

黑 龙 江 省 政 府 采 购

竞 争 性 谈 判 文 件

项目名称：幼师培训设备等(二次)  
项目编号：[230001]HZGL[TP]20220011-1

黑龙江省汇招工程项目管理有限公司

2022年12月

# 第一章 竞争性谈判邀请

黑龙江省汇招工程项目管理有限公司受哈尔滨师范大学委托，依据《政府采购法》及相关法规，对幼师培训设备等(二次)采购及服务进行国内竞争性谈判，现欢迎国内合格供应商前来参加。

一、项目名称：幼师培训设备等(二次)

二、项目编号：[230001]HZGL[TP]20220011-1

三、预算金额：480,637.00元

四、谈判内容

包号	货物、服务和工程名称	数量	采购需求	预算金额（元）
1	幼师培训设备	1	详见采购文件	330,637.00
2	智慧学习岛	1	详见采购文件	150,000.00

五、交货期限、地点：

1.交货期：

合同包1（幼师培训设备）：合同签订后15个日历日内交货  
合同包2（智慧学习岛）：合同签订后15个日历日内交货

2.交货地点：

合同包1（幼师培训设备）：哈尔滨师范大学  
合同包2（智慧学习岛）：哈尔滨师范大学

六、参加竞争性谈判的供应商要求：

- （一）必须具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。
- （二）参加本项目谈判的供应商，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（幼师培训设备）：无  
合同包2（智慧学习岛）：无

七、参与资格和竞争性谈判文件获取方式、时间及地点：

1.获取谈判文件的方式：采购文件公告期为3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谈判文件。获取谈判文件的供应商，方具有投标和质疑资格。逾期报名，不再受理。

2.获取谈判文件的时间：详见谈判公告。

3.获取谈判文件的地点：详见谈判公告。

其他要求

1.本项目采用“现场在线开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.本项目采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标。

3.本项目将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

八、谈判文件售价：

本次采购文件的售价为 无 元人民币。

九、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咨询：

(一) 对采购文件的询问

电话询问：项目经办人 详见谈判公告 电话：详见谈判公告

(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。

## 十、质疑提起与受理：

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

采购文件质疑联系人：段先生

采购文件质疑联系电话：0451-82370318

(二) 对谈判过程和结果的质疑

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》。

谈判过程和结果质疑：详见成交公告

## 十一、提交竞争性谈判首次响应文件截止时间及谈判时间、地点：

递交响应文件截止时间：详见谈判公告

递交响应文件地点：详见谈判公告

响应文件开启时间：详见谈判公告

响应文件开启地点：详见谈判公告

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。

## 十二、发布公告的媒介

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

## 十三、联系信息

### 1.采购人信息

采购单位：哈尔滨师范大学

采购单位联系人：关老师

地址：哈尔滨市南岗区兴路50号

联系方式：88060283

### 2.采购代理机构

名称：黑龙江省汇招工程项目管理有限公司

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区丽顺街7号

联系方式：045182370318

### 3.项目联系方式

项目联系人：黑龙江省汇招工程项目管理有限公司

联系方式：045182370318



## 第二章 采购人需求

### 一.项目概况

详见参数要求

合同包1（幼师培训设备）

#### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后15个日历日内交货
标的提供的地点	哈尔滨师范大学
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，15日内将资金支付到合同约定的供应商账户
验收要求	1期：在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收
履约保证金	收取比例：5%，说明：中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履行验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。
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）	所属行业	招标技术要求
1		教学专用 仪器	幼师培训设 备等	项	1.0000	330,637.00	330,637.00	其他未列明 行业	详见附表 一

附表一：幼师培训设备等 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<p><b>幼师培训实训设备</b></p> <p>一、高拍仪<b>5台</b>，预算单价<b>7950.00元</b>，合计<b>39750.00元</b></p> <p>1.★高拍仪&amp;人脸摄像头 可插拔式高拍仪，双镜头(有高拍镜头和人脸镜头)</p> <p>2.笔座/笔槽 插笔孔</p> <p>3.居民身份证阅读器 内置居民身份证阅读器（可选） 防盗结构 防盗锁孔，笔绳孔</p> <p>4.IC卡和非接卡读卡器 内置IC卡和非接卡读卡器（可选）</p> <p>5.线缆固定方式 USB线可插拔，通过线盒和线槽固定</p> <p>6.USB扩展端口 可选</p> <p>7.对外USB端口 2个端口可选</p> <p>8.TF卡 内置 TF卡槽 线盒内可插拔</p> <p>9.&gt;电气规格： &gt;系统及软件支持：</p> <p>10.额定输入 5V 1.2A 操作系统 Windows XP/7/8/10</p> <p>11.功耗 最大6W 驱动程序 USB显示驱动</p> <p>12.通讯接口 USB HID 接口程序 定制DLL</p>

- 13.通讯电缆 USB+DC 2 in 1线缆, 长度2m
- 14.其它接口 TF卡 x1, USB Type-A x2, DC in 3.5mm x1
- 15.二次开发支持 高拍仪(含摄像头)、指纹仪、和二代证SDK
- 16.用户按键和指示灯 3key(显示开关和亮度调节),
- 17.电源指示灯LED x1 >产品认证:
- 18.声音播放和麦克风 USB音频, 内置1.5W 喇叭 x1 和MIC x1 (可选)
- 19.安全/电磁兼容 CCC
- 20.电源适配器 5V2A 环境保护 RoHS
- 21.位置说明 横杆下方 横杆上方
- 22.软件开图像素 1000万像素 500万像素
- 23软件开图分辨率 3664×2744 2592×1944
- 24.图像色彩 24 位
- 25.支持分辨率 3664×2744、3264×2448、2592×1944、2048×1536、1920×1080、1280×720、1024×768、640×480
- 26.对焦方式 定焦
- 27.对焦速度 N/A
- 28.设备名称 USB Camera2
- 29.LED灯 无
- 30.图像色彩 24 位
- 31.支持分辨率 2592×1944、2048×1536、1920×1080、1600×1200、1280×960、800×600
- 32.视频格式 MJPG/YUY2
- 33.对焦方式 定焦, 1.5m调焦
- 34.对焦速度 N/A
- 35.★射频技术 符合ISO14443 Type B标准,以及《GA 450-2003台式居民身份证阅读器 通用技术要求》、《1GA450-2003台式居民身份证阅读器通用技术要求第一号修改单(草案)》
- 36.★保密模块 身份证核查系统专用模块
- 37.阅读时间 < 1S
- 38.★读卡距离 0~50mm
- 39.工作频率 13.56MHz ± 7kHz

40.天线能量输出 天线表面电磁场强度 (Hmax)  $\leq 7.5A/m$  rms;

41.天线表面法线方向5cm处电磁场强度 (Hmin)  $\geq 1.5A/m$  rms;

42.供电电压 5V (典型值), 范围是: 4.2V-7.0V

43.供电电流 100mA(典型值), 峰值电流: 120mA

44.指纹图像录入时间 <0.5秒

45.性能参数

46.采集窗口尺寸 24.5\*19 MM

47.有效图像尺寸 15.5 \* 18.5 MM

48.图像大小 256\*360pixel

49.采集方式 平面按捺

50.图像像素 500DPI

51.通讯接口 USB1.1/2.0兼容

52.★必须提供产品和法来源渠道证明文件

二、投影仪**3台**, 预算单价**5750.00元**, 合计**17250.00元**

基本参数:

1.投影技术:3LCD, 液晶板尺寸 $\geq 0.63$ 英寸;

2.标准亮度 $\geq 5300$ 流明 (3400流明中心亮度) (ISO/IEC21118标准);

3.对比度 $\geq 20000: 1$ ;

4.标准分辨率1024\*768 (XGA), 兼容4:3, 16:9;

5.手动1.2倍变焦, 投射比: 1.48-1.78:1;

6.灯泡功率 $\geq 230W$  灯泡, 整机功耗 $\leq 300W$ ;

7.灯泡寿命: 普通模式 $\geq 10000$ 小时, 节能模式 $\geq 20000$ 小时, 低噪音模式 $\geq 10000$ 小时

8.机器重量 $\geq 3.0KG$ ;

9.内置扬声器 $\geq 2W$ ;

10.接口: RGB IN\*1, RGB OUT(监视器输出)\*1, RS-232C\*1, USB B\*1 (售后维修专用), HDMI\*1, VIDEO\*1, 音频输入\*2, 音频输出M3\*1;

11.★蓝光减少模式, 有效保护视力健康, 并获得德国莱茵 TUV 低蓝光认证。

12.★全中文机器面板与遥控器;

13.强光感应功能, 提升亮度感和对比度感, 即使在明亮的环境下投影画面也清晰可见;

- 14.加强型风琴褶皱式空气过滤网，有效防止灰尘进入机器，更换周期达10000小时；
- 15.正投/吊装自动识别、切换
- 16.梯形矫正功能，实现倾斜安装投影，垂直 $\pm 30^\circ$ 梯形矫正功能；
- 17.可定制个性化开机LOGO；
- 18.遥控ID设置，投影机身份识别系统，最多可设置6个ID，同时分别遥控六台投影机；
- 19.顶部换灯、侧面更换过滤网；
- 20.多种配色板模式，可在有色板和黑板上正常投影，适合无屏幕情况下的投影；
- 21.画面冻结功能，画面放大功能，快门功能以及演示计时器功能；
- 22.安全防盗设计：安全防盗钩、开机密码设置；
- 23.节能模式管理：无信号时灯泡节能，快门灯泡节能，无信号休眠模式，待机模式下可输出音频到其他音频系统；
- 24.★提供产品合法来源渠道证明文件，权威机构检测报告，通过3C认证，节能环保认证。

### 三、领夹麦克风4套，预算单价1840.00元，合计7360.00元

- 1.专为直播、VLOG、摄像、采访等场合设计，机身小巧便携，适用于摄像机、
- 2.单反及手机等设备；
- 3.采用2.4G频段传输，空旷地带下使用距离约50米；
- 4.内置高灵敏度电容麦克风，智能降噪，录音清晰自然，保真度高；
- 5.发射机可直接夹于衣领上使用，也可通过麦克风输入接口外接领夹麦克风；
- 6.一键配对，开机2秒自动连接，操作简便；
- 7.输出音量可调节，方便匹配不同的拍摄设备，确保录音不失真；
- 8.当接收与发射无连接的情况下，约8分钟内自动关闭设备，节能省电；
- 9.内置聚合物锂电池，待机持久，使用时间约5小时；
- 10.配送高档便携包，方便携带户外使用

### 四、商务办公笔记本电脑3台，预算单价13000.00元，合计39000.00元

- 1.网络传输局域网10/100Mbps
- 2.端口音频接口耳机、麦克风二合一接口 3.5mm
- 3.显示端口Thunderbolt
- 4.处理器CPU型号优于i7-1260P
- 5.线程数16线程

- 6.内存 $\geq 32\text{g}$
- 7.硬盘 $\geq 2\text{T}$
- 8.核心数十二核
- 9.显卡:独立显卡优于RTX3050 16G
- 10.摄像头有摄像头 $\geq 300\text{万}$
- 11.电源理论续航时间8-10小时
- 12.电池容量 $\geq 90\text{Wh}$
- 13.显示器屏幕类型IPS
- 14.屏幕分辨率 $\geq 3120*2080$
- 15.屏幕尺寸 $\geq 14.2\text{英寸}$
- 16.显示比例3: 2
- 17.产品尺寸 $\geq$ 长310mm; 宽221mm; 高15.5mm
- 18.必须提供产品合法来源渠道证明文件

#### 五、音响1台，预算单价**4000.00**元，合计**4000.00**元

- 1.采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。
- 2.双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。
- 3.为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观。
- 4.双音箱总重量不超过5KG。
- 5.输出额定功率 $\geq 2*15\text{W}$ ，喇叭单元尺寸 $\geq 5\text{寸}$ 。
- 6.端口：220V电源接口 $\geq 1$ 个、Line in $\geq 1$ 个、USB $\geq 1$ 个。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。
- 7.频率响应：110Hz~15KHz。
- 8.专门为教室声学环境设计的合适扩声效果，距离音箱10米处声压级达到75dB或以上。
- 9.音箱支持UHF频段的无线麦克风扩音接收，与WiFi不处于同一频段。
- 10.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。
- 11.支持扩声和输入音源叠加输出。
- 12.支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。
- 13.支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现快速控制有源音箱音量的功能。

14.音箱具有CCC资格认证，符合中国电子设备管理规定和技术标准。

15.音箱具有SRRC无线电发射设备型号核准证，符合无线电管理规定和技术标准。

## 六、教学一体机2台，预算单价35000.00元，合计70000.00元

(一) 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。

2.整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。

3.整机屏幕采用不低于86英寸液晶显示器，钢化玻璃表面硬度 $\geq 9H$ 。

4.整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率不低于3840×2160。

5.★嵌入式系统版本不低于Android 11，内存 $\geq 2GB$ ，存储空间 $\geq 8GB$ （提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

6.采用红外触控方式，支持Windows系统中进行20点或以上触控

7.部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。

8.整机具备至少6个前置按键，可实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。

9.四合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作、Windows系统还原。

10.前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

11.设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

12.整机支持搭配具有NFC功能的手机、平板，通过接触整机设备上的NFC标签，即可实现手机、平板与大屏的连接并同步手机、平板的画面到设备上，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（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

13.★整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，固件版本号HCI11.20/LMP11.20（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

14.Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

15.整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。

16.具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

17.整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数 $\geq 1300$ 万，摄像头视场角 $\geq 135$ 度（提供中国计量认证合

格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

18.★整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课，拍摄范围可以涵盖整机距离摄像头垂直法线左右水平距离各大于等于4米，左右最边缘深度大于等于2.3米范围内，并且可以AI识别人像（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

19.整机摄像头支持大于等于10米距离时实现AI识别人像（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

20.★整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

21.整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

22.整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

23.外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机，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（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

24.整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

## （二）整机音频

1.★整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向不低于10W高音扬声器不少于2个，上朝向不低于20W中低音扬声器不少于2个，额定总功率不低于60W（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

2.整机支持高级音效设置，可以调节左右声道平衡；在中低频段125Hz~1KHz，高频段2KHz~16KHz分别有-12dB~12dB范围的调节功能（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

3.整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）。

4.整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

5.整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥73dB（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章）

6.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。

7.支持标准、听力、观影三种音效模式调节（提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告

复印件并加盖厂家公章)。

### (三) 显示效果

1. 整机支持色彩空间可选, 包含标准模式和sRGB模式, 在sRGB模式下可做到高色准 $\Delta E \leq 1.5$  (提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)

2. 整机采用硬件低蓝光背光技术, 在源头减少有害蓝光波段能量, 蓝光占比 (有害蓝光415~455nm能量综合) / (整体蓝光400~500能量综合) < 50%, 低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。

3. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节 (提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)。

4. ★整机支持纸质护眼模式, 可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整; 支持纸质纹理: 牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸; 支持透明度调节; 支持色温调节 (提供中国计量认证合格的权威检测机构出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)。

5. 纸质护眼模式下, 显示画面各像素点灰度不规则, 减少背景干扰。

### (四) 内置电脑

1. 搭载10代或以上Intel 酷睿系列 i7 CPU

2. 内存: 8GB DDR4笔记本内存或以上配置。

3. 硬盘: 256GB或以上SSD固态硬盘

4. 机身采用热浸镀锌金属材质, 采用智能风扇低噪音散热设计, 模块主体尺寸不小于22cm\*17cm\*3cm以预留足够散热空间, 确保封闭空间内有效散热。

5. PC模块可抽拉式插入整机, 可实现无单独接线的插拔。

6. 和整机的连接采用万兆级接口, 传输速率 $\geq 10\text{Gbps}$ 。

7. 采用按压式卡扣, 无需工具就可快速拆卸电脑模块。

8. ★必须提供产品合法来源渠道证明文件

## 七、点歌机音王1台, 预算单价2200.00元, 合计2200.00元

1. 安卓系统: 下载安卓APP、线上TV、比赛直播等

2. 系统升级: 强大技术团队不断优化更新

3. 录音功能: 保存个人精彩, 聆听自己的声音

4. 影吧模式: 开拓影吧界面, 支持蓝光, 5.1声道

5. 手机平板点歌: 支持手机APP点歌, 享受无线便捷

6. 云端下载: 20万首云端歌曲, 免费下载

7. 歌曲排行: 依据点播量与下载量进行排序

8. 自动删歌: 内存不足时系统会自动删除

9.在线K歌：跟朋友在线K歌，乐趣多

10.游戏APP：网络游戏玩不停

11.13语言切换：简繁英三款语言操作

12.无线WIFI联网：联网方便

13.尺寸：22寸一体点歌机

#### 八、无线话筒 1套，预算单价**2960.00元**，合计**2960.00元**

1.无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。

2.采用U段720MHz~780MHz传输，有效避免环境中2.4G信号干扰，例如蓝牙及WIFI设备。

3.采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在2s内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。

4.可配合外接USB麦克风接收器连接一体机，具备翻页键功能，可远程操控一体机设备进行课件软件  
1 翻页功能。

5.机身大部分采用黑色设计，避免脏污。

6.麦克风支持手持和耳戴两种使用方式，耳戴方式需配合外接耳戴式麦克风配件使用。

7.可配合USB接收器连接一体机，可通过一体机对老师的声音进行录制。

8.充电10分钟，可扩音80分钟或以上。

9.麦克风未连接音箱大于等于15分钟之后，自动进入关机状态。

10.无遮挡情况下，有效工作距离 $\geq 10$ 米，保证全教室覆盖。

11.当使用同一品牌的交互智能平板和音箱时，支持通过交互智能平板显示设备的界面调整麦克风音量。

12.麦克风支持口罩模式及非口罩模式，通过组合按键可在两种工作模式间切换。在口罩模式下，麦克风采用音频效果实现扩声，口罩模式下，麦克风采用音频效果补偿口罩遮挡带来的声音失真，提升戴着口罩扩音的效果。

13.为保证兼容性及稳定性，无线麦克风需与一体化有源音箱为同一品牌厂家。

#### 九、书法绘画教学实物展台，1台，预算单价**3000元**，合计**3000元**。

1.适用于书法绘画教学

2.变焦： $\geq 22$ 倍纯光学、10倍数字

3.成像元件：彩色图像传感器

4.展示幅面：A2（展示幅面不小于A2）

5.帧率：最高30FPS

6.显示屏：≥7英寸液晶显示屏（必须具备此功能，老师面对学生背对大屏时≥7寸显示屏方便老师观看解决老师频繁回头看大屏幕的烦恼）

7.音视频格式：MP3/MP4/MKV等

8.像素：≥800万光学镜头

9.聚焦：自动

10.图像响应时间：20MS

11.默认分辨率：1920\*1080P

12.图片格式：JPG / MPG 等

13.辅助补光：柔光式顶部 LED

14.输出端口：HDMI1/VGAX1/USBX3（必须有多个USB接口）

15.输入端口：VGAX1/HDMI1

16.电源：DC 12V/2A

17.尺寸：250MMX550MMX530MM（展开）

18.功能：U 盘存储 / 鼠标实时标注 / 网课直播 / 微课录制 / 遥控器（可插 U 盘录制储存上课内容。手机和电脑 PPT 课件、图片、视频一键切换播放）

19.★系统兼容苹果、windows等（提供相应软件登录界面截图，相应软件包括钉钉、微信、抖音、腾讯会议、快手等）

20.★同传功能：不限硬件配置，实现桌面和移动端所有操作系统跨平台互联互通。支持跨网段服务器端部署,支持超大规模跨网段管理，可通过手机和平板设备移动管理，通过一台服务端远程集中管理多个机房多个用户端的操作系统、还原策略、IP、机器名称、分组名称；支持后台部署，启动进入系统后，用户端未部署完成的数据，或者新增要部署的数据都会后台自动推送给用户端；可以根据用户使用，随意创建还原点，且每个还原点也可以随意分发给不同的用户端；在部署完成后，用户端和服务端可以长期断网单独使用；重启时即可实现还原支持断电续传功能，同传未结束前断点后均可继续同传；可以锁定键盘、鼠标、USB口、网口等（提供功能截图）

十、投影机1台，预算单价15280元，合计15280元

1.投影技术：DLP

2.显示芯片：0.55英寸芯片

3.亮度：4500流明

4.对比度：200000:1

5.标准分辨率：WXGA（1024\*768）

6.扫描频率 水平：15-91.1kHz；垂直：24-85Hz

7.光源参数光源类型：激光；光源功率：3.5W；光源寿命：20000小时

8.投影参数聚焦方式：手动聚焦；投射比：1.391~1.903；投影距离：0.78-1.12m；

投影尺寸：26-300英寸；屏幕比例：4:3；色彩数目：10.73亿色

9.画面调节：水平垂直 +/-30°

10.电脑兼容性 模拟RGB信号：WXGA(1280\*800)，XGA(1024\*768)，SVGA(800\*600)，VGA(640\*480)

11.模拟RGB信号（压缩）：UXGA(1600\*1200)，SXGA(1280\*1024)

12.视频兼容性 NTSC，PAL，SECAM，HDTV

13.系统参数扬声器：8W×2

14.接口参数输入接口：1×Mini D-SUB15pin；1×HDMI(1.4)；1×HDMI(2.0)

1×MHL2.2；1×RCA(Yellow)；1×3.5mm mini jack；1×3.5mm mini jack

15.★输出接口 1×电脑输出：Mini D-SUB15针；1×音频输出：Mini Jack

控制接口 1×RJ45；1×RS-232C 支持裸眼3D功能

16.★3组激光光源投射模式设定，有效延长投影机使用寿命（提供设置截图）

17. 电源侦测自动开机（可选择通电即开机）

18. 屏幕捕获功能（个性化设置开机logo）

19. ★NCE（自然色彩增强技术）（提供设置截图）

20. 背景墙可设置（提供设置截图）

21. 支持DICOM医学图像模式

22.秒开秒关

23.密码锁设置

24. 螺孔安装图

25.屏幕尺寸

（英寸） 广角 长焦 最小 最大

60 1.7 2.3 0 0.14

80 2.3 3.1 0 0.18

100 2.9 3.9 0 0.23

120 3.4 4.7 0 0.27

150 4.3 5.8 0 0.34

200 5.7 7.8 0 0.46

300 8.6 - 0 0.69

26.★提供产品合法来源渠道证明文件

十一、彩色激光复合机**1**台，预算单价**26999**元，合计**26999**元。

1、设备类型：彩色复印一体机

2、★复印速度 A4 黑白 :≥35PPM

3、复印分辨率：600\*600dpi

4、首页输出时间：黑白 /8.7秒彩色9.9秒

5、连续输出份数 9999

6、供纸：标准 2\*520页纸盒，100页多用途纸盒

7、纸张重量：纸盒 60-220gsm

8、多用途纸盒手送台：60-175gsm

9、纸张尺寸：A5-A3

10双面：标配:

11、缩放：25%-400%

12内存：7G

13、操作面板：8英寸智能操作面板

14自动送稿器：:标配双扫描头自动送稿器，

15扫描速度:100页/分钟

16、月负荷：最大负荷300,000页；推荐负荷：80,000页

17、★整机寿命：≥190万印

18、打印分辨率：1200\*1200dpi

19打印语言：标准 HP PCL 6、HP PCL 5c、HP postscript level 3仿真、PDF v 1.7、与AirPrint

20处理器速度：1.2GHZ:

21、接口：标准 10/100/1000M以太网口，USB2.0

选购 WiFi 802.11b/g/n，NFC/无线直连打印

22、色彩管理软件：标配

23、U盘直接打印：支持

十二、富鑫通可移动钢化玻璃磁性白板**1**个，预算单价**1800**元，合计**1800**元。

1.尺寸：≥100\*180cm

2.板面材质：板面采用强化防爆玻璃材质

3.板面颜色：白色

4.支架材质：不锈钢移动支架，加粗不锈钢材质

5.可用板面数：双面

6.是否带磁性：带磁

7.安装方式：H型支架，不锈钢移动支架。

8.功能：双面可书写，有磁性，方便移动，好擦好写，安全稳固，适合教学培训。

## 幼师培训教具陈列架及家具

一、多功能斜面可升降绘画桌和椅子**40**套，预算单价**545**元，合计**21800**元

1.产品类型：斜面可升降绘画桌和椅子

2.尺寸：≥156X60X91CM，桌面96X60CM，副板60x38CM，椅子30x50

3.桌子高度调节：68~91CM，可升降，根据不同需求调节高度；桌面角度可调节，8档桌面角度调节，根据不同需求旋转角度。

4.桌面材质：板材（不要玻璃的）

5.多重置物空间，副板可伸缩

6.桌面形状：一字型

7.三角形桌腿，圆盘脚垫

二、美术静物写生台**4**个，预算单价**420**元，合计**1680**元。

1.产品类型：可折叠实木美术静物写生台

2.尺寸：60\*80\*60cm

3.材质：实木，原木色

4.功能：可折叠、可承重，可摆放石膏像、静物，可用于美术写生、拍摄工作台

三、货架钢制货架**6**组，预算单价**900.00**元，合计**5400.00**元

1.品牌：勤行之光

2.颜色：3个白色，3个白蓝色

3.商品承重（kg）：200kg，每层承重180-200kg

4.组立尺寸（cm）：2000\*600\*2000

5.包装尺寸（cm）：2000\*600\*2000

6.层数：4层

**四、办公桌2张，预算单价1040.00元，合计2080.00元**

1.型号：九骏道办公桌类 1.4米办公桌

2.类别：办公桌椅

3.颜色：深棕色

4.一锁三抽柜，带锁抽屉，漆面写字台，带锁柜门

**五、办公转椅2把，预算单价1490.00元，合计2980.00元**

1.材质：皮质

2.产品承重量（kg）：130

3.产品展示尺寸（cm）：600\*580\*1020

4.主色调：黑色

**六、整体双门书柜15套，预算单价1200.00元，合计18000.00元**

1.整体双门书柜

2.包装尺寸：≥900\*400\*1850

3.包装重量：≥60KG

4.材质：铁

5.颜色：浅灰色

6.层数：4层

7.是否带锁：是

8.柜子类型：资料架文件柜，落地文件柜

**七、书柜4套，预算单价2500.00元，合计10000.00元**

1.包装尺寸：≥1350mm\*400mm\*2000mm

2.整体书柜

3.包装重量：≥60KG

4.材质：铁厚度≥1mm

5.颜色：浅灰色

6.柜子类型：资料架文件柜，落地文件柜

7.是否带锁：是

**八、储物柜10套，预算单价1415.00元，合计14150.00元**

1.储物柜

2.柜子类型：资料架文件柜，落地文件柜

3.包装尺寸：1200mm\*600mm\*2100mm

4.是否带锁：是

5.颜色：灰白色

6.包装重量：≥60KG

7.材质：铁厚度≥1mm

8.颜色：浅灰色

**九、冰钢制玻璃通体文件柜/文件柜20套，预算单价750.00元，合计15000.00元**

1.包装尺寸：900\*395\*1850

2.包装重量：10kg

3.颜色：灰白色

4.材质：钢

**十、儿童桌子1张和椅子2把，共6套，预算单价700元，合计4200.00元**

**1.规格与安装后尺寸：**

桌子：65x65x51cm（±1cm）。桌长65cm、桌宽65cm、桌高51cm；

椅子：29x31x30cm（±1cm）。座宽29cm、座深31cm、座高30cm、椅子高度57cm。

**2.材料与色：**

实心松木，着色漆，丙烯酸清漆，浅仿古色。

**3.结构：**

桌椅均需组装。桌面为四个直角。椅子背带2个横梁。

**4.包装：**

包装数：1；包装1件；高度9cm（±2cm）、长度75cm（±2cm）、宽度69cm（±2cm）；重量13.19公斤（±1公斤）。

**★5.环保等级：**

≤E1级。即甲醇含量≤9mg/100g(提供证明)

十一、儿童桌**6**张，预算单**500**元，合计**3000.00**元

**1.规格与安装后尺寸：**

83x58x48cm（±1cm）。长度：83；宽度：58cm；高度：48cm。

**2.材料与色：**

桌面、腿：实心松木、涂丙烯酸清漆、实心松木米白色。

盖：纤维板，丙烯酸漆，丙烯酸清漆，盖板纯白色。

**★3.结构：**

需组装；桌面中心有露空结构，能插入安装TROFAST舒法特储物盒，储物盒内可装玩具，上面有左右两块白色纤维盖板，盖板后与桌面平齐。桌面为四个圆角；桌腿为四根圆柱，柱角着地处也为圆形。

**4.升降方式：**

无升降。

**5.包装：**

包装数：1；包装1件；高度5cm（±2cm）、长度86cm（±2cm）、宽度59cm（±2cm）；重量8.06公斤（±1公斤）。

**★6.环保等级：**

≤E1级。即甲醇含量≤9mg/100g(提供证明)

十二、儿童凳**12**把，预算单价**130**元，合计**1560.00**元

**1.规格与安装后尺寸：**

24x24x28cm（±1cm）。宽度：24cm；深度：24cm；座高：28cm。最大可承重35公斤。

**2.材料与色：**

座：实心松木、粘着剂、涂丙烯酸清漆、实心松木米白色。

腿：实心松木、涂丙烯酸清漆、实心松木米白色。

**3.结构：**

需组装。凳面为四个圆角，凳腿为四根圆柱、柱角着地处也为圆形。

**4.包装：**

包装数：1；包装1件；包装高度：7cm（±2cm）、长度：31cm（±2cm）、宽度27cm（±2cm）；重量1.80公斤（±1公斤）。

**★5.环保等级：**

	<p>≤E1级。即甲醇含量≤9mg/100g(提供证明)</p> <p><b>十三、实木绘画桌1个，预算单价1188元，合计1188元。</b></p> <p>1.产品类型：实木绘画桌可调节倾斜角度</p> <p>2.尺寸：≥长135cmx宽85cmx高96 cm</p> <p>3.功能：桌面可调节，可倾斜，旋转调节，角度多变</p> <p>4.材质：纯实木面板，抓粗纹理，木纹清晰</p> <p>5.颜色：深褐色</p> <p>6.桌面形状：一字型</p> <p>7.桌腿：加粗加厚，稳重牢固</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。

## 合同包2（智慧学习岛）

### 1.主要商务要求

标的提供的时间	合同签订后15个日历日内交货
标的提供的地点	哈尔滨师范大学
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，15日内将资金支付到合同约定的供应商账户
验收要求	1期：在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收
履约保证金	收取比例：5%，说明：中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履行验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。
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）	所属行业	招标技术要求
1		教学专用 仪器	智慧学习 岛	项	1.0000	150,000.00	150,000.00	其他未列明 行业	详见附表一

#### 附表一：智慧学习岛 是否进口：否

参数性质	序号	具体技术(参数)要求
		<h3>智慧学习岛设备报价及参数</h3> <p><b>一、常态化录播主机，3台，单价6900元，金额20700元</b></p> <p>1)录播主机须采用嵌入式硬件架构设计，整机配置ARM双核处理器、Linux系统、1TB存储硬盘、支持SATA3.0、2GB系统内存。</p> <p>2)支持音视频采集、音视频编码、视频处理、音频处理、直播、录制、互动、参数设置等功能。</p> <p>3)★录播主机与高清液晶触控屏一体化设计，无外接触控屏，屏幕分辨率不小于1920*1080，屏幕尺寸不小于15英寸，屏幕需为液晶电容屏，通过触控屏可实现导播操控且能够查看预监导播画面。（此项必</p>

须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

4)★屏幕需满足无蓝光危害,符合IEC 62471:2006要求,即在10000s(约2.8h)内不造成对视网膜蓝光危害(LB),其LB需达到 $\leq 100 \text{ W}\cdot\text{m}\cdot\text{sr}\cdot\text{l}$ 。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

5)整机屏幕要求加装不小于3mm厚的钢化玻璃,保障安全性,物理钢化玻璃 $\geq 7\text{H}$ 。

6)整机HDMI输入接口 $\geq 2$ 个,均可支持输入3840\*2160@30HZ、1920\*1080P@60Hz、1920\*1080@50HZ等视频输入;至少1路具备音频采集能力,可通过软件控制音频采集开启或关闭。整机HDMI输出接口数量 $\geq 3$ 个,最大支持3840\*2160@30HZ输出,且支持音视频同步输出。

7)★内置无线音频接收模块,整机无需外接音频接收模块,即可支持无线麦克风连接,至少支持2种不同类型的无线麦克风接入。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

8) $\geq 2$ 路幻象供电麦克风输入,采用平衡传输,均支持48V幻象供电; $\geq 2$ 路线路音频输入,支持输入双声道; $\geq 2$ 路线路音频输出,支持输出双声道,USB接口数量 $\geq 3$ 个。

9)★整机具备开机、关机和节能三键合一。长按三合一按键,主机一体化触摸屏上可弹出“关机”确认对话框,点击“确认”或10秒未确认后系统执行关机命令自动关机。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

10)★主机采用双网卡,摄像机接入网络和外网网络彼此隔离,两块网卡能够独立工作,互不影响。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

11)多媒体画面采集可支持双HDMI画面拼接,拼接后可输出32:9比例画面,采集画面完整无剪切。

12)至少1路HDMI输入支持景位自定义绑定,可将输入信号绑定到任意景位。

13)HDMI输入支持HDCP,可接入支持高带宽数字内容保护技术的视频源。

14)支持USB音频通信,支持接入标准USB声卡设备,可通过USB实现双向多路音频通信。

15)★主机支持开机自动搜索无线音频设备,并自动对频,无需额外的配对操作。主机与无线音频设备对频成功后,主机一体化触控屏上可查看连接状态,且支持音频提醒,可通过提示音确定连接状态。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

16)主机支持H.264(BP/MP/HP)视频编码/解码。

17)支持通过主机一体化触控屏预览画面,可同时预览学生特写、学生全景、教师特写、教师全景、课件画面、导播画面。

18)支持多通道同时录制,支持生成标准MP4格式视频文件,支持同时录制导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写。

19)录制文件唇音同步,音画不同步时间差 $\leq 160\text{ms}$ 。

20)支持录制清晰度设定,支持4K30fps视频录制,可选择4K、1080P、720P、VGA、QVGA等;支持录制帧率设定,可根据需要选择25fps/30fps;支持录制画质选择,可选择好、一般、流畅三个不同等级。

21)支持录制倒计时,用户可自定义录制倒计时时间。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复

印件加盖制造商公章)

22)支持录制视频自动分段,可选择500MB、1GB、2GB。

23)支持rtmp直播推流,支持将直播流推送到第三方平台进行直播,推流路数 $\geq 3$ 路;

24)支持直播音视频同步校准,音画不同步时间差 $< 180\text{ms}$ 。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

25)推送给第三方的直播流可选择不同视频源,可选画面 $\geq 7$ 个,包含:导播画面、互动画面、课件画面、学生全景、学生特写、教师全景、教师特写;推送给第三方的直播流可选择是否带有声音。

26)可通过主机一体化触控屏实现一键直播,可选择开启录制时是否同步开启直播。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

27)供电采用安全电压,整机供电电压为 $< 36\text{V}$ ,整机功耗 $\leq 40\text{W}$ 。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

28)支持用户在录播主机上随时查看已录制视频总容量,并采用百分比的形式便于用户清楚了解主机硬盘使用情况。

29)主机无需配置单独公网IP,即可实现互动。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

30)★主机支持摄像机智能组网,摄像机即插即用。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

31)★支持录制文件自动归档,可按照日期、时间等维度自动存储到对应文件夹,支持文件自动关联,用户登录后所录制数据可独立归档到该用户账号下。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

32)★整机具备内置扬声器,具备音频检测功能,用户可通过主机内置扬声器播放的提示音判断声音是否正常,通过主机一体化屏幕直接进行文件预览,可同步播放声音。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

33)支持FTP远程自动上传录像,录制停止后自动上传视频文件到FTP服务器,支持断点续传。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

34)支持上电自启动,设备通电后系统可自动启动,可通过软件设置开启或关闭上电自启动功能,支持定时开关机,可设定定时开关机时间。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

35)★支持注册IOT物联平台,可通过IOT物联平台实现对设备的远程管控。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

36)★支持通过IOT平台查看当前主机总数、日活个数、月活数量、当前在线数量。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

37)★支持通过IOT平台查看设备在线与离线状态。(此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章)

38)★支持通过IOT平台查看设备ID信息、IP地址、激活时间等信息。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

39)★支持通过IOT平台，通过web网页和公网环境，即可完成设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置操作。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

40)支持RS232通信，可通过中控协议实现中控控制。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

## 二、导播控制系统，3套，单价3500元，金额10500元

1)支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面的画面合成风格，支持自动导播、手动导播。

2)支持本地导播、远程导播，可通过互动录播电脑主机一体式屏幕实现本地导播控制，也可通过网络实现远程导播控制。

3)支持通过触控回传实现画面导播，不需要外接键鼠设备，通过触摸屏即可完成对录播主机的导播控制。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

4)支持设定自动导播默认画面，画面可以保持在默认画面，支持设定自动导播画面的保护时间和保持时间，支持自定义选择参与自动导播的画面。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

5)支持课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；支持课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

6)支持导播优先级设定，可设定画面导播优先级，支持定时切换设置，可自由设定定时切换时间，可自由选择定时切换画面，支持自动导播，根据教师、学生的行为状态智能的实现画面的切换（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

7)支持视频H.264编码，支持音频AAC和PCM音频编码；支持音视频同步录制，支持MP4文件格式。

8)在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预览画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。

9)支持云台摄像机控制，支持PTZ、ZOOM、多预置位设置、预置位调用。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

10)支持鼠标点击跟踪功能，可在PVM画面中点击，系统将以点击坐标为中心，控制摄像机进行转动，快速定位。并支持使用鼠标滑轮控制摄像机变焦。

11)支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。

### 远程导播系统：

1)在同一局域网内的电脑上，可通过录播机ip地址和管理员密码，远程登录录播机，用户可便捷、快速进行实时导播控制和导播设置。

2)可设置录播机为“自动”导播模式和“手动”导播模式，满足用户不同场景需求。

3)“手动”导播模式下，在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共

五路画面。支持6种导播画面分割方案，方案包括单画面、双画面、三画面和四画面，每种分割方案可自由选择视频源，适应用户各种课堂场景的需求。导播画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。

4)支持搭配云台摄像机进行导播控制，可进行上下左右移动，放大缩小画面，并可以保存8种设置方案，方便用户进行精准导播。

5)用户可对录播机进行绑定学校和IOT平台的操作，方便进行设备的统一管理和维护。

6)支持进行存储服务器配置，满足用户对内容的保存和管理需求。

7)用户可配置直播推流地址，支持同时三路推流，可推送至相关视频直播平台，推流画面可选择导播画面、教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑、板书共7路画面，可设置选择画面高低两种码率，可设置音频开或者关，满足用户进行多平台直播的需求。

支持用户远程控制录播主机录制、关机、重启、定时开关机功能，方便进行设备的日常管理。

### 三、图像智能跟踪定位系统，3套，单价3990元，金额11970元

1) 4K高清摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。

2) 通过两台4K高清摄像机可实现4路视频场景的跟踪定位功能；教师的特写和全景画面，学生的特写和全景画面，各通过一台摄像机完成。

3) 采用智能图像识别算法，每台高清摄像机同时输出2路场景画面并分析计算，实现1台摄像机的2景位拍摄，通过导播跟踪系统，实现所有画面的自动导播切换：

a)当教师在讲台区域站立授课时，自动切换为教师特写，当教师在讲台区域进行走动时，自动切换到教师全景；

b)学生起立发言时，首先切换为学生全景，再过渡为发言学生的特写画面，当多名学生站立时，自动切换到学生全景；

c)当教师切换多媒体授课时，自动切换为多媒体特写画面；

d)学生跟踪具备人脸检测辅助识别功能。

### 四、高清主屏摄像机，3台，单价2180元，金额6540元

1)摄像机镜头水平视场角 $\geq 40^\circ$ 。

2)一体化集成设计，支持4K超高清，最大可提供4K@30fps图像编码输出，同时向下兼容1080p，720p等分辨率。

3)内置图像识别跟踪算法，无需物理转动，即可实现平滑自然的跟踪效果，避免干扰课堂教学。

4)全景画面支持畸变矫正功能。

5)全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。

6)整机接口： $\geq 1$ 路RJ45。

- 7)支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。
- 8)传感器尺寸：≥CMOS 1/2.5英寸。
- 9)传感器有效像素≥850万。
- 10)扫描方式：逐行。
- 11)最低照度：0.5 Lux @ (F2.0, AGC ON)。
- 12)电子快门：1/30s ~ 1/10000s，支持自动白平衡。
- 13)支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。
- 14)支持H.264、H.265视频编码格式。
- 15)主码流分辨率：3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x240。
- 16)辅码流分辨率：1920x1080, 1280x720, 720x480, 360x240。
- 17)视频码率：128Kbps ~ 16384Kbps。
- 18)帧率：50Hz: 最大25fps； 60Hz: 最大30fps。
- 19)网络流传输协议：TCP, HTTP, UDP, RTSP, RTMP, ONVIF。
- 20) 输入电压：DC 12V/PoE (IEEE802.3af) ，
- 21) 功耗：≤5W。

#### 五、互动系统，3套，单价2800元，金额5400元

- 1)应支持标准SIP互动协议，支持与标准SIP终端实现音视频互动。
- 2)互动单向延时应<300ms，互动过程唇音同步，音画不同步时间差应<50ms。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）
- 3)应支持自动接听，设置自动接听后，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，同时支持手动接听，当主讲端发出呼叫请求后，在录播主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）
- 4)应支持码率自适应，可根据网络状态，自适应调整码流大小。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）
- 5)应支持互动清晰度设置，最大支持1080P30fps互动，可选择1080P、720P、VGA、QVGA，支持互动帧率设定，可根据需要选择25fps/30fps。支持互动画质选择，可选择好、一般、流畅三个不同等级。
- 6)★应支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫码录播主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登录后可显示用户头像和用户名。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）
- 7)应支持一键创建互动课堂，可自主选择“创建授课”或“申请听课”。

8)★支持互动拨号功能：支持通过拨号形式进行互动课堂连接，在录播主机一体化触控屏上可直接拨打远端登录用户的手机号，实现课堂连接。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

9)应支持课程预约功能，录播主机能够接收平台下发的互动课表，并显示于互动录播电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

10)在互动过程中应可通过录播主机一体化触控屏实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。

11)在互动过程中应可通过录播主机一体化触控屏实现导播控制，互动过程中可选择自动导播/手动导播。

12)在互动过程中应可手动切换发给远端的画面，互动过程支持通过录播主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音，互动过程中可一键全屏，全屏状态下支持纯屏模式，可隐藏界面上所有图标。

13)在互动过程中应可随时邀请新的听课端加入，支持拨号呼叫，用户可通过一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；支持互动通信录功能，通信录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通信录实现一键呼叫。

14)★系统应支持抗丢包算法，录播主机双向互动过程中，在系统总丢包率80%的网络环境下，视频清晰，语音连贯。（此项必须提供第三方检测机构出具的测试报告复印件加盖制造商公章）

15)应支持授课预监功能，授课过程中录播主机屏幕可实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室的拍摄效果及互动教室的听课场景画面。

16)应支持课堂互动功能，授课过程中老师可通过在录播主机一体化屏幕上单击听课教室画面将其切换为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。

17)在听课过程中用户应在录播主机屏幕同一界面上观看授课教室画面和本地教室画面；同时录播主机支持一键全屏显示主画面。

18)互动系统应具备回声消除功能，在主讲教室与听讲教室同时发言的情况下，保证双方语音清晰，双方体验良好。

19)互动系统应具备噪声抑制功能，结合心理声学模型设计，提高信噪比同时不损伤语音音质。

互动系统应支持自动增益控制：自动调节麦克风音量，适应远近拾音，提升在嘈杂环境下的拾音体验。

## 六、全向拾音麦，3个，单价2800元，金额8400元

1.音频主控必须为国产IC芯片；

2.频响范围20Hz~20kHz；

3.信噪比≥65dB；

4.声压级≥132dBspl（10%THD@1KHz）；

5.线性输入接口≥2；

6.线性输出接口≥2；

7.麦克风输入接口≥2；

8.USB音频通道数量≥2;

9.应具备工作模式指示功能,工作模式灯数量≥4;

10.应标配麦克风支架,支架长度≥1m;

11.应能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整;

12.麦克风应支持TypeC接口,数量≥1;

13.麦克风内置传感器数量应≥6;

#### 七、音箱,3对,单价800元,金额2400元

1)采用功放与有源音箱一体化设计,内置麦克风无线接收模块,帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。

2)双音箱有线连接,机箱采用塑胶材质,保护设备免受环境影响。

3)输出额定功率:2\*15W,喇叭单元尺寸≥5寸。

4)端口:220V电源接口\*1、Line in\*1、USB\*1。

5)专门为教室声学环境设计的合适扩声效果,距离音箱10米处声压级达到75dB。

6)麦克风和功放音箱之间采用数字U段传输技术,有效避免环境中2.4G信号干扰,例如蓝牙及WIFI设备。

7)配置独立音频数字信号处理芯片,支持啸叫抑制功能。

8)支持教师扩声和输入音源叠加输出,可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集,避免环境杂音干扰采集效果。

#### 八、交互智能平板,3台,单价13600元,金额40800元

##### (一)交互平板硬件基础参数

1.整机采用一体设计,外部无任何可见内部功能模块连接线。采用全金属外壳设计,边角采用弧形设计,表面无尖锐边缘或凸起。

2.★整机屏幕采用65英寸液晶显示器。采用UHD超高清LED液晶屏,显示比例16:9,分辨率3840\*2160。嵌入式系统版本不低于Android 11,内存≥2GB,存储空间≥8GB。(提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章)

3.玻璃厚度≤4mm,玻璃表面硬度≥9H。支持红外触控,支持Windows系统中进行20点或以上触控,安卓系统中进行10点或以上触控,支持红外笔书写.整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果,此功能可自行开启或关闭。

4.整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准,固件版本号HCI11.20/LMP11.20。Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax;支持版本Wi-Fi6。

5.三合一电源按键,同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作;关机状态下轻按按键开机;开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒,长按按键实现关机。

6. 设备支持自定义前置“设置”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
7. ★整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
8. 支持传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。

## （二）功能参数

1. 嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科专用背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。
2. 在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。
3. 内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
4. 支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。
5. ★整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
6. 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接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。
7. 前置USB接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。Android系统和Windows系统下，支持通过前置USB接口读取外接移动存储设备。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
8. 整机具备不少于1路侧置双通道USB接口，双系统USB接口支持Windows和Android双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。
9. 支持前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准Type-C线连接至整机Type-C口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
10. ★外接电脑设备经双头Type-C线连接至整机Type-C口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
11. 前置Type-C接口，支持通过外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。
12. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI信号接入时，能自动识别并切换到对应的HDMI信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。

13. 设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。支持智能U盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入USB key可解锁。
14. 支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。
15. 整机内置非独立摄像头，拍摄照片像素数 $\geq 1300$ 万。具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。支持大于等于10米距离时实现AI识别人像。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
16. ★整机摄像头支持人脸识别、快速点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
17. 整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12$ m。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）
18. 整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下，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该触摸菜单。
19. 触摸屏在照度100k lux 环境下可正常工作。触摸分辨率32768 $\times$ 32768。触摸响应时间 $\leq 4$ ms。触摸最小识别物 $\leq 3$ mm。
20. 整机屏幕触摸有效识别高度不超过3.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3.5mm时，触摸屏识别为点击操作。触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。
21. 支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，此时依然可以正常触控操作Windows系统；点击非Windows显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。
22. 整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对触摸框、PC模块等模块进行检测，针对不同模块给出问题代码提示。（提供第三方机构出具的检测报告复印件加盖厂商公章）

### （三）OPS电脑模块

1. 搭载Intel 酷睿系列 i5 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. 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 $\geq 10$ Gbps。
3. 机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计，模块主体尺寸不小于22cm\*17cm\*3cm以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。
4. PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。

### 交互平板管控部分：

- 1、后台控制端采用B/S架构设计，可在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可对连接互联网的平板终端设备进行远程控制。
- 2、使用校园集控系统的每个学校/区域拥有专属代码，该学校/区域的一体机设备只需接入互联网，并在

受控端输入该代码进行连接，管理员即可在后台对设备进行远程管理。

3、可在平板桌面查看设备基本信息，如：尺寸、分辨率、系统、CPU、安卓版本等信息，方便授课老师管理设备。

4、支持按照平板安装的年级、班级，设置教室受控端的名称，方便管理员对应管理。

5、远程监控：在控制端网页可实时监控已连接的平板，可远程查看开关机状态、使用状态评估、整机温度、以及系统内存、硬盘空间等设备信息。

6、远程设备控制：在控制端网页可对已连接的平板进行实时控制，包括开关机、切换通道、更改图像及声音模式、锁屏等功能。

7、锁定时段控制：控制端可远程设置设备锁屏时间段，如“周一至周五中午12点至14点锁屏”，在锁屏时间段内，设备功能按键及触摸均无法使用，方便管理员保证一体机在非正常使用时间段内，不被无关人员操作。

8、远程桌面控制：在控制端网页可实时查看已连接并处于开机状态下的平板桌面，同时可在控制端远程操作桌面内容。

9、校园设备运维管理系统：支持通过pc端或移动端设备实时远程查看学校任意设备的教室内学生画面、设备画面。

#### 九、可移动式支架，3个，单价1350元，金额4050元

1.移动支架通过防倾斜实验，正负10度倾斜角度下不能翻倒；

2.承挂 $\geq 100\text{kg}$ ，壁挂高度可调；整体高度 $\geq 1597\text{mm}$ ；

3.托盘承重25KG,模具设置U型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置；

4.支撑立杆采用壁厚 $\geq 1.8\text{mm}$ 方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂；

5.脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于 $\phi 75\text{mm}$ ；

脚轮中心距横向 $\geq 1115\text{mm}$ ，纵向 $\geq 627\text{mm}$

#### 十、会议研讨桌，3张，单价6500元，金额19500元

1、面材：采用台湾“大宝”聚氨酯净味漆经五底三面工艺涂装处理，表面硬度达到2H；

2、基材：E1级密度板，甲醛释放量 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$ ；符合GB18580-2017E1级有害物质限量要求；

3、台面采用钻石切割造型设计，配置滑盖式多功能线盒。

4.尺寸

#### 十一、会议研讨椅，18把，单价480元，8640元

白色尼龙加玻纤背架

·白色尼龙固定扶手

·座包采用40密度高弹力海绵

·固定扶手连接椅背和椅座

·弓型架采用2.0mm电镀铁管，通过抗氧化测试

## 十二、护眼教室灯，6套，单价1350元，金额8100元

1、单元产品长度：1200~1250mm。

单元产品宽度：120~180mm

2、输入电压：220V-50Hz。

3、系统整体输入功率：288—432W。

4、单元功率：≤36W。

5、系统光通量：>28800lm。

★6、1.7m桌面垂直照度≥300lx，照度均匀度≥0.7。

★7、黑板照度≥500lx，照度均匀度≥0.8。

8、眩光值：<19。

9、显色指数：>80。

10、功率因素：≥0.9。

11、色温：3300--5500K。

12、灯具选用的光源类型：LED光源（发光二极管）。

★13、灯体材质：应选用安全、坚固、环保的材质，金属材料表面要有抗老化、抗腐蚀、抗锈蚀的保护措施。

★14、重量：≤3kg。

15、灯具结温：≤85℃

16、驱动电源：隔离型恒流驱动电源，电源应可靠固定。

17、防护等级：灯具防护等级不低于IP40。

18、灯具外表面光滑、易维护。

19、灯具防眩光要求：灯具应有防眩光结构。

20、功率密度：<6.5w/m<sup>2</sup>。

21、光化紫外：≤4.0e-06/w·m-2。

提供包括但不限于以下相关佐证材料：由CAL或 CMA或 CNAS或行业主管部门或者权威医疗机构等出具的参数佐证材料。

22、近紫外：≤4.0e-04/w·m-2。提供包括但不限于以下相关佐证材料：由CAL或 CMA或 CNAS或行业

主管部门或者权威医疗机构等出具的参数佐证材料。

23、蓝光： $\leq 3.8e+00/w \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$ 。提供包括但不限于以下相关佐证材料：由CAL或 CMA或 CNAS或行业主管部门或者权威医疗机构等出具的参数佐证材料。

24、视网膜热： $\leq 1.5e+02/w \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$ 。提供包括但不限于以下相关佐证材料：由CAL或 CMA或 CNA S或行业主管部门或者权威医疗机构等出具的参数佐证材料。

25、红外辐射，眼睛： $\leq 1.5e+01/w \cdot m^{-2}$ 。提供包括但不限于以下相关佐证材料：由CAL或 CMA或 CN AS或行业主管部门或者权威医疗机构等出具的参数佐证材料。

26、使用寿命： $\geq 40000$ 小时。

27、灯具满足20KHz-10MHz感应电流，密度系数 $\leq 0.85$ 。

28、灯具具有对近视预防控的积极作用，产品能有效降低近视发生率。提供行业主管部门或者权威医疗机构等出具的佐证材料。

29、噪音限值：平均声压LPA $\leq 18$ dB.

30、灯具需通过国家强制性CCC认证。

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条条款偏离或不满足则导致投标无效。

31、灯具需通过中国节能产品认证，提供证明材料。

32、灯具需通过中国环保标志产品认证提供证明材料。

### 第三章 供应商须知

#### 一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	计划编号	黑财购核字[2022]14136号
2	项目编号	[230001]HZGL[TP]20220011-1
3	项目名称	幼师培训设备等(二次)
4	包组情况	共2包
5	采购资金预算金额	480,637.00
6	采购方式	竞争性谈判
7	开标方式	不见面开标
8	评标方式	现场网上评标
9	评标办法	合同包1（幼师培训设备）：最低评标价法 合同包2（智慧学习岛）：最低评标价法
10	报价形式	合同包1（幼师培训设备）:总价 合同包2（智慧学习岛）:总价
11	现场踏勘	否
12	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
13	保证金缴纳截止时间 （同递交投标文件截止时间）	详见谈判公告
14	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
15	响应有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天
16	响应文件要求	（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）为避免上传的电子投标文件出现无法使用的情况，若项目采用现场开标方式时，投标人需自行携带投标客户端生成的备用电子标投标文件（.备用文件）U盘（或光盘）{{非加密电子版响应文件数}}份；若项目采用远程开标方式时，在代理机构开启备用文件上传功能后，投标人需自行上传备用电子标投标文件（.备用文件）。 （3）纸质响应文件正本 0 份，纸质响应文件副本 0 份。
17	中标候选人推荐家数	合同包1（幼师培训设备）： 3 合同包2（智慧学习岛）： 3
18	中标供应商确定	采购人授权谈判小组按照评审原则直接确定中标（成交）人。
19	备选方案	不允许
20	联合体投标	包1： 不接受 包2： 不接受
21	代理服务费收取方式	向中标/成交供应商收取

22	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>幼师培训设备：保证金人民币：0.00元整。 智慧学习岛：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无 开户银行：无 银行账号：无</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>
----	-------	--

23	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><b>不见面开标（远程开标）：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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<b>30分钟</b>，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。</li> <li>5. 开标时，投标人应当使用 <b>CA 证书</b> 在开始解密后<b>30分钟</b>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<b>CA证书</b>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）</li> <li>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。 <ol style="list-style-type: none"> <li>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</li> <li>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</li> <li>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</li> <li>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</li> </ol> </li> <li>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。</li> </ol>
24	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<b>CA</b>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>
25	其他	<p>服务费，本项目代理服务费收取标准为：参照<b>1980</b>号文件向每包成交供应商收取，每包不足<b>4000</b>元按<b>4000</b>元收取。</p>
26	项目兼投兼中规则	<p>兼投兼中：本项目兼投兼中。</p>

## 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

无论谈判过程中的作法和结果如何，参加谈判的供应商须自行承担所有与参加谈判有关的全部费用。

## 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

（一）响应文件，统一格式包括：

- 1、报价书
- 2、报价一览表
- 3、资格证明文件
- 4、详细配置明细
- 5、技术偏离表
- 6、报价书附件

（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。

#### ★4、谈判项目对于供应商必须具备的特定资质要求。

5、小微企业声明函：响应供应商为小微企业且所响应产品为小微企业生产，提供声明函的享受政府采购优惠。（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）

（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) 谈判报价分两次，即初始报价，供应商递交的响应文件中的报价及谈判结束后的最后报价，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) 如供应商未按规定要求和时间递交最后报价，该供应商提交的响应文件中的初始报价将作为其最后报价。

(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采用替代标准或型号，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，必须由谈判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) 任意一条不满足谈判文件★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“竞争性谈判文件技术要求”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；

### 6.供应商出现下列情况之一的，响应文件无效：

(一) 非★条款有重大偏离经谈判小组专家认定无法满足竞争性谈判文件需求的；

(二) 未按竞争性谈判文件规定要求签字、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谈判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) 按有关法律、法规、规章规定属于响应无效的；
- (十二) 谈判小组在谈判过程中，应以供应商提供的响应文件为谈判依据，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) 成交人在谈判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. 竞争性谈判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，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：

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 谈判及评审方法

### 一.谈判要求

#### 1、评审方法

最低价评标法，是指响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且投标报价最低的供应商为中标候选人的评标方法。

#### 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，以谈判文件和响应文件为评审的基本依据，并按照谈判文件规定的评审方法和评审标准进行评审。

2.2 具体评审事项由谈判小组负责，并按谈判文件的规定办法进行评审。

#### 3、谈判小组

3.1 竞争性谈判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竞争性谈判小组或者询价小组成员总数的2/3。

3.2 谈判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 谈判小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

(1) 确认或者制定谈判文件；

(2) 审查供应商的响应文件并作出评价；

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

(4) 编写评审报告；

(5) 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；

(6) 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；

(7) 法律法规规定的其他职责。

#### 4、澄清

谈判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。

谈判小组、询价小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其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。

谈判小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

谈判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、符合性审查和谈判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谈判采购活动，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谈判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) 在采购过程中符合竞争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

谈判结束后，谈判小组应当要求所有参加谈判的供应商在规定时间内进行最后报价，采购人从谈判小组提出的成交候选人中根据符合采购需求、质量和服务相等且报价最低的原则确定成交供应商，并将结果通知所有参加谈判的未成交的供应商。

#### 10、其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

## 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（幼师培训设备）

序号	情形	适用对象	价格扣除比例	计算公式
----	----	------	--------	------

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（智慧学习岛）

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民法典》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。依据法律法规和谈判文件的规定,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。依据谈判文件的规定,从响应文件的有效性、完整性和对谈判文件的响应程度进行审查,以确定是否对谈判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.谈判

(1)谈判小组应当通过随机方式确定参加谈判供应商的谈判顺序,谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判,并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

(2)谈判内容主要包括:针对本项目的技术、服务要求以及合同草案条款等;谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求的,需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案;其它需要谈判的事项。

在谈判过程中,谈判小组可以根据谈判文件和谈判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,但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容,须经采购人代表确认。

对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分,谈判小组应当及时、同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判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

谈判小组可根据供应商的报价,响应内容及谈判的情况,要求各供应商分别进行不超过三轮报价,并给予每个正在参加谈判的供应商平等的谈判机会。最后一轮谈判结束后,参加谈判的供应商应当对谈判的承诺和最后报价以书面形式确认,并由法定代表人或其授权委托人签署生效。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,可以根据谈判情况退出谈判。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证书的将视为供应商自动放弃。

待所有实质性响应供应商最后报价完毕后,工作人员统一公布每位实质性响应供应商的最终价格。

注:最后报价应当按照本项目采购文件的相关要求,在最后报价现场对总报价和分项报价进行明确,请各供应商在参加谈判前对可能变动的报价进行准备、计算。

#### 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. 汇总、排序

响应文件满足谈判文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对最后响应报价进行由低到高排序，确定价格最低的供应商为成交人候选人。价格相同的，按技术指标顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

## 四. 确定成交供应商

(一) 谈判小组依据谈判方法和原则确定成交供应商，并将成交结果通知所有参加谈判的未成交供应商。

(二) 如供应商对成交结果有异议，请当场以书面形式提出，由谈判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) 竞争性谈判文件、成交供应商的响应文件、谈判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、合同履约及验收进行监督检查。

## 六. 履约金

合同包1（幼师培训设备）：履约保证金为合同金额的5%，中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履约验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。

合同包2（智慧学习岛）：履约保证金为合同金额的5%，中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履约验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。

## 七. 付款及验收

合同包1（幼师培训设备）

付款方式	1期: 100%，验收合格后，15日内将资金支付到合同约定的供应商账户
验收要求	1期: 在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收

合同包2（智慧学习岛）

付款方式	1期: 100%，验收合格后，15日内将资金支付到合同约定的供应商账户
验收要求	1期: 在满足合同约定验收条件下，在3个工作日内完成验收

### 表一 资格性审查表:

合同包1（幼师培训设备）

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加盖公章的承诺书。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。
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2021年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明或加盖公章的承诺书）。
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加盖公章的承诺书。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。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）
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）。
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。投标（报价）函相关承诺要求内容。

#### 合同包2（智慧学习岛）

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加盖公章的承诺书。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。
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2021年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明或加盖公章的承诺书）。
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加盖公章的承诺书。
参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。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）
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）。
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。投标（报价）函相关承诺要求内容。

表二符合性审查表：

合同包1（幼师培训设备）

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；投标承诺书。
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”，且进行签署、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（智慧学习岛）

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；投标承诺书。
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”，且进行签署、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。

## 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)  
签定地点

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》是参加竞争性谈判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：幼师培训设备等(二次)

项目编号：[230001]HZGL[TP]20220011-1

供应商全称：（公章）

授权代表：

电话：

谈判日期：

## 二、报价书

:

织的 (供应商全称) 授权 (授权代表姓名)  
(项目编号、项目名称) 谈判的有关活动, 并对

(职务、职称) 为响应供应商代表, 参加贵方组  
进行报价。为此:

- 1、提供供应商须知规定的全部响应文件:  
响应文件(含资格证明文件)正本( )份, 副本( )份
- 2、报价的总价为(大写) 元人民币
- 3、保证遵守竞争性谈判文件中的有关规定
- 4、保证忠实地执行买卖双方所签的《政府采购合同》, 并承担《合同》约定的责任义务
- 5、愿意向贵方提供任何与该项活动有关的数据、情况和技术资料
- 6、与本活动有关的一切往来通讯请寄:

地址: 邮编:

电话: 传真:

供应商全称:

日期:

### 三、报价一览表

项目名称：幼师培训设备等(二次)

项目编号：[230001]HZGL[TP]20220011-1

序号(包号)	货物名称	货物报价价格(元)	货物市场价格(元)	交货期

供应商全称：

日期： 年 月 日

### 四、技术偏离及详细配置明细表

项目名称：幼师培训设备等(二次)

项目编号：[230001]HZGL[TP]20220011-1

(第 包)

序号	货物名称	品牌型号、产地	数量/单位	报价(元)	谈判文件的参数和要求	响应文件参数	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) 竞争性谈判, 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（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： 年 月 日

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： 年 月 日

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。{{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}} {{磋商谈判实质性变动记录表}}