：频率响应：40Hz—20kHz、灵敏度≥-7dB±1dB、最大声压级≥110dB、动态范围≥77.5dB
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：课堂智能分析系统电源管理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.向课堂智能分析系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少8路电源管理； 2.实现对课堂智能分析系统控制功能，实现通过录制面板一键启动课堂智能分析系统相关设备的电源； 3.实现时序电源控制功能，每路延迟一秒，可编程控制； 4.具备内置光电隔离模块，保障负载运行安全； 5.实现提供1路最大电流不低于10A的电源输出接口； 6.实现RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。
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：无线话筒

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

1		<p>一.系统参数</p> <p>1.采用UHF超高频段，避免干扰；</p> <p>2.要求频率范围最低不小于650MHz；</p> <p>3.实现pi/4-DQPSK数字调制；</p> <p>4.音频响应范围在50Hz-15KHz；</p> <p>5.要求信道间隔比小于1000KHz；</p> <p>6.要求最大频偏在45KHz之间；</p> <p>7.工作温度最高不超过50℃；</p> <p>8.综合失真不超过0.1%。</p> <p>二.接收机参数</p> <p>1.要求采用MCU控制；</p> <p>2.PLL锁相环频率合成技术；</p> <p>3.采用数字音频传输技术，仅需一根双绞线即可完成接收器与录播终端的连接；</p> <p>4.实现扩展两个基于双绞线传输的数字话筒。</p> <p>三.发射机参数</p> <p>1.发射功率最大不小于10mW；</p> <p>2.要求高次谐波低于主波基准40dB以上；</p> <p>3.内置锂电池确保发射器工作稳定，并实现通过Type-C接口充电。</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：互动音箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.HF线性标准，释放纯粹而清透的声音，确保较高的保真度</p> <p>独有的箱体单元组合技术，消除了低频信号的谐波失真，使音箱的低音更加纯正</p> <p>2.超高性能的驱动器单元，可以实现高效率、高功率输入带来高声压级极低失真的内在表现，长期使用表现出良好的耐用性</p> <p>3.采用对称斜面屏障设计，配置的扬声器排成阵列，喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散，获得很好的声场均匀度</p> <p>4.扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型，箱体轻巧坚固</p> <p>5.高音单元：≥1</p> <p>6.低音单元：≥6.5</p> <p>7.频率响应：≥60Hz-20KHz</p> <p>8.阻抗：≥6Ω</p> <p>9.功率：≥60W(RMS)</p> <p>10.灵敏度：≥90dB</p> <p>11.最大声压级：≥105dB</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：互动抬头屏

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

1		1.支持HDMI输入接口， 2.1920*1080分辨率， 3.支持实现壁挂式安装。
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：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容量不低于22U； 2、含固定板1个； 3、含4个重型脚轮； 4、采用优质冷轧钢材料。 5、高度：≥1200mm 宽度：≥600mm 深度：≥600mm 。 6、玻璃前门
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：多媒体讲桌

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

1		<p>1、规格：L*W*H（mm）：≥1100*750*1000；</p> <p>2、材料：桌面采用≥9mm高密度纤维板，边缘采用单面封边工艺，采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；</p> <p>3、主体采用≥1.0mm冷轧钢板，钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤，防锈。</p> <p>4、上层两侧采用橡木扶手，正面采用L型高档橡木装饰板，前置活动维修门，无锁联动，下层后门打开后，上层维修门方可打开，上翻开启并可拆卸；L型板两侧为长条出音孔，预留音箱架安装位；</p> <p>5、设计：分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出比较窄的教室门，内置固定螺丝孔位，安装简单。拐角采用圆弧设计，防止碰伤。</p> <p>6、翻转显示器安装位，可安装≥21到23寸的显示器，显示器翻转到最大尺寸，不影响视线而且美观。不锈钢可调阻尼转轴，显示器可以在0-130°中任意停留，不会出现反扣。上层采用等长双抽屉设计，上方抽屉预留键盘、鼠标安装位，键盘抽屉下方为储物抽屉。键盘抽屉和储物抽屉采用三节静音钢珠导轨，材料厚度1.2mm，导轨符合QB/T 10125-2012《人造气氛腐蚀试验 盐雾试验》、GB/T 6461-2002《金属基体上金属和其他无机覆盖层经腐蚀试验后的试样和试件的评级》检测要求；</p> <p>7、单路多组笔记本电脑抽拉线，配备6个孔，加胶圈保护，配置网线*1+USB延长线*1+音频线*1+VGA线*1，翻盖采用磁吸开启。左侧预留过线圆孔，讲台内自带固定线孔位，可对台内所有设备线进行固定；</p> <p>8、上层使用一把锁控制，显示器位置、左前双抽采用联动装置，讲台显示器翻转板关闭后，仍可关闭双抽，减少重复工作。预留电子锁和弹跳锁锁具安装位，方便学扩充使用。下层采用一把通用钥匙开启，使用和维护钥匙分开，方便管理；右侧立面预留ID卡读卡器安装挡板、内置读卡器支架，方便读卡器的安装和固定；</p> <p>9、下层前门采用对开门设计，左侧预留光驱门，不打开柜门即可开关电脑和使用光驱，预留主机限位孔及限位卡槽；右侧设备门，标配19寸国标机架，可拆卸立柱及挡板，放置中控主机，功放等多媒体设备，设备总空间≥12U，采用天地锁，耐用、防盗。后门采用单开门设计，弹簧插销固定，便于拆装，后门开门方向为从右到左顺时针方向；右门预留国标5孔插座的敲落孔；前门和左右两侧采用竖排国标散热孔，预留出音孔；</p> <p>10、下层拼装式设计,前后门槛利用螺丝进行固定，安装简单，底面离地6CM，防潮、防锈。</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：智慧教学终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、硬件设计</p> <p>1. 整机屏幕采用≥90英寸液晶面板（对角线），采用UHD超高清液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840*2160，可视角度≥178°</p> <p>2. 整机主副屏过渡平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔，主屏支持普通粉笔直接书写，两侧副屏可支持多种媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</p> <p>3. ▲整机画面对比度及色彩还原真实，画面细节及Gamma无损失，确保师生观看画面不会因显示损耗导致视觉偏差。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）</p>

4. ▲整机支持全通道4K显示，全通道OSD菜单及整机内置系统均支持4K图像显示。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
 5. 屏幕结合光感调节，屏幕亮度与环境亮度的匹配曲线更加合理，能有效减轻视疲劳。
 6. ▲整机表面采用全物理防眩光钢化玻璃，钢化玻璃采用低反射防眩光（AGLR）技术，吸光率7%，有效防止眩光的同时还能吸收部分环境光，进一步降低环境光对显示的干扰，保障在明亮教室中暗场画面的清晰显示。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
 7. 整机具备至少6个前置物理按键，包括三合一电源按键，设置、音量加、音量减、录屏、护眼、主页、信源通道，其中含2个可自定义功能按键。
 8. 整机前置3路USB输入接口（包含1路Type-C、2路USB），前置USB接口支持Android、Windows双系统读取外接移动存储设备，接口具备明显的丝印标识。
 9. 整机内置非独立的摄像头，摄像头与整机采用一体化设计，摄像头拍摄像素数 ≥ 3200 万，对角角度 ≥ 145 度，水平角度 ≥ 125 度。
 10. 整机内置8阵列麦克风，麦克风拾音距离 ≥ 12 米，拾音角度 $\geq 180^\circ$ 。
 11. ▲整机内置的蓝牙及Wi-Fi模块支持便捷拆除及恢复，确保特殊应用场景下的信息安全。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
 12. 、整机具备全通道悬浮菜单，老师可通过便捷菜单，快速调用返回、安卓主页、批注等功能。任意通道下，可三指实现悬浮球跟随。
 13. ▲整机具备分级降屏（1/3、1/2）功能，用户可以根据使用情况自行选择降1/3或者1/2屏。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
 14. 整机教学桌面支持白板软件预览功能，老师可一键点击预览画面免登录快速进入教学白板授课界面，实现教学白板快速调用。
 15. ▲整机教学桌面支持画报轮播功能，通过主页快捷入口可自定义轮播内容、轮播间隔、播放时间等，助力校园文化建设。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
 16. 支持Windows系统中进行不低于40点触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。
 17. 整机嵌入式安卓系统版本不低于Android 14，内存 ≥ 4 GB，存储空间 ≥ 32 GB。
 18. 内置OPS电脑：
CUP:主频 ≥ 2.0 Ghz，处理器核数 ≥ 8 核， ≥ 12 线程；内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。
 19. ▲嵌入式Android操作系统下，内置电子视力表软件，支持通过触摸方式进行视力检测，助力校园近视防控工作开展。（提供第三方权威检测机构检测报告复印件）
- ## 二、教学软件
1. 软件采用备授课一体化设计，具有备课模式及授课模式，且操作界面根据备课和授课使用场景不同而区别设计。
 2. 授课模式下支持画笔书写，提供硬笔、软笔、粉笔、荧光笔、图章笔、AI识别笔不少于6种书写工具。
 3. 借助大模型功能辅助教师备课。可以进行学科自由问答、备课助手、图片生成、图片或文档的文字提取、阅读总结、解题等功能

		<p>4. 软件具备语文、英语、数学、化学、几何、地理、物理等不少于16种学科工具。</p> <p>5. 软件支持课件云存储，不需要使用外接存储设备，老师联网登录账号便可使用云课件。</p> <p>6. 汉字工具支持汉字朗读AI测评。</p> <p>7. 支持物理、化学常见图例插入至页面，图例总数不低于190个，图例支持矢量缩放不失真；支持分类查找；支持搜索以快速寻找所需图例。</p> <p>8. 模拟实验支持调取数学、物理、化学、生物共4个学科的模拟实验，总计包含不低于89个实验，实验支持即时交互，授课下支持全屏显示。</p> <p>9. 在线资源包含名校、名师、统编版教材三大类。名校不少于300所，覆盖不少于27个省份，涵盖小初高学段，包括语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科。</p> <p>10. 国家公共资源平台，中小学、职业教育、高等教育等入口，支持将网页通过超链接形式插入到课件。</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：教研会议主机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.主机要求：能够满足教研会议与活动需求，整体设计方便实用，翻盖即可触屏操作，Linux操作系统，高度<2U，重量<6kg。</p> <p>2.功能设计：能够满足教研会议需求，需具备视频录制、导播、存储、直播、点播、视音频互动等多种功能于一体。</p> <p>3.会议视频接口要求：能够满足教研会议与活动需求，可以满足远程互动与现场课件画面输入，多机位直播，整体要求3G-SDI≥4路、HDMI不少于≥1路、VGA≥1路；</p> <p>4.会议音频接口要求：能给满足临时会议与观摩中心音频接入，输入≥3路（其中至少一路Line in）；音频输出≥2路（其中不少于1路Line out），可以方便接入监听耳机。</p> <p>5.会议文件存储要求：会议主机自带存储，存储≥1T，同时具备外接U盘实现文件备份。</p> <p>6.辅助接口：会议主机要满足现场控制要求，USB接口≥4路，能接入会场鼠标，键盘，U盘，备用接口。</p> <p>7.会议显示屏：主机带有触控显示屏，方便会议期间触控操作，会议屏幕≥13寸。</p> <p>8.▲提供第三方检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于20万小时的检测报告复印件。</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：会议主机软件

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

1		<p>1.基本要求：满足主机嵌入式设计特性，要求配套的软件在出厂时内嵌于主机中。</p> <p>2.软件架构：软件应采用B/S架构，使用主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行会议操作。</p> <p>3.会议录制录制：实现直播模式、多流模式等本地存档记录，实现长视频分段录制的功能，实现同步录制保持外插U盘一份。</p> <p>4.会议音频处理：要求内置音频处理模块，实现EQ均衡调节、回声抑制、增益调节及音频采样率和比特率设置。</p> <p>5.会议控制：应实现录制、暂停、停止等基本功能操作。</p> <p>6.会议录制直播：要求实现RTMP和RTSP视频传输协议，要求实现不少于3路RTMP同步推流直播，实现自定义直播分辨率和码率，最高实现1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。具备双码流直播功能</p> <p>7.会议互动模块要求实现H.323、SIP标准视音频互动协议，具备互动场景实现教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输功能。</p> <p>8.▲会议互动网络检测：要求会议主机实现网络检测功能，测试录播主机与互动服务器之间的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。提供上述功能软件界面截图或软件配套录播主机的第三方检测报告复印件（检测报告需具备CMA（中国计量认证证书）和CNAS（中国合格评定国家认可证书）标识）。</p> <p>9.会议导播管理功能：具备导播预览，画面布局，鼠标定位，摄像机预置位等常用功能。</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：会议主机摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.基本属性要求：CMOS≥1/3英寸、有效像素≥200万、视频编码H.264/H.265</p> <p>2.采集能力要求：最大视频输出分辨率应实现3840×2160（4K UHD）</p> <p>1.采集范围要求：水平视场角≥65°，垂直视场角≥40°</p> <p>3.采集接口要求：SDI≥1 HDMI≥1 音频输入接口≥1</p> <p>4.辅助接口要求：RJ45接口≥1，串行通讯接口≥1 USB Type-A接口≥1</p> <p>5.电源实现要求：实现POC和DC12V电源适配器两种供电方式。</p> <p>6.▲提供第三方检测机构出具的无故障时间(MTBF)大于10万小时的检测报告复印件。</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：会议主机摄像机软件

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

1		1.摄像机管理软件采用B/S架构，实现通用浏览器直接访问进行管理。 2.实现曝光模式设置功能，包括自动、手动。 3.实现抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。 4.实现自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。 5.实现噪声抑制设置功能，实现2D、3D降噪。 6.实现摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 7.实现摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。
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：教研会议麦克风

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		一.腰包领夹麦克风 1.载波频段：UHF564~589MHz 2.调制方式：FM 3.输出功率：5mW/10mW可设置切换 4.振荡方式：PLL相位锁定频率合成 7.单体：背极式驻极体 8.指向性：心形 9.频率响应：50Hz-13kHz 10.灵敏度：-37dB±3dB 11.最大声压级：130dB 二.手持发射麦克风 1.载波频段：UHF512~536MHz 3.输出功率：5mW/10mW可设置切换 4.振荡方式：PLL相位锁定频率合成 7.单体动圈式音头 8.指向性心形指向 9.频率响应：70Hz-16kHz 10.灵敏度-50dB±3dB 三.手雷发射麦克风 1.频段：UHF512-536.75MHz 2.转换头：具有固定螺环的XLR插座 3.发射功率：5mW/10mW可设置切换 4.天线：外接的有线动圈式麦克风或电容式麦克风 5.振荡模式：PLL电路，频率稳定度≤±0.005% 6.显示器：具有背光的LCD，显示工作频道、频率、增益、音量、发射功率、静音、电池存量、静音开关设定、幻象电压，操作锁定及提示讯息等功能 7.输入灵敏度：-40dB、-30dB、-20dB、-10dB、0dB五段 8.幻象电源电压：+48V 9.外接麦克风输入座：标准有线麦克风XLR平衡输入母座 10.连续使用时间：>5小时

		13.频率响应：120Hz-15kHz 四.无线接收机 1.振动器类型：晶体控制锁相环合成器 2.接收频率范围：需具备双频段接收通道，通道1频率范围在512-537MHz；通道2频率范围在564-589MHz 3.频率响应：对应腰包麦克风需实现50Hz~13kHz；对应手持麦克风需实现70Hz~16kHz；对应手雷麦克风需实现120Hz~15kHz 4.信噪比≥96dB 5.模拟输出：3极迷你插孔，不平衡 6.模拟输出电平：最大输出≥1.2V@1KHz 7.耳机输出：φ3.5mm（5/32英寸）立体声迷你插孔 8.耳机输出电平：100mW@32Ω
--	--	---

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：无线鼠标

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		连接方式无线；传输频率2.4GHz；接收器nano接收器；接收范围10-15m；鼠标分辨率1000dpi；鼠标接口USB；连接方式无线；传输频率2.4GHz；接收器nano接收器；接收范围10-15m；鼠标分辨率1000dpi；鼠标接口USB；

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：指挥台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		桌：1.规格：≥1200*400*760mm 2.贴面材料：采用进口实木皮,采用优质胡桃高级木皮，实木皮饰面，厚度0.6mm,含水率11.2%，甲醛释放量0.1mg/L； 3.封边用材：与贴面相同的进口实木木材； 4.基材：采用优质E1级高密度中纤板,优质绿色环保产品,含水率不高于6.4%，密度不低于0.72g/cm3,甲醛释放量小于4.8mg/100g。 5.油漆：面漆采用PU聚脂漆,底漆采用PE不饱和树，甲苯、二甲苯、乙苯含量总和18.0%，符合国家环保要求。 6.五金件：采用优质五金配件； 椅：1.规格：≥470*590*900mm 2.采用优质实木橡木，质地均匀而又紧密，结构坚固，承重力强； 3.面料采用优质环保皮； 4.采用五金配件； 5.油漆：采用环保油漆，光泽度好，环保无气。

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：音柱

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

1		1、频响范围：100Hz-18KHz； 2、额定功率：≥100W（AES),400W(PEAK)； 3、灵敏度：92dB，最大声压：118dB； 4、标称阻抗：8欧姆； 5、单元组成：4×3′ 铁氧体全频单元； 6、投射角度：100°X 40°； 7、输入/输出：四芯音箱插。
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：纯后级功率放大器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、立体声功率：≥8Ω 200W*2 2、桥接功率：8Ω 600W； 3、信噪比：121dB； 4、转换速率：80v/uS； 5、阻尼系数：300； 6、频率响应：20Hz-20KHz,±0.5dB； 7、总谐波失真：0.5%，1KHz,1/3 Rrte Power,8Ω； 8、瞬态互调失真：0.1%，1KHz,1/3 Rrte Power,8Ω； 9、通道分离度：73dB； 10、输入灵敏度：1V/0dB,BALANCE； 11、输入阻抗：10KΩ， BALANCE/20KΩ， UNBALANCE； 12、输入接口：Three-core Caron(XLR) Input； 13、输出接口：Three-core Caron(XLR) Link； 14、音箱接口：1/4# SPEAKON,Bindg Post； 15、指示灯：ACTIVE,SIGNAL(-40dB),CLIP(PEAK),PROTECTION； 16、采用了高效引擎技术，更有效的利用了交流电源，减少了功耗，提高了散热能力，又能保证输出功率和音质，具有超常的高精性能,高低扫频滤波器优化了音箱输出； 17、全智能动态压限系统，保护功能一应俱全，短路.过热.过载.过流.输出直流.软启动.电流熔断保护，变压器过热保护； 18、通道式冷风散热技术将功率放大器模块散热工作在隧道式状态,极大的提高了散热效率和稳定性；
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：8路调音台

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

1		1、8路输入：4单声道，2个立体声 2、2个编组设有独立输出端，使连接更灵活. 3、内置99种DSP效果 4、单独+48v幻想电源开关 5、MP3大屏播放器 6、高品质USB音乐播放器. 7、实现无线蓝牙接收 8、设2个辅助发送，1个AUX发送，方便扩展设备. 9、60mm长寿命高分析推子 10、噪声：-80dBu 11、通道串音衰减度：> -82dB 12、频率响应：20Hz-20kHz +/-0.5dB 13、总谐波失真：<0.03%@1kHz 14、话筒最大输入电平：+16dBu 15、线路最大输入电平：+30dBu 16、立体声最大输入电平：+20dBu 17、耳机输出：200Ω 其他的输出+20dBu 18、电源转换器:110V,220V,230V, 240V ; 60/70Hz
---	--	--

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：语音电源时序器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、通道：8路万用插座继电器受控与1路万用插座直通； 2、单路功率/总功率/输出电流: 2000W/ 6000W/ 30A ； 3、具有语音控制功能，能语音控制时序器总体开机，关机，单路开启，关闭； 4、可实时显示当前电压； 5、每路开关间隔时间：1秒；

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：反馈抑制器

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

1		1、采用超宽频响电路技术，无变音，无金属尾音，强力抑制回声； 2、采用数字移频技术，超强防啸叫，声音圆润稳定，无发飘和发干等现象； 3、输入通道数量: 4通道(4通道平衡输入或者选择4通道6.35非平衡输入)； 4、供电电压: 4通道48V幻像供电； 5、额定电压: 220V±10% 50Hz； 6、取样频率: 48KHz； 7、频率响应: 125Hz~15KHz(语音模式)、20Hz~15KHz (音乐模式)； 8、失真度: >0.1%@ 1KHz； 9、信噪比: >90dB； 10、信号延迟: 7Ms (音乐模式)、11MS (语音模式)； 11、输入阻抗: 20K ohm； 12、输出阻抗: (平衡)200ohm。
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：无线话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、采用创新型独有天线分离技术，在极端复杂环境下能保持稳定的接收功能； 2、内置16MM镀金音膜咪芯，有效拾音距离可达40-80cm以上； 3、真分集无线系统，接收机多级高频放大，具有很高的灵敏度； 4、主机采用凤凰插，卡侬和6.35混合输出，能满足所有会议周边设备； 5、主机采用高清全视角2.5寸TFT显示屏，并以飞梭旋钮代替传统复杂的按键操作； 6、话筒内置可拆卸式锂电池，自带TYPE-C充电接口，可单独充电或边充边用，具有充满智能断电功能
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：指挥显示终端

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

1	<p>1、面板参数</p> <p>面板尺寸 (inches) 55</p> <p>拼缝 (mm) 小于等于3.5</p> <p>分辨率1920*1080</p> <p>色彩数16.7M</p> <p>亮度 (cd/m²) 450</p> <p>对比度1200: 1</p> <p>响应时间 (ms) 9</p> <p>刷新率 (Hz) 60Hz</p> <p>视角 (H/V) 178°/178°</p> <p>显示点距 (mm) 0.63 (H) *0.63 (V)</p> <p>2、接口</p> <p>视频输入HDMI*1 (最高分辨率: 1920*1080@60Hz) , RJ45*1 (预留)</p> <p>其它接口USB 2.0*1, RS232*3 (RJ45接头)</p> <p>供电要求AC200-240V 50/60Hz</p> <p>整机功耗≤ (W) 160</p> <p>使用寿命≥ (h) 40000</p> <p>3、解码器</p> <p>采用嵌入式Linux操作系统, 实现7*24小时稳定运行, 不易受到黑客、病毒的入侵和攻击</p> <p>具备2路HDMI输入口, 实现PC机视频信号上墙</p> <p>整机实现解码40路1080P@30Hz</p> <p>实现H.265、H.264、MPEG4、MPEG2、MJPEG格式解码</p> <p>输出图像分辨率可兼容业界主流显示设备, 最高需达4K@60Hz</p> <p>实现单路视频输出的分屏处理, 实现1、2、3、4、6、7、9、16多种分屏模式</p> <p>4、▲蓝光护眼检测: 液晶拼接显示单元具备去蓝光护眼功能, 开启护眼模式后, 蓝光量可下降40%, 减弱蓝光, 对观看人员的眼睛进行有效保护。(提供第三方权威检测机构检测报告复印件)</p> <p>5、快速升级: 液晶拼接显示单元支持上电自动升级和菜单选择升级双模式, 支持USB烧录, 快速智能升级功能。</p> <p>6、无边框显示: 液晶拼接显示单元支持边框消隐功能, 可上、下、左、右四向独立智能调节显示边框数据, 有效避免屏与屏之间的边框带来的图像不连贯视觉问题, 提升拼接墙屏与屏之间的图像连贯性。</p> <p>7、▲防极化检测: 液晶拼接显示单元具备防止长时间运行造成的极化现象。(提供第三方权威检测机构检测报告复印件)</p> <p>8、拼接控制: 液晶拼接显示单元具备唯一ID设置, 内置拼接处理引擎, 可实现自动拼接功能, 系统最高可支持220块屏拼接显示。</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: 控制终端

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

1		1、cpu≥8核，运行内存≥16G,存储≥512G，集成式显卡。 2、屏幕尺寸：≥23英寸。
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：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1、容量不低于22U； 2、含固定板1个； 3、含4个重型脚轮； 4、采用优质冷轧钢材料。 5、高度：≥1200mm 宽度：≥600mm 深度：≥600m
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：数字技术信息化能力提质平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>一、数字技术信息化能力提质平台整体要求</p> <p>1.根据项目要求，平台应满足教师常态化应用，满足教学管评研整体应用，平台整体采用云边协同部署方式，保障本地常态应用与快捷接入，聚焦智能化应用拓展。</p> <p>2.根据本项目需要平台应使用B/S架构设计，支持Chrome、360等主流浏览器访问。</p> <p>3.根据本项目需要，平台可满足实际应用，平台需要实现独立区域门户应用空间、学校业务空间，教师个人空间。</p> <p>4.▲根据项目需求平台需部署模块满足国产化兼容需求，兼容国产品牌CPU内核服务器、国产中间件、过程数据库、国产操作系统，提供相关兼容性测试认证证书复印件。</p> <p>二、信息化校务管理要求</p> <p>（一）我的首页</p> <p>1. 应提供一个个性化教师工作台，打造教师个性化工作台：支持首页布局自定义与常用应用快捷访问，集中展示日程、课表、待办、班级/学科信息及个人文件，并提供日程按日筛选、课表按周导出打印、消息分类筛选等一站式教学管理功能。</p> <p>2. 应提供完善的个人设置功能：允许教师修改基本资料、自定义修改登录密码。自定义界面主题功能，自定义调整系统界面的字体大小。</p> <p>（二）办公邮件</p> <p>1. 应构建校内邮件系统，具备以下功能：</p> <p>（1）邮件撰写与发送：应提供高效的人员选择器，实现按校区、年级、科组、部门、角色快速定位收件人，允许自定义联系人分组；应实时显示附件上传进度，并实现将Word文档内容直接识别并导入邮件正文。</p> <p>（2）邮件管理：应提供文件夹管理模式，包括收件箱、未读邮件、重要邮件、已发送邮件、草稿箱。</p> <p>（三）校区文件</p> <p>1. 应提供校级公共文件存储与协作空间，实现以下功能管理员预置文件夹结构、资源共享、发起定向文件收集任务、系统使用统计功能等。</p>

（四）评价体系

1. ▲应提供一个统一的评价数据汇聚与展示平台，能够汇总各部门对学生、班级、教师等的各类评价记录（至少涵盖过程性记录、班级记录、住宿生记录、宿舍记录、教师记录、社团记录、选修记录），并以树形结构清晰展示评价指标体系。提供平台功能页面截图进行佐证。

（五）通讯录

1. 应提供全校教职工通讯录查询功能，实现按校区、年级、科组、部门、角色等多维度筛选，快速获取教师的姓名、办公电话、QQ、邮箱等联系方式，便于工作沟通。

（六）我的年级

1. 系统应根据职务自动识别并呈现年级长所管辖的年级列表。
2. 年级长点击进入特定年级后，应能访问以下评价记录，年级档案等核心数据与分析功能。

（七）我的班级

1. 系统应自动关联教师任教的行政班、选修班、社团班，同步学生数据生成虚拟班级，并实现教师自建分组关联学生。
2. 应根据班主任或科任教师身份自动分配相应的管理权限。
3. 虚拟课堂应提供丰富的课堂管理与互动工具不限于座位图与信息显示、学生个体操作、小组评价等。
4. 班级记录查看：可查看与本班相关的各类记录（过程性、班级、教师、宿舍等），实现直观、流水、统计三种视图，统计视图可生成各评价指标报表。
5. 支持班主任查看本班的教师档案，有直观视图及列表视图。在直观视图下，可以看到该班级教师的男女比例、各学科教师比例、职称比例情况、教师身份比例、教师为行政/非行政人数。支持查看该班级任意教师档案的总览，包括课表、岗位工作、教学业绩、材料档案、记录、信息反馈、学生评教、使用记录等。

（八）我的科组：为科组长打造一体化科组工作平台：支持自动身份识别与权限分配，提供成员档案、成绩分析、课表查看、文件协作及课程审核等集中化管理功能，并通过数据看板可视化呈现科组运营全景。

（九）我的文件：为教师打造集个人文件存储、多维度共享协作、全流程档案管理及文件收集任务于一体的个人文件中心，并提供全面的使用数据统计。

（十）我的档案：为教师提供一站式个人档案数据中心，支持按学年学期查询、导出涵盖岗位工作、教学业绩、材料档案及学生评教等全维度职业发展记录，助力教师实现发展轨迹追溯与工作复盘。

（十一）专业化发展档案：应提供教师个人维护专业化发展档案的功能，实现档案的上传、下载、删除、编辑。上传时需填写类别、格式、获取时间、授予单位、备注等元数据。实现按类别、状态筛选查看，实现按文件名或文件格式检索。

（十二）个人基本档案：应提供教师个人维护基本档案的功能，实现档案的上传、下载、删除、编辑。上传时需填写格式、获取时间、备注等元数据。实现按状态筛选查看，实现按文件名或文件格式检索。

（十三）课程申报：教师可根据学校发布的选修任务，在线申报校本课程，填写课程信息并可设置内定学生。申报通过的课程将自动生成选修班级，教师可进入虚拟班级进行日常管理（含虚拟课堂、课程详情、小组学习、教学报告、数据收集）。

（十四）流程审批

1. 教师端功能：

- （1）可查看并申请已启用的各类流程（如请假、报销等），填写相应表单。
- （2）可查看本人发起的申请进度，并实现修改或撤回。

2. 管理端功能（管理员）：

- （1）权限配置：可为指定教师分配流程报表查看与流程配置权限。
- （2）云表单管理：可自定义设计申请与审批表单（实现多种控件、字段属性、显隐规则），实现表单复用。
- （3）流程配置：可图形化拖拽搭建审批流程（实现汇签/或签模式），实现流程复制。
- （4）流程报表：提供多维度统计图表（申请次数、审核情况）和详细流水数据，实现导出。
- （5）流程审批：提供待办审批列表，可查看详情并执行审核操作，可查看抄送事宜。

（十五）校内会议

1. 教师端功能：可通过扫描二维码完成会议签到，并可提交信息反馈与附件。

2. 管理端功能（管理员）：

- （1）会议管理：可发起会议（设置类型、名称、人员、时间地点、内容、签到要求），生成签到码，按学期管理会议及查看签到/反馈数据。
- （2）会议报表：生成会议统计图表（数量、签到率、反馈率）及明细数据。
- （3）权限配置：可设置会议管理与报表查看的人员权限。

（十六）消息发送

1. 应具备多渠道消息发送能力：

- （1）▲支持给学生、家长以及其他教师发送短信和微信公众号通知，包括标题和内容。支持通过下载发送模板自定义短信内容，可以设置给不同对象发送不同消息内容。支持对消息进行定时发送。提供平台功能页面截图进行佐证。
- （2）实现对发送请求进行审核，查看内容、对象、规模并决定是否放行。

2. 应提供消息发送统计报表，展示类型分布、状态、审核人工作量、发送量等。

3. 实现管理员配置各类人员的消息发送、审核、报表查看权限。

4. 实现家长向班级教师发送微信通知。

（十七）行政记录

1. 用于实现值班人员移动端快捷记录巡查情况，可配置评价体系与值班规则，数据自动汇总分析。

- （1）权限配置：可精细设置人员的报表查看、流水查看、体系配置、规则配置等权限。

- （2）规则设置：可创建和执行值班规则（名称、生效时间、状态、值班人员安排），实现批量操作。

- （3）体系设置：可构建评价指标大类与细类，关联相应评价体系，设置记录权限与默认输出。

- （4）记录录入：根据规则和体系，在移动端选择地点或班级，记录学生、教师、班级或纯记录事件。

- （5）记录流水：提供所有记录数据的查询界面，实现多维度筛选和导出。

- （6）班级报表：按班级生成日报表，实现导出打印。

(7) 行政报表：可自定义打印模板，生成指定日期的行政报告，实现预览、导出、打印，并可钻取查看源头流水记录。

(十八) 电子证书

1. 用于数字化生成与管理各类电子证书/证明。

(1) 权限配置：可设置人员的证书制作、审核、流水查看、模板管理权限。

(2) 证书模板：支持复制固定字段和自定义字段的编码到背景图文本框中去，固定字段至少包含证书二维码、证书编号、公章图片、落款文字、学年、学期、姓名、班级、年级、获奖类别、获奖名称、获奖日期。支持设置自定义字段为必填。支持保存和预览模板。

(3) ▲证书库：支持新增证书组列表，可以设置学年学期，可以设置证书组的名称、选择证书的类别，包含获奖及证明、选择证书的对象，包含学生、教师、班级、年级、学科、部门、学校，选择证书的模板、备注。支持点击证书组的详情进入到新增获奖人信息页面，可以单个录入和批量录入对应获奖人信息，状态自动变成待审核，支持导出和更新获奖人信息。支持对新增的获奖人信息审核，审核通过后证书组状态变成待归档，可以点击生成证书会自动生成所有获奖人的证书，支持查看证书；点击归档证书，获奖人的证书会自动归档该对象的档案中去。支持导出、编辑、删除证书组，支持对驳回的证书重新提交再次审核。提供平台功能页面截图进行佐证。

(4) 证书审核：提供审核界面，查看证书组详情与预览效果，执行通过或驳回操作。

(5) 证书流水：提供已审核通过证书的查询与导出功能。

三、信息化教务应用要求

(一) 教务总览

为教务管理者提供多校区教务总览与信息反馈数据的一站式可视化监控，支持关键业务数据、专业化档案及部门基础信息的图表化呈现与深度钻取。

(二) 教务文件

构建集文件存储、共享、收集、统计与权限管理于一体的教务云端文件管理中心，支持大文件传输、定向收集与使用情况的数据追踪。

(三) 教师档案

实现教务部门对全校教师档案的统一管理与数字画像构建，支持多维度筛选、比例分析、档案编辑导出及教师多维数据的可视化呈现。

(四) 学生档案

提供涵盖数字档案与数字画像的全校学生信息全景视图，支持从宏观比例分析到微观个体成长轨迹的查询与导出。

(五) 文件收集

服务于教务人员的定向资料收集工作，支持灵活创建收集任务、实时监控提交进度并对未提交人员实现一键提醒。

(六) 公文流转

实现教务公文的电子化全流程管理，涵盖发起、批示、流转追踪与归档，支持电子签名、权限控制与流程可视化。

(七) 教师排课（行政班）

提供基于自定义规则的行政班智能排课与调课服务，具备强大的冲突检测与多种智能编排模式，以满足复杂的排课需求。

（八）走班排课

专为新高考走班模式设计，提供从分班、排课到课表输出的全流程智能化管理，支持灵活配置走班时段与教师。

（九）走班调研

用于走班选科前的数据调研，支持多模式选科配置并与学生历史成绩关联，为分班决策提供数据支持与实时监测。

（十）成绩管理

提供考试成绩从录入配置、多维度分析到分层发布的全程管理，支持自定义分析指标与可视化报表生成。

（十一）考试安排

实现各类考试（行政班、合班、走班）的考务全流程管理，包括考场与考生安排、监考调度及考务信息输出。

（十二）课程选修

管理校本选修课程的全生命周期，包括课程配置、教师申报、学生选课（抢课/志愿模式）、冲突处理与课程评价。

（十三）学生评教

提供从自定义评教表单、过程监控到结果分析的学生评教一站式解决方案，支持匿名评价与数据导出。

（十四）专业化发展档案

统一管理教师的专业化发展档案，支持档案的填报、审核、统计与类型自定义，助力教师成长追踪。

（十五）招生管理

覆盖从招生宣传、信息收集、在线审核到缴费管理的全流程招生录取工作，并支持数据输出与学籍自动转入。

（十六）岗位安排

用于精细化配置各年级教师的教学岗位、课时量及职责（如班主任），并统计导出岗位数据以支持排课与管理。

（十七）学生分班

实现对学生分班任务的集中管理，支持批量导入与个别调整，确保学生班级信息的准确性与唯一性。

（十八）课程体系

用于构建与维护学校的课程体系，支持课程的新增、学分设置与学分管理，满足课程标准化需求。

（十九）年级班级

提供对学校年级与班级（行政班、教学班）的组织架构管理功能，支持信息的创建、编辑与层级关系设置。

（二十）学籍管理

用于管理学生学籍信息。

实现学生学籍信息的灵活维护与流程化管理，支持表头自定义、批量操作、权限细分与数据导出。

（二十一）校友管理

对离校学生校友信息进行系统化管理，支持信息字段自定义、校友数据筛选编辑与权限配置。

（二十二）学年学期

用于管理系统的基础时间架构——学年与学期设置，支持多学期数据共存与当前学年的自由切换。

（二十三）教务权限

提供细粒度的教务功能权限分配能力，支持按年级、角色划分数据访问与操作权限，实现精准管控。

四、智能化教研应用要求

（一）视频资源录制要求

- 1.终端管理：平台实现与智能分析终端对接，实现统一远程管理与常态化应用。
- 2.常态开课：教师可通过个人预约或者课表导入方式实现常态开课，包括直播课，互动课。
- 3.资源归档：开课完成后视频自动上场平台形成视频资源归档。

（二）课堂智能分析要求

- 1.智能分析：平台实现与智能分析终端对接，可实现课堂常态化实时分析，可以展示根据课堂变化实时变化的分析数据，包括课堂的“师生行为时序、教学行为、理答、PPT与板书、教师讲授、语音转写等数据。
- 2.多维数据：可以适配接入终端能力，形成教师教情分析数据（不限于课堂理答，PT与板书、教师讲授、语音转写等情况）的反馈。
- 3.学生数据：可以适配接入终端能力，形成学生学习（不限于课堂作答，课中点赞、随机挑人，知识习得等情况），学生个体（个体学生一堂课不限于举手，站立，上台等行为的统计反馈）的数据反馈。
- 4.智能反馈：平台须可以根据智能分析给出满足教师个人反思、校本教研、教学管理的反馈结果，不限于课堂数据，课堂报告等形式。

（三）校本常态教研要求

- 1.常态教研：平台须满足学校教师常态化教研的需求，具备直播观摩、磨课备课、评审活动、教师研修、推门听课等日常教研功能。
- 2.智能教研：平台须满足教师根据智能分析数据开展教研的需求，下课后课间立刻查看智能分析数据和相关报告，根据数据分析进行个人反思和教学研讨，专家可以在进行评审活动的时候直接看到参赛作品的分析数据进行评分参考。
- 3.协同教研：平台须该满足教师根据学科组等场景协同教研需求，参与者具备独立专属空间，组织者可以在内部发起面向内部成员的常态化教研活动，并且可以进行空间的独立管理比如公告发布，成员管理，一学期的主题活动发布等。

（四）教师长期发展要求

- ▲1.教师发展：平台须满足学校对教师教学能力提升，教师数字素养提升等需求，提供教师长期发展的常态数据画像，通过常态应用数据，日常业务数据等进行形成记录，作为教师发展，学校管理决策。画像须联动教师教学成绩、日常办公、记录统计、学生评教、考勤统计、获奖记录相关方面的数据进行汇总呈现。提供平台功能页面截图进行佐

证。

五、德育信息化应用要求

（一）德育总览：为德育管理者提供多维度数据监控视图，集中呈现班级记录、过程性记录等六大业务数据及学生请假、班级得分等可视化图表，同时支持信息反馈数据的查询、统计分析与导出。

（二）德育文件：构建德育部门专属文件协作中心，支持文件存储、多方式共享、定向收集与使用统计，并提供细粒度的权限配置，实现安全高效的云端文件管理。

（三）文件收集：提供便捷的线上资料汇总功能，支持德育人员灵活创建收集任务、实时跟踪提交进度、在线查阅已交文件，并对未提交人员实现一键提醒。

（四）公文流转：实现德育公文全流程电子化审批，涵盖公文发起、多级批示、流转追踪与归档管理，支持电子签名、权限控制与批量操作，确保流程规范可溯。

（五）学生档案：提供全校学生信息的全景视图，支持通过直观图表分析性别、年级等群体比例，并可切换至列表逐一查看学生详细档案与数字画像。

（六）过程性记录：用于构建可定制的学生过程性评价体系，支持多层级标准配置、数据报表生成与可视化分析，评价结果自动归档并支持初始分值继承。

（七）班级记录：实现针对班级的综合评价管理，支持多体系标准配置、线上线下灵活记录，生成多维度统计报表，结果自动关联至相关档案。

（八）住宿生记录：专为住宿生行为管理设计，支持评价体系配置、日常表现记录（含附件）、结果统计与归档，实现住宿生管理的标准化与数据化。

（九）学生请假：提供从请假申请、审批到销假的全流程线上管理，支持自定义事由、多维度统计分析与数据导出，请假数据自动归入学生档案。

（十）学生材料：统一管理学生获奖等证明材料，支持类别与赋分规则自定义、多方式上传与审核流程，材料数据自动统计并归入学生、班级档案。

（十一）社团管理：覆盖社团创建、学生报名、活动评价全流程，支持报名控制、多维度评价体系配置与数据统计，结果自动计入学生成长档案。

（十二）宿舍管理：实现宿舍综合事务的信息化管理，涵盖房间与学生分配、宿管安排、日常评价记录及数据报表，提供可视化楼栋视图与床位统计。

（十三）素质报告：提供数字化素质报告生成与管理功能，支持灵活表单设计、模板化打印配置及批量数据录入，满足个性化报告编制与输出需求。

（十四）学生考勤：用于统计与分析学生校园进出情况，支持按多条件筛选查看详细流水数据及出勤状态（正常、迟到、早退等）汇总。

（十六）宿舍考勤：专为宿舍就寝管理设计，支持按楼栋、房间等多维度查询考勤报表与进出流水，实时掌握学生归寝情况及到寝率统计。

六、一站式中台管理应用

（一）云表单

（1）管理平台中所有校区的云表单，支持添加、编辑、搜索、删除和复制操作。

（2）支持自定义表单，可添加多种控件（文本、单选、多选、附件、评分、子表单等）并设置其属性和布局。

（3）控件库包含：

① 单行文本控件

② 多行文本控件

③ 下拉选择控件

④ 选择日期/时间控件

⑤ 选择人员/场地/班级控件

⑥ 电子签名控件

⑦子表单控件支持添加子表单控件，可以修改标题，可以关联已有的子表单或新建子表单，可以选择表格的输出内容，能够设置表格数据为多条或单条数据，支持设置是否隐藏序列号，支持数据修改权限分为统一修改、年级修改、班级修改、个人修改，支持设置为必填、是否固定表头、是否展示。

⑧ 其他控件（多选、单选、上传图片、上传附件、开关、评分、地址、计数器、文字提示、分割线等）

(4) 支持表单全局设置（如自动获取创建人/时间）和字段显隐规则配置。

(5) 支持管理电子签到、数据收集、流程审批、课程选修、学生评教、招生管理等功能的专用表单。

（二）云文件

(1) 管理平台中所有云文件，可按校区筛选查看不同组织层级（校区、部门、年级等）的文件使用数据。

(2) 支持为教师配置不同文件夹（校区文件、部门文件等）的查看与编辑权限，以及文件管理和数据统计的权限。

（三）云评价

(1) 管理所有校区各部门的评价指标体系（涵盖过程性记录、班级记录、住宿生记录等）。

(2) 支持以思维导图模式展示评价体系。

(3) 支持对评价指标进行编辑、添加、批量导入/导出和重新排序。

（四）人员管理

(1) 教师管理：支持添加、修改、批量更新、导出教师信息；支持自定义信息表头；支持重置密码；支持为每位教师精确配置WEB端和移动端的功能权限。

(2) 角色权限：支持自定义角色，并为角色批量配置WEB端和移动端的功能权限。

(3) 权限配置：支持为指定教师配置“人员管理”模块本身的管理权限（如教师管理、角色权限管理等）。

（五）临时人员

(1) 临时人员管理：对临时人员进行新增、编辑、删除等操作。

(2) 临时人员统计：以视图形式统计累计/当前临时人员数量、待审核数量、转正比例、来源途径、功能使用次数等数据。

(3) 权限配置：支持为指定教师配置临时人员管理和数据统计的权限。

（六）校园网站

(1) 用于管理和配置学校门户网站的相关设置与内容。

（七）学校设置

(1) 用于配置平台的基础信息，如学校名称、校区信息、学年学期、校徽等全局参数。

（八）操作日志

(1) 记录并查看所有用户在平台上的关键操作历史，用于审计和追溯。

（九）课程时段

- （1）配置各校区的每日课程时间安排（上课时段）。
- （2）支持按校区筛选、新增时段、修改开始/结束时间。
- （3）支持单个添加、批量更新/录入、导出和拖拽排序。

（十）公章管理

- （1）用于管理学校电子公章的录入、授权使用和审计。

（十一）部门设置

- （1）配置各校区的组织部门信息，包括部门名称、所在场地、上级部门和总览所属。
- （2）支持批量录入、更新、导出部门信息，并支持拖拽排序。

（十二）学科设置

- （1）配置学校的学科信息，支持添加、编辑、删除学科。
- （2）支持为不同校区设置学科库，并统计各校区学科总数。
- （3）支持对学科进行拖拽排序。

（十三）场地设置

- （1）配置各校区的场地资源，按建筑物-楼层-房间的层级进行管理。
- （2）▲支持为不同校区配置建筑物，根据建筑物，设置楼层信息，根据楼层设置房间信息。针对每个房间，可设置房间的类型、容纳人数、电子班牌等信息。支持批量录入和更新房间数据，支持导出场地信息。提供平台功能页面截图进行佐证。
- （3）支持批量录入、更新和导出场地信息。

七、便捷式移动端服务要求

（一）教师端

- 1.消息栏：为教师提供系统消息统一入口，集中展示与个人相关的公告、邮件、审批、报修、文件收集、数据收集及选修信息等各类待办与通知。
- 2.常用功能：支持教师根据个人工作习惯，在移动端首页灵活添加和快速访问常用功能模块，实现个性化工作台的便捷操作。
- 3.学校信息：集成校园公告、日程、校历周程、学校校历及校区文件等资讯与安排，支持教师随时查看学校动态并参与内容发布与管理。
- 4.关于我的：聚合教师个人工作相关核心模块，涵盖我的教研、课表、任教班级、科组信息、文件管理及档案维护等功能，支持移动端完成班级管理、课程申报及教研活动等日常业务。
- 5.日常常规：提供教师日常OA办公全场景支持，包括通讯录、消息发送、流程审批、数据收集、校园报修、功能室申请、会议签到及邮件处理等移动化办公服务。
- 6.行政办公：根据权限为教师配置部门业务功能，支持记录录入、数据查询、多部门总览浏览及各类业务文件管理，满足移动端协同办公与数据管理需求。
- 7.个人中心：用于教师集中管理个人账户信息，支持查看个人档案、平台使用记录、月度工资明细，并可进行资料修改、密码重置及角色切换等操作。

（二）家长端

- 1.消息栏：为学生与家长提供系统消息统一入口，集中展示与学业、校园生活相关的各

		<p>类通知与待办事项。</p> <p>2.学校通知：集成校园信息发布功能，集中展示学校公告、校历安排与周程计划，确保家长和学生及时获取学校最新动态。</p> <p>3.班级协同：构建家校互动桥梁，提供班级信息查询、相册共享、材料上传、请假审批及消息互通等功能，实现家校在线协作与沟通。</p> <p>4.家校共育：支持家长参与学校教育管理工作，涵盖流程申请、签到填报、调研选课、评教收集等全场景线上协同任务。</p> <p>5.学生档案：全方位呈现学生在校成长数据，整合基本信息、学业成绩、评价记录、素质报告等多项内容，形成数字化个人成长档案。</p> <p>6.关于我的：提供账号管理与个人信息维护功能，支持多角色切换、学生账号绑定、资料修改及个性化设置等操作。</p> <p>八、伴随式运维服务要求</p> <p>1、基础数据录入，包含学校、部门、场地、时段、年级、班级、学科、教师、岗位、学生、分班、课表等信息，根据学校实际情况进行系统权限配置等。</p> <p>2、体系化培训，包含针对校长、行政、班主任、普通教师的使用培训。</p> <p>3、信息化年服务，涉及必要的云计算/云存储/云通讯/带宽等租赁费用</p> <p>4、学校公众号（服务号）对接及绑定，实现统一入口及信息推送</p> <p>5、根据学校实际管理情况，利用云表单功能，为不同部门配置针对不同人员的数据收集模板（原则上不超过8类）</p> <p>6、根据学校实际情况，配置关于功能室管理的内容、流程与管理权限</p> <p>7、根据学校实际情况，配置关于流程审批的流程与管理权限</p> <p>8、提供配套的可以落地设计方案、服务方案、培训方案等。</p> <p>九、配套培训提升要求：</p> <p>1、师范院校实施校长人工智能领导力提升工程。</p> <p>2、年轻骨干教师人工智能素养研训计划提升工程。</p> <p>3、教师发展大数据中心建设与评价机制创新依托大数据技术，创新教师评价与教研机制，提升教师培养质量提升工程。</p> <p>4、提供可以落地配套培训提升方案。</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：平台服务终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>1.Cpu：单个16核32线程水平及以上配置</p> <p>2.内存：64GB DDR4</p> <p>3.硬盘：128 TB</p> <p>4.磁盘阵列：实现raid0、raid1、raid10</p> <p>5.网络：双千兆网卡，10M/100M/1000Mbps自适应</p> <p>6.电源冗余：双电源冗余</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：资源调度服务终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1.Cpu：单个8核16线程水平及以上配置 2.内存：8GB DDR4 3.硬盘：1T GB 4.网络：双千兆网卡，10M/100M/1000Mbps自适应 5.电源冗余：双电源冗余
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：

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%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 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。 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。	开标一览表 分项报价表

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。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实〈国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知〉的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品

目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

三.评标程序

1.符合性审查

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

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

符合性审查表

采购包1：合同包一

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	本项目不收取。
2	投标报价	1..投标报价只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价； 2.投标分项报价不得缺项、漏项；
3	投标文件规范性、符合性	1.投标文件的签署、盖章等符合招标文件第七章投标文件格式与要求； 2.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	投标人提供“满足主要商务条款的承诺书”，且进行盖章。（格式详见公告附件）
5	技术部分实质性内容	1.对投标人的《分项报价表》进行评审，明确所投标的是否具有产品品牌、规格型号，所填写内容须真实； 2.对投标人的《技术偏离表》进行评审，投标文件应当对招标文件第三章技术标准与要求中提出的要求和条件作出明确响应，并满足招标文件中标记“★”的全部实质性要求。
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62.00分 商务部分8.00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

	技术响应情况	<p>根据投标人所投产品技术参数的详细描述及采购文件要求的对应佐证材料进行评审：标注“▲”为重要技术参数，重要技术参数共45项，负偏离或不满足每一项扣0.6分；未有标注符号的其它技术参数每一项负偏离或不满足扣0.02分，技术参数部分共计36分，扣完为止；完全满足招标文件中参数要求的得36分。（注:为防止误评或漏评, 投标人应提供标注“▲”项的需提供对应要求的佐证材料。未附相关佐证材料或提供的技术佐证材料未真实反映该指标参数的，评标委员会有理由认为该指标 参数不满足招标文件要求的技术参数指标。投标人需在投标文件技术偏离表中标明相应佐证材料的位置、名称、页码、用于佐证第几条，并在佐证材料上使用下划线、文本框方式加以明显标记)</p>	36.0000	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>

产品技术方案	据供应商提供的安装调试方案进行评审，包括技术方案设计的详细、完整、清晰、科学、合理。包括但不限于：①整体方案设计架构与建设思路、数字技术信息化能力提质平台设计方案②方案及产品优势③系统及产品功能介绍④系统架构介绍及拓扑图、课室效果图、设备拓扑图等⑤产品核心技术优势等；要求内容完整、表述清楚、针对性强、符合本项目需求的得10分。以上评审因素每缺少一项扣2分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完2分为止，未提供不得分。（注：缺陷指：针对性不足、不适用项目特性的情形、内容不完整、内容逻辑不清晰、缺少关键节点、实施步骤不完整、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形）。	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
	为保证项目建设价值，切实提升教师信息化能力，供应商需依托专业团队提供针对性培训提升方案，			

<p>技术评审</p>	<p>培训提升方案</p>	<p>根据供应商提供的培训提升方案进行评审,具体如下: 1、培训实施团队实力保障和培训提升成果,为保证培训提升质量和效果,包含但不限于:①提供培训实施团队主要机构实力的证明材料和拟委派讲师信息、委派授权书或者委派证明。②并提供培训实施团队主要讲师的证明材料、主要培训讲师个人简历、个人授权书;③提供培训提升效果以及落地的典型案例,近两年围绕本次建设核心内容循证系统的相关权威报道等;要求内容完整、表述清楚、针对性强、符合本项目需求的得3分。以上评审因素每缺少一项扣1分,每项中内容存在一处缺陷扣0.5分,单项扣完1分为止,未提供不得分。(注:缺陷指:针对性不足、不适用项目特性的情形、内容不完整、内容逻辑不清晰、缺少关键节点、实施步骤不完整、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形)。 2、为保证培训提升可行,提供完整培训方案说明至少包含以下核心要素:①培训计划(目标人群、周期安排);②培训方式(线上/线下/混合式等);③培训内容及目标(聚焦数字技术应用、平台操作、教学融合等);④培训时间安排;⑤培训资源保障(师资、平台、资料等);要求内容完整、表述清楚、针对性强、符合本项目需求的得5分。以上评审因素每缺少一项扣1分,每项中内容存在一处缺陷扣0.5分,单项扣完1分为止,未提供不得分。(注:缺陷指:针对性不足、不适用项目特性的情形、内容不完整、内容逻辑不清晰、缺少关键节点、实施</p>	<p>8.0000</p>	<p>主观</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>
-------------	---------------	--	---------------	-----------	--

步骤不完整、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形)。			
---	--	--	--

安装联调联试方案	根据供应商提供的安装调试方案进行评审，包括但不限于①安装设计方案、②重点难点的控制及应对措施、③调试措施、④项目团队资源配置；要求内容完整、表述清楚、针对性强、符合本项目需求的得8分。以上评审因素每缺少一项扣2分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完2分为止，未提供不得分。（注：缺陷指：针对性不足、不适用项目特性的情形、内容不完整、内容逻辑不清晰、缺少关键节点、实施步骤不完整、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形）	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
----------	---	--------	----	--

	类似业绩	根据供应商所提供的近三年的类似业绩进行评审，每提供一个真实有效的类似业绩得1分，本项最高得2分（提供类似业绩合同的扫描件或复印件，类似业绩的界定时间以合同签订的时间为准）近一年指本项目开标前365日历日至开标日，近两年、近三年以此类推。	2.0000	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
--	------	--	--------	----	---

同力环中	售后服务方案	<p>根据供应商提供的售后服务方案进行评审，售后服务体系健全，能提供完善的技术支持和服务，方案设计要重点考虑数字技术信息化能力提质平台的运维服务，内容包含但不限于：①质保期内售后服务；②售后服务响应；③排除故障时间；④售后服务团队；⑤数字技术信息化能力提质平台服务说明；⑥备品备件供应，投标人承诺对出现故障后，能够及时到达现场维修并恢复正常运行，承诺质保期内执行“三包”并能及时更换，保证在质保期内维修时，提供备用设备，承诺在维护期内对设备提供定期保养、维护、维修及承诺对所供货物的有关设备相关软件终身免费升级等方案；要求内容完整、表述清楚、针对性强、符合本项目需求的得6分。</p> <p>以上评审因素每缺少一项扣1分，每项中内容存在一处缺陷扣0.5分，单项扣完1分为止，未提供不得分。（注：缺陷指：针对性不足、不适用项目特性的情形、内容不完整、内容逻辑不清晰、缺少关键节点、实施步骤不完整、内容前后矛盾、只有简单描述无实质性内容、涉及的国家及行业规范及标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形）。</p>	6.0000	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

价格评审	价格评审	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%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。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。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。	开标一览表 分项报价表

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进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

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	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.供应商的承诺、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
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

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	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.供应商的承诺、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
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。
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

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：合同包一

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