

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞争性磋商文件

项目名称：第四中学智能黑板、图书及显示屏设备

项目编号：[230123]HLJXFY[CS]20230027

黑龙江鑫方园工程项目管理有限公司

2023年08月

第一章 竞争性磋商邀请

黑龙江鑫方园工程项目管理有限公司受依兰县教育局委托，依据《政府采购法》及相关法规，对第四中学智能黑板、图书及显示屏设备采购及服务进行国内竞争性磋商，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：第四中学智能黑板、图书及显示屏设备

二、项目编号：[230123]HLJXFY[CS]20230027

三、磋商内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	图书及显示屏设备	1	详见采购文件	845,363.00
2	纳米智慧黑板	1	详见采购文件	560,000.00

四、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（图书及显示屏设备）：合同签订后10个日历日内交货

合同包2（纳米智慧黑板）：合同签订后10个日历日内交货

2.交货地点：

合同包1（图书及显示屏设备）：采购人指定地点

合同包2（纳米智慧黑板）：采购人指定地点

五、参加竞争性磋商的供应商要求：

（一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。

（二）参加本项目磋商的供应商，须在黑龙江省内政府采购网注册登记并经审核合格。

（三）本项目的特定资质要求：

合同包1（图书及显示屏设备）：无

合同包2（纳米智慧黑板）：无

六、参与资格和竞争性磋商文件获取方式、时间及地点：

1.磋商文件获取方式：采购文件公告期为5个工作日，供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行→应标→项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取磋商文件。获取磋商文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取磋商文件的时间：详见磋商公告。

3.获取磋商文件的地点：详见磋商公告。

七、磋商文件售价：

本次磋商文件的售价为 无 元人民币。

八、询问提起与受理：

供应商对政府采购活动有疑问或有异议的，可通过以下方式进行询问：

（一）对采购文件的询问

采购文件处项目经办人 详见磋商公告 电话：详见磋商公告

（二）对评审过程和结果的询问

递交响应文件的投标人应在评审现场以书面形式向代理机构提出。

九、质疑提起与受理：

（一）对磋商文件的质疑：已注册供应商通过政府采购网登录系统，成功下载磋商文件后，方有资格对磋商文件提出质疑。

采购文件质疑联系人：王先生

采购文件质疑联系电话：0451-83094814

（二）对磋商过程和结果的质疑

1.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；质疑供应商应当在法定期限内一次性提交质疑材料；对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起7个工作日提出；对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日起7个工作日提出；

2.质疑供应商应当以书面形式向本代理机构提交《质疑函》。

磋商过程和结果质疑：详见成交公告

十、提交竞争性磋商首次响应文件截止时间及磋商时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见磋商公告

递交响应文件地点：详见磋商公告

响应文件开启时间：详见磋商公告

响应文件开启地点：详见磋商公告

备注：所有电子响应文件应在递交响应文件截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的响应文件，为无效投标文件，平台将拒收。

十一、发布公告的媒介

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn），黑龙江政府采购网（<https://hljcg.hlj.gov.cn>）

十二、联系信息

1.采购人信息

采购单位：依兰县教育局

采购单位联系人：刘女士

地址：县政府第二办公区

联系方式：0451-57280168

2.采购代理机构信息（如有）

名称：黑龙江鑫方园工程项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区哈尔滨市香坊区哈平路8号凯旋广场A栋1单元31层16号

联系方式：0451-83094814

3.项目联系方式

项目联系人：王先生

联系方式：0451-83094814

黑龙江鑫方园工程项目管理有限公司

2023年08月

第二章 采购人需求

一.项目概况

第四中学智能黑板、图书及显示屏设备采购

合同包1（图书及显示屏设备）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后10个日历日内交货
标的提供的地点	采购人指定地点
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70%，合同签订后支付 2期：支付比例30%，交货完成验收合格后支付
验收要求	1期：按照国家或行业标准一次性验收
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后10个日历日内交货
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
1		LED显示屏	LED全彩色曲面显示屏	平方米	17.20	7,950.00	136,740.00	否	其他未列明行业	详见附表一
2		LED显示屏	LED显示屏	平方米	22.00	1,750.00	38,500.00	否	其他未列明行业	详见附表二
3		LED显示屏	LED显示屏	平方米	9.00	2,350.00	21,150.00	否	其他未列明行业	详见附表三
4		LED显示屏	LED显示屏	平方米	7.20	5,250.00	37,800.00	否	其他未列明行业	详见附表四
5		LED显示屏	会议显示屏	台	2.00	24,500.00	49,000.00	否	其他未列明行业	详见附表五
6		书籍、课本	学生图书	册	25,000.00	21.30	532,543.20	否	其他未列明行业	详见附表六
7		书籍、课本	教师图书	册	1,000.00	29.63	29,629.80	否	其他未列明行业	详见附表七

附表一：LED全彩色曲面显示屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一. 曲面显示屏 1. 屏幕显示尺寸：≥ 6.72 m×2.56m； 2. 分辨率：≥ 3360点 ×1280 点； 3. 点间距：≤2 mm， 像素组成：1R1G1B；

- 4.对比度 ≥ 10000 : 1;
- 5.灯芯的波长误差值在 $\pm 1\text{nm}$ 之内, 每个灯芯的亮度误差在5%以内;
- 6.色度均匀性: $\pm 0.001\text{Cx}$, Cy 之内;
- 7.亮度: $\geq 800\text{Nits}$;
- 8.亮度均匀性: $\geq 99\%$;
- 9.刷新频率: $\geq 3840\text{Hz}$;
- 10.亮度与视角关系: 中央亮度 $=100\text{cd}/\text{m}^2$ 白场, 水平视角80度时亮度衰减率10%, 垂直视角60度时亮度衰减率10%;
- 11.驱动方式:恒流驱动;
- 12.伽马设计: 屏幕具备单独调教伽马设计;
- 13.灰度等级:16bit, 支持在不同亮度情况下8-16bit任意设置;
- 14.摩尔纹消除:正常工作时支持消除摩尔纹功能;
- 15.开路十字架消除:支持消除开路十字架功能;
- 16.亮暗线消除功能:支持模组间亮暗线消除功能;
- 17.整屏平整度: $\leq 0.2\text{mm}/\text{m}^2$;
- 18.发光点中心距偏差: $< 1\%$
- 19.功耗:峰值 $\leq 550\text{W}/\text{m}^2$; 平均功耗: $\leq 200\text{W}/\text{m}^2$;
- 20.换帧频率: $\geq 50/60\text{Hz}$;
- 21.抗干扰: 运行稳定, 不受电源端子传导干扰、不受射频电磁场辐射干扰、不受射频场感应传导干;
- 22.防蓝光: LED显示屏具备防蓝光护眼模式, 并且通过光生物安全检测;
- 23.抗电强度: 电源插头或电源引入段与外壳裸露金属部件之间, 承受2KV交流电压, 历时2min的抗电强度试验, 无击穿和飞弧现象;
- 24.防护等级: IP63
- 25.使用寿命: ≥ 100000 小时,故障平均修复时间MTTR不超过10分钟;
- ★26.低亮高灰: 显示屏具备低亮高灰功能, 亮度调节至 $500\text{cd}/\text{m}^2$ 灰度等级为16bit; 刷新率不低于3200HZ; 亮度调节至 $300\text{cd}/\text{m}^2$ 灰度等级为15bit; 刷新率不低于3100HZ; 亮度在 $200\text{cd}/\text{m}^2$ 时, 灰度等级在14bit以上, 刷新率不低于3000HZ; 亮度在 $100\text{cd}/\text{m}^2$ 时, 灰度等级在14bit以上, 刷新率不低于2800HZ;
- 27.温度要求:工作温度范围: $-20^\circ\text{C}\sim 60^\circ\text{C}$; 存储温度范围: $-25^\circ\text{C}\sim 65^\circ\text{C}$;
- 27.湿度要求:工作湿度范围: 10~80%无结露; 存储湿度范围: 10~90%无结露;
- 28.具备智能节电功能, 带电黑屏功能;
- 29.失控点/失控率: $< 1/200000$ 无连续失控点;
- ★30.电源要求: 供电开关电源采用宽动态电源, 电压具有高适应性, 在一定范围内不同等级的电压都能应用, 电源采用无风扇设计, 带主动PFC功能的高效率电源, 功率因数 > 0.99 。带同步镇流功能, 转换效率 ≥ 0.95 ;
- 31.图像增强: 提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度、流畅度、亮度、视觉修正的技术功能;
- 32.图像处理功能: 具有视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能;
- 33.显示屏具有多点测温系统和电源温度控制系统, 防止局部温度过高; 具有智能模组数据存储, 温度, 电压监测功能。
- 34.用户可根据要求自行调整, 通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵来改善显示效果的各项重要指标 (如亮度、色度);
- 35.应保证显示屏生产厂家服务能力符合《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011, 且能力达到五星级;

36.应保证显示屏生产厂家符合信息安全管理体系统GB/T 22080-2016/ISO/IEC 27001:2013;

二、开关电源

- 1.额定输入电压：200-240VAC;
- 2.输入频率：50Hz;
- 3.冷启动冲击电流：60A;
- 4.效率≥86%;
- 5.空载功耗：5W;
- 6.额定输出电压：4.5±0.13VDC;
- 7.额定输出电流：0~40A;
- 8.短路保护，过流保护;

1

三、接收卡

- 1.单卡带载160×480 像素；
- 2.支持逐点亮色度校正;
- 3.支持接收卡预存画面设置;
- 4.支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测;
- 5.集成 12个标准 HUB75 接口，免接 HUB 板。
- 6.采用千兆网口，可以连接 PC 端；
- 7.支持程序回读;
- 8.可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频信号时的画面或者最后一帧画面;
9. 通过电源指示灯红色常亮电源输入正常和状态指示灯不同闪烁状态（绿色间隔1s闪烁1次接收卡工作正常，网线连接正常，有视频源输入；间隔3s闪烁1次网线连接异常；间隔0.5s闪烁3次网线连接正常，无视频源输入；间隔0.2s闪烁1次应用区程序加载失败，进入备份程序工作状态；间隔0.5s闪烁8次网口发生冗余切换，环路备份生效）可以判断屏体工作状态，无需软件;
- 10.接收卡电源接口与灯板电源接口一致（与灯板电源一致），无需单独配线需;
- 11.配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果。
- 12.支持5pin 液晶模块，用于显示接收卡的温度、电压、单次运行时间和总运行时间。

四、视频处理器

- 1支持3G-SDI, HDMI, DVI, USB, AUDIO接口
 2. 支持选择HDMI输入源或DVI输入源作为同步信号，达到输出的场级同步
 3. 扩展子卡支持电脑的无线投屏。前面板配备直观的LCD显示界面，清晰的按键灯指示
 4. 支持1920*1080@60Hz视频输入;
- 支持图片格式：JPG, JPEG, BMP, PNG, WEBP;
- 支持视频格式：MP4, AVI, MKV, MOV, 3GP, FLV, MPG;
- 支持音频格式：MP3, WMA, WAV, 3GP
5. 支持对远程电脑反向控制桌面，实现PPT/视频等内容远程控制
 6. 操作端可预先所见所得的对屏幕进行布局和视频进行任意调整，不影响大屏显示，当有需要，可以一键同步所有布局

五、智能配电系统

LED屏幕电源智能空开模块:

	<p>1.可设置泄漏电流上限预警阈值和报警阈值。当监测线路负载的泄漏电流超过预警阈值时，设备应发送漏电预警信息至移动端和 PC 端。当监测线路负载的泄漏电流超过报警阈值时，设备应能自动分闸，并发送漏电报数信息至移动端和PC端；</p> <p>2.设备的智慧空开之间采用 485 总线软性连接，支持智慧空开外部扩展和跨排连接，最大支持 90cm 有线通讯</p> <p>3.设备应能对监测线路的电压进行监测，并能在移动端和 PC 端显示实时电压监测数据。</p> <p>4.智能化配置地址功能试验址，实现一键配网。</p> <p>LED屏幕智慧用电管理软件：</p> <p>1.软件使用时，宜能够辨别正在被执行的功能，并且宜以易观察易读的形式向用户提供信息;符合程序消息的设计规范;符合屏幕输入格式、报表和其他输入输出的设计规范</p> <p>2.具有严重后果的功能执行应是可撤销的，或者软件应给出该后果的明显警告并且在执行该命令前要求确认;</p> <p>3软件应提供良好的人机接口，用户界面组成一致，操作简便。用户界面应能使用户感到愉悦和满意;</p> <p>4.文档集应包含使用该软件必需的信息(包括产品基本信息、功能说明、可靠性说明、易用性说明等)</p> <p>5.文档集中所有信息对主要目标应是恰当的，不应有歧义的信息;</p> <p>6.文档集的内容相互之间不应有矛盾。每个术语的含义宜保持一致;</p> <p>7.文档集对于使用该软件的用户宜是易理解的。(如:使用适当的术语、图形表示、详细的解释和引用有用的信息);</p> <p>8.软件不应自相矛盾，也不能同文档集中的说明相矛盾;用户对软件运行进行的控制和软件行为应是一致的;</p> <p>六、显示屏钢结构支架</p> <p>设计符合GB50017-2017;施工符合GB50205-2020。</p>
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表二：LED显示屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	<p>1.户外P10恒流四扫单红模组主要是由单红LED组成矩阵，然后再固定到塑胶套件上而成；</p> <p>2.此模组含有驱动芯片和输入缓冲芯片，连接到LED显示屏控制系统即可显示文字信息等；</p> <p>3.此模组可以按水平和垂直方向任意拼接，从而拼成不同大小的显示屏；</p> <p>4.像数点间距10.0mm,共有32*16个像素点，每个像素点由一颗单红LED灯珠组成像素密度10000Dots/m²,像素构成1R,模组分辨率 32*16=512Dots，尺寸(长*宽*厚)320.0*160.0*28.5mm ,重量049kg±0.05kg。</p> <p>5.亮度≥1800 cd/m²,亮度均匀性>0.95,屏幕水平视角80±10度,屏幕垂直视角 45±10度,最佳视距 ≥10.0m ,盲点率小于万分之三,最大功耗≤332W/m²。</p>
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表三：LED显示屏 是否进口：否

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

	1	1.物理像素点间距 PH=4.75mm 2.模组尺寸（宽*高*厚）304*152*14.3mm 3.分辨率（宽*高）64*32点 4.像素点间距 44321点/m² 5.模组重量（Kg）≥0.22kg 6.显示亮度≥400cd/m² 7.数据接口通用接口HUB08 8.驱动方式十六分之一扫描 恒流驱动 9.视角水平视角≥120度，垂直视角≥120度 10.最佳可视距离5-50米 11.屏幕寿命>10万小时 12.盲点率≤300PPM
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表四：LED显示屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	1.参数/型号 FS-EIA4Z 2.像素结构 SMD2121 三合一 LED 3.像素间距（mm）4 4.模组分辨率（W×H）64×64=40996 5.模组尺寸（mm）256×256×14 6.模组重量（kg）≥0.52 7.模组输入电压（V）5±0.1 8.模组最大电流（A）≤5 9.模组最大功耗（W）≤25 10.箱体模组组成（W×H 3×3 11.箱体分辨率（W×H）192×192 12.箱体尺寸（mm）768×768×80 13.箱体重量（kg/m2）36-38 14.箱体像素密度（点/m2）62500 15.箱体平整度（mm）≤0.2 16.白平衡亮度（nits）≥500 17.色温（K）2000—9500 可调 18.视角（水平/垂直°）140/120 19.亮度/色度均匀性≥99% 20.对比度 5000:1
说明		打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表五：会议显示屏 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		一、整机设计 1.整体采用包边设计，表面钢化玻璃在合金边框内，四角圆弧，双重保护，安全抗冲击。 2.产品具有两个笔槽设计，分别在底部两端，支持触控笔吸附；具有前置挡板设计,保护前置接口及接入的设备。 3.屏幕尺寸≥86英寸，分辨率≥3840×2160，表面采用耐磨、防眩光、防划伤、高安全系数钢化玻璃。

4.产品内置喇叭，采用防尘设计，功率不低于2x15W。

★5.具有不少于8个前置物理按键，至少包含电源键、菜单、主页、信号源、音量、OPS，按键具备明显标识；支持电源按键三合一功能，可选择关闭产品、内置电脑、节能等，具有供电保护功能。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

★6.产品采用红外多点触控技术，需支持手指轻触式多点（不少于20点触控）互动体验，触摸免驱动，即插即用，需支持主流多种操作系统。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

7.具有触摸防遮挡功能，触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或单边遮挡后仍能正常触控书写和操作；触控连续响应无间断，有效识别 ≤ 2 毫米，触控精度度32768x32768。

8.内置无线网络模块，采用全向信号接发设计，支持无线网络连接。

9.具有五指熄屏功能，支持五指智能手势识别开关产品背光，操作者可在显示区域任意位置，任意信号下，通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关，五指触控实现产品背光的关闭与开启。

★10.采用智能电子产品一键式设计：同一物理按键完成Android、Windows系统的节能熄屏操作，通过按键实现节能熄屏/唤醒，并可与触摸菜单节能熄屏、遥控器熄屏、五指触控熄屏功能互通互用；产品在任意通道下，支持手势识别调出板擦工具擦除批注内容，支持调整板擦工具的大小。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

11.产品处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过传输线连接至产品时，产品可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机；产品外接信号源时，支持自动跳转到外接信号源通道。

12.需支持锁定屏幕触摸，可通过软件菜单（调试菜单）锁定屏幕触摸，锁定应用、锁定USB。

★13.内置触摸中控菜单，需支持信号源通道切换、背光、声音等，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取触摸菜单，方便快捷；触摸中控菜单上的通道信号源名称需支持自定义，需支持中文、英文、数字、符号命名修改，方便识别。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

14.产品需支持环境感光功能，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果；需支持开启护眼模式。

15.需支持安卓系统启动后可自动启动内置ops系统，需支持无信号接收状态时能够自动熄屏，自动熄屏的时间间隔可选，支持定时开关机。

★16.具有触摸悬浮菜单功能，需支持三指罗盘跟随，可通过三指调用此悬浮菜单到屏幕任意位置，悬浮菜单中需支持输入源选择、截屏、下拉等功能，并可自定义功能菜单，需支持任意通道下无需点击物理按键，可随时调用计算器、日历等小工具，支持拖拽及关闭。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

★17.内置安卓系统，系统版本不低于11.0，内存不低于2G,存储不低于16G；需支持对内置电脑进行还原操作，可通过安卓系统对内置电脑系统进行还原。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

18.支持无PC状态下，内置互动白板支持书写及擦除，支持单点书写和多点书写切换。

19.需支持网络共享功能（双系统单网口上网），单根网线接入产品，即可实现产品安卓系统和内置的电脑同时有线上网。

★20.需支持展板、会议功能，可快速完成欢迎界面和会议主题设置，全屏显示，支持不少于12种模板，可对欢迎文字的字体、大小、颜色进行编辑；需支持会议签名功能，并可扫码带走签名及模板。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

★21.支持设置开机画面/动画，支持更换主题风格，包括会议主题、教育主题、科技主题等。(具有第三

方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

★22.需支持侧边栏功能，支持无操作自动隐藏，侧边栏可设置返回、主页、任务、批注、信号源等功能调用，批注；需支持任意通道下使用，并可设置颜色和画笔大小，可选择二维码分享批注内容也可以以图片格式导入白板。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

23.侧边栏需支持日历、童锁、节能、截屏（支持全屏和自由截屏）、护眼、聚光灯、幕布、亮度调节、声音调节等功能应用，需支持快捷自定义程序应用。

★24.整机内置非独立的高清摄像头，摄像头像素 ≥ 1300 万，视角 $\geq 110^\circ$ ，需支持阵列数字音频MIC，支持调用，实现场景音视录制。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

二、白板软件

备课

1.备课支持插入本地PPT，并保持原有格式无变化，动效动画无丢失，支持批注，批注可设置保存；支持显示保存在云端的课件信息，可接收或忽略其他用户分享的课件。

2.支持对课件进行分享、下载、重命名、移动、删除操作，分享可按照手机号码及链接的方式进行分享，链接分享形式支持设置文件有效期（支持不少于永久、30天、7天等）、私密和公开的设置。

★3.课件支持自动同步至云端，支持设置课件自动保存时间，至少可设置为1分钟、3分钟、5分钟、10分钟、20分钟、30分钟等。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

4.新建课件支持选择课件主题，提供预设课件主题，至少包含学科主题、创意主题，可在编辑课件的过程中更改。

5.支持同时打开多个课件窗口，支持新建课件页面，可拖动、移动、删除、复制页面；支持课件页面切换，提供淡入、推入、旋转、分割、交换、圆形、揭开等不少于7种形式的特效；支持顺序调整，支持应用到全部。

6.支持对对象进行复制、剪切、粘贴、删除、置于顶层、置于底层、锁定、设置蒙层等操作。

7.支持对对象设置元素动画和播放顺序，提供进入（无效果、百叶窗、擦入、浮入、放大、旋转、掉落）、动作（无效果、闪烁、抖动、心跳、旋转、翻转）、退出（无效果、淡出、百叶窗、擦出、浮出、缩小、旋转、飞出）等不少于20种元素动画形式。

8.支持插入和导出文件，可将制作的课件导出为课件、图片、pdf格式；支持插入文本，可对文本进行字体、字号、颜色、对齐、缩进等多种设置；支持插入本地素材，包括视频、音频、图片、文档等多种格式。

9.支持插入网页，可选择合适的网页内容，插入后点击可直接进入该网页进行浏览；支持插入表格，可设置表格行列、添加行列，可双击表格输入内容，支持自动换行；支持插入思维导图，提供思维导图、组织结构图、鱼骨图三种形式；支持插入各类预置形状，可对形状进行填充色、边框颜色及粗细、透明度的设置。

10.支持插入教学资源，可打开预置资源库，按照教材、年级、学科、知识进行筛选，并将选择的资源插入页面中，教师教学时可直接打开使用。

★11.支持插入工具，提供汉字、拼音、四线三格、尺规、几何、数学公式、函数、化学方程式、网络画板等学科工具，以及截图、幕布等通用工具。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)

★12.支持创建课堂活动，提供分类达人、选词填空、匹配能手等多种互动练习形式，可插入至页面中进行游戏交互练习；支持通过模板制作个人活动，个人活动可保存至云端。(具有第三方实验室出具的检测

报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

授课

1.支持从备课状态一键进入授课状态, 并可快速返回备课状态; 支持交换底部索引栏, 教师可根据授课时的站立位置选择与另一侧的按钮进行互换; 支持将软件最小化, 可将软件缩至状态栏。

2.工具栏包括菜单、选择、笔、橡皮、工具、学科等功能; 云课件支持导出分享功能, 支持生成二维码分享, 可使用微信扫码可预览、保存课件。

3.支持对象选择功能, 选中的对象可进行形状、角度的调整, 可进行置顶、克隆、删除等操作; 支持书写功能, 可设置硬笔、荧光笔、印章笔、纹理笔, 可改变笔迹的粗细和颜色, 支持最多十指同时书写。

4.支持橡皮功能, 可擦除书写的笔迹, 可设置擦除的面积, 可一键清空画布中的笔迹和形状。

★5.提供小黑板、截图、录屏、撤销、还原、放大镜、计时器、形状、思维导图、幕布、分屏、漫游等通用工具。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

★6.支持语文、数学、英语、物理、化学、生物、历史、地理、道德与法治、科学、书法、音乐、美术、体育等不少于14种学科教学工具。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

7.语文提供汉字、拼音工具; 数学提供数学公式、函数、三角板、直尺、量角器、圆规、平面图形、立体图形工具; 英语提供四线三格、音标、字母工具; 物理提供公式和实验器具工具; 化学提供元素周期表、化学方程式、实验器皿工具; 生物提供人体结构、心脏结构、动物细胞图; 历史提供中国历史朝代表; 地理提供中国地图、世界地图; 道德与法治提供礼貌用语、文明用语; 科学提供各种动物卡通形象; 书法提供兰亭集序、鹞鸽颂、九成宫醴泉铭、书法对联; 音乐提供高音谱号、低音谱号、强音记号、弱音记号、升记号、重升记号、重降记号、二分音符、四分音符、八分音符、十六分音符、全音符; 美术提供各种世界名画; 体育提供各种运动简图。

★8.数学画板功能: 能在白板中插入在线画板, 授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解; 提供不少于500个数学画板资源, 覆盖小学、初中、高中阶段数学学科主要知识点, 并按照知识点分类。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

三、同屏软件

1.支持手机、笔记本电脑等移动端通过自动搜索接收端设备和六位识别码两种方式无线连接到产品。

★2.支持不少于6个投屏客户端图像画面对比展示, 在产品上可以反向控制操作笔记本电脑上的内容,支持单击、双击、右键控制。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

3.支持将手机中的音视频文件无线推送至产品,并能进行播放和进行音量大小调节。

4.支持鼠标遥控器功能,通过软件一键进行鼠标左键、右键、上下滚轮滑动、触摸板操控等功能。

5.要求产品显示桌面可以实时同步到手机上,手机通过两个手指对产品桌面进行放大、缩小和漫游操作,方便手机端对产品进行远程控制。

★6.Windows客户端投屏至少支持桌面同步、镜像投屏和拓展投屏功能, 点击功能会跳转至对应控制页面; Windows客户端进入控制页面, 支持调节投屏清晰度, 至少支持超清、高清等标准。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

四、微课软件

★1.支持对音源、分辨率、录制区域进行设置; 录制音源至少支持仅系统、仅麦克风、系统与麦克风。(具有第三方实验室出具的检测报告, 报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询, 提供报告复印件和查询截图)

2.支持打开录课列表窗口, 查看文件列表; 支持打开云微课窗口, 查看云端存储的文件列表。

- ★3.支持倒计时功能，开始录制倒计时3S后开始录制；支持录制过程中，录制工具条不影响录制画面。（具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图）
- 4.录制结束后，支持弹出视频预览画面，展示用户录制的整个视频，可任意拖动进度条查看内容，调整音量大小，全屏播放。
- 5.支持将录制的视频内容保存至本地硬盘；并可将本地的录制文件上传到个人云端，数据存储更方便、更安全。
- ★6.支持对录制后的视频进行剪辑，剪辑包括视频合并、视频剪切、视频预览、并且可以添加水印；剪辑功能支持添加至少25字文字水印，支持字号选择、透明度调整，支持多种颜色，水印显示位置可选择。（具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图）
- 7.支持打开录课列表窗口，查看文件列表，在录课列表的任意目录下对文件或文件夹进行移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。
- ★8.支持将视频文件上传至云端存储；支持在上传列表查看所有上传中的文件状态，可进行暂停、开始、取消等操作。（具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图）
- 9.支持点击录课列表中的视频文件，可预览播放；支持打开云微课窗口，查看云端存储的文件列表；支持在云微课的任意目录下对文件或文件夹进行分享、下载、移动、删除、重命名等操作，可新建文件夹，快速搜索文件或文件夹。
- 10.支持将云微课中的视频文件或文件夹下载至本地；支持在下载列表中查看所有下载中的文件状态，可进行暂停、开始、取消等操作；支持分享功能，包含手机号分享和链接分享，被分享用户登录后可打开并查看分享文件。

五、教学管理软件

- ★1.软件可最小化至任务栏或退出应用，方便老师按照个人习惯使用；需支持组件及应用，默认显示天气组件，并显示我的电脑、白板、传屏、展台、资源中心、我的云盘、文件快传、回收站等；需支持快速调起白板、传屏、展台等应用；需支持将任意路径下的文件一键发送至教学桌面。（具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图）
- 2.可快速打开平台查看对应的资源中心及个人云盘；教师的个人云盘存储空间不少于50G，教师可查看自己的个人资源、云微课、云课件；教师可将本地资源进行上传，也可将云端资源下载到本地。
- 3.支持查看课程列表，至少包括常规课程、互动课程、直播课程；课表以日历的形式呈现，可直接切换点击日期查看对应的课程数量及列表。
- 4.支持常规课程创建，可设置课程名称、上课日期、时间，选择班级、关联课件，设置课件自动打开时间。
- 5.支持远程互动课程创建，可设置课程主题、开课日期、时间，设置成员加入课程自动上台、设置成员加入课程自动静音、设置课程密码、设置课程模式。
- 6.支持直播课程创建，可在教育专属桌面直接打开平台并创建直播课程，创建完成后，在平台端可观看直播。
- 7.支持对云端资源的文件/文件夹的操作，至少包含移动、重命名、分享、下载、删除、新建文件夹、刷新列表、搜索，也可通过文件名、文件更新时间、文件大小进行排序。
- 8.支持云微课功能，可自动获取该账号下使用微课软件录制并上传至云端的全部文件列表；支持云课件功能，可自动获取该账号下使用白板软件制作并上传至云端的全部文件列表。
- ★9.支持手机和大屏/电脑之间的文件互传，支持文件快传弹窗，用户可使用app扫码选择上传文件；也可选择电脑/大屏端文件进行下发，选择文件后刷新二维码弹窗，用户扫码带走文件，实现文件共享；支持

	<p>查看上传的文件列表，查看文件名称、上传者及上传进度，也可打开、删除、取消文件；支持查看下载的文件列表，可查看文件名称、类型、大小、也可打开、删除、取消下载的文件。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)</p> <p>★10.支持查看Windows内的应用列表，可自动获取Windows系统内的应用，按名称由A-Z进行排列，可任意添加、移除应用到教学桌面上；支持预置多种桌面组件，包含推荐应用、天气、课表、日历、每日一言、时钟、欢迎语、我的云盘、资源中心、我的电脑、回收站、文件快传、白板、传屏、微课。可任意添加或移除组件，已添加到桌面上的组件可任意拖动改变位置。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)</p> <p>★11.支持查看多个桌面列表，可任意增加/删除桌面，并对桌面进行命名，点击桌面可快速定位到桌面；支持基础信息设置，可设置桌面背景、欢迎语、数据同步、开机自启等设置；支持设置欢迎语，展示在桌面顶部，可设置文本内容、颜色、字体、字号、下划线、加粗、斜体等。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)</p> <p>★12.支持设置开启/关闭数据同步，开启后，所有数据均会自动上传至云端，异地登录后也可选择下载并覆盖原有数据；支持设置开启/关闭开机自启；开启后，设备开机则会直接打开教学桌面；关闭后，设备开机则不会打开教学桌面，用户可以选择通过点击图标再打开。(具有第三方实验室出具的检测报告，报告编号可在全国认证认可信息公共服务平台查询，提供报告复印件和查询截图)</p> <p>六、OPS插拔式电脑</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用OPS插拔式架构，针脚数80pin，屏体与插拔式电脑无单独接线； 2. 处理器配置不低于Intel Core i5处理器；内存不低于8G；硬盘不低于256G-SSD 固态硬盘； 3. 具有独立非外扩展接口：HDMI out≥1、Mic in≥1、LINE-out≥1个、USB口≥6个，Rj45≥1个； 4. 内置有线网卡和无线网卡。
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表六：学生图书 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	明细详见附件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

附表七：教师图书 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
	1	明细详见附件
说明	打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。	

合同包2（纳米智慧黑板）

1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后10个日历日内交货
标的提供的地点	采购人指定地点
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70%，合同签订后支付 2期：支付比例30%，交货完成验收合格后支付
验收要求	1期：按照国家或行业标准一次性验收
履约保证金	不收取
合同履行期限	合同签订后10个日历日内交货
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
1		触控一体机	纳米智慧黑板	台	20.00	28,000.00	560,000.00	否	其他未列明行业	详见附表一

附表一：纳米智慧黑板 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p>智慧黑板：</p> <p>一、整体设计</p> <p>一、整体设计</p> <p>1、整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；书写副板与电容主屏拼接后整体长度不低于4200mm，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置端子接口采用倒圆角工艺，边缘无棱角、无毛刺。</p> <p>2、液晶屏参数：液晶屏显示尺寸：≥86英寸；LED背光源：DLED；显示比例：16:9；水平可视角度：≥178°；图像分辨率：≥3840×2160；灰阶等级：≥256级，液晶屏达到A级标准。</p> <p>3、采用全贴合工艺，书写无悬空感，触控无偏移，侧视无重影。</p> <p>4、★自带安卓操作系统：安卓版本Android13；与可插拔式电脑系统形成双系统；RAM≥4G，ROM≥32G；≥8核CPU（A73*4+A53*4），≥4核GPU（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。</p> <p>5、在Android、Windows系统双系统下均支持≥20点电容触控，支持多人同时书写和擦除。</p> <p>6、显示性能：对比度≥5000:1；色域覆盖率（NTSC）≥90%；整机待机状态下节能≥99.8%；亮度均匀性≥90%；亮度≥500cd/m²；待机功率≤0.5W。</p> <p>7、整机产品支持纯硬件高清解码技术，支持H.265解码（高效视频编码(HighEfficiencyVideoCoding)）；支持4K(3840×2160)超高清视频。</p> <p>8、★整机内置2.2声道音响，功率≥60W，支持杜比音效解码，营造沉浸式生动教学氛围（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。</p> <p>9、★内置≥1600万像素摄像头，对角线视场角≥140°，支持3D降噪，便于教室拍照、师生画面采集；摄像头支持全景模式，开启摄像头全景模式后，视场角变大，拍摄的范围更大（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。</p> <p>10、★内置≥六路麦克风阵列，支持≥12M拾音，方便对课堂音频进行采集（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。</p> <p>11、★整机本身支持扩音功能，无需外接音响，任意无线麦克风均可通过大屏扩音，延时≤30ms（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。</p> <p>12、前置接口：为方便教师使用，具备至少前置一路USB2.0，两路USB3.0，一路全功能Type-C，一路HDMI输入，USB接口、HDMI接口和Type-C支持在Windows和Android系统下被读取，即插即用。</p> <p>13、Type-C接口：Type-C支持传屏（音视频信号输入），支持触控回传，支持高速文件传输，兼容手机充电，可搭配扩展坞兼容各类特殊接口，支持各种外设。</p>

- 14、侧置接口:为方便教师使用,整机提供侧置 ≥ 1 路touch USB, ≥ 1 路USB3、0; ≥ 2 路HDM输入,其中至少1路HDMI输入支持eARC; ≥ 1 路SPDIF输出, ≥ 1 路耳机输出, ≥ 1 路耳机输入, ≥ 1 路网口, ≥ 2 路串口(RS232); ≥ 1 路HDMI输出。
- 15、为方便教学,前置物理按键 ≤ 1 个,前置一个物理按键,支持调取中控菜单,支持锁定/解锁屏幕、支持一体机开机、支持一体机待机、支持电脑开/关机。
- 16、★WiFi和蓝牙:Wi-Fi制式支持IEEE802、11a/b/g/n/ac/ax,内置WiFi6模块,内置2、4G/5G双频WiFi,支持WiFi上网和建立热点,支持不低于蓝牙5.2,有效工作距离 ≥ 12 米(提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告)。
- 17、整机使用低蓝光护眼LED灯,更加呵护师生视力。
- 18整机前置OPS电脑和整机信号指示灯,可通过指示灯的颜色判断OPS电脑或整机的工作状态。
- 19、在Windows系统下接入有线或无线网络,Android系统也能实现上网;反之,Android系统实现上网,Windows系统同时也能实现上网。
- 20、整机采用Intel标准80pin接口。
- 21、首点响应时间 ≤ 4 ms,连续响应时间 ≤ 2 ms,书写延迟 ≤ 20 ms。
- 22、整机支持人脸识别功能,可通过人脸识别功能对已锁定的屏幕进行解锁。
- 23、★NFC卡模块功能:内置NFC模块,支持绑定NFC管理设备权限,支持绑定校园一卡通或手机NFC,可添加或删除用户NFC卡信息,支持自定义NFC卡名称。也可实现手机一碰快速传屏(提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告)。
- 24、★支持通过带有NFC模块的手机,触碰大屏的NFC模块,实现手机与大屏之间的投屏;整机支持搭载具有NFC功能的手机、平板,通过接触整机上的NFC模块,即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到整机上,无需其它操作设置,支持不少于4台手机、平板同时连接并显示(提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告)。
- 25、★整机支持对触控框、OPS模块、网络信息、光感系统、摄像头、麦克风、NFC进行检测;可直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题报修(提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告)。
- 26、整机支持任意通道画面冻结并可将冻结画面进行放大和缩小,放大后的屏幕画面可进行任意拖拽,便于教师强调当前教学画面内容。
- 27、★整机可通过软件快捷键实现屏幕显示画面下移,可自定义调整下降高度,并可进行触控,方便用户操作;点击屏幕即可恢复全屏显示(提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告)。
- 28、支持低蓝光护眼模式、舒适护眼模式。舒适护眼支持:文本护眼、书写护眼、笔墨护眼、绘画护眼、自定义护眼至少五种模式,其中,自定义护眼模式支持纹理选择,如水纹、木纹、花纹、石纹。
- 29、白板书写内容可导出格式为PNG的图片、PDF的文档和HMF的白板文件;
- 30、白板书写支持自定义笔锋效果,支持开启/关闭该功能;
- 31、支持手绘的多种图形可自动识别并转化为标准图形:圆圈、方形、三角形、箭头、梯形、平行四边形;
- 32、安卓白板支持智能图表绘制,通过识别矩形图形后手绘增加表格行列,表格中书写区域可根据书写内容自适应大小

，表格内容与表格边界可同时选中并一并拖动；形成表格对象后可以直接点击按钮添加行或者列。并且智能图表支持删减表格中的行或者列（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

33、预置多种欢迎页模板，用户同时可自定义欢迎页，支持插入图片、视频、音频、文字，可调整字体大小、颜色以及对齐格式。

34、整机具备OTA升级功能OTA（Over-the-AirTechnology）空中下载技术：产品软件，可通过后台服务器网络推送的方式实现整机软件或应用软件的在线升级，升级可采取整机软件包升级或差分包软件升级方式。

35、★整机支持语音控制功能，可以通过语音打开白板、打开OPS电脑、调整音量、本地文件搜索、网页搜索、PPT翻页、设置提醒；支持多种语言（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

36、★整机采用无频闪调光技术，消除闪烁在人眼观看显示器时带来的疲劳感（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

37、★无需安装第三方软件，大屏无需连接网络，手机和大屏无需同网，即可进行音视频传输，实现声画同传的效果（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

38、★采用 $\leq 3\text{mm}$ 厚防眩光钢化玻璃，具有防飞溅功能，玻璃破碎不会溅出伤人，玻璃表面硬度 $\geq 9\text{H}$ ，透光率 $\geq 95\%$ ，雾度 $\leq 5\%$ ，光泽度 ≥ 79 （提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

39、★整机支持定时开关机，用户可根据需求设置24小时任意时间点定时开关机；一次设置完成后，每天按设定时间开关机（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

40、★支持实时调取大屏的摄像头功能，远程获取摄像头画面和声音，同时可以批量的查看教室画面，自动轮播（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

1

41、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。

42、★前置3路USB均支持设置为智能USB、安卓USB、PCUSB中的任意一种；内置摄像头支持设置为智能摄像头、安卓摄像头、电脑摄像头中的任意一种（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）

43、★支持手写体转换标准字：开启标准字转写功能后，书写之后的笔迹会自动转写成标准字符，显示更加美观（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

44、支持多窗协作，支持白板、文件管理器、媒体中心三种应用在屏幕上进行两个应用的分屏显示，可调节分屏的画面比例，可左右更换分屏窗口，可退出分屏显示。

45、★外接电脑设备经Type-C线或HMDI+USBtouch连接至整机，均可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

46、★整机可对开机锁、触控锁、主题切换锁、设置菜单锁、USB存储锁、安装/卸载应用锁、一键还原锁、恢复出厂锁至少8个功能进行权限设置，权限管理方式至少有三种：NFC、人脸信息、密码；开启权限管理后，使用对应的方式解锁后进行操作（提供第三方检测机构出具的带有CAL、CMA、CNAS标识的检测报告）。

47、支持在任意信号源通道任意屏幕位置多指调取软控菜单，菜单至少包含：主页、信号源、半屏显示、息屏、待机、电脑开关、健康护眼、音量加减、设置、返回，软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。

48、为方便走动式教学，支持在任意屏幕位置任意通道下通过多指快速调出工具菜单，菜单包含：上一级、触控锁、相机、截图、批注、视频展台、白板、计时器、放大镜、任务视窗、无线显示、蓝牙音乐、聚光灯、计算器、倒计时、投票器、冻结；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。

49、书写副板要求易擦拭，易于清洁维护；书写副板表面无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷，可吸附磁片。

50、书写面材质表面采用微瓷处理工艺，表面黑色，铅笔硬度不低于9H无痕。

二、内置电脑要求：

1、为了保证交互平板产品后续可扩展性，一体机需采用符合INTEL标准协议的80pin OPS接口，不接受其他pin值接口产品；

2、处理器：Intel 酷睿I7十一代或以上，主频3.1GHz或以上；

3、内存：8G DDR4或以上配置；M.2接口固态硬盘不低于256G；

4、内置WiFi：IEEE 802.11n标准；内置网卡：10M/100M/1000M；

5、具有独立非外扩展的电脑USB接口：电脑上不少于6个USB接口，其中USB3、0接口不少于3个；

6、具有视频输出接口：HDMI接口 ≥ 1 ，DP接口 ≥ 1 ；

7、具有其他接口：耳机 ≥ 1 ，麦克风 ≥ 1 ，RJ45网口 ≥ 1 ；

8、具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。

三、集中管理系统

1、平台采用云架构和B/S架构设计，即支持公有云部署，又支持私有部署；客户端支持IE、Google Chrome、Firefox等常用浏览器；

2、支持OPS和触控整机的状态数据同时上报，管理者可实时监控区域内已连接的设备（OPS和触控整机）在线、离线状态、操作系统、cpu型号、硬盘大小，内存大小，是否存在冰点，并可实时同步查看其桌面画面；

3、支持手机端远程管理智能教学终端设备及查看设备状态和异常告警；

4、平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和按策略进行定时循环控制。

5、集控管理平台可进行开机logo及开机视频的更换，可以按组织架构进行推送。

6、创建下级机构时，可以分配可容许接入的最大智能终端点数，最大点数不超过上级机构点数；以及能分配每级机构可以使用的硬盘容量空间。

7、管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持同时最多9台设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程监测交互智能设备开关机状态、CPU温度、CPU使用率、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、受控端系统版本、是否安装冰点还原系统、应用软件和整机版本等设备数据。

8、管理平台可以远程视频巡视，能实时监控教育大屏摄像头的画面和声音，并支持文字消息发送。

9、管理平台可对接入互联网的交互智能终端进行远程桌面实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备进行操作控制。

10、管理平台可控制连接跨网段的交互智能设备整机，可对接入设备进行即时关机/重启、休眠/唤醒、锁屏设置、调节音量、信号源切换、磁盘清理、截图、图像模式设置、声音模式设置、USB控制、文件下发、打铃设置、文字通知、倒计时设置；

11、可接收平台发出的定时循环策略执行关机/重启、休眠/唤醒、锁屏设置、调节音量、截图、磁盘清理、打铃等操作

。

12、管理平台可批量设定智能设备关机/重启、休眠/唤醒、锁屏设置、信号源切换、打铃设置的执行时间，并支持自定义日循环执行，预约定时执行。

13、管理平台支持批量对交互智能设备进行软件远程部署、配套专用教学软件批量部署；整机OTA软件升级：支持整机的OTA提示升级和静默升级，支持批量和指定终端进行升级；

14、管理平台实时显示交互智能设备异常的告警提示，并同步将异常信息推送至管理员移动端工作平台，也可以通过短信或邮件通知管理员。

15、管理平台显示设备使用情况数据报表，包括实时在线设备数、异常条数、设备使用时长分布、软件使用次数等，方便管理员检查设备使用情况。

四、教学功能

1、提供与国家课程标准教材同步的教学资源，资源涵盖小、初、高分别不少于14个学科，版本覆盖人教部编版、人教课标版、北师大课标版、长春课标版等主流教材版本，可设定教材版本、学科、学段、册别、资源以章、节形式展开；

2、教师可将个人资源共享至区域、本省、本校，共享资源可同步至教师备课资源；

3、教师可以对共享资源、精品资源、小本资源进行预览、评价、收藏及下载，支持本地上传资源至云端；

4、支持教师添加本地教材，设置教材编目，支持同校教师共同维护教材，本校教材资源支持分享、收藏及下载；

5、支持创建课前导学，支持从云端引用文本、图片、音视频、习题作为导学素材，导学素材与教材章节目录自动关联匹配，支持教师录制微课资源发送给学生；

6、支持将互动习题插入到课件，互动习题支持：单选、多选、判断、主观题、分类题、连线题、填空题、排序题、连连看、标签、拼图、连字成诗、竖式计算、分式加减、比大小、数轴等多种类型，互动习题可二次编辑，可作为独立素材同步至教师个人资源；

7、支持教师新建习题的题型设置，支持按类型：单选、多选、多选，按难易程度：容易、较易、一般、较难、困难设置组卷，支持添加习题文本和视频解析；

8、支持在office ppt课件中登录系统账号，并引用云端资源，具有截屏、录屏工具；

9、提供画廊、时间轴、知识树、转盘、翻牌等教学模板；

10、支持课堂录屏，将板书、语音进行录制，自动保存到本地，下课后无需手动操作，自动保存到云端；

11、支持手机拍照或将已有图片上传至大屏，支持手机实时拍摄内容传送至大屏，支持手动调节高、中、低清晰度拍摄，可以显示拍摄时间与流量提示；

12、移动端支持小组评分、随机挑人、倒计时、聚光灯等工具；

	<p>视频展台：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 整机采用圆弧式设计，四周无锐角无利边设计，有效防止学生碰伤。 2、 托板采用单板式结构，非气压杆联动，使用磁吸+机械锁+阻尼开合模式，安全防盗，壁挂式安装。 3、 镜头：≥1300万像素 4、 拍摄幅面：不小于A4，可支持1080P动态视频预览达到30帧/秒。 2 5、 采用单根USB线传输和供电，无需外接电源，环保且无辐射。 6、 箱体底部带两个USB数据连接接口，箱内USB连线隐藏式设计，有效防止积尘，更加方便连接布线和维护。 7、 展示托板正上方带LED补光灯，触摸式不低于三级灯光调节。 8、 采用自动对焦镜头，带触摸对焦功能，物体无论高低都清晰可见。 9、 供电方式：USB供电。 10、 解析度：中心≥1600TV线，四周≥1400~1500TV线。
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。

第三章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	哈依财购核字[2023]00369号
2	项目编号	[230123]HLJXFY[CS]20230027
3	项目名称	第四中学智能黑板、图书及显示屏设备
4	包组情况	共2包
5	是否专门面向中小企业采购	采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业
6	采购资金预算金额	1,405,363.00
7	采购方式	竞争性磋商
8	开标方式	不见面开标
9	评标方式	现场网上评标
10	评标办法	合同包1（图书及显示屏设备）：综合评分法 合同包2（纳米智慧黑板）：综合评分法
11	现场踏勘	否
12	保证金缴纳截止时间 （同递交投标文件截止时间）	详见采购公告
13	电子响应文件递交	电子响应文件在响应截止时间前递交至黑龙江省项目采购电子交易系统
14	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
15	投标文件要求	（1）加密的电子响应文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省项目采购电子交易系统”）。 （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标供应商须开标现场递交非加密电子版响应文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质响应文件正本 0 份，纸质响应文件副本 0 份。
16	中标候选人推荐家数	采购包1： 3家 采购包2： 3家
17	中标供应商确定	采购人授权磋商小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
18	备选方案	不允许
19	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
20	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取

21	投标保证金	<p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>图书及显示屏设备：保证金人民币：8,000.00元整。 纳米智慧黑板：保证金人民币：5,000.00元整。</p> <p>开户单位： 开户银行： 银行账号：</p> <p>特别提示：</p> <p>1、响应供应商应认真核对账户信息，将响应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。响应保证金到账（保函提交）的截止时间与响应截止时间一致，逾期不交者，响应文件将作无效处理。</p> <p>2、响应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：“（项目编号：***、包组：***）的响应保证金”。</p>
----	-------	--

22	电子招投标	<p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>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投标人导入非加密电子投标文件继续开标。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投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标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。</p> <p>5. 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。（请各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。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p>
23	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第六章“响应文件格式与要求”，使用CA进行签字、盖章。</p> <p>说明：若涉及到授权委托人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或签字处使用电脑打字输入。</p>
24	其他	<p>采购代理服务费，按《国家发改委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格【2015】299号）文件收取，服务费金额:标包1: 12680元；标包2: 10000.00元（汇款信息：开户单位：黑龙江鑫方园工程项目管理有限公司、开户银行：中国光大银行哈尔滨东大直支行、银行账号：75980188000158603）</p>

25	项目兼投兼中规则	兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，每包组推荐两名中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
26	报价区间	各合同包报价不超过预算总价
27	报价形式	合同包1（图书及显示屏设备）：总价 合同包2（纳米智慧黑板）：总价

二.说明

1.委托

授权代表如果不是法定代表人/单位负责人，须持有《法定代表人/单位负责人授权书》（统一格式）。

2.费用

无论磋商过程中的作法和结果如何，参加磋商的供应商须自行承担所有与参加磋商有关的全部费用。

三.响应文件

1.响应文件计量单位

响应文件中所使用的计量单位，除有特殊要求外，应采用国家法定计量单位，报价最小单位为人民币元。

2.响应文件的组成

响应文件应按照磋商文件第六章“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。

（二）资格证明及其他文件包括：

★1、供应商具有独立承担民事责任的能力

注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证或三证合一的营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为个体工商户：提交“统一社会信用代码的营业执照”或“营业执照、税务登记证”；⑤若为自然人：提供“身份证明材料”。以上均提供复印件。

★2、法定代表人/单位负责人签字并加盖公章的法定代表人/单位负责人授权书。

注：供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“单位负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

★3、法定代表人/单位负责人身份证正反两面复印件及投标代表身份证明身份证正反两面复印件。供应商为大学生创办的小微企业还应提供法定代表人的学生证或毕业证或国外学历学位认证书复印件。

（三）报价书附件的编制及编目

1、报价书附件由供应商自行编制，规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

2、报价书附件必须包含以下内容：

（1）产品主要技术参数明细表及报价表；

（2）技术服务和售后服务的内容及措施。

3、报价书附件可以包含以下内容：

（1）产品详细说明书。包括：产品主要技术数据和性能的详细描述或提供产品样本；

（2）产品制造、验收标准；

- (3) 详细的交货清单；
- (4) 特殊工具及备件清单；
- (5) 供应商推荐的供选择的配套货物表；
- (6) 提供报价所有辅助性材料或资料。

3.报价

- (一) 所有价格均以人民币报价，所报价格为送达用户指定地点安装、调试、培训完毕价格。
- (二) 磋商报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及磋商结束后的最后报价，且将做为最终的成交价格。
- (三) 具备初始报价，方有资格做第二次报价。
- (四) 最低报价不能作为成交的唯一保证。
- (五) 如仅发起一轮报价实质性响应供应商未按规定要求和时间递交最后报价，将以该供应商提交的首轮报价作为其最后报价，如发起多轮报价实质性响应供应商未按规定要求和时间递交最后报价，将以该供应商提交的最后一轮报价作为其最后报价。
- (六) 供应商应注意本文件的技术规格中指出的工艺、材料和设备型号仅起说明作用，并没有任何限制性。供应商在报价中可以选用替代标准或型号，但这些替代要实质上满足或超过本文件的要求。

4.响应文件的签署及规定

- (一) 组成响应文件的各项资料均应遵守本条规定。
- (二) 响应文件应按规范格式编制，按要求签字、加盖公章。
- (三) 响应文件装订成册、编制页码且页码连续。
- (四) 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，注明“正本”字样，副本可以用复印件。正本 0 份，副本 0 份
- (五) 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由磋商代表签字并加盖公章。
- (六) 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商自行负责。
- (七) 法定代表人/单位负责人授权书应由法定代表人/单位负责人签字并加盖公章。

5.响应文件存在下列任意一条的，则响应文件无效：

- (一) 任意一条不满足磋商文件★号条款要求的；
- (二) 单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的；
- (三) 供应商所提报的技术参数没有如实填写，没有与“竞争性磋商文件技术要求”一一对应，只简单填写“响应或完全响应”的以及未逐条填写应答的；
- (四) 供应商提报的技术参数中没有明确品牌、型号、规格、配置等；
- (五) 单项商品报价超单项预算的；
- (六) 响应产品中如要求安装软件，应提供正版软件，否则响应无效；台式计算机、便携式计算机必须预装正版操作系统，该系统须有唯一的正版序列号与之对应，一个正版序列号只能对应一台计算机，否则响应无效；
- (七) 政府采购执行节能产品政府强制采购和优先采购政策。如采购人所采购产品为政府强制采购的节能产品，供应商所投产品的品牌及型号必须为清单中有效期内产品并提供证明文件，否则其响应将作为无效响应被拒绝；
- (八) 信息安全产品，供应商所响应产品应为经国家认证的信息安全产品，并提供由中国信息安全认证中心按国家标准认证颁发的有效认证证书，否则响应无效。

注：本项目评审条款中有特殊情形的，以评审条款中的规定为准。

6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

- (一) 非★条款有重大偏离经磋商小组专家认定无法满足竞争性磋商文件需求的；
- (二) 未按竞争性磋商文件规定要求签字、盖章的；
- (三) 响应文件中提供虚假材料的；（提供虚假材料进行报价、应答的，还将移交财政部门依法处理）；

- (四) 提交的技术参数与所提供的技术证明文件不一致的；
- (五) 所报项目在实际运行中，其使用成本过高、使用条件苛刻的需经磋商小组确定后不能被采购人接受的；
- (六) 法定代表人/单位负责人授权书无法定代表人/单位负责人签字或没有加盖公章的；
- (七) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中有重大违法记录的；
- (八) 供应商对采购人、代理机构、磋商小组及其工作人员施加影响，有碍公平、公正的；

(九) 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参与本项目同一合同项下的投标的，其相关投标将被认定为投标无效；

- (十) 属于串通投标，或者依法被视为串通投标的；

(十一) 磋商小组认为，排在前面的入围候选供应商的报价明显不合理或者低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约的，应当要求该供应商作出书面说明并提供相关证明材料，否则，磋商小组可以取消该供应商的成交候选资格，按顺序由排在后面的成交候选供应商递补；

- (十二) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；

(十三) 磋商小组在磋商过程中，应以供应商提供的响应文件为磋商依据，不得接受响应文件以外的任何形式的文件资料。

7. 供应商禁止行为

- (一) 供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件；
- (二) 成交人在磋商结果产生后放弃成交；
- (二) 成交人在规定的时限内不签订政府采购合同。

8. 竞争性磋商文件质疑提起与受理

供应商在参加黑龙江省政府采购代理机构组织的政府采购活动中，认为采购文件使自己的权益受到损害的，可依法提出质疑；

(一) 潜在供应商已依法获取采购文件，且满足参加采购活动基本条件的，可以对该文件提出质疑；对采购文件提出质疑的，应当在首次获取采购文件之日起7个工作日内提出；

- (二) 提出质疑的供应商应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向代理机构递交质疑函和必要的证明材料。

- (三) 有下列情形之一的，政府采购代理机构不予受理：

- 1、按照“谁主张、谁举证”的原则，应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料，未能提供的；
- 2、未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- 3、未在质疑有效期限内提出的；
- 4、同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的；

- (四) 有下列情形之一的，质疑不成立：

- 1、质疑事项缺乏事实依据的；
- 2、质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的；
- 3、质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

- (五) 对虚假和恶意质疑的处理。

代理机构将对虚假和恶意质疑的供应商进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- 1、主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- 2、捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- 3、恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- 4、以非法手段取得证明材料的。

第四章 磋商及评审方法

一.磋商评审要求

1、评审方法

综合评分法，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供应商为成交候选人的评审方法。（最低报价不是成交的唯一依据。）

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成交供应商；

（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；（不同供应商响应文件上传的项目内部识别码一致）；

（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、法规以及磋商文件规定其他情形。

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，确定成交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小、微企业）。

合同包1（图书及显示屏设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

合同包2（纳米智慧黑板）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体	20%	货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×(1-C1)；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。

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

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）供应商属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须由供应商提供由监狱管理局、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：供应商应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。供应商可通过“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/>）对供应商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）提供供应商的《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。

（5）报价供应商为大学生创办的小微企业的，对其法定代表人身份及企业性质进行核查，请报价供应商提供（A）、（B）、（C）的登录名和密码：

（A）法定代表人为在校大学生的，学生证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（B）法定代表人为大学毕业生的，毕业证复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：中国高等教育学生信息网(学信网)<http://www.chsi.com.cn/>。

（C）法定代表人为留学回国人员的，国外学历学位认证书复印件与《企业法人营业执照》上的法人代表名称应一致。查询路径：教育部留学服务中心-国（境）外学历学位认证系统<http://renzheng.cscse.edu.cn/Login.aspx>。

(D) 企业法定代表人必须为在校大学生、毕业五年内大学生（含留学回国），同时大学生必须为控股股东。控股情况查询：全国企业信用信息公示系统<http://gsxt.saic.gov.cn/>。

(E) 各项查询结果需打印并由磋商小组签字。

三.评审程序

1.资格性审查和符合性审查

资格性审查。磋商小组依据法律法规和竞争性磋商文件规定，对响应文件中的资格证明等进行审查，以确定供应商是否具备入围资格。如供应商不具备入围资格，应书面告知未入围的供应原因并要求其签字确认收到告知书。（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份证明。

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，以上均相同的由采购人确定。

四.确定成交供应商

(一) 磋商小组依据磋商方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加磋商的未成交供应商。

(二) 如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由磋商小组以书面形式进行回复，其他任何形式的回复无效。

(三) 成交公告和成交通知书

代理机构负责发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》，《成交通知书》是《合同》的一个组成部分。

(四) 排名第一的成交候选人不与采购人签订合同的，采购人可直接上报黑龙江省财政部门。

五.合同的签订

(一) 成交供应商应按《成交通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同。

(二) 竞争性磋商文件、成交供应商的响应文件、磋商过程中的有关澄清和承诺文件均是政府采购合同的必要组成部分，与合同具有同等法律效力。

(三) 采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立违背合同实质性内容的协议。

(四) 合同由采购人通过黑龙江省政府采购网上传黑龙江省财政部门备案。

(五) 采购人负责合同的审核、签订、履约及验收工作，黑龙江省财政部门负责对合同签订、合同履行及验收进行监督检查。

六.履约金

合同包1（图书及显示屏设备）：本合同包不收取

合同包2（纳米智慧黑板）：本合同包不收取

七.付款及验收

合同包1（图书及显示屏设备）

付款方式	1期： 70%，合同签订后支付
	2期： 30%，交货完成验收合格后支付
验收要求	1期： 按照国家或行业标准一次性验收

合同包2（纳米智慧黑板）

付款方式	1期： 70%，合同签订后支付
	2期： 30%，交货完成验收合格后支付
验收要求	1期： 按照国家或行业标准一次性验收

表一资格性审查表：

合同包1（图书及显示屏设备）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料或承诺。（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2022年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明或承诺，承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况或提供承诺（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）

信用记录	"供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）"
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。

合同包2（纳米智慧黑板）

具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。
有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料或承诺。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料或承诺。（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）
具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2022年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明或承诺，承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。
履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况或提供承诺（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）
信用记录	"供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以采购代理机构于投标（响应）截止时间当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，供应商需提供相关证明资料）。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）"
供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件	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，不得同时参加本采购项目（包组）投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参与本项目投标。提供承诺函（承诺格式按照《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》执行）。

表二符合性审查表：

合同包1（图书及显示屏设备）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或单位盖章”。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

合同包2（纳米智慧黑板）

投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行“法定代表人（或授权代表）签字或单位盖章”。
联合体投标	符合关于联合体投标的相关规定。
技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

表三详细评审表：

图书及显示屏设备

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分67.0分 商务部分3.0分 报价得分30.0分	
供货方案 (12.0分)	针对本项目提供供货方案，根据投标人提供的供货方案评分：投标人给出的整体供货方案 ①计划合理的供货时间；②人员配置合理；③装卸及运输工具完备，防护措施健全；④特殊状况应对措施等，每缺失一项方案扣3分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1.5分，未提供不得分	
验收方案 (10.0分)	根提供针对本项目的验收阶段方案，包括： ①验收准备工作② 验收标准和依据③验收流程④配合验收的人员安排⑤验收方案每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分（满分10分）	

技术部分	售后服务措施 (12.0分)	提供详细售后服务措施，包括①售后人员配置、②售后服务流程、③维修保养方案、④质量保证期限及范围、⑤零配件供应保障措施、⑥书目调换计划；每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分
	安装调试方案 (15.0分)	提供详细安装、调试方案：①包括安装所需材料、人员、设备安排计划；②安装流程文字描述及流程图；③人员安排计划可满足计划安装时间，提供保障安装进度及措施；④文明安装施工措施；⑤安装、调试后现场还原工作及现场难点措施方案；有明确描述且满足本项目采购内容得15分每缺失一项方案扣3分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1.5分，未提供不得分
	故障解决方案 (6.0分)	针对本项目提供应急响应及处理方案，包括：①突发事故情况分析②突发事故紧急安全保障措施③突发事故应急处理流程及方案，每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分
	售后服务要求 (2.0分)	承诺产品出现故障时，2小时内到达现场的得2分；承诺在2（含）—10小时内到达用户单位维修的得1分；10小时及以上到达的不得分，未响应不得分。（其中响应应答时间符合实际售后服务门店到达项目地点时间，需提供售后服务地址、联系人相关佐证材料，未提供或不符合实际情况的不得分）（满分2分）
	投标货物技术参数满足情况 (10.0分)	满足所有技术要求的得10分。技术条款中普通条款低于磋商文件要求的每1项扣0.5分，扣完为止。单项产品五条及以上不满足非★号条款要求的，响应文件无效（满分10分）
商务部分	业绩 (3.0分)	自2020年1月1日至今（开标日）从事过类似项目的成功案例，每个案例得1分，最多得3分；上述内容以提供相关证明材料为准，相关证明材料包括中标通知书或合同（原件扫描件）。
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。

纳米智慧黑板

评审因素	评审标准
分值构成	技术部分70.0分 报价得分30.0分

技术部分	供货方案 (8.0分)	针对本项目提供供货方案，根据投标人提供的供货方案评分：投标人给出的整体供货方案 ①计划合理的供货时间；②人员配置合理；③装卸及运输工具完备，防护措施健全；④特殊状况应对措施等，每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分
	验收方案 (8.0分)	根提供针对本项目的验收阶段方案，包括： ①验收计划、②验收流程等，每缺失一项方案扣4分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣2分，未提供不得分（满分8分）
	售后服务方案 (10.0分)	1.根据本项目特点提供售后服务方案，包括：①售后人员配置②售后服务流程③维修保养方案④零配件供应保障措施等；每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分 2.根据本项目特点 提供售后服务响应时效，2小时内到达甲方地点的得2分，同时提供承诺书
	技术培训 (6.0分)	供应商在提供设备的安装、调试服务、保证设备的的正常运行，提供送货 上门服务，解决客户在技术上遇到的难题，在质保期内，承诺为3-5名相关 人员培训服务3次得6分，承诺为3-5名相关人员培训2次得3分，承诺为3-5 名相关人员培训1次得1分
	实施方案 (8.0分)	根据本项目特点提供实施方案：包括①项目实施组织架构②人员分工制度 ③ 项目进度计划④实施应急措施，每缺失一项方案扣2分；所提供的方案措施中每一处具有缺陷（缺陷是指：只提供评分标准标题、凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、不符合本项目需求）的扣1分，未提供不得分
	投标货物技术参数满足情况 (30.0分)	按照招标文件要求提供相应证明文件，完全符合招标文件要求，没有负 偏 离得30分。 标注“★”技术条款为重要指标，不满足为无效标，其他技 术条款为一般指标，不满足招标文件要求（有负偏离）的，每有一项不 满足的扣2分，扣完为止。
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。

第五章 主要合同条款及合同格式

合同编号：

《黑龙江省政府采购合同》（试行）文本

一般货物类

采购单位(甲方)
供应商(乙方)
签订地点

采购计划号
招标编号
签订时间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标投标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1、供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1							
2							
3							
4							
5							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2、合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与招标文件和承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2、乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

第四条 包装和运输

1、乙方提供的货物均应按招标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2、货物的运输方式：。

3、乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：。

第五条 交付和验收

1、交货时间：。地点：。

2、乙方提供不符合招标文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4、甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

5、政府代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6、甲方对验收有异议的，在验收后5个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

- 1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
- 2、乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

第七条 售后服务

- 1、乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。
- 2、货物保修起止时间： 。
- 3、乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和期限

- 1、资金性质： 。
 - 2、付款方式：财政性资金按国库集中支付规定程序办理；自筹资金： 。
- 付款期限为甲方对货物验收合格后7个工作日内付款。

第九条 履约、质量保证金

- 1、乙方在签订本合同之日，按本合同合计金额 5%比例提交履约保证金。节能、环保产品提交履约保证金按本合同合计金额 2.5%比例提交，待货物验收合格无异议后5个工作日内无息返还。
- 2、乙方应在货物验收合格无异议后5个工作日内按本合同合计金额 比例向甲方提交质量保障金，质量保证期过后5个工作日内无息返还。

第十条 合同的变更、终止与转让

- 1、除《中华人民共和国政府采购法》第50条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。
- 2、乙方不得擅自转让（无进口资格的投标人委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十一条 违约责任

- 1、乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
- 2、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
- 3、因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
- 4、甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额5%。
- 5、乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
- 6、乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。
- 7、其它违约行为按违约货款额5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十二条 合同争议解决

- 1、因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
- 2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。
- 3、诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 签订本合同依据

1. 政府采购招标文件。

甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

黑龙江省政府采购合同使用说明

（一般货物类）

《政府采购合同》是对招标文件中货物和服务要约事项的细化和补充，所签订的合同不得对招标文件和中标投标人投标文件作实质性修改；招标过程中有关项目标的性状的重要澄清和承诺事项必须在合同相应条款中予以明确表达。采购人和中标投标人不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件；不得私下订立背离招标文件实质性内容的协议。

一、本合同适用范围

家用电器、电子产品、教学仪器设备、医疗仪器设备、广播电视仪器设备、体育器材、音响乐器、药品、服装、印刷设备和印刷品等政府采购项目（协议供货除外）适用于本合同。

二、填写说明

（一）合同标题：地市县使用时可在“黑龙江省”后再加所在地名称或将“黑龙江省”删除加所在地名称。

（二）本合同划线部分所需填写内容，除以下条款特殊要求外，按招标文件要求填写，如招标文件没有明确，按甲乙双方商定意见填写。

（三）第一条合同标的：按表中各项目要求填写，内容填写不下时可另加附页。

（四）第四条包装和运输：货物运输方式包括：汽车、火车、轮船等。

（五）货物交付和验收：时间按合同签订（或生效）后多少日（或工作日）或直接填X年X月X日前交货。

（六）第八条付款方式和期限：资金性质按财政性资金（预算内资金、预算外资金）和自筹资金填写。

三、有关要求

（一）各单位现使用的专业合同可作为本合同附件，但专业合同各条款必须符合招标文件和本合同各条款要求，如发生矛盾以本合同为准。

（二）协议供货合同应使用原文本。

（三）甲乙双方对本合同各条款均不能改动，只能在划线位置填写，如有改动视同无效合同。

（四）本合同统一用A4纸打印。

（五）本合同为试行文本，采购人和中标投标人在使用过程中如发现不当之处，请及时提出建议，以便修正。

本合同各条款由黑龙江省政府采购办公室负责解释。

电话：0451—53679987 0451—82833586

第六章 响应文件格式与要求

《响应文件格式》是参加竞争性磋商供应商的部分响应文件格式，请参照这些格式编制响应文件。

一、响应文件封面格式

政 府 采 购 响 应 文 件

项目名称：第四中学智能黑板、图书及显示屏设备

项目编号：[230123]HLJXFY[CS]20230027

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

磋商日期：

二、首轮报价表

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。

三、分项报价表

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。

四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：第四中学智能黑板、图书及显示屏设备

项目编号：[230123]HLJXFY[CS]20230027

(第 包)

序号	服务名称	磋商文件的服务需求	响应文件响应情况	偏离情况

供应商全称：

日期： 年 月 日

五、技术服务和售后服务的内容及措施

供应商全称：

六、法定代表人/单位负责人授权书

:

(报价单位全称) 法定代表人/单位负责人 授权 (授权代表姓名)
为响应供应商代表, 参加贵处组织的 项目(项目编号) 竞争性磋商, 全权处理本活动中的一切事宜。

法定代表人/单位负责人签字:

供应商全称(公章):

日期:

附:

授权代表姓名: 授权代表: (签字)

职 务:

详细通讯地址:

邮 政 编 码:

传 真:

电 话:

七、法定代表人/单位负责人和授权代表身份证明

(法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件)

(授权代表身份证正反面复印件)

供应商全称:

八、小微企业声明函

注：响应供应商及响应产品是小微企业的提供，否则无需提供

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：

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（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：

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。

九、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 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。

残疾人福利性单位（盖章）：

日期： 年 月 日

十、投标人关联单位的说明

说明：投标人应当如实披露与本单位存在下列关联关系的单位名称：

- （1）与投标人单位负责人为同一人的其他单位；
- （2）与投标人存在直接控股、管理关系的其他单位。