

内蒙古泰樽项目管理有限公司

竞争性磋商文件

项目名称：赤峰学院采购教学专用仪器软件设备

项目编号：NMTF-2022-1001HW

2022年10月

第一章 磋商邀请

内蒙古泰搏项目管理有限公司受赤峰学院委托，采用竞争性磋商方式组织采购教学专用仪器软件设备。欢迎符合资格条件的供应商前来投标参加。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：教学专用仪器软件设备

批准文件编号：赤财购备字[2022]02443号

采购文件编号：NMTF-2022-1001HW

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购要求	预算金额（元）
1	教学专用仪器软件设备	1	详见磋商文件	1,932,400.00

二.供应商的资格要求

1. 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2. 到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3. 其他资质要求：

合同包1（教学专用仪器软件设备）：无

三.获取磋商文件的时间、地点、方式

获取磋商文件的期限：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的地点：详见竞争性磋商公告；

获取磋商文件的方式：供应商可从内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网、赤峰市公共资源交易网查阅采购信息、预览磋商文件。登录内蒙古自治区政府采购网获取磋商文件。

其他要求：

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

四.采购文件售价

本次采购文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标（响应）文件截止时间、开标时间及地点

递交投标（响应）文件截止时间：详见竞争性磋商公告

投标地点：详见竞争性磋商公告

开标时间：详见竞争性磋商公告

开标地点：详见竞争性磋商公告

六.联系方式

采购代理机构名称：内蒙古泰搏项目管理有限公司

地址：内蒙古自治区赤峰市红山区内蒙古自治区赤峰市红山区哈达街办事处长青街天王国际酒店1号楼03261--03265

联系人：徐彩清

联系电话：0476-5896699

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见供应商须知

账号：详见供应商须知

采购单位名称：赤峰学院

地址：赤峰市红山区迎宾路1号

联系人：张老师

联系电话：13948861996

内蒙古泰搏项目管理有限公司

第二章 供应商须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	分包情况	共1包
2	采购方式	竞争性磋商
3	开标方式	不见面开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标办法	综合评分法
6	是否专门面向中小企业采购	采购包1：面向中小企业，采购包专门预留
7	获取磋商文件时间（同磋商文件提供期限）	详见磋商公告
8	保证金缴纳截止时间（同递交响应文件截止时间）	详见磋商公告
9	电子响应文件递交	电子响应文件在投标截止时间前递交至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台

10	响应文件数量	(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) 非加密的电子版投标文件U盘（或光盘）0份（开标现场递交） (3) 纸质投标文件正本0份，副本0份，副本可以是正本签字盖章后的复印件(开标现场递交)。
11	供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
12	备选方案	不允许
13	联合体投标	包1：不接受
14	采购机构代理费用	收取
15	代理费用收取方式	向中标/成交供应商收取
16	投标保证金	<p>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，请供应商按照本磋商文件的相关要求进行缴纳投标保证金或者开具电子保函。</p> <p>同时，本项目允许供应商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。选择非“虚拟子账户”进行保证金缴纳的，供应商应当在响应文件中附相关证明材料，同时在开标现场提供证明材料原件。</p> <p>备注：若本项目采用远程不见面开标，请将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中。</p> <p>教学专用仪器软件设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：系统自动生成的缴交账户名称 。</p> <p>开户银行：供应商在内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台获取磋商文件后，根据其提示自行选择要缴纳的投标保证金银行。</p> <p>银行账号：内蒙古自治区政府采购网根据供应商选择的投标保证金银行，以合同包为单位，自动生成供应商所投合同包的缴纳银行账号（即多个合同包将对应生成多个缴纳账号）。供应商应按照所投合同包的投标保证金要求，缴纳相应的投标保证金。</p> <p>特别提示：</p> <p>1、供应商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。</p> <p>2、供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（招标编号：***、合同包：***）的投标保证金”。</p>

17	电子招投标	<p>各供应商应当在投标截止时间前上传加密的电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”，未在投标截止时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃投标。供应商因系统或网络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。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许供应商导入非加密电子响应文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子响应文件进行评审。 2. 电子响应文件是指通过投标客户端编制，在电子响应文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台的最终版指定格式电子响应文件。 3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密响应文件时，会同时生成非加密响应文件，供应商请自行留存。 4. 供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本采购公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。 5. 开标时供应商应当使用 CA 锁在开始解密后30分钟内完成响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各供应商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锁的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册） 6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照磋商文件要求密封的响应文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。 <ul style="list-style-type: none"> (1) 供应商未按谈判文件要求参加远程开标会的； (2) 供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密； (3) 经检查数字证书无效的响应文件； (4) 供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。 7. 供应商必须保证在规定时间内完成项目已投标标段的电子响应文件解密。 8. 本项目采用远程磋商的方式进行磋商，供应商的法定代表人或其授权代表应当按照磋商小组确定的时间和顺序进行磋商。磋商小组或工作人员按照供应商所登记的联系人和联系电话通知磋商时间或磋商的有关事项，若无法取得联系或未在规定时间内进行应答将视为其自动放弃按无效投标处理；现场磋商仅为报价时最后报价逾时不交的（超过最后报价时限要求的）、最后报价未携带有效CA锁的将视为供应商自动放弃本轮报价权利。（请各供应商在参加磋商和报价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，保证可以正式使用。具体环境要求详见操作手册（内蒙古自治区政府采购网--政采业务指南））
18	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“响应文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>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响应文件。</p>
19	投标客户端	<p>投标客户端需要自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”下载。</p>

20	有效供应商家数	包1：3 此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标或直接废标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。
21	报价形式	合同包1（教学专用仪器软件设备）:总价
22	现场踏勘	否
23	其他	
24	项目兼投兼中规则	兼投兼中： -

二. 投标须知

1. 投标方式

1.1 投标方式采用网上投标，流程如下：

供应商须在内蒙古自治区政府采购网 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 供应商库填写相关信息后才可进行网上投标操作，在线办理ca证书手续，登陆“内蒙古自治区政府采购”官网，查看“全区政府采购数字证书互联互通统一安全认证体系CA厂商征集结果公示”(<http://www.nmfp.gov.cn/2020/08/102848.html>)”，可按照公示最下方附件指导及时办理CA数字证书。

登录内蒙古自治区政府采购网门户网站 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 页面，点击“政府采购云平台”，输入登录“账号”、“密码”、“验证码”；登录完成点击右边“执行交易”进入网上投标页面，点击“应标”二级菜单“项目投标”从待投标列表中选择投标项目，点击“获取采购文件”按钮进入获取采购文件页面，要进行投标的包号填写“联系人”、“联系人联系号码”等信息点击“确认投标”按钮。

通过内蒙古自治区政府采购网 (<http://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 获取所投项目磋商文件，并按照本磋商文件的要求制作、上传电子响应文件。

同时，满足本磋商文件关于投标的其他要求后，方可完成投标。

1.2 缴纳投标保证金（如有）。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。涉及“虚拟子账户”方式收取保证金的，每一个供应商在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商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。涉及“电子保函”方式收取保证金的，每一个投标人在所投的每一项目下合同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。

1.3 查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2. 特别提示：

2.1 由于投标保证金到账需要一定时间，请供应商在投标截止前及早缴纳。

三. 说明

1. 总则

本磋商文件依据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为磋商文件的组成部分），按照磋商文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次竞争性磋商项目，是以磋商公告的方式邀请非特定的供应商参加投标。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所涉及的项目和内容。

3. 投标费用

供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4. 当事人

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。本磋商文件的采购人特指（采购单位名称）。

4.2“采购代理机构”是指本次采购项目活动组织方。本磋商文件的采购代理机构特指内蒙古泰搏项目管理有限公司。

4.3 “供应商”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 “磋商小组”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定成交供应商或者推荐成交候选人的临时组织。

4.5“供应商”是指经磋商小组评审确定的对磋商文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的供应商。

5.合格的供应商

5.1 符合本磋商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、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，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，并作为响应文件组成部分部分。

6.2 联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在响应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 联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的供应商组成的联合体，应当按照资质等级较低的供应商确定联合体资质等级。

6.5 联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

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

6.7 投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

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 磋商文件规定组织踏勘现场的，采购人按磋商文件规定的时间、地点组织供应商踏勘项目现场。

8.2 供应商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，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四.磋商文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少5日前；不足5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。同时在“内蒙古自治区政府采购网”、“内蒙古自治区公共资源交易网”、和“赤峰市公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为磋商文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五.响应文件

1.响应文件的构成

响应文件应按照磋商文件第七章“响应文件格式”进行编写（可以增加附页），作为响应文件的组成部分。

2.投标报价

2.1 供应商应按照“第四章采购内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含磋商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有条件的报价。

2.4 对报价的计算错误按以下原则修正：

(1) 响应文件中开标一览表（报价表）内容与响应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，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

注：修正后的报价供应商应当采用书面形式，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，但不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容，供应商不确认的，其投标无效。

4.投标保证金

4.1 投标保证金的缴纳

供应商在提交响应文件的同时，应按供应商须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和磋商文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其响应文件的组成部分。

4.2 投标保证金的退还：

(1) 供应商在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因供应商自身原因导致无法及时退还的除外；

(2) 未成交供应商投标保证金，自成交通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 成交供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3 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；

(2) 中标后，无正当理由不与磋商人签订合同；

(3) 在签订合同时，向磋商人提出附加条件；

(4) 不按照磋商文件要求提交履约保证金；

(5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；

- (6) 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容;
- (7) 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

5.响应文件的修改和撤回

供应商在提交响应截止时间前，可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为响应文件的组成部分。

在提交响应文件截止时间后到磋商文件规定的投标有效期终止之前，供应商不得补充、修改、替代或者撤回其响应文件。

6.响应文件的递交

在磋商文件要求提交响应文件的截止时间之后送达或上传的响应文件，为无效响应文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1 磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理。

7.2 开标前，供应商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，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3 评审结束后，供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由供应商送至采购人指定地点封存。未成交供应商将样品自行带回。

六.开标、评审、结果公告、成交通知书发放

1.开标程序

1.1 主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 供应商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当众宣布供应商名称和磋商文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，响应文件移交磋商小组。

1.2 开标异议

供应商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的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3 备注说明：

1.3.1 若本项目采用不见面开标，开标时供应商使用 CA证书参与远程响应文件解密。供应商用于解密的 CA证书应为该响应文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

1.3.2 若本项目采用不见面开标，供应商在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行投标人信息确认，未进行确认的以报名投标人信息为准；在系统约定时间内使用 CA证书解密，未成功解密的视为其无效投标。

1.3.3 供应商对不见面开标过程和开标记录有疑义，应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议，采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审（详见第六章）

3.结果公告

供应商确定后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网和赤峰市公共资源交易网上发布成交结果公告，同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商，成交结果公告期为1个工作日。

项目废标后，采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网、内蒙古自治区公共资源交易网和赤峰市公共资源交易网上发布废标公告，废标结果公告期为1个工作日。

4.成交通知书发放

发布成交结果的同时，供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印成交通知书，成交通知书是合同的组成部分，成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后，采购人不得违法改变成交结果，供应商无正当理由不得放弃成交。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

供应商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个工作日内做出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商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。

为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复，询问采用实名制，询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构，正式受理后方可生效，否则，为无效询问。

2.质疑

2.1 供应商认为采购文件、采购过程和成交、成交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七个个工作日内，以书面形式向采购人提出质疑。

供应商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。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件

或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，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成交结果的，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供应商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) 供应商的姓名或者名称、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。

注：对磋商文件质疑的，还需提供已依法获取其可质疑的采购文件的证明材料（在供应商系统中自行截图）。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

供应商可以授权代表进行质疑，且应当提交供应商签署的授权委托书。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供应商在提出质疑时，请严格按照相关法律法规及质疑函范本要求提出和制作，否则，自行承担相关不利后果。

对捏造事实，提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行恶意质疑的，一经查实，将上报监督部门，并给以相应处罚。

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，质疑采用实名制，且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购人或采购代理机构，正式受理后方可生效。

联系部门：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

联系电话：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

通讯地址：采购人、采购代理机构（详见第一章 磋商邀请）。

3.投诉

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做出书面答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一.合同要求修改

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照磋商文件和成交供应商响应文件的规定，与成交供应商签订书面合同。所签订的合同不得对磋商文件确定的事项和成交供应商响应文件作实质性修改。

合同签订双方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拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2. 合同格式及内容

2.1具体格式见本磋商文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），响应文件中可以不提供《合同文本》。

2.2《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二.验收

成交供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照磋商文件、响应文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写成交供应商）

地址（详细地址）：

合同号：（填写签订合同时一次性告知书中合同号）

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- 1、合同格式以及合同条款
- 2、成交结果公告及成交通知书
- 3、磋商文件
- 4、响应文件
- 5、变更合同

二、本合同所提供的标的物、数量及规格等详见成交结果公告及后附清单。

三、合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

四、付款方式及时间

***（见磋商文件第四章）

五、交货安装

交货时间：

交货地点：

六、质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

七、包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

八、运输要求

(一) 运输方式及线路：

(二) 运输及相关费用由乙方承担。

九、知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、验收

(一) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后，由甲乙双方及第三方（如有）一同验收并签字确认。

(二) 对标的物的质量问题，甲方应在发现后向乙方提出书面异议，乙方在接到书面异议后，应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的，对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在响应文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

(三) 经双方共同验收，标的物达不到质量或规格要求的，甲方可以拒收，并可解除合同且不承担任何法律责任，

十一、售后服务

(一) 乙方应按磋商文件、响应文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(二) 其他售后服务内容：（响应文件售后承诺等）

十二、违约条款

(一) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款，按日承担违约部分合同金额 的违约金。

(二) 其他违约责任以相关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、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。

十四、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。

十五、合同保存

合同文本一式五份，采购单位、供应商、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份，自双方签订之日起生效。

十六、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。

甲方： （章）

采购方法人代表： （签字）

开户银行：

帐号：

联系电话：

乙 方： （章）

供应商法人代表： （签字）

开户银行：

帐号：

联系电话：

签订时间 年 月 日

附表：标的物清单（主要技术指标需与响应文件相一致）（工程类的附工程量清单等）

名称	品牌、规格、标准/主要服务内容	产地	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
**	**	**	**	**	**	**
合计：人民币大写：**元整						￥： **

第四章 采购内容与技术要求

一. 项目概况 :

赤峰学院教学专用仪器软件设备采购项目，采购软件、硬件，符合赤峰学院教学发展建设的教学设备

合同包1（教学专用仪器软件设备）

1. 主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后30个工作日完成供货、安装、调试、试运行。
标的提供的地点	赤峰学院指定地点
投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
付款方式	1期：支付比例100%，验收合格后支付
验收要求	1期：货到安装调试、培训完成及预验收后，采购人安排货物最终验收时间，由采购人负责组织货物验收工作小组进行货物最终验收及上报审批工作
履约保证金	收取比例：5%，说明：（1）缴纳形式：转账或电汇或银行保函或电子保函。（2）缴纳时间：签订合同前。（3）缴纳账户：采购人指定账户（4）如果成交人没有按照上述规定缴纳履约担保，采购人有权取消其成交资格，并没收其投标保证金。在其他候选供应商中依次确定成交供应商或重新招标。（5）本项目不允许分包或转包的，如果成交供应商在与采购人签订合同以后，将中标项目分包或转包给第三方，采购人将有充分理由终止合同，并没收其履约担保。（6）采购人应在验收合格后五个个工作日内退还成交供应商的履约担保。如中标人未能完全履行合同规定的义务，采购人有权从履约担保中得到补偿。
其他	1. 质保期：硬件质保期为三年，质保期内提供免费维修维护，软件三年内免费维护和升级；质保期外：硬件损坏配件按成本费收取。 2. 质保期内，因采购的设备、材料、原件发生质量问题，由供应商免费进行保修或更换部件。质保期内供应商提供更换或维修、软件升级、培训服务，由此发生的费用由供应商承担。质保期内所有服务方式均为供应商上门保修，由此产生的一切费用由供应商承担。 3. 售后服务要求：若产品在运行过程中出现故障，乙方保证在接到甲方申告后半小时内响应，2小时内到达现场进行技术支持，24小时解决故障。 4. 培训要求：乙方提供本项目系统管理和运维的培训，对甲方相关使用人员组织管理和使用培训，使甲方能够独立承担系统的管理和运维工作。 5. 投标产品必须满足国家环保标准要求，因不符合国家环保标准要求及其他国家规定要求造成人身损害，供应商承担法律责任。 6. 除合同另有规定外，中标人提供的全部货物，均应按标准保护措施进行包装，确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由中标人承担。 7. 中标人负责安排运输，运输费由中标人承担。 8. 由中标人以人民币办理按照发票金额100%的“一切险”保险。 9. 近一年指本项目开标前365日历日至开标日，近二年、近三年以此类推；上一年度指本项目开标日前的上一年1月1日至12月31日，上二年、上三年度以此类推。：其他

2. 技术标准与要求

序号	核心产品（“△”）	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价（元）	分项预算总价（元）	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
----	-----------	------	------	----	----	-----------	-----------	--------	------	--------

序号	核心产品(“△”)	品目名称	标的名称	单位	数量	分项预算单价(元)	分项预算总价(元)	面向对象情况	所属行业	招标技术要求
1		教学专用仪器	教学专用仪器 软件设备	批	1.00	1,932,400.00	1,932,400.00	面向中小企业	其他未列明行业	详见附表一

附表一：教学专用仪器软件设备 是否允许进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>在线教学系统</p> <p>一、整体要求：</p> <p>1、为本地化部署涵盖线上线下混合式互动教学的教学体系。</p> <p>二、智慧教学系统：提供教学课程管理、教师备课管理、课程学习等功能，实现学校的教学课程体系建设、教师的教学课程设计、课中教学内容设计、课后作业发布、教学数据分析记录等功能，为课堂互动教学提供课程资源、教学设计、任务布置等线上功能的支持，并可实现对课中和课后数据的回顾和分析。</p> <p>1、课程体系管理：支持针对不同专业培养计划设置入学年份学期、学制，生成不同年级专业的课程体系框架，教师平台创建课程后，课程匹配后自动关联并列入到培养计划中对应学期，教员可快捷的创建课程目录和管理课程目录，并通过网页进行课程资源上传，支持音频、视频、文档等多种资源格式上传，教员在线备课、发布作业时添加的教学文件，将自动添加到资源库中；</p> <p>2、教学资源统计：能够按院系区分统计教学资源的建设情况，统计资源上传的总数、大小以及各资源类型占比，并可按日期归集统计不同教师的资源上传建设情况，并支持一键导出数据明细；</p> <p>3、教学业务统计：支持统计教师、学生的教学平台登录情况并支持导出统计报表，直观列表展示教师的上课时间、上课章节等信息，方便管理；</p> <p>4、教师资源库：支持统一管理个人上传的音视频、文档资源，查看资源的基本信息；教师在线备课、发布作业时添加的教学文件，将自动添加到资源库中；</p> <p>5、课程资源管理：支持快捷的创建课程目录和管理课程目录；支持教师通过网页进行课程资源上传，支持音频、视频、文档等多种资源格式上传；</p> <p>6、学习方式配置：支持配置课程的学习方式，可限定学生按设置的要求进行学习，配置后，可限制学生按章节资源顺序学习、锁定资源不可快进学习；</p> <p>7、支持用户自主注册，课程满足限定授课班级或者可设置开放授课班级之外的学生、教师、注册人员选课</p> <p>8、协同备课：满足一个课程多个教师协同备课，共同维护课程内容、添加教学资源；</p> <p>9、教学过程记录：能够按照时间顺序记录、查看课堂教学过程和内容，包括记录不同教学环节的实际用时，预览课件缩略图，记录教学活动内容（互动习题、投屏图片等），标记音视频播放记录，并可将教学过程记录导出为WORD文档，便于教师离线查看和管理；</p> <p>10、课堂教学内容编辑：支持PPT、word、pdf等课件导入，并可自定义添加课堂教学活动；支持对导入PPT的在线预览查看、编辑排序；支持添加单选、多选及投票类型随堂任务；支持自定义添加教学活动内容，可在授课内容中加入视频、音频多媒体资源，支持从本地、个人资源库、共享资源库添加内容，并可在PPT页面之间插入链接和图片，方便开展课程内容编辑设计；</p>

- 11、课程内容管理：**支持添加课程常见问题、课程公告等课程学习参考内容；支持维护课程的基本信息、设置课程封面、添加课程简介等基本课程信息；
- 12、课堂教学课件管理：**支持预览查看课堂教学的课件内容，并可发布课件；
- 13、在线测验：**支持添加在线测验，测验支持设定回答次数并可根据需要设定某个作答次数后才允许系统反馈答题解析的规则；
- 14、课堂小测：**支持添加课堂小测，能够自定义添加单个习题或快捷添加多个习题，也可直接引用题库习题，习题支持复选批量添加，添加的习题在课堂中可随时调用，批量推送给学生进行答题；
- 15、作业任务：**支持在线布置作业，支持添加视频、音频、文档、图片等作业附件，支持在线批改作业，教师通过web浏览器和手机端皆可进行作业查询、批改；学生也可通过web浏览器和手机端在线完成作业作答、提交，作答过程中，支持查看布置内容、并可在线预览音频、视频等附件；作业提交后，若教师还未进行批改，支持学生退回作业，进行二次编辑；
- 16、教学视频同步：**在配置录播相关设备的情况下，支持自动同步课堂教学录频内容，可在线预览查看；
- 17、教学视频在线编辑：**支持在教师端后台（非录播系统后台）对教室内录播系统录制的教学视频进行在线分段编辑和发布，教师可根据教学需要使用浏览器进行教学视频的随意分段，并可发布到学习平台，支持学生自行进行课堂教学视频回顾回看；
- 18、跨终端学习：**支持通过web浏览器、手机APP实现跨终端的在线课程学习；
- 19、学习中心：**支持查看个人的学习课程列表，可快捷进入个人的课程进行学习；支持查看学习数据，了解课程的情况进度和时长等基础学习数据；支持查询课程学习过程中的课程问答、笔记和作业内容；
- 20、多种学习方式：**支持Web端和移动端实现对多种类型表现形式的课程学习；支持在音视频播放中插入练习题，学生答对后方可继续学习；支持针对视频资源添加同步播放文档，实现二分屏方式同步播放资源；支持对音视频资源学习限制快进拖拉操作；支持对章节资源按顺序学习的限制设定，学生需学习完上一个资源后才可以学习下一个资源；此参数为重要功能指标参数
- 21、课件播放与课堂动态同步：**进入课堂，教师可控制授课课件的播放（如：播放动画效果、翻页等）；学生端可自动同步课件和批注内容，学生可自主选择退出课件同步，回到教学动态页面，在动态页，历史的教学过程内容（课件、互动活动、资源等）可按时间顺序展示，并可按教学活动进行筛选，查看某一项的内容详情；
- 22、学习互动：**支持在线课程提问、课程笔记、课程作业；支持统一管理在线学习及课堂学习的笔记，可按资源关联查询对应的问答和公开笔记内容，可设置笔记为公开或私有；
- 23、学习数据：**支持在线学习的分析统计，统一展示学生的课程学习数据，包括学习时长、问答笔记数及学习时长变化趋势；
- 24、课堂分析：**支持查询到课情况，查看缺勤名单，并可导出考勤清单；能够查看学生对课件的理解情况，直观展现学生在课上标记不理解课件的占比，并展示明细；也能够呈现学生对随堂测验的掌握情况，并标记出答错，已答以及未答的学生。根据答题情况可对学生布置不同作业，实现因材施教；
- 25、专业课程体系：**支持针对不同专业培养计划设置入学年份学期、学制，生成不同年级专业的课程体系框架；在站点中，可按专业课，公开课查询课程，课程可按专业的维度集中展示，根据专业不同的入学

年份切换筛选课程内容，按不同学期展示计划开课的课程，可按课程模块筛选展示课程内容；

26、专业岗位信息：支持创建就业岗位信息，支持添加基础信息、薪资、文字介绍等；创建的信息支持展示，包括：就业岗位信息，就业岗位和专业关联，就业岗位信息可查看薪资、介绍视频、简介及针对性的学习建议内容；

27.按采购人实际需求开发、升级、修护完善。

课堂互动教学系统

一、整体要求：

▲1、系统要求部署学校服务器，本地化部署；

▲2、 支持课堂教学互动功能，包括教师的授课PC端、教师授课助手APP、学生端PC端及移动端课堂互动模块，为师生提供授课演示、无感知点名、互动习题、弹幕、投屏共享和学习效果即时反馈等课堂互动功能。

3.所有移动端支持IOS和安卓操作系统。

二、互动功能要求：

1、教学资源统计：能够按院系区分统计教学资源的建设情况，统计资源上传的总数、大小以及各资源类型占比，并可按日期归集统计不同教师的资源上传建设情况，并支持一键导出数据明细

2、课程资源管理：支持快捷的创建课程目录和管理课程目录；支持教师通过网页进行课程资源上传，支持音频、视频、文档等多种资源格式上传；

3、教师资源库：支持统一管理个人上传的音视频、文档资源，查询查看资源的基本信息；教师在线备课、发布作业时添加的教学文件，将自动添加到资源库中；

4、教学业务统计：支持统计教师、学生的教学平台登录情况并支持导出统计报表，直观列表展示教师的上课时间、上课章节等信息，方便管理；

5、课程创建：支持创建面向专业班级学生开设的专业课与在线共享自主学习的公开课；

6、协同备课：满足一个课程多个教师协同备课，共同维护课程内容、添加教学资源。

7、课程内容管理：支持添加课程常见问题、课程公告等课程学习参考内容；支持维护课程的基本信息、设置课程封面、添加课程简介等基本课程信息；

8、学习方式配置：支持配置课程的学习方式，可限定学生按设置的要求进行学习，配置后，可限制学生按章节资源顺序学习、锁定资源不可快进学习；

9、支持用户自主注册，课程满足限定授課班级或者可设置开放授課班级之外的学生、教师、注册人员选课

10、课堂教学课件管理：支持预览查看课堂教学的课件内容，并可发布课件；

11、作业任务：支持在线布置作业，支持添加视频、音频、文档、图片等作业附件，支持在线批改作业，教师通过web浏览器和手机端皆可进行作业查询、批改；学生也可通过web浏览器和手机端在线完成作业作答、提交，作答过程中，支持查看布置内容、并可在线预览音频、视频等附件；作业提交后，若教师

还未进行批改，支持学生退回作业，进行二次编辑；

12、课堂小测：支持添加课堂小测，能够自定义添加单个习题或快捷添加多个习题，也可直接引用题库习题，习题支持复选批量添加，添加的习题在课堂中可随时调用，批量推送给学生进行答题；

13、在线测验：支持添加在线测验，测验支持设定回答次数并可根据需要设定某个作答次数后才允许系统反馈答题解析的规则

14、教学视频同步：在配置录播相关设备的情况下，支持自动同步课堂教学录屏内容，可在线预览查看；

三、教师、学生端功能要求：

教师PC端：

1、支持PC桌面“教学工具条”功能，能够把教学常用功能的集中式快捷操作，包括但不限于教师个人空间资源调取、屏幕截图、投屏控制、录播控制开关、屏幕批注等；

2、在线授课：上课过程中，教师可在线调取课程平台中制作好的课件进行上课，在线播放课件时，支持保留课件原生的PPT动画（如：淡入、淡出等课件编辑时带有的动画播映效果）和批注内容；

3、本地授课：教师也可随时下载云端课件到本地，直接使用本地PPT播放软件进行授课；授课过程中，教师可按需随时调用教学电脑、U盘中的本地资源、个人空间的在线资源进行展示；

4、手动考勤签到：支持学生通过APP端和微信端“扫描二维码”的方式完成考勤签到，并自动进入课堂，支持课堂补签功能；

▲5、可支持扩展自动考勤签到功能：系统具备“人脸识别”自动考勤签到机制，学生进入教室后，教室内的摄像头可自动捕捉并分析画面中的人像，通过与后台服务的学生头像分析比对，自动分辨出进入教室的学生，帮助学生自动完成考勤签到并在APP端提示学生进入课堂，同时能在后台提供人脸识别结果的实时展示；

6、支持扩展多种屏幕互动方式，如：主屏能够同时显示所有副屏的画面，进行对比展示；主屏也能选择性显示某一个副屏的画面，主屏画面或任一副屏画面能够广播到所有屏幕。通过PC桌面的“教学工具条”，教师可开关控制屏幕互动相关功能是否开启，辅助更好的管控课堂秩序；

7、支持通过课堂授课软件实现课堂授课内容的推送及同步，包括：课件、课堂小测、互动题、投票等；针对课堂小测、互动题、投票，支持实时获取学生的完成进度，并可控制是否展示答案、解析；与此同时，还可发起随机抽答操作，随机选择到课学生进行回答并支持同步学生测验、投票结果；

8、可支持扩展在上、下课时自动引导快捷开启课堂录播。支持通过快速的一键式操作，进行课堂录制控制；

9、上课过程中可直接调取题库习题，进行习题实时预览，也可直接推送给课堂学生，完成课堂答题互动（题库预览及推送可同时支持移动端授课助手及PC端操作）；

10、可以查看学生不理解课件的统计信息，显示签到二维码和学生签到人员信息统计，可以管理学生端弹幕发送功能的权限；

教师移动授课端：

- 11**、支持扫码连接移动授课控制软件，实现教师远程进行课件控制和推送同步，支持教师对课件进行批注同步至学生端，并可支持学生端批注同步显示，课件同步功能可根据教学需要设定开启和关闭；
- 12**、支持通过移动授课端查看学生的到课情况，获取缺课人员信息；支持对到课学生进行随机分组，实现分组教学，支持对到课学生或小组进行随机抽答；
- 13**、支持推送测验、查看答题结果分析，同时显示答对/答错/未答的人员名单；
- 14**、支持通过授课控制软件进行拍照或者选择移动设备的本机照片投屏演示，并进行批注操作；
- 15**、可查看学生提交的全部投屏图片并进行筛选展示，可支持多于3个图片同屏比较展示；
- 16**、支持通过授课助手软件了解学生在课堂学习过程中的理解情况，课件理解情况的学生名单，支持即时展示不理解的学生姓名；
- ▲17**、扩展互动直播功能：教师授課PC端内置直播模块，可选择调用电脑摄像头画面和教室摄像头画面进行直播，可同屏显示直播画面和授課课件画面，支持学生申请连麦、教师指定对象连麦，支持连麦开启/关闭，可配置直播画面为低清、中清、高清；
- 学生端：
- 18**、学生可浏览、学习教师发布的在线课程资源，资源类型包括视频、音频、word、PPT等。软件可显示每个资源的学习进度；
- 19**、软件可自动统计并展示学生的在线学习时长、课程学习数量、笔记数量、提问数量等；
- 20**、学生可通过扫码功能进入线下课堂，并自动完成签到，开始上课；
- ▲21**、支持学生对同步的课件进行“不理解标记”，让教师可实时获取学生反馈的理解情况，并可查看每页课件学生反馈的学习理解情况；
- 22**、学生端即时获取教师推送的课堂测验、投票，即时完成课堂答题、投票；
- 23**、支持学生直接通过相册、拍照进行图片投屏，投放到大屏上的图片可进行缩放、位移、对比等操作，并可实现师生间的交替协作批注；
- ▲24**、可支持扩展学生客户端将终端设备（包括pad、手机）中的文件投放到教室的任意一台交互大屏的同一个画布上进行展示，文件类型包括：图片、视频、文档等，可进行缩放、位移操作，视频可进行播放、暂停等操作，大屏上同时展示的文件无数量限制，且在投屏过程中可在交互大屏画布上随时添加批注，辅助分组教学开展研讨协作
- ▲25**、可支持扩展多端多路无线镜像同屏：可利用学生端将笔记本电脑、手机、PAD等终端设备的屏幕画面通过无线方式实时传输到教室内任一交互智能大屏上（无需切换至不同大屏对应的WIFI连接），同一大屏支持同时展示4个镜像画面（可扩展至6个）；移动端镜像画面质量可支持不同网络环境进行调整，可切换镜像画面的清晰度，可根据手机横竖屏进行自适应镜像展示；
- 26**、弹幕功能：学生可自由编辑弹幕内容或选择弹幕模板，大屏及移动授課助手两个软件需实时同步展示弹幕内容，教师可开关弹幕功能，关闭后学生无法发弹幕；支持开启全局弹幕，开启后在授課过程中，选择回到桌面，依然可以同步展示弹幕信息；
- 27**、支持回顾历次上课内容，包括：课件内容、教学活动、记录的课堂笔记、投屏图片等，并按时间关

系展示

▲28、可支持微信学生端：学生端支持直接使用微信扫码加入课堂，实现轻量化课堂互动；通过微信学生端，能够实时同步课堂动态，参与课堂活动（签到、答题、发送弹幕、投屏图片、记录笔记等）；

86寸互动黑板

一、整体设计要求

1、要求智慧黑板采用无推拉式结构，由三块拼接而成的纯平面黑板，一体化设计，无任何外露连接线；整机尺寸：不小于4200mm×1200mm，厚度≤85mm。

2、屏幕显示尺寸：≥86英寸，直下式LED背光源，显示比例：16:9，分辨率：3840×2160，屏体亮度≥500cd/m²，对比度：5000:1。产品采用电容全贴合技术。

3、支持任意信号通道下不低于20点的书写体验。

4、整机内置前朝向：2×15W扬声器。

5、整机提供前置按键，至少包含电源、音量±；

6、整机显示区域下方具备通体笔槽。

7、整机接口：HDMI in（1路前置）≥4，USB（3路前置，支持双系统识别读取）≥4，TOUCH Out≥3（一路前置），LAN≥1。

8、前置红外接收器，遥控器可一键切换内置电脑模式或外接电脑设备模式；具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、windows等快捷按键，PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及按键、一键黑屏等功能。

9、整机需配备Android和Windows双系统，可通过多种方式进行双系统的切换。

10、内置Android系统版本Android8.0或以上，内存≥3GB，存储空间≥16GB。

11、抽拉式且采用intel标准80pin接口OPS模块；

12、整机菜单采用虚拟按键设计，开机即显，通过菜单可实现一键主页、全通道放大、一键绿板、信源切换、批注、工具箱、音量调节、中控菜单调取等功能。

13、物理按键需包含一个自定义按键，可方便自定义为：锁屏、录屏、自检、信源切换、调用展台等多项功能。

14、健康护眼，通过物理按键一键启动减滤蓝光功能，同时也可通过触控调节蓝光滤值的大小。

15、采用DC调光背光技术，有效消除频闪；使用录像设备录制时，屏幕无‘斜条纹’。

16、整机具备针孔式电脑还原按键。

17、前置USB接口全部支持双系统读取，将U 盘插入任意前置USB接口，均能被Windows 及Android 系统识别。

18、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔、无线键鼠等外接设备可直接使用于外接电脑，无需重复部

署。

19、整机支持多种功能禁用开关，方便不同场景，支持触控禁用、按键禁用、遥控器禁用、网络禁用、应用安装/卸载应用等。

20、屏幕两侧具有软件形态的电子黑板系统快捷菜单，可便捷隐藏，此系统无需借助Windows系统软件即可正常教学，且在任意通道下均可实现以下内容：

1) 书写：为用户提供模拟粉笔的书写批注功能，笔支持无限色盘得色彩选择及线性粗细选择，书写的内
容支持二次编辑。

2) 板面：为用户提供常见的黑、白、绿背景板面供选择；

3) 对象编辑：用户可对屏幕内容进行拖动、截图、缩放、旋转等操作；

4) 内容回顾：书写内容占满屏幕后，可切换至下一页，需要时，教师可切至相应的页面，对过往内容
进行回顾；

5) 保存与分享：批注笔迹和背景层的快速保存，并可通过生成二维码的方式分享，亦可对分享内容加密
，保护隐私。

6) 便捷切换：支持一键切换批注与触控状态，支持一键切换电子黑板与信源界面。

21、支持在任意通道下将画面冻结并双击画面任一部分进行放大，放大后的屏幕画面可进行任意拖拽等
操作。

22、支持在任意通道下调取幕布、聚光灯、截屏、秒表、倒计时、倒计日、随机数、自检等小工具。

23、窗口下移：通过四指下滑手势快捷实现液晶屏显示窗口下移，并可进行触控操作。

24、主页具备信源预览窗口，点击窗口可一键切换信源，具备至少5个常用应用程序。

25、安卓白板软件支持基本教学工具，至少包含直尺、三角板、量角器、圆规等；支持分屏书写功能，
可实现二/三分屏幕，各区域书写擦除互不干扰；支持快速绘制平面及立体图形。

26、智能手势：支持五指息屏和唤醒；支持任意通道下手势调取板擦工具擦除批注内容，且智能识别手
与屏幕接触面积自动调整板擦工具的大小。

二、OPS电脑配置要求

1、采用Intel 酷睿系列i5八代或以上CPU；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。

2、具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上至少具备3个USB3.0接口。

3、具有独立非外扩展的视频输出接口：**≥1路HDMI**。

三、教学软件

I、PC端白板软件

1、软件支持账号密码或手机扫码快速登录。

2、软件支持多种云存储模式，除可以保存至教师个人账户云盘，也可保存至第三方云盘（如百度云盘）

- 3、文件库：支持将课程所需演示文稿、图片、视频等格式的文档拖入库之中，库中的所有文件可进行轮巡播放及照片墙两种界面展示；支持检测到U盘接入后，文件库自动显示U盘图标，支持直接拖拽U盘内媒体文件至软件页面之中展示；
- 4、软件支持窗口化打开多种格式的素材文件；至少包含PPT文稿、视频、图片等；PPT文稿窗口化打开后，仍支持任意拖拽调节显示大小，并支持上下翻页，同时支持一键原文件格式打开。
- 5、软件内置互动课堂，不接受多个软件方式，可通过大屏软件端或移动端一键开启互动课堂功能；支持投票、抢答、随机选人、弹幕、发送屏幕、发送文件等常用功能；其中投票支持字母、数字、文字、判断、评分、白板等方式，方便不同题型互动，投票结果均支持快速调取或插入页面显示。
- 6、软件内置移动讲台接收端；支持扫描二维码下载移动端软件；
- 7、软件内置浏览器，支持将网页上的图片快速插入页面内；支持将网页上的文字快速插入页面内。
- 8、书写：支持多人书写及手势擦除；提供硬笔、软笔、排笔、马克笔、激光笔、魔法笔、纹理笔等属性笔；提供至少4种笔迹宽度预置及至少10种基础色可选，并支持调节笔迹透明度。
- 9、擦除：提供圈擦、对象擦、点擦除、全擦等擦除方式。
- 10、漫游：书写画布可实现无限漫游功能，并支持快速预览整个画布的全局内容，并支持快速定位到所选内容处。
- 11、幕布：支持遮挡页面全部区域及页面中的指定区域，移动指定区域的幕布后支持快速复位；幕布支持更换为本地的图片。
- 12、形状工具，包含基础几何图形，不少于10种；常用符号图形，不少于30种，涂色卡图形，不少于10种。
- 13、矢量图标，包含动物30个或以上，建筑30个或以上，食物20个或以上，蔬菜20个或以上，昆虫10个或以上，实验30个或以上，海洋10个或以上，自然20个或以上，符号20个或以上，工具20个或以上，交通20个或以上。所有图标可任意缩放。
- 14、画板：支持自建画板内容，可快速绘制正多面体，正多边形，并自动标记顶点；创建多种对象时，支持交点、等分点、中心点的快速生成，亦可自动显示角平分线、垂线、平行线等。
- 15、函数绘制：支持快速绘制常用函数图像，包含圆锥曲线、三角函数、对数函数、指数函数、幂函数、反比例函数、标准正态分布等。
- 16、页面元素：点击页面上的元素，可通过属性板快速编辑所需内容，属性板可左右切换，方便大屏使用。
- 17、当在页面中选中两个图形或图片元素时，即可进行结合、组合、相交、剪去、分割等运算；便于老师讲解图形关系及更好的处理图片元素。

II、移动端白板软件

- 1、课件预览：支持查看云盘课件，快速预览且支持将课件或课件组通过微信、朋友圈、二维码、链接等方式进行分享，分享支持加密，有效期可自定义。

- 2、移动讲台：支持手机、pad移动端与交互智能平板连接后，实现常用功能如影像上传、投屏、播放课件、直播；支持同时上传多张照片进行同屏对比，并可通过移动端实现激光笔、聚光灯、双向批注及撤销功能，其中批注功能支持多种颜色选择；
- 3、支持Office或白板软件课件远程同步，可通过移动端对交互智能平板上的课件实现页面预览、远程翻页、双向批注、激光笔等功能，其中批注功能支持多种颜色选择
- 4、语音助手：支持手机、pad移动端与交互智能平板连接后一键开启语音助手，可通过移动端语音控制软件操作，至少支持语音控制，实现以下功能：上下翻页、调用聚光灯、幕布、截图、计时器、日历、时钟、小白板等工具。
- 5、文件库：支持手机、pad移动端与交互智能平板连接后，支持将移动端中图片、视频、文档等文件快速添加至移动端库中，同时可同步大屏端库中内容至移动端；可通过点击文件快速在大屏端展示。

III、共享

- 1、无需特定软件或设备，通过浏览器即可进入云课件，使用白板账户登录，即可查看管理个人云课件；支持在网页上快速预览并全屏播放课件。
- 2、在个人中心，可将个人课件共享，共享的课件可供所有用户查看、收藏、下载。
- 3、可查看热门课件，最新动态，及关注的用户所分享内容。
- 4、课件榜单：在榜单中可查看最热门课件内容，方便快速获取优质课件。

IV、教学资源

- 1、视频课堂：提供师范类涵盖小学和初中的微视频课程，视频课程均按照教材版本同步知识点讲解；至少包含人民教育出版社、北京师范大学出版社、江苏凤凰教育出版社、语文教育出版社、河北教育出版社、山东教育出版社、北京出版社等出版社；至少包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、道德与法治、思想品德等主要学科；视频数量超8000个。
- 2、电子课本：提供与用户纸质教材相同的电子课本，支持目录导航、单双页切换显示、区域放大、书签等功能；电子课本包含K12年级语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、思想政治、音乐、美术、思想品德、体育与健康、书法、信息技术等15个科目；至少涵盖人民教育出版社、北京师范大学出版社、江苏凤凰教育出版社、语文教育出版社、河北教育出版社、山东教育出版社、北京出版社、上海教育出版社、外研社、西南师范大学出版社、教育科学等出版社。如教材有变化，实时更新。
- 3、3D仿真：根据教学大纲和主流教材上的演示实验和学生实验的内容，通过3D的方式展现与互动；各实验包含实验目的、注意事项、实验器材、实验步骤、讨论与思考等模块；涵盖K12年级物理、化学、生物、科学等学科，并以知识模块进行组织，方便教师直接使用，总数超过150个。

多媒体讲台

- 1、规格：L*W*H (mm) 闭合尺寸：1100*770*970（允许正负5mm偏差）；
- 2、材料：桌面板采用木黄色高密度纤维板，桌面板边缘采用单面封边工艺封边，桌面板表面采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；主体采用1.0-1.5mm冷轧钢板，钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤，防锈；
- 3、上层正面和底座为ABS 工程塑料，防潮防锈防静电，双U型塑钢桌腿整体弧形设计；塑料前壳和钣金

主体通过卡扣配合并通过螺丝固定；扶手采用ABS 工程塑料分层设计，色彩与桌面一致，安全、防尘、防水。

4、功能：上层预留翻转显示器安装位，可安装23.8寸显示器，翻转到最大尺寸，和挡边平齐无凸出，不影响视线而且美观。显示器翻转板采用不锈钢可调阻尼转轴，翻转板可以在0-130°中任意停留，不会出现反扣。

5、上层采用等长双抽屉设计，上方抽屉预留键盘，鼠标放置位，键盘抽屉下方为储物抽屉，可放置中控面板；键盘抽屉和储物抽屉采用联动设计方案，任意顺序关闭抽屉；抽屉右侧立面预留ID卡读卡器安装位，方便读卡器的安装和固定；

6、上层右侧预留储物抽屉安装位置，可根据需求选配，用于放置展台，键盘抽屉和储物抽屉采用三节加厚钢珠静音导轨安装，导轨材料厚度大于等于1.2mm。上层使用一把锁控制所有门，预留电子锁和弹跳锁锁具安装位，方便扩充使用。使用和维护钥匙分开，方便管理；

7、下层前门，单门设计，左侧光驱门封闭，后门采用内置塑料卡扣，外部无法打开，预留设备放置位，标配19寸国标机架，用于放置中控主机，功放等多媒体设备，设备总空间≤12U。预留光驱门用合页固定，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；后门不开散热孔，左右两侧采用竖排国标散热孔。讲台下层拼装只需12颗螺丝固定，安装完毕没有螺丝外漏；

8、拆装设计，下层卡扣式拼装方式，安装简单，底板预留防鼠网设计进线孔，底座四周预留过线孔，底面离地高度100mm，防锈。

智能融合信息终端

1、壁挂式终端、要求外观美观、操作简单。内置安卓操作系统，预留后期二次开发与对接口。

▲2、内置视频广播硬解码模块，支持HTTP、RTSP、UDP、RTMP等主流流媒体协议进行视频推送，需实现主机接收到视频信号后自动开启大屏/投影教学设备，实现无人值守智能化视频广播功能，视频广播需支持0-90级广播级别选择。

3、内置语音广播音频硬解码模块，支持教室内实时语音广播、定时广播任务接收与播放功能，语音广播需支持0-90级广播级别选择。

4、主机需具备音视频广播一键暂停、开始播送功能，可供教室灵活操作音视频信号。

5、具备交换机功能，要求为千兆网络交换机，≥5个网口配置。

6、需集成功放功能，具备≥2*50W数字功放，3.5mm音频线性输入接口≥1路，3.5mm音频线性输出≥1路。幻象供电麦克风输入接口≥1路，支持软件配置幻象供电开启或关闭。

7、需具备网络中控功能：要求配置≥2*2 HDMI交叉矩阵，其中输入信号支持HDMI高清接口≥2路，输出信号支持HDMI高清接口≥2路。

8、需具备可扩展集成化DSP音频处理器功能，为二期扩展性需求做预留接口。

9、需具备无线麦克风接收器功能，支持同品牌无线麦克风直接对频实现扩音。

10、需具备IC卡插卡/刷卡实现开关机设备实现智能化上下课功能。

11、需具备手机扫码功能，手机微信小程序扫码成功以后，可以直接对教室设备进行控制。

12、需具备物联属性功能，具备简单、可实现的物联扩展性；需与教室灯光控制模块进行无线信号传输实现实时手动、定时的物联网控制，管理教室接入的物联 ≥ 14 路，支持能耗统计功能。可编程RS232控制通信端口 ≥ 2 路。

13、集成强电管理，采用防脱落电源插口，独立电源输出接口 ≥ 2 路，每路负载电流 $\geq 10A$ 。

14、需支持可扩展内置电脑功能，主机集成功能后PC USB2.0接口 ≥ 3 路，前置PC USB3.0接口 ≥ 2 路。

15、集成触摸显示屏， ≥ 12 寸，可实现本地信号切换、音频控制、物联控制、设备控制等。

16、需要具备IP语音对讲运维功能，主机可与集中管理软件进行双向语音通话。

17、设备断网后进入本地控制模式，支持本地设备开关及物联设备本地化控制

18、需通过集中管理软件及微信小程序实现远程对终端设备及物联灯光控制进行手动、定时集控管理（如设备开机、关机、禁用，灯光通电、断电等）。

19、需具备IO扩展功能，要求IO数量 ≥ 2 组。

20、支持课堂直播功能，集中管理软件及微信小程序预设接收教室，本地教室可一键直播课堂内容到预设接收教室，自动开启设备，自动播放教学内容，直播结束设备自动关闭。可实现远程定时功能，支持强制接收，支持0-99级广播优先级选择。

21、支持在线升级功能，可本地联网升级，可后台远程升级。支持版本信息查看，联网信息查看，网络配置等功能。

高保真音箱

1、室内壁挂式安装，角度可调节；

2、高强度工程环保塑料一次注塑成形；

3、具备号角式结构设计，在同等声压下可输出更大动态范围；

4、内置 $\geq 4 \times 6$ 寸的专业定制低音单元， $\geq 94mm$ 球顶高音单元；功率： $\geq 50W$ ；阻抗：8欧姆；谐波失真：低音喇叭 $<5\%$ ，高音喇叭 $<3\%$ ；灵敏度： $90 \pm 3dB$ ；外观尺寸： $440*175*220mm$ （允许 $\pm 5mm$ 偏差）。

2.4G无线麦克风

1、室内壁挂式安装，角度可调节；

2、高强度工程环保塑料一次注塑成形；

3、具备号角式结构设计，在同等声压下可输出更大动态范围；

4、内置 $\geq 4 \times 6$ 寸的专业定制低音单元， $\geq 94mm$ 球顶高音单元；功率： $\geq 50W$ ；阻抗：8欧姆；谐波失真：低音喇叭 $<5\%$ ，高音喇叭 $<3\%$ ；灵敏度： $90 \pm 3dB$ ；外观尺寸： $440*175*220mm$ （允许 $\pm 5mm$ 偏差）。具体技术(参数)要求：

1、采用音频实时编解码技术，在48K采样频率情况下，保证音质的高保真、外壳采用高强度工程环保塑料一次注塑成形；

- 2、内置充电电池，支持本地音量调节及音量记忆，无外露天线低功耗设计，电磁辐射密度小于30uw/cm²，工作在2.4GHz；
- 3、ISM频段，频率范围：2400 ~ 2483.5MHz.选取128个channel，每个channel的频带带宽为500KHZ，对应0~127个频点；
- 4、-85dBm的接收灵敏度，45dB的邻道抑制，30dB的镜像抑制；
- 5、有效接收距离不低于20米（开阔无障碍物，接收与发射处于静止状态下测试结果）背景噪音：无；
- 6、支持点对多点的动态接入方式。采用动态跳频和协议对码的方式，无线麦克风可接入到任何一个具有接收模块的设备中。对频后的依据自有协议双方采用动态协商及实时跳频方式进行通信，避免多个设备同时使用的相互串扰；
- 7、无线话筒与智能融合终端无缝兼容，不接受加装其他中间设备；

麦克风充电桩

- 1、需支持底部或者侧面固定安装方式。
- 2、支持2路无线麦克风同时充电，自带磁力吸附，即插即充。
- 3、支持远程后台管理，可检测充电、使用和归还状态。
- 4、麦克风充电桩需具备磁控锁管理功能，未授权时不可取出麦克风。
- 5、与本次采购麦克风配套使用。

智慧班牌终端

一、整机规格

1. 整机美观，厚度≤25mm。
2. 防震抗摔：为防止学生碰撞及其他恶劣环境，班牌在使用过程具有抗震、抗摔功能，设备屏至少采用莫氏7级物理钢化。
3. 摄像头：前置200万宽动态广角摄像头，支持双目活体监测。
4. 设备平均无故障工作时间≥15万小时。
5. 设备防尘防水至少达到IP65等级。

二、屏幕规格

1. 尺寸≥21.5寸（横屏）。
2. 分辨率需达1920*1080。
3. 亮度≥500cd/m²。
4. 对比度≥1000:1。
5. TP规格10点触控G+G材质/96通道。

6. 响应时间≤8ms

7. 可视角度大于等于170°

三、系统规格

1. 芯片RK3288四核Cortex-A17以上;

2. 主频1.6GHz以上。

3. RAM 2GB以上、ROM 16GB以上

四、网络规格

1. 1个RJ-45， LAN 10M/100M/1000m以太网口

2. 支持2.4G&5G双频WiFi

五、接口规格

1. USB接口2个。

2. 1个3.5mm音频接口。

3. 外置存储卡槽1个，支持TF卡。

4. 1个OTG接口。

5. 内置立体声音响2W*2。

六、电源规格

1. 电源输入 DC 12V， 3A输入。

2. 班牌完全满足低功耗：≤36W，待机功耗：≤0.5W。

3. 电源线采用满足国标电源线。

三合一服务器

1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；

▲2、具备实时操作系统Linux-CentOS7.3及以上版本，无漏洞。

3、支持标准SIP2.0；

4、支持普通模式、考试模式两种工作方式；

5、SIP URI统一命名规则、分级命名、联合定位；

6、SIP URI组、用户、树形列表管理；

7、支持路由工作模式、网关工作模式；

▲8、系统管理员用户分组，可对平台设置多个管理员，对每个管理员赋予不同的管理权限，如添加删除设备、帐号权限，查看权限、设置权限等；

- 9、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求；
- 10、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率；
- 11、系统基本参数的设置，如是否跨级管理、上级SIP参数、本级SIP参数、转发参数、端口等设置；
- 12、能实现核心数据库的备份；
- 13、采用基于B/S架构的管理模式；
- 14、支持考试模式下客户端类型登录的安全机制检查；
- 15、支持程云台/镜头控制功能。
- 16、支持SIP向上级的主动注册与多级注册管理；
- 17、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议；
- 18、媒体流分发；支持点播、组播、广播；
- 19、支持转发干线传输协议：在巡查系统中转发服务器与转发服务器之间建立一个双向视频传输通道，实现最底层网上巡查系统（学校级）不需要外网IP(或NAT映射)就可实现和上级巡查系统的对接；
- 20、音/视频数据压缩及封装；
- 21、客户端远程登录实现实时图像预览、历史数据回放下载设置；
- 22、支持下级设备数据同步到上级机构；
- ▲23、支持学校机构考前准备，包括考试计划接收、一键参数设置、考场绑定、一键设备巡检及巡检结果查看；
- 24、支持学校机构考后收尾工作，包括OSD恢复、录像锁定检查；
- ▲25、支持上级机构考前准备，包括考试计划制定及自动收发、一键考点巡检及巡检结果查看；
- 26、支持考场编排报表，并可打印考场编号；
- 27、支持图形化机构拓扑呈现、设备拓扑呈现；
- ★28、在不增加任何投资情况下与原有已建成学校级、市级、省级和国家级巡查管理平台对接，并实现互联互通，并提供无缝对接承诺函，格式自拟。现学校已有平台名称为内蒙古自治区网上巡查考试平台，版本号为2.5.8.6412 Patch6422。

考试专用存储

- 1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-KS-JS-2017-1）规范，嵌入式设备，Linux操作系统；
- ▲2、支持≥16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于6TB，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD等多种数据模式；支持独立的eSATA扩展，支持录像和备份；
- 3、支持双HDMI异源输出，支持VGA、1个HDMI同步输出；支持4K分辨率码流接入并解码输出；
- ▲4、4个 RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口，支持负载均衡和四网分离，支持容错模式，可将4

- 个网络接口绑定为1个IP地址，当其中1个网络接口损坏时仍能正常工作，支持不少于2个千兆光口；
- 5、支持对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间；
- 6、支持16路报警输入、8路报警输出；报警联动触发信号时，能启动设备相应的通道进行联动记录，能够预录报警触发前 $\geq 600\text{s}$ 的音视频；
- 7、不少于64路网络视频接入，最大转发码流 $\geq 768\text{Mbps}$ ；
- 8、能自适应接入H.265、H.264、MPEG4视频编码格式，MPEG LayerII、G711和AAC音频编码格式；Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的网络视频，并对接入的网络视频进行存储、解码和转发；
- 9、支持预览图像与回放图像的电子局部放大功能；支持视频质量诊断、数据备份功能、录像安全管理；
- 10、智能检测功能：支持接入的画面绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、移动侦测、人脸检测、物品遗留、物品搬移检测，并支持热度图和客流统计；
- 11、支持双工模式，当全部视（音）频通道满负荷时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧；
- ▲12、在不增加任何投资情况下与原有已建成标准化考场图像和新建考场图像进行存储；与本次采购的三合一服务器同一品牌。

管理软件

- 1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；
- ▲2、Web浏览器访问，实现对主要巡查设备进行统一管理；
- 3、考生3D定位功能：3D图形三维模型，自动关联考生基本信息、考点考场信息、座次信息，准确定位并显示该考生的信息。视频监考人员也可输入考生号自动调取考生所在考场的监控画面，并显示座次图中的位置。
- 1)考前功能：按照事先设定好的考生科目、时间、自动修改通道标签，替代人工量大、繁琐的工作。
- 2)考中功能：在考试过程中，考点和上级监考中心对考场施实有效监控，包括清晰地看到考场画面、听到考场声音，密切关注考场考生的动向。
- 3)考后功能：可通过网络快速、快捷的下载考试期间的数据进行异地备份，可根据考试课目、考试时间等一系列预设方案一键下载全网考试录像数据。
- ▲4、能对变焦摄像机发出安全指令；
- 5、具有软件著作权证书。

电视墙服务器

1. 符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范；
2. 支持 ≥ 4 路本地信号采集（最大支持4K音视频采集），提供 ≥ 9 路HDMI解码输出接口；
3. 本地采集信号和网络信号在融合屏上墙，整体图像完整，无错位；

4.输出接口支持3840x2160,2560x1600, 1920x1080,1280x1024,1280x720,1024x768等多种显示分辨率，其中不少于6个输出接口最大支持3840x2160;

5.支持H.265/ H.264/ MPEG4/ MPEG2 /MJPEG/SVAC标准网络视频流解码，支持各种码流混合解码显示，H.265解码性能与H.264相同；

6.支持≥144个通道同时解码，支持通道任意开窗、漫游、图层叠加功能，支持预案轮巡；

7.支持1/4/9/16画面分割，支持2*2, 2*3, 3*2, 3*3等电视墙拼接；

8.支持主动解码模式，支持远程录像文件的解码输出；

9.支持通过串口控制屏幕开关，亮度，饱和度，对比度调节，支持底色选择；

10.支持跨浏览器的WEB 3.0，同时对WEB上的配置进行调整；

11.支持≥2个10M/100M/1000M自适应以太网接口；

12.采用标准网络协议和标准压缩算法，在各种平台上轻松实现互联互通；

13.标准1.5U机箱，19英寸机架设计。

▲14.支持web端解码信息显示，包含每个通道的通道状态、分辨率、帧率、数据和解码流量；

▲15.任意一路信号可在整屏的任意位置上与其他信号源拼接漫游缩放叠加显示，图层≥18层。

16、支持远程回放功能，能通过网络获取存储设备的音视频数据并解码输出。

软件狗

加密软件，对电视墙服务器加密

考试专用采集终端

1、复用于标准化考试使用，符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》（JY/T-K S-JS-2017-1）规范；

2、采用超低照度200万(1920×1080)像素，1/2.8英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；超低比特率，低网络延迟；

3、最低照度：彩色≤0.002Lx，黑白≤0.0002Lx，

采用2.7mm~13.5mm电动变焦镜头，完全覆盖整个教室区域

4、支持可伸缩视频编码（SVC）技术，支持感兴趣区域（ROI）

5、采用H.264 High profile编码；支持三码流，ACF（活动帧率控制）；

6、最大支持128GB SD卡，支持录像断网续传功能；支持20个视频窗口进行预览；

7、支持宽动态、3D降噪、强光抑制、走廊模式、去雾；

8、最大红外距离：≥50m；支持智能红外功能：当开启红外灯光功能后，能根据所射目标距离自动调节红外辐射功率；

9、支持协议TCP/IP, UDP/IP, DHCP, PPPoE, UPnP, DDNS等。

10、支持无SD卡、SD卡空间不足、SD卡出错、网络断开、IP冲突、移动检测、视频遮挡智能报警；

11、防护等级：IP67, IK10；

12、能接学校综合平台系统。

13、支持区域入侵，绊线入侵，物品遗留/消失，虚焦侦测，场景变更的侦测，并且可以与报警联动；

14、与考试专用存储同一品牌；

考试专用采集终端（4K）

▲1、内置智能检测系统，采用电子云台跟踪方式，通过图像识别技术，准确定位教师位置，完成对教师授课的实时分析和跟踪定位，无需增加外置设备；

2、采用高性能传感器，最大分辨率可达 3840×2160 ；

3、支持自动聚焦、自动白平衡；

4、支持背光补偿、3D数字降噪、数字宽动态功能；

5、最低照度达到0.018 Lu/F1.2（彩色），0.0018Lu/F1.2（黑白）；

6、支持两路1080P画面同时输出，同时完成教师全景与教师特写画面采集，特写跟踪画面流畅；

7、防雷、防浪涌、防突波；

8、支持垂直方向0°-90°；

9、镜头焦距支持2.8-12mm可调，支持电动变焦，水平视场角：112.4°~41°；

10、支持SD卡接口，内置RJ45网口，支持PoE供电；

▲11、为防止泄密必须能接收市级、自治区级考试中心指令服务器关于禁止变焦、操作的安全的指令。

★12、投标人提供厂家出具的“无条件接入学校现有国家教育考试网上巡查系统”的技术承诺函，格式自拟。

考试专用终端支架

铝合金材质（配套）

考试专用终端支架（4K）

铝合金材质（配套）

考试专用作弊侦测服务器

1、侦测频率范围：无缝覆盖30MHz-3000MHz。

2、侦测引导阻断频率范围：无缝覆盖30MHz-3000MHz。

3、扩展升级：支持频段扩展，应对将来新型无线电作弊信号。

- 4、工作模式:支持无人值守式侦测引导阻断工作模式,可完成无线电信号实时侦测、可疑信号自动采集还原和自动引导阻断。支持自动保存捕获信号文件和还原内容生成。
- 5、双通道:采用双通道技术,侦测扫描/引导阻断和作弊信号还原并行工作,互不影响。
- 6、语音信号还原能力:支持对语音类作弊信号的内容还原,包含广播电台、对讲机信号和语音作弊信号等。
- 7、数传信号还原能力:支持对数传类作弊信号的内容还原,包含采用FSK、LoRa等调制方式的数传作弊信号。
- 8、实时监听:在持续开展频谱扫描和侦测引导阻断的同时能对语音作弊信号进行实时监听。
- ▲9、倒谱监听:在持续开展频谱扫描和侦测引导阻断的同时支持对信号进行倒谱监听;
- 10、背景学习:系统自动进行无线电频谱背景采集分析,并可存储多个无线电频谱背景模板供作弊信号分析使用。
- 11、频谱显示:可实时显示侦测频率范围内的频谱图,支持频谱显示放大缩小、测量频率与强度等操作。
- ▲12、安全加密:作弊信号答案文件存储经过加密处理。
- 13、黑白名单:可手动设置黑白名单,也可接收考点级管理平台下发的黑白名单库。在黑名单频点/频段上作弊信号出现时优先发射阻断信号。在白名单频点/频段上不主动发射阻断信号,不干扰其正常通信。
- 14、考试计划:可设置考试计划,在考试计划时间开始时系统自动进入工作状态,考试计划时间结束时系统自动停止工作,提供考前、考中及考后自动工作模式,实现无人值守式管理。也可支持手动操作。
- 15、故障检测:支持运行过程中故障自动检测并实时反馈至平台。
- 16、数据上报:支持与考点级管理平台连接,支持对可疑作弊信号频点信息的平台上传及管理。
- 17、远程管理:支持考点管理平台远程管理,查看工作状态等。
- 18、数据接口:RJ-45接口,支持与考点级管理平台及高科技屏蔽终端组网。
- 19、可靠性:MTBF≥3000小时。

考试专用屏蔽终端

- 1、工作频段: a) 侦测引导阻断工作频段:无缝覆盖30MHz-1800MHz; b) 手机信号阻断频段(手机基站场强值≤-65dBm,阻断效果明显): 2G电信CDMA(870MHz-885MHz)、2G移动GSM800(930MHz-954MHz)、2G联通GSM800(954MHz-960MHz)、2G移动GSM1800(1805MHz-1820MHz)、2G联通GSM1800(1840MHz-1850MHz)、3G移动TD-SCDMA(2010MHz-2025MHz)、3G电信CDMA2000(2110MHz-2125MHz)、3G联通WCDMA(2130MHz-2145MHz)、4G联通FDD-LTE(1850MHz-1860MHz)、4G电FDD-LTE(1860MHz-1875MHz)、4G移动TD-LTE(1880MHz-1890MHz)、4G电信TD-LTE(2370MHz-2390MHz)、4G电信TD-LTE(2635MHz-2655MHz)、4G移动TD-LTE(2320MHz-2370MHz)、4G移动TD-LTE(2575MHz-2635MHz)、4G联通TD-LTE(2300MHz-2320MHz)、4G联通TD-LTE(2555MHz-2575MHz); 5G移动IMT-2020(2515MHz-2675MHz、4800MHz-4900MHz)、5G联通IMT-2020(3500MHz-3600MHz)、5G电信IMT-2020(3400MHz-3500MHz)。c) WiFi和蓝牙通信信号阻断频段: 2400 MHz~2483.5MHz、5725 MHz ~ 5825 MHz。

- 2、绿色阻断控制：**在没有作弊信号出现时，屏蔽终端不发射屏蔽信号；在有作弊信号出现时，屏蔽终端只针对该频点发射屏蔽信号；当作弊信号消失时，屏蔽信号随之消失。
- 3、整体外观设计：**产品采用一体化设计,天线置于设备机箱内，不能裸露在外。整个设备无金属外露，避免触电等不安全因素。屏蔽器应具有电源指示灯及工作状态指示灯，能够显示工作状态。
- ▲4、电源设计要求：**屏蔽终端电源内置。
- ▲5、隐蔽化设计：**采用隐蔽式设计，所有接口(如网络接口、电源接口等)均在设备背面，设备安装完成后正面、侧面无接口。
- ▲6、点频阻断技术：**将有效功率集中在作弊频点进行智能功控技术下的高效阻断，既实现对作弊信号的完美高效压制，又实现绿色阻断。对专业作弊频段的阻断方式应采用瞄准式点频阻断，阻断信号3dB带宽 $\leq 200\text{KHz}$ 。
- 7、侦测引导阻断下的多路作弊信号并行阻断能力：**针对50MHz-1800MHz之间的不同频段的作弊信号同时出现时，侦测引导下屏蔽终端必须满足同时阻断10路以上作弊信号。
- 8、无线电阻断范围：**可对50MHz-1800MHz之间的出现的作弊信号进行有效屏蔽，完全包含了目前所有的作弊信号的频点（段）。
- ▲9、预留扩展机制：**屏蔽终端拥有扩展插槽，可通过软硬件升级实现阻断频率扩展，以适应未来可能出现新的作弊信号。硬件扩展时操作方便，无需拆开整机。
- 10、特殊信号频点（频段）管理：**不主动干扰周边军用、警用、航空、医疗等特殊用途的通讯频点；用户可根据考务等工作需要自定义白名单频点（频段），其通信不受系统影响。
- 11、屏蔽半径：**有效作用范围为标准化考场。具体受作弊信号发射源的功率、距离和移动运营商网络信号状况影响，手机基站信号 $\leq -65\text{dBm}$ 时手机信号屏蔽效果明显。
- ▲12、支持远程监控：**可通过网络对模块工作状态和整机工作温度进行检测，可进行设备模块的独立开关控制。
- 13、可对预设频点进行阻断：**无侦测引导情况下，可对屏蔽终端进行阻断频点预设，终端将持续阻断预设频点信号，可支持不少于10个频点的预设。
- 14具备数传接收设备答案清除功能：**可通过屏蔽终端发射信号对接收器中的答案进行清除。
- 15、符合《8702-2014 电磁环境控制限制》标准，具有检测报告。**
- 16、符合《GB3096-2008(声环境质量标准)》中零类环境要求，具有检测报告。**
- 17、能接收自治区、市和学校下发的作弊防控频点实现优先屏蔽。**
- 考试专用作弊防控软件**
- ▲1、登录安全机制：**设置密码输入错误次数上限，达到上限后将短时间内禁止登录。
- 2、作弊信号查看：**可对考点作弊信号信息进行查看和回放。
- 3、作弊信号展示：**可统计本次考试作弊信号频点分布情况并进行展示。
- 4、设备状态查看：**可对系统设备的运行状态、开关状态、网络情况等信息进行查看。

	<p>5、日志管理: 可记录和管理关键日志，提供日志查询、浏览等管理功能。</p> <p>6、黑白名单: 在专业作弊信号频段内，可任意设置黑白名单频点/频段。在黑名单频点/频段上作弊信号出现时优先发射阻断信号。在白名单频点/频段上不主动发射阻断信号，不干扰其正常通信。</p> <p>7、黑白名单同步: 各级管理平台之间和黑白名单能够进行同步。</p> <p>8、考试计划: 可设置考试计划，在考试计划时间开始时系统自动进入工作状态，考试计划时间结束时系统自动停止工作，提供考前、考中及考后自动工作模式，实现无人值守式管理。</p> <p>9、考试计划同步: 考试计划能够集中管理，各级管理平台之间考试计划能够进行同步。</p> <p>10、系统自检: 可检测当前所辖设备的工作状态并输出自检结果信息。</p> <p>11、设备升级: 可通过平台对侦测服务器、高科技屏蔽终端和作弊防控管理平台相关软件进行集中升级。</p> <p>12、安全加密: 作弊信号答案文件存储和传输时均经过加密处理，文件脱离本系统后采用通用播放工具无法正确播放，保证涉密数据安全。</p> <p>13、集中控制: 支持对系统设备进行集中调试、查看和管理。</p> <p>14、远程控制: 支持侦测服务器和高科技屏蔽终端进行远程控制。支持集中、分组、单台等多种方式对高科技屏蔽终端进行远程控制。</p> <p>15、输出报告: 支持考试后自动生成系统工作报告。</p> <p>▲16、系统备份: 支持对系统关键信息进行备份。</p> <p>17、与上级对接: 可根据上级管理平台（如省级管理平台）的要求，开发数据接口，自动下载考试计划、黑白名单等，并上传作弊信号信息结果。</p> <p>★18、联网: 必须与自治区考试中心作弊防控系统平台联网实现数据的上传下达。提供承诺书，格式自拟。</p> <p>屏蔽终端支架 与屏蔽终端配套使用</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

第五章 供应商资格证明及相关文件要求

供应商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，并作为其响应文件的一部分，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。

1. 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《中华人民共和国民法典》（以下简称《民法典》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2. 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格性审查表要求）

3. 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明。

4. 供应商加政府采购前三年内在经营活动中没有重大违法记录书面声明函。

5. 信用记录查询

(1) 查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“政府采购网” (www.ccgp.gov.cn) 进行查询；

(2) 查询截止时点：本项目资格审查时查询；

(3) 查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商作无效投标处理。

6. 按照磋商文件要求，供应商应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1.评标方法

综合评分法：是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。（最低报价不是中标的唯一依据。）

2.评审原则

2.1 评审活动遵循公平、公正、科学和择优的原则，以磋商文件和响应文件为评审的基本依据，并按照磋商文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件的规定办法进行评审。

3.磋商小组

3.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

(2) 与供应商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) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

3.3 磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

(1) 审查、评价响应文件是否符合磋商文件的商务、技术等实质性要求；

(2) 要求供应商对响应文件有关事项作出澄清或者说明，与供应商进行分别磋商；

(3) 对响应文件进行比较和评价；

(4) 确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定供应商；

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

(6) 法律法规规定的其他职责。

4.澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更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。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

4.1 磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2 磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5.有下列情形之一的，视为供应商串通投标：

(1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同供应商的响应文件相互混装；

(6) 不同供应商的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的供应商不得参加该合同项下的采购活动

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交、成交；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交、成交；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

7.投标无效的情形

详见资格性审查、符合性审查和磋商文件其他投标无效条款。

8.废标（终止）的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

(1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 在采购过程中符合磋商要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但经财政部门批准的情形除外；

(4) 法律、法规以及谈判文件规定其他情形。

9.定标

磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。评审结束后，对供应商的评审名次进行排序，确定供应商或者推荐成交候选人。

二.政府采购政策落实:

1.节能、环保要求

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，具体按照本采购文件相关要求执行。

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

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：（监狱企业、残疾人福利性单位视同为小、微企业）

合同包1（教学专用仪器软件设备）

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

3.价格扣除相关要求。

（1）所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准；

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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）在政府采购活动中，供应商提供的货物、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，供应商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。

（3）投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”(<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>)，点击“小微企业名录”(<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>)对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

（4）提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标供应商是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

符合性审查。依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。（详见后附表二符合性审查表）

资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2.磋商

（1）磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

（2）在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时、同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求进行最终报价或重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身证明。

3.最后报价

磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

4.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。

5.综合评分（详见后附表三详细表）

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）。

6.汇总、排序

评审结果按评审后总得分由高到低顺序排列。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。上述相同的，按照提供优先采购产品证明材料的数量进行排序；以上均相同的属于保护环境、不发达地区和少数民族地区企业的优先。

表一资格性审查表：

合同包1（教学专用仪器软件设备）

具有独立承担民事责任的能力	审查供应商有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2020或2021年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据金额缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。
具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查“参加本采购活动前3年内”供应商书面声明函；
信用记录	到提交响应文件的截止时间，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
本采购包专门面向中小企业采购	参与的供应商（联合体）提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。

表二符合性审查表：

合同包1（教学专用仪器软件设备）

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

采购文件中技术需求的响应程度	采购文件中技术需求的响应程度评分为0分或标记“★”号的实质性条款有任何一条负偏离或不满足，按无效投标处理
----------------	--

教学专用仪器软件设备

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分50.0分 商务部分20.0分 报价得分30.0分
技术部分	<p>技术要求 (30.0分)</p> <p>根据各项技术指标的响应程度及重要技术参数的技术佐证材料（产品检测报告或功能性界面截图产品彩页或白皮书等佐证材料）进行评审，标记“★”为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则为无效投标；标记“▲”的重要技术参数，投标供应商需提供采购文件中要求的技术参数及佐证材料，有一项不满足扣1分；其他技术参数有一项不满足扣0.5分，扣完30分为止。（注：为方便评标，供应商需在其技术规格响应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> <p>技术方案 (8.0分)</p> <p>根据投标供应商提供的技术方案进行评审：技术支持方案设计内容完善，极具创造性，能提出系统、具体的解决方案；技术路线合理、详尽，具备很强的操作性，能保证顺利的实现采购需求目标的得8分；技术支持方案设计内容相对完善，能提出系统、具体的解决方案；技术路线合理、详尽，有一定的可操作性，相对实现采购需求目标的得5分；技术支持方案设计内容基本完整，提出系统、具体的解决方案；技术路线合理、详尽，可操作性不高，基本保证实现既定目标的得3分；技术支持方案设计内容不完整，不能提出系统、具体的解决方案；技术路线不够合理、详尽，可操作性不高，不能保证实现既定目标的得1分；未提供的不得分。</p> <p>实施方案 (6.0分)</p> <p>根据供应商提供的实施方案，至少包括项目组人员配置（项目经理、技术负责人等）、实施难点分析、安装调试方案、质量保证、培训方、验收方案、安全管理等进行评审：实施方案包括以上内容，覆盖全面、科学、合理、保障措施健全可行，能够确保项目顺利实施，可操作性强，能够提出合理化的建议得6分；实施方案内容较为完整，有保障措施但不全面，内容简略，编制逻辑基本清晰，具备一定的操作性，但无合理化建议的得3分；实施方案内容不完整，涵盖内容不全，不能确保项目顺利实施得1分；未提供不得分。</p> <p>质量保障措施 (6.0分)</p> <p>根据投标供应商提供的质量保障措施进行评审，提供质量标准与质量保证措施，措施的适用性、兼容性、环保性，质量检查依据、检查方法，验收方案等。完全满足采购文件技术要求，描述清晰、完整合理，切实可行的得6分；基本满足采购文件技术要求，有可行性的得3分；一般满足采购文件要求的得1分；不提供不得分。</p>

商务部分	业绩 (6.0分)	根据供应商提供 2019年1月1日至今 （以合同签订时间为准）同类项目业绩（合同内容需包含3项及以上本次采购的设备或软件）进行评审，每份有效合同得1分，本项最多得6分。（须提供合同复印件或扫描件）
	服务方案 (10.0分)	据投标供应商提供的服务方案进行评审，包括但不限于技术培训方案、售后服务保障措施、售后服务响应时间、售后服务范围、售后服务人员安排，表述非常全面、清晰、合理、可行、对本项目特点有针对性解决方案得10分；表述比较合理、可行、规范、有可操作性得7分；内容表述基本合理、可行、规范得3分；未提供或不满足要求得0分
	其他 (4.0分)	1) 供应商须提供“课堂互动教学系统”软件厂商具有的【信息系统安全测评报告】证书的得1分，不提供、不满足不得分（须提供有效的证书或有效证书复印件加盖公章）；2)供应商须提供“三合一服务器”厂商软件能力成熟度模型CMMI3及以上认证证书，提供且真实的得1分，不提供和提供不齐全的不得分（须提供有效的证书复印件加盖公章）；3)投标人提供有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康与安全管理体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书，每提供一项得0.5分，本项最高2分，未提供不得分（须提供有效的证书复印件加盖公章）
投标报价	投标报价得分 (30.0分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第七章 响应文件格式与要求

供应商提供响应文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

格式一：

响应文件封面

(项目名称) 响应文件

(正本/副本)

项目编号：

包号： 第包（若项目分包时使用）

(供应商名称)

年月日

格式二：

响应文件目录

- 三、投标承诺书
- 四、首轮报价表
- 五、授权委托书
- 六、投标保证金
- 七、供应商基本情况表
- 八、提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料
- 九、提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料
- 十、提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录
- 十一、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明
- 十二、参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明
- 十三、联合体协议书
- 十四、中小企业声明函
- 十五、监狱企业
- 十六、残疾人福利性单位声明函
- 十七、分项报价明细表分项报价明细表
- 十八、主要商务要求承诺书
- 十九、技术偏离表
- 二十、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 二十一、项目组成人员一览表
- 二十二、供应商业绩情况表
- 二十三、各类证明材料

格式三：

投标承诺书

采购单位、内蒙古泰樽项目管理有限公司：

1.按照已收到的项目（项目编号：）磋商文件要求，经我方（供应商名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次磋商文件规定的所有要求，并承诺在成交后执行磋商文件、响应文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2. 我方同意磋商文件关于投标有效期的所有规定。

3. 我方郑重声明：所提供的响应文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5. 我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6. 我方将按照磋商文件、响应文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7. 我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消成交资格、投标保证金不予退还、赔偿超过投标保证金金额的损失部分、接受有关监督部门处罚等后果：

(1) 成交后，无正当理由放弃成交资格；

(2) 成交后，无正当理由不与招标人签订合同；

(3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；

(4) 不按照磋商文件要求提交履约保证金；

(5) 要求修改、补充和撤销响应文件的实质性内容；

(6) 要求更改磋商文件和成交结果公告的实质性内容；

(7) 法律法规和磋商文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电 话：

电子函件：

供应商开户银行：

账号/行号：

法定代表人签字：（加盖公章）

年 月 日

格式四：

首轮报价表

说明： 1. 所有价格均系用人民币表示，单位为元。

2. 价格应按照“供应商须知”的要求报价。
3. 格式、内容和签署、盖章必须完整。
4. 《首轮报价表》中所填写内容与响应文件中内容不一致的，以开标一览表为准。

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

法定代表人或法人授权代表（签字）：

加盖公章：

年 月 日

格式五：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

注：本授权委托书需由供应商加盖单位公章并由其法定代表人和授权代表签字。

投标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

授权委托人：_____（签字）

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

____年____月____日

格式六：

投标保证金

供应商应在此提供缴纳保证金的凭证的复印件。

格式七：

供应商基本情况表

供应商名称			
所有制性质		注册资金	
注册地		注册时间	
法定代表人		员工总数	
联系人		联系电话	
开户银行			
开户银行账号			
主营范围：			
企业资质：			
注：投标单位须在该表后附法人或其他组织的营业执照副本、自然人的身份证明及招标公告中供应商资质要求的其他资质证明等。			

格式八：

提供具有独立承担民事责任的能力的证明材料

格式九：

提供具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

格式十：

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录

格式十一：

具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的声明

我公司具备履行本次投标项目合同所必须的设备和专业技术能力。

特此声明。

供应商名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十二：

参加政府采购前三年内在经营活动中无重大违法记录书面声明

内蒙古泰博项目管理有限公司：

我公司自愿参加本次政府采购活动（本次投标项目），严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》及所有相关法律、法规和规定，同时声明：在参加此次政府采购活动前三年内，本公司在经营活动中无重大违法记录。

特此声明。

供应商名称：（加盖公章）

年 月 日

格式十三：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____(所有成员单位名称)自愿组成_____(联合体名称)联合体，共同参加
_____(项目名称)招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. (某成员单位名称)为(联合体名称)牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

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

联合体牵头人名称：_____ (加盖公章)

法定代表人或其授权代表：_____ (签字)

联合体成员名称：_____ (加盖公章)

法定代表人或其授权代表：_____ (签字)

_____年_____月_____日

格式十四：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

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

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

中小企业声明函（工程、服务）

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

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

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

1.从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报

格式十五：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式十六：（不属于可不填写内容或不提供）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

格式十七：

分项报价明细表

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十八：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的所有主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于磋商文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

供应商名称：（加盖公章）

年月日

格式十九：

技术偏离表

序号	标的名称	招标技术要求		供应商提供响应内容	偏离程度	备注
1		★	1.1			
			1.2			
					
2		★	2.1			
			2.2			
					
.....						

说明：

1. 供应商应当如实填写上表“供应商提供响应内容”处内容，对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应，并逐一列明具体响应数值或内容。只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。
- 2.“偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
- 3.“备注”处可填写偏离情况的具体说明。
4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式二十：

项目组成员人员一览表

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

按磋商文件要求在本表后附相关人员证书。

注：

- 1.本项目拟任职务处应包括：项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如供应商中标，须按本表承诺人员操作，不得随意更换。

格式二十一：

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式二十二：

供应商业绩情况表

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

供应商根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式二十三：

各类证明材料

1. 磋商文件要求提供的其他资料。
2. 供应商认为需提供的其他资料。