# 鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目

# 询 价 文 件

采购编号：淇滨询价采购-2024-1

采　　购　人：鹤壁市淇滨区教育体育局

采购代理机构：鹤壁市百利工程管理服务有限公司

日　　期：2024年06月

# 目录

第一章 询价公告 ..... - 1 -
第二章 供应商须知 ..... - 4 -
第四章 合 同(样本仅供参考) ..... - 44 -
第五章 资格审查与评审标准 ..... - 48 -
第六章 响应文件格式 ..... - 51 -

# 第一章　询价公告

## 鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目询价公告

项目概况

鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目的潜在供应商应在《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市)》(https://ggzy.hebi.gov.cn：8060)自行下载询价文件等资料或《鹤壁市政府采购网》(https://hebi.zfcg.henan.gov.cn/)本项目询价公告下方获取询价文件，并于2024年07月04日09时00分(北京时间)前递交响应文件。

一、项目基本情况

1.项目编号：淇滨询价采购-2024-1；

2.项目名称：鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目；

3.采购方式：询价；

4.预算金额：1305000.00元；

最高限价：1305000.00元；

| 序号 | 包号 | 包名称 | 包预算(元) | 包最高限价(元) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | QBCG-2024-0358-01 | 云桌面办公及教学系统 | 610000.00 | 610000.00 |
| 2 | QBCG-2024-0358-02 | 录播教室、计算机教室相关设备、课桌凳、布线等 | 695000.00 | 695000.00 |

5.采购需求(包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)：采购教师云桌面办公系统及教学平台，录播教室、计算机教室布线、桌椅、调试等；

6.合同履行期限：自合同签订之日起30日历日完成供货及安装调试；

7.本项目是否接受联合体投标：否；

8.是否接受进口产品：否；

9.是否专门面向中小企业：否。

二、申请人资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目支持中小微(监狱、残疾人福利性单位)企业、支持促进残疾人就业等政府采购政策。

3.本项目的特定资格要求：

(1)具有独立承担民事责任的能力，具有有效的营业执照(提供营业加盖公章营业执照扫描件或复印件并提供承诺书)

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供承诺书）；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺书）；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供承诺书）；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺书，格式自拟）；

（6）依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125 号)，供应商被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；被“中国政府采购”网站 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单的将被拒绝参与本项目政府采购活动，供应商需提供承诺书，对承诺书真实性负责，提供虚假承诺供应商承担全部责任。

三、获取采购文件

1.时间：2024 年 06 月 28 日至 2024 年 07 月 03 日（询价文件的发售期限自开始之日起不得少于 3 个工作日），每天上午 8：00 至 12:00，下午 15:00 至 18:00（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：潜在供应商请在有效时间内登陆《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）》（https://ggzy.hebi.gov.cn:8060）自行下载询价文件等资料或《鹤壁市政府采购网》（https://hebi.zfcg.henan.gov.cn/）本项目询价公告下方获取询价文件。

3.方式：电子下载。本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载询价文件、制作电子投标文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

4.售价：0 元。

四、响应文件提交

1.截止时间：2024 年 07 月 04 日 09 时 00 分(北京时间)

2.地点：潜在供应商应在投标截止时间前，通过鹤壁市政府采购交易系统上传加密电子响应文件。

五、响应文件开启

1.时间：2024 年 07 月 04 日 09 时 00 分(北京时间)

2.地点：供应商自行选择任意地点参加远程开标会。

六、发布公告的媒介及公告期限

本次询价公告在《河南省政府采购网》、《鹤壁市政府采购网》、《鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）》上发布。自本公告发布之日起三个工作日。

七、其他补充事宜

1.本项目使用电子交易系统进行业务办理，投标人需先完成 CA 数字证书办理，并在鹤壁市政府采购交易系统中进行企业登记，详见鹤壁市公共资源交易公共服务(https://ggzy.hebi.gov.cn:8060)-“服务指南”相关说明；

2.关于本项目的疑问答复、澄清、修改等情况，均在采购公告发布的同一媒介进行公告，同时在鹤壁市政府采购交易系统内部以“答疑文件”形式告知各潜在投标人，各潜在投标人应及时关注并下载“答疑文件”(即最新的采购文件)；

3.各潜在投标人可在获取采购文件有效时间内自行下载采购文件，因鹤壁市政府采购交易系统在开标前具有保密性，各潜在投标人在“提交投标文件截止时间”前须自行查看项目进度、疑问答复、澄清、修改等，因投标人未及时查看造成的后果由投标人自己承担；

4.本项目采用“远程开标”开标方式。各供应商应当在“提交投标文件截止时间” 前自行登录鹤壁市公共资源交易公共服务平台(http://ggfw.ggzy.hebi.gov..cn:8060) “不见面开标大厅”在线准时参加开标会议。

5.供应商有合同融资意向的，请登录《鹤壁市政府采购网》进行融资意向登记，或者“通知公告”栏目中查询线下合同融资渠道及联系方式。

特别提醒：鹤壁市公共资源交易系统于2023年5月26日12:00启用“河南省市场主体库CA互认助手”(以下简称“新版CA驱动”)，届时“河南省公共资源证书助手”将停止使用。“新版CA驱动”支持北京CA、华测CA、深圳CA三家数字证书互认，因技术原因暂不支持信安CA数字证书，持有信安CA数字证书的交易主体可以咨询以上三家中的任何一家公司免费申领CA数字证书(线上办理流程及收费标准见附件)。已在河南省内办理过北京CA、华测CA、深圳CA的数字证书仍可使用，无需重复办理。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系。

1.采购人信息

名称：鹤壁市淇滨区教育体育局

地址：河南省鹤壁市淇滨区

联系人：崔先生

联系方式：0392-3300863

2.采购代理机构信息

名称：鹤壁市百利工程管理服务有限公司

地址：河南省鹤壁市淇滨区钜桥镇湘江东路与子罕大街交叉口鹤壁市百盈城市投资集团有限公司办公楼3楼308室

联系人：王女士

联系方式：0392-3663919

3.项目联系方式

项目联系人:王女士

联系方式：0392-3663919

# 第二章　供应商须知

## 供应商须知前附表

| 条款号 | 名 称 | 内　容 |
|---|---|---|
| 1 | 采购人 | 名称：鹤壁市淇滨区教育体育局<br>地址：河南省鹤壁市淇滨区<br>联系人：崔先生<br>联系方式：0392-3300863 |
| 2 | 采购代理机构 | 名称：鹤壁市百利工程管理服务有限公司<br>地址:河南省鹤壁市淇滨区钜桥镇湘江东路与子罕大街交叉口鹤壁市百盈城市投资集团有限公司办公楼3楼308室<br>联系人：王女士<br>联系方式：0392-3663919 |
| 3 | 采购项目名称 | 鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目 |
| 4 | 标段划分 | 本次招标共 2 个标段（包） |
| 5 | 落实政府采购政策要求 | ☑支持中小微、监狱、残疾人福利性单位企业。 |
| 6 | 政府采购管理部门备案编号 | 淇滨询价采购-2024-1 |
| 7 | 采购编号 | 淇滨询价采购-2024-1 |
| 8 | 资金来源 | 财政资金 |
| 9 | 付款方式 | 设备安装完毕且经过验收合格后一次性付款 |
| 10 | 合同履行期限 | 自合同签订之日起30日历日完成供货及安装调试 |
| 11 | 供货地点 | 供应商负责将设备送达指定地点，且负责安装调试、培训。 |
| 12 | 质保期 | 质保期1年。在1年内产品存在缺陷或产品质量存在问题的一律给予免费更换。 |
| 13 | 验收 | 采购人根据国家有关规定、询价文件、成交供应商的响应文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有异议，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验检测费用，则该费用由过失方承担。 |
| 14 | 质量 | 符合国家环保要求，达到国家安全标准。 |
| 15 | 申请人资格要求 | 详见第一章 询价公告 |
| 16 | 是否接受联合体 | 不接受 |
| 17 | 询价预备会 | 不召开 |

| | | |
|---|---|---|
| 18 | 分包 | 不允许 |
| 19 | 偏差 | 不允许负偏差 |
| 20 | 供应商提出问题或要求澄清询价文件的截止时间 | 提交响应文件截止时间2个工作日前，由供应商的被授权人提交书面材料（盖供应商公章）。<br>在提交响应文件截止时间前2个工作日内，采购人、采购代理机构不再受理供应商提出的问题。 |
| 21 | 询价文件澄清、修改发出的形式 | 询价文件的澄清、修改将在鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）（https://ggzy.hebi.gov.cn:8060）上发布“变更公告”，如需修改询价文件，则同时在鹤壁市政府采购交易系统内部生成最新的采购文件发布“答疑文件”（答疑文件指修改后最新的询价文件）。对于各项目中已经成功报名并下载询价文件的供应商，投标人自行进行查询。各供应商须重新下载最新的“答疑文件”，并以此编制响应文件。如不以最新发布的“答疑文件”编制响应文件，造成响应无效的后果由供应商自己承担。 |
| 22 | 预算控制金额 | **一标段（包）最高限价：610000.00元；**<br>**二标段（包）最高限价：695000.00元；**<br>供应商的报价超过本预算的，其响应将被否决。 |
| 23 | 报价的其他要求 | 报价是履行合同的最终报价，无特别注明，均为人民币报价。 |
| 24 | 响应文件有效期 | 提交响应文件截止时间后90天；<br>注有效期短于该期限的响应将被拒绝。 |
| 25 | 资格审查资料的特殊要求 | 无 |
| 26 | 是否允许提交备选方案 | 不允许 |
| 27 | 签字盖章要求 | 供应商在制作电子投标（响应）文件时，按照投标（报价）文件格式”的要求签字盖章。 |
| 28 | 提交响应文件截止时间 | 见第一章询价公告。 |
| 29 | 提交响应文件地点 | 见第一章询价公告。 |
| 30 | 询价开启时间和地点 | 开启时间：同提交响应文件截止时间<br>开启地点：同提交响应文件地点 |
| 31 | 开标程序 | （1）投标截止时间点宣布投标截止，宣布开标纪律；<br>（2）公布投标单位信息；<br>（3）供应商使用与制作响应文件时同一数字认证证书对响应文件进行解密；<br>（4）供应商对开标过程进行确认；<br>（5）开标结束。 |
| 32 | 询价小组的组建 | 询价小组构成：3人<br>其中采购人代表1人，专家2人。<br>评标专家确定方式：在河南省政府采购库中随机抽取。 |

| | | |
|---|---|---|
| 33 | 询价小组推荐成交候选人的人数 | 3名 |
| 34 | 是否授权询价小组确定成交供应商 | 否 |
| 35 | 成交结果公布媒介及期限 | 公布媒介：招标公告发布的相同媒介上公布。<br>公告期限：1个工作日 |
| 36 | 质疑函的递交方式 | 质疑函应当面递交；因情况特殊而邮寄的，交邮前应通知采购人、采购代理机构。接受质疑函的采购人、采购代理机构的联系部门、联系电话和通讯地址详见本项目询价公告和供应商须知前附表。 |
| 37 | 供应商代表出席开标会的要求 | 本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅的网址为https://ggfw.ggzy.hebi.gov.cn/bidweb/，投标人无需到鹤壁市公共资源交易中心现场参加开标会议，采购人或代理机构和所有投标人应当在投标文件递交截止时间前，登录远程开标大厅进行在线签到，在线准时参加开标活动。 |
| 38 | 监督 | 本项目及其相关当事人应当接受有管辖权的招标投标行政监督部门依法实施的监督。 |
| 39 | 解释权 | 构成本采购文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除采购文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按组成文件的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。“招标人”与“采购人”，“投标人”与“供应商”，“招标文件”、“采购文件”与“询价文件”，“投标文件”、“报价响应文件”与“响应文件”按照同一意思理解。 |
| 40 | 代理费 | 参照豫招协【2023】002号文的标准计取。由中标人向代理机构一次性支付代理服务费。 |

# 1、总则

## 1.1 采购项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备采购条件，现进行采购。

1.1.2 采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 落实政府采购政策要求：见供应商须知前附表。

1.1.7 政府采购管理部门备案编号：见供应商须知前附表。

1.1.8 采购编号： 见供应商须知前附表。

1.1.9 采购包划分： 见供应商须知前附表。

## 1.2 采购项目的资金来源及付款方式

1.2.1 资金来源： 见供应商须知前附表。

1.2.2 付款方式： 见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

## 1.3 供货期、供货地点、验收

1.3.1 合同履行期限：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.3.2 供货地点：见供应商须知前附表，不接受该条件的响应将被否决。

1.3.3 验收：见供应商须知前附表。

## 1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商资格要求：见供应商须知前附表。

1.4.2 供应商不得存在下列情形之一：

（1）与采购人存在利害关系且可能影响采购公正性；

（2）与本采购项目的其他供应商为同一个单位负责人；

（3）与本采购项目的其他供应商存在直接控股、管理关系；

（4）为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

（5）为本采购项目的采购代理机构或与采购代理机构同为一个法定代表人；

（6）被“中国政府采购”网站（www.ccgp.gov.cn）列入政府采购严重违法失信行为记录名单；

（7）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；

（8）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（9）被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单；

（10）在近三年内供应商有行贿犯罪行为的；

（11）法律法规或供应商须知前附表规定的其他情形。

1.4.3 供应商必须承诺所提供的资格证明材料全部真实有效。

## 1.5 费用承担

供应商准备和参加采购活动发生的费用自理。

## 1.6 保密

参与采购活动的各方应对询价文件和响应文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

## 1.7 语言文字

询价文件、响应文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

## 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

## 1.9 响应和偏差

1.9.1 响应文件应当对询价文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，供应商的响应将被否决。实质性要求和条件见供应商须知前附表。

# 2、询价文件

## 2.1 询价文件的组成

本询价文件包括：

（1）询价公告；

（2）供应商须知；

（3）采购需求；

（4）合同(样本仅供参考)；

（5）资格审查与评审标准；

（6）响应文件格式；

根据本章第 1.9 款、“供应商须知前附表”第 20 款对询价文件所作的澄清、修改，构成询价文件的组成部分。

## 2.2 询价文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查询价文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购代理机构提出，以便补齐。如有疑问，应按供应商须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达采购代理机构，要求对询价文件予以澄清。

2.2.2 询价文件的澄清、修改按供应商须知前附表规定的形式发出。澄清、修改发出的时间距提交响应文件截止时间不足 3 个工作日的，并且修改内容可能影响响应文件编制的，将相应延长提交响应文件截止时间。

2.2.3 除非采购人认为确有必要答复，否则，采购人有权拒绝回复供应商在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

## 2.3 询价文件的异议

供应商或者其他利害关系人对询价文件有质疑的，应当在提交响应文件截止时间 2 个工作日前以书面形式提出。

# 3、响应文件

## 3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括下列内容（详见询价文件第六章“响应文件格式”）：

（1）响应函

（2）法定代表人授权书

（3）资格条件承诺函

（4）资格证明材料

（5）报价一览表

（6）技术偏差表

（7）报价明细表

（8）声明函

（9）其他需要提供的资料

供应商在评审过程中作出的符合法律法规和询价文件规定的澄清确认，构成响应文件的组成部分。

## 3.2 报价

3.2.1 报价涉及货币的应为人民币，包括国家规定的增值税税金。供应商应按第六章“响应文件格式”的要求进行报价并填写报价明细表。

3.2.2 供应商应充分了解该项目的总体情况以及影响报价的其他要素。

3.2.3 总报价为各分项报价金额之和，总报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正总报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2.4 采购人设有预算控制金额的，供应商的报价不得超过预算控制金额，预算控制金额在供应商须知前附表中载明。

3.2.5 报价的其他要求见供应商须知前附表。

**3.2.6 本次采购为询价采购，一次性报价。**

## 3.3 响应文件有效期

3.3.1 除供应商须知前附表另有规定外，响应文件有效期为 90 天。

3.3.2 在响应文件有效期内，供应商撤销响应文件的，应承担询价文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长响应文件有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长响应文件有效期。供应商应予以书面答复。

## 3.4 资格审查资料

3.4.1 根据第五章内容提供证明材料。

3.4.2 资格审查资料的特殊要求见供应商须知前附表。

## 3.5 响应文件的制作

**电子投标文件的制作流程。**

本项目采用电子化招投标，全部通过网上报名方式进行报名、下载询价文件、制作电子响应文件、网上加密上传、线上解密等相关事宜。

（1）办理 CA 数字证书、企业入库：本项目使用电子交易系统进行业务办理，供应商需先完成办理 CA 数字证书办理，并在鹤壁市政府采购交易系统中进行企业注册入库，详见鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）(https://ggzy.hebi.gov.cn:8060)“下载中心”相关说明；

（2）询价文件下载。点击“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市） (https://ggzy.hebi.gov.cn:8060)”上的“政府采购交易系统”按钮选择进入“鹤壁市政府采购交易系统”，进入该平台后即可找到对应的项目公告，在公告下方进行询价文件下载。

（3）编制电子响应文件。供应商须登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市） (https://ggzy.hebi.gov.cn:8060)”网站，点击“下载中心”，下载“鹤壁响应文件制作软件”，安装该客户端制作电子响应文件，制作完成后，须导出（已加密投标文件）加密电子响应文件，电子响应文件制作流程详见“下载中心”-“投标文件制作手册”。

（4）上传加密电子响应文件。登录“鹤壁市公共资源交易公共服务平台 全国公共资源交易平台(河南省·鹤壁市）”网站，点击“交易系统”按钮选择进入“鹤壁市政府采购交易系统”，插入 CA 数字证书，点击 CA 登录，进入系统上传电子响应文件，上传加密的电子响应文件（已加密投标文件）。上传时必须点击“保存”并提示“保存成功”显示二维码、文件名称、文件大小、上传时间方为上传成功。请各供应商在上传前务必认真检查上传电子响应文件是否完整、正确。

# 4、响应文件提交

## 4.1 响应文件的提交

4.1.1 供应商应在供应商须知前附表规定的提交响应文件截止时间前提交响应文件。不接受邮寄、电报、电话、传真等方式。除电子响应文件外，不再接受任何纸质文件、资料等。

4.1.2 供应商提交响应文件的地点：见供应商须知前附表。

4.1.3 供应商应在提交响应文件截止时间前上传加密的电子响应文件到鹤壁市政府采购交易系统指定位置。上传时供应商须使用制作该响应文件的同一 CA 锁进行上传操作。请供应商在上传时认真检查上传响应文件是否完整、正确。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在截止时间前完成上传的，视为逾期送达，鹤壁市政府采购交易系统将拒绝接收。上传成功后将得到上传成功的确认。

4.1.4 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所提交的响应文件不予退还。

## 4.2 响应文件的修改与撤回

4.2.1 供应商在提交响应文件后可对其响应文件进行修改并重新上传响应文件或在鹤壁市政府采购交易系统上进行撤回响应文件的操作。

4.2.2 提交响应文件截止时间以后不得修改响应文件。

# 5、询价开启

## 5.1 询价开启时间和地点

采购人在本章第 4.2.1 项规定的提交响应文件截止时间和供应商须知前附表规定的地点开启询价活动。

## 5.2 询价开启规定

5.2.1 采购人在询价文件规定的时间和地点开启询价活动，供应商授权代表应携带企业 CA 锁参加。

5.2.2 采购代理机构将会同供应商代表检查自己的未加密的电子响应文件的密封情况。

5.2.3 各供应商应在规定时间内对本单位的响应文件解密。

5.2.4 如供应商现场解密失败，供应商应使用未加密的电子响应文件。

5.2.5 询价开启前没有提交未加密的电子响应文件，视同放弃使用未加密的电子响应文件询价。未加密的响应文件现场无法成功上传的，响应无效。

5.2.6 未加密的电子响应文件仅仅作为网上提交的加密的电子响应文件在特殊情况下才启用的备份资料。没有提交网上加密电子响应文件，仅提交未加密电子响应文件的，响应无效。

# 6、询价

## 6.1 询价小组

6.1.1 评审由采购人依法组建的询价小组负责。询价小组由采购人代表以及评审专家组成。询价小组成员人数以及评审专家的确定方式见供应商须知前附表。

6.1.2 询价小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

（4）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；

（5）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。

6.1.3 评审过程中，询价小组成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评审的，采购人有权更换。被更换的询价小组成员作出的评审结论无效，由更换后的询价小组成员重新进行评审。

## 6.2 询价程序

6.2.1 询价小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行资格性审查及符合性审查。

6.2.2 询价小组从质量和服务均能满足询价文件实质性响应要求的供应商中，按照评审报价由低到高的顺序推荐中标候选人。

## 6.3 评审原则

6.3.1 询价小组按照第五章“资格审查与评审标准”规定的方法、因素、标准和程序对供应商的响应文件进行评审。没有规定的方法、因素和标准，不得作为评审依据。未实质性响应询价文件的响应文件按无效响应处理，询价小组应当告知提交响应文件的供应商。

6.3.2 评审完成后，询价小组应当提交书面评审报告和中标候选人名单。询价小组推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

6.3.3 本次询价采用电子化评审，如“鹤壁市电子招投标交易平台”系统出现故障，导致无法继续评审工作的，可暂停评审，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后组织评审。

# 7、确定成交及合同授予

## 7.1 确定成交的原则

7.1.1 除供应商须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

## 7.2 中标结果

自成交供应商确定之日起2个工作日内，在供应商须知前附表规定的媒体上公告成交结果，询价文件随成交结果同时公告。

## 7.3 成交通知

《成交确认书》由采购人或采购代理机构向中标供应商发出，同时将成交结果通知未中标的供应商。《中标通知书》对中标供应商和采购人均具有法律效力。

## 7.4 履约保证金（无）

## 7.5 签订合同

7.5.1 采购人和中标供应商应当在中标通知书发出之日起8日内，根据询价文件和中标供应商的响应文件订立书面合同。中标供应商无正当理由拒签合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，采购人有权取消其成交资格；给采购人造成的损失中标供应商还应当予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标供应商提出附加条件的，给中标供应商造成损失的，还应当赔偿损失。

7.5.3 签订合同的其他要求见供应商须知前附表。

# 8、纪律和监督

## 8.1 对采购人的纪律要求

8.1.1 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；

8.1.2 不得与供应商或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.1.3 不得诱导、干预或影响询价小组依法依规评审，不得诱导、干预或影响评审专家依法依规独立评审；

8.1.4 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；

8.1.5 不得接受供应商或采购代理机构的贿赂，或获取其他不正当利益；

8.1.6 不得无正当理拒绝与成交供应商签订合同；

8.1.7 参与采购活动的相关人员与供应商有利害关系的应当回避；

8.1.8 采购过程中，不得有其他违法违规行为。

## 8.2 对供应商的纪律要求

8.2.1 不得以他人名义参加政府采购活动；

8.2.2 供应商不得相互串通，不得与采购人、与采购代理机构串通；

8.2.3 不得向采购人或者询价小组成员行贿，或提供其他不正当利益谋取成交；

8.2.4 不得弄虚作假骗取成交，不得虚假响应，不得恶意低价响应；

8.2.5 供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作；

8.2.6 不得无正当理由放弃成交或成交后拒绝与采购人签订合同；

8.2.7 不得恶意诋毁其他供应商、采购人或采购代理机构；

8.2.8 在参与政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

## 8.3 对询价小组成员的纪律要求

8.3.1 确定参与评审至评审结束前，不得私自接触供应商；

8.3.2 不得与供应商或采购代理机构串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.3.3 不得接受供应商提出的与响应文件不一致的澄清和说明；

8.3.4 不得征询采购人的倾向性意见；

8.3.5 不得对主观评审因素协商评分；

8.3.6 不得对客观评审因素评分不一致；

8.3.7 询价小组成员不得接受供应商、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；

8.3.8 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；

8.3.9 不得使用询价文件没有规定的评审方法和评审标准进行评审；

8.3.10 不得诱导、干预或影响其他评审专家依法依规独立评审；

8.3.11 在评审活动中，询价小组成员不得擅离职守，影响评审工作正常进行；

8.3.12 不得记录、复制或带走任何评审资料；

8.3.13 不得泄露评审过程中获悉的对响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及与评审有关的应当保密的情况和资料；

8.3.14 询价小组成员与供应商存在利害关系应当回避；

8.3.15 在参与政府采购评审活动中，不得有其他违法违规行为。

## 8.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

8.4.1 不得接受供应商、采购人和采购代理机构等他人的贿赂或者其他不正当利益；

8.4.2 不得与供应商、采购代理机构或评审专家串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益；

8.4.3 不得以不合理的条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇，排斥其他供应商公平参与竞争；

8.4.4 不得诱导、干预或影响询价小组及其成员依法依规独立评审；

8.4.5 不得擅离职守，影响评审工作正常进行；

8.4.6 不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料；

8.4.7 与供应商有利害关系的应当回避；

8.4.8 在参与或服务政府采购活动中，不得有其他违法违规行为。

## 8.5 质疑和投诉

8.5.1 供应商认为本次采购活动的询价文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，在知道或应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内有权在法定质疑期内，按规定的程序针对同一采购程序环节一次性实名向采购人、采购代理机构提出书面质疑。质疑函应采用中华人民共和国财政部制定的范本（见附件：质疑函范本）。质疑函及授权委托书应按规定签字并加盖公章。

8.5.2 质疑函的递交方式：见供应商须知前附表。

8.5.3 对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，供应商可以在质疑答复期满后 15 个工作日内实名向（项目所属）同级政府采购监督管理部门投诉。

8.5.4 质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

# 9、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

# 附件：质疑函范本

## 质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：.....

地址：.....邮编：.....

联系人：.....联系电话：.....

授权代表：.....

联系电话：.....

地址：.....邮编：.....

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：.....

质疑项目的编号：.....包号：.....

采购人名称：.....

采购文件获取日期：.....

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：.....

事实依据：.....

.....

法律依据：.....

.....

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：.....

签字(签章)：　　公章：

日期：

质疑函制作说明：

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

## 附件二：

# 河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

# 第三章　采购需求

## 一、项目概况

本次采购项目为：鹤壁市淇滨区教育体育局2024年淇滨区珠江小学办公系统及教学设备采购项目，共2个标段（包）。

## 二、参数及要求

### 一标段（包）：云桌面办公系统及教学平台参数

| 序号 | 名称 | 配置参数 | 数量 | 单位 | 单价(元) | 总价(元) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 管理服务器 | 处理器：2*龙芯3C5000/16核/主频>=2.0GHz<br>内存：64G（32G DDR4 ECC RDIMM*2）<br>硬盘：2TB SATA - 3.5" 7.2K企业级*3块<br>阵列：LSI9361-8I 2G/RAID卡/RAID支持: 0,1,5,6,10, 50, 60/含BBU断电保护<br>网口：2*千兆电口，1*BMC管理网口<br>电源：800W双电源冗余<br>机箱：2U8盘位机架式机箱，包含导轨<br>操作系统：Loongnix Server服务器操作系统<br>售后服务：3年保修标准版（整机3年）； | 1 | 台 | | |
| 2 | 云终端 | 处理器龙芯3A5000/桥片7A2000平台<br>SO-DIMM DDR4 2400MHZ,支持双内存，标准内存配置8G，硬盘 128G SSD 固态<br>显示器：24“英寸<br>1x 10/100/1000M（RJ45）,1xWiFI<br>I/O接口：2x USB3.0, 2x USB2.0 ，1xTepy c 双面USB ，1 x LINE-OUT & MIC-IN,HDMI,RS232<br>支持硬件一键还原 、支持DC12~19V 供电 | 70 | 套 | | |
| 3 | 桌面云软件-客户端 | ★1.支持云端/本地虚实双系统交互使用，本地桌面与云桌面系统相互隔离，当网络断线或服务器宕机时，用户可以进入本地物理桌面继续办公（提供功能截图）<br>★2.支持本地物理桌面共享访问云桌面文件（提供功能截图）；支持本地物理桌面与 | 70 | 个 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 云桌面间剪贴板使用<br>★3.支持窗口模式和全屏模式打开云桌面（提供功能截图）<br>4.支持 USB 外设重定向，满足用户在云桌面下使用 U 盘、摄像头、耳机、打印机、HID 设备、手机等常见 USB 设备<br>5.支持云桌面在网络断开指定时间下自动重连<br>6.提供实时检测网络状态功能，用户可通过不同网络图标直观了解当前网络状态<br>7.支持同时打开多个桌面窗口，满足多桌面同时使用 | | | | |
| 4 | 桌面云软件-管理端 | 1.为保证信息系统安全性,桌面云软件支持国产化 LoongArch 指令系统的龙芯服务器，支持国产化 Loongnix-Server 服务器操作系统<br>2.采用超融合基础架构，在同一管理平台内包含计算资源、存储资源、网络资源等功能管理模块。所有功能模块只需要通过 1 套软件实现超融合部署。<br>3.支持管理节点高可用，采用多主方案，某个管理节点故障后能迅速切换到另一个管理节点，保证业务正常运行；<br>4.支持分布式存储，采用冗余备份方式保障数据安全，在可允许数量的硬盘故障或存储节点故障时，不影响数据完整性<br>5.支持管理网络、数据网络分离设置，保证系统网络安全性与稳定性，不同网络可绑定到不同的服务器物理网卡，实现网络分流<br>6.管理平台采用 B/S 架构，支持管理员随时登录访问<br>7.提供资源使用率查看入口，管理员可通过图表直观查看服务器 CPU 使用率、内存使用率、存储使用率<br>8.提供资源统计功能，支持管理员图表查看各状态服务器数量、桌面数量、终端数量及用户数量<br>9.支持查看所有服务器信息，包含但不限于：服务器 IP 地址、服务器状态、CPU/内存 / 硬盘使用率、服务器 CPU 架构、型号、可用 CPU 核数 、实际总 CPU 核数、可用内存、总内存、系统盘可用容量及总容量<br>10.支持通过 Excel 文件批量导入用户信息<br>11.批量导入用户信息可选择自动为用户创建 VDI 云桌面，降低桌面创建复杂度<br>12.提供用户组管理功能，管理员可基于用户组管理及查看用户<br>13.用户支持分配多个桌面，支持将闲置云桌面转让给其他用户 | 1 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 14.管理员支持在本地上传镜像文件，镜像操作系统支持 Loongnix、银河麒麟、统信 UOS、Windows 7、Windows 10 等<br>15.提供服务端更新镜像功能，管理员可通过更新镜像入口统一安装软件；支持查看镜像更新记录；<br>16.提供两种 IDV 桌面类型，专属桌面在桌面关机后可以完整保存个人数据，还原桌面在桌面关机后自动清除数据，免维护<br>17.为简化交付复杂度，原生自带 DHCP 功能,用户无需单独部署 DHCP 服务器即可对云桌面自动分配 IP 地址，降低部署难度<br>18.支持批量关闭、重启、强制重启、删除 IDV 桌面<br>19.提供远程连接 IDV 桌面功能，支持在管理平台端远程控制用户云桌面 | | | | |
| 5 | 国产操作系统及办公软件 | 操作系统软件：<br>1.操作系统产品原厂通过 CMMI5、ISO9001 体系认证，提供认证证书。<br>2.备份还原：系统默认提供集成独立的图形化备份还原工具，支持对数据文件的备份和恢复、支持对系统分区的备份和恢复，支持创建 Ghost 功能。<br>3.提供文件保护箱功能。用户可以创建不少于 10 个不同密码的文件保护箱，实现用户之间数据严格隔离，有效保护用户隐私数据。<br>4.操作系统支持内核和核外自主研发的安全访问框架 kysec。<br>★5.提供原生安全中心，提供图形化应用执行控制工具，具有检查应用程序来源功能、进程防杀死、内核防卸载、文件防篡改、外设管控（外设接入时能够动态显示未授权设备信息，支持设备接入黑白名单策略）等功能。（可提供证明截图）<br>6.提供原厂官网补丁更新及漏洞修复信息纰漏，包括但不限于安全漏洞补丁公告、CEV 查询及修复方法、系统更新查询及操作方法，补丁包下载等。<br>办公软件：<br>1.投标产品需是在国产操作系统上运行的 office 办公软件产品，包含文字处理、表格计算、幻灯片演示三个组件。<br>2.支持输出 OFD 时设置输出范围、嵌入字体。"输出范围"支持根据需要仅输出对应的页、工作表或者幻灯片，提高导出效率。“嵌入字体”是指在导出 OFD 文件时，将当前流式文档中用到的字体嵌入到 OFD 文件中，保证在文件流转的过程中即使当前机器缺少相应字体，也能正确排版显示。 | 70 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3.支持 word 输出 OFD 格式时的预览功能，无需输出 OFD 即可预览输出 OFD 文件后的效果，对于保证文件排版的正确性提供有力保证。<br>4.支持 PDF 预览功能。<br>5.支持图片预览，点击图片预览可按“原始比例”或“窗口大小”显示图片预览的效果。满足需要查看图片细节及其他预览需求。<br>6.支持以对象形式在文档中插入 doc、xls、ppt、docx、xlsx、pptx、ofd、pdf 、压缩包等格式的文档，满足 office 相同组件或不同组件之间文档相互引用的场景，双击该对象时可以打开该文件的原始程序进行编辑，方便快捷。同时避免文档在不同平台流转时，无法查看历史文档中文档附件的问题。<br>7.支持“文档拆分合并”功能。实现对 doc、docx、ppt、pptx、xls、xlsx、pdf 格式的文档进行合并和拆分，且可自定义不同合并和拆分方式，包括合并范围、输出名称、输出目录、拆分范围等，帮助用户快速整合文档资源。<br>8.办公软件可通过登录账号使用云文档服务，实现文档云同步，用户可以使用手机或其他电脑访问当前设备打开过的文档；支持多人同时在线对同一文档进行实时编辑，编辑结果实时呈现；支持历史版本、外链分享、共享文件夹等功能。<br>9.文字组件支持智能识别目录，自动识别正文的段落结构，生成对应目录。<br>10.文字组件支持章节导航、书签导航功能。“章节导航”支持显示章节内容、更改章节标题、增加节、删除节、合并节。“书签导航”支持显示书签，按照书签的名称和位置排序等。 | | | | |
| 6 | 组网交换机、布线 | 8 口交换机 15 个、4 口交换机 8 个、六类线缆、国标电缆、信息插座、电源插座、线槽、水晶头、布线等保证计算机可正常使用的一切设备、施工、辅材等，完全满足学校使用需求。 | 1 | 批 | | |
| 7 | 智慧课堂教学系统 | 1.须支持校本、教师个人课程自由选定分享内容和分享的对象，需要支持对分享的课程进行管理：随时查看、管理和撤销分享的内容。须提供全学段、全学科的习题资源以及试卷资源并可以按照教材章节目录选用，同时也可以按照题型、题类、难度、年级、地区等检索条件查找选用。<br>★2.须支持创建的教学资源与教材目录进行匹配并支持教师按需进行修改，同时满足学生能够根据教师备课的内容行自主预习、学习、复习（需要提供产品功能截图或使用录像等证明材料） | 1 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3.须支持教师可以把个人课程发布成校本课程，共享内容可以按章节或单一课件资源设定共享权限。<br>4.须支持集团化办学场景的校群分享功能；须支持教师将课程、课件、作业等教学资源分享到校群内，校群内同学科教师可按需一键采用。<br>★5.须支持教师通过备课端对课件进行在线编辑与修改，支持在线创建新课件，满足最基本的PPT格式教学课件的编辑和修改。（需要提供产品功能截图或使用录像等证明材料）<br>6.支持教师在课上随时查看班级每份作业/测验作答情况，支持教师查看每份作业/测验全班的成绩等级分析，划分优秀、良好、薄弱三个等级，以及每个等级对应的学生人数统计，需支持教师查看作业的最高得分、平均得分、学习小组的成绩分析、每道题型的正确率分析。<br>7. 须支持教师在班级内走动授课应用，教师可通过教师端APP操控授课平台，其中包括视频课件、PPT课件、学生作业数据展示、点名、加减分、作品展示投影操作与WEB浏览器端教学显示内容实时同步。<br>8.须支持教师按照套卷、学生错题、章节同步、教师收藏习题等方式选题组成纸质作业，学生直接在纸质上作答作业，不改变学生原有的答题习惯。<br>9.须支持教师在平台上给全班学生布置统一作业、分层作业和个性化靶向作业，布置作业时可对习题内容进行修改，修改后的习题自动保存到教师个人题库中。<br>10. 须支持按照日、周、月、学期查询，查看平台功能综合使用情况，可查看学校整体使用活跃度，包括备课、授课、作业功能使用情况，可查看教师活跃度，教师布置与收集作业数据、教师上传/使用课件数，可按照规则进行排序，查看各模块功能使用优差情况。<br>11.使用期及售后服务3年及以上。 | | | | |
| | **总价** | | | | | |

# 二标段（包）：录播教室等设备参数

| 序号 | 名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 | 单价 | 合计 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 录播教室 | | | | | |
| 1 | 智慧黑板 | 一、整机硬件功能<br>1. 整机采用全金属外壳，三拼接一体化设计，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。<br>2. ★整机外观尺寸：宽≥4300mm，高≥1100mm，厚度≤90mm。两侧黑板采用金属材质，可采用普通粉笔、液体粉笔书写，且支持磁吸。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>3. ★智慧黑板两侧书写板面板面光泽度及粗糙度符合 GB 28231-2011 的相关标准要求，且板面甲醛释放量应为 0mg/L。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>4. 屏体表面采用防眩钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，钢化玻璃表面硬度≥9H。<br>5. ★整机采用≥86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率≥3840*2160，在 Windows 系统 4K 分辨率下，屏幕刷新率可达 60Hz。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>6. ★整机前置输入接口具备≥1 路全功能 TypeC、≥1 路 HDMI、≥2 路 USB3.0。后置输入接口具备≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA、≥1 路 RS232、≥1 路 RJ45；侧置输出接口具备≥1 路音频输出等。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>7. 智慧黑板 Android 主板具备四核 CPU，内存≥2G，存储空间≥8GB，Android 系统不低于 11.0，<br>8. ★智慧黑板触控技术遵循 HID 免驱协议，在 Window7/8/10/Mac os/Linux/国产化系统下自动识别，无需额外安装驱动程序；支持 Windows 系统及 Android 系统中进行 20 点以上触控，定位精度：±1mm，触控书写延迟＜20ms。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>9. 智慧黑板具有良好的色彩显示效果，色域覆盖率≥100%。<br>10. ★整机采用 2.2 声道音箱(包含中高音音响及低音音响)，额定总功率≥60W，并可单独对高音、低音及平衡音进行调整。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>11. 智慧黑板具有物理防蓝光功能。<br>12. 支持护眼模式，可通过前置物理按键启用护眼模式。<br>13. 为方便教师使用，常用按键均为前置设计，且具备电脑还原物理按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。<br>14. 为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构。<br>15. 任意通道下，包括 Android、OPS、HDMI 等信号通道，均支持多指熄屏，并同时关闭触摸，避免误触。也可使用前置物理按键息屏。<br>16. 任意通道下，包括 Android、OPS 等信号通道，可通过不少于两种方式实现画面下移，方便不同身高老师操作。<br>17. 全贴合技术：整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通 | 1 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 透、可视角度更广。<br>18. 整机内置 2.4G/5G 双频 WiFi，支持 WiFi 上网和建立热点。<br>19. 支持在任意信号源通道任意屏幕位置调取悬浮球工具栏功能，并可根据教师授课习惯自定义悬浮工具栏。<br>20. 整机在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置。<br>21. ★整机 OPS 电脑采用下插拔卡扣固定结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成 OPS 插拔，方便后续维护。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>22. ★智慧黑板须整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求，屏幕功率不高于 350W。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>二、内置电脑参数要求：<br>1. 采用抽拉内置式模块化电脑，采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，可实现无单独接线的插拔。<br>2. 内置电脑 CPU 不低于 Intel 第 11 代 i5 或以上配置；内存：≥8G DDR4 或以上配置;硬盘：≥256G 固态硬盘或以上配置，具备 5 个 USB 接口（其中至少包含 3 路 USB3.0 接口）。<br>三、教学专属系统：<br>1. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统：将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件。<br>2. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面。<br>3. U 盘插入时，无需额外操作自动弹出 U 盘文件夹，方便教师直接选取 U 盘中内容。<br>4. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及 Windows 桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系统。<br>5. 支持三种（账号、扫码、U 盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码。<br>6. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用。；<br>7. 应用页分类显示应用，分为课件制作、教学工具、数字资源等，方便教师快速找到相应应用。<br>四、多媒体教学应用系统：<br>1. 支持三种登录方式；账号密码直接登录，书写登录、微信扫码登录；还支持免登录打开本地课件。<br>2. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。<br>3. 具有教育云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于 100GB 的云盘容量,无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用。 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4. 提供预置的高质量课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。<br>5. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。<br>6. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。<br>7. 插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分。<br>8. 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，软件支持随机抽选学生进行评价。<br>五、教学媒体中心：<br>1. 提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV 电视、我的资源等功能模块。<br>2. 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。<br>3. 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一。<br>4. 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资源，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道，频道可自定义添加，自由切换，也可对频道进行创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图。<br>5. 支持扫码登录即可享有专属资源空间，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加。<br>六、多屏互动软件系统：<br>1. 支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备，方便教师在接收端打开并操作文件。<br>2. 手机端向交互显示设备扫码连接时自动与交互显示设备网络匹配。<br>3. 手机端在移动授课时，浏览网页、播放在线音视频等不消耗手机网络流量。<br>4. 支持多张图片图片、音视频等影像上传，可对上传图片进行裁剪、旋转双向批注/擦除功能。<br>5. 支持 Android、iOS、Windows 系统的投屏画面，可支持不少于6个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备。<br>软件具有直播功能，直播时可切换前后镜头画面。<br>七、壁挂展台<br>1. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构。<br>2. 拍摄幅面不小于A4。 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. 镜头采用不低于1300万像素镜头。<br>4. 光源补偿：LED五级光源补偿。<br>5. 动态视频帧率：30帧/秒（1080P）。<br>6. 整机具有安全锁<br>7. 供电方式：USB供电<br>8. 清晰度：中心不小于1200线<br>9. 内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。<br>10. 为增强文字显示对比度，具备AI拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭；<br>11. 支持漫游功能，手背擦出，两指捏合放大缩小等多种手势操作，方便教师教学使用。<br>12. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。<br>13. 具备鸟瞰功能，可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快速移动到达画面任意位置。 | | | | |
| 2 | 高清录播主机 | 一.整体设计<br>1.主机架构：要求录播主机采用嵌入式架构设计，非PC、服务器架构。主机为标准1U机架式设备。<br>2.功能设计：要求主机具备录制、导播、自动跟踪、存储、点播、互动等多功能功于一体，无需额外增加跟踪主机、互动主机等其他主机。<br>二.主机性能<br>1.视频输入输出:具备高清视频输入接口≥7个,其中3G-SDI in≥5、HDMI in≥2；高清输出接口HDMI out≥3；且采集和输出分辨率均至少支持1080P@30fps。<br>2.POC一线通：支持连接摄像机与主机之间通过一根SDI线进行供电、控制、视频信号同传，不接受使用转接器的方式。<br>3.音频输入输出：具备数字音频输入接口Digital mic≥6、线性音频输入接口Line in≥2；线性音频输出接口Line out≥2。<br>4.音频编解码：采用AAC音频编解码协议标准，并支持音频处理功能。<br>5.日常音频环出：支持主机在通电关机或休眠状态下，仍能按照预设置完成音频信号的输入环出，实现开展日常授课时（不录制、互动等），仍能完成麦克风、电脑等教学音频环出应用。<br>6.网络接入：RJ45接口≥1，支持10/100/1000M网络自适应。<br>7.存储容量：内置≥2T存储空间，用于录制视频文件的本地存储。<br>8.具备Console控制接口≥2，支持RS232/422协议；USB 2.0接口≥2。<br>9.★为保障系统便捷与工作稳定性，要求录播主机支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，无需额外配置跟踪辅助拍摄装置，即可实现画面自动跟踪切换以及全自动跟踪录制。完成教师走动全景、教师授课特写、学生起立特写与学生听课全景、教师课件等多画面的自动跟踪与切换。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告。）<br>三.其他要求<br>1.要求主机与视频资源管理平台、高清摄像机设备为同一品牌。<br>2.★要求录播主机支持通过软件授权扩展AI板书增强能力，基于AI与图像处理技术，对老师在黑板或大屏白板上的书写内容进行电子化处理，并通过录播实现现场实时展示。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）。 | 1 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3.★数字视频传输：支持对同品牌高清摄像机实现基于SDI同轴电缆的视频裸数据传输技术，具备声画同步机制，实现≤100ms的声画同步，保障录制视频质量。（需提供具有CNAS及CMA标识的国家权威检测机构出具的检测报告）。 | | | | |
| 3 | 录播流媒体处理软件 | 一.整体要求<br>1.要求配套的录播流媒体处理软件在出厂时内置于高清录播主机中。<br>2.软件架构：软件需采用B/S架构设计，使用主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理应用。<br>二.录播模块<br>1.录制存储：要求在断网情况下也可以对本地教室进行视频录制，并将录制文件保存在录播主机的内置硬盘中。并要求支持1080P高清分辨率录制，采用MP4视频格式封装。<br>2.录制模式：支持电影模式、资源模式等录制模式。电影模式下实现多路信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下要求摄像机画面、电脑画面均可独立录制封装。<br>3.高低码流录制：要求支持高低双码流同步录制，并要求支持自定义录制分辨率、码流。<br>4.录播主机支持全自动跟踪模式切换布局逻辑自定义，使用者可以按照自己的需求选择全自动跟踪所切换的画面内容与逻辑，且画面内容支持双分屏、画中画与自定义布局等。<br>三.导播模块<br>1.本地导播：要求支持连接外接导播台进行控制导播，实现本地导播控制。<br>2.网络导播：为保障低配置电脑也能正常使用，要求支持通过浏览器访问录播主机进入导播界面，在导播界面实现对所有接入视频和录制效果画面的实时预览，并支持在手动导播模式下进行信号源实时切换录制。不接受安装客户端软件进行导播的方式。<br>3.导播模式：支持全自动、半自动、手动三种导播模式，并支持录制过程中任意切换导播模式。<br>四.直播模块<br>1.多流直播：要求支持RTMP和RTSP视频传输协议，并要求支持不少于3路RTMP同步推流直播,并要求自定义选择主码流或子码流信号源进行推流，实现多流直播。<br>2.直播码流：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。<br>3.直播模式：要求支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求。<br>五.互动模块<br>1.互动协议：支持H.323、SIP标准视音频互动协议，便捷进行远程互动教学应用。<br>2.互动要求：要求内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。<br>3.双流互动：要求支持双流互动功能，在互动通讯过程中，支持教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终接收端设备可通过两路HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别环出到两个显示设备上。 | 1 | 套 | | |
| 4 | 跟踪处理软件 | 1.要求内置录播主机中。<br>2.支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等。<br>3.支持对接入摄像机进行云台控制技术，实现画面的上下左右 | 1 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 移动、放大缩小变焦等操作。<br>4.支持对接入摄像机的 AI 跟踪检测区域设置，可根据实景拍摄画面中框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作。<br>5.根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动 AI 跟踪画面切换。<br>6.跟踪目标丢失处理机制：支持对接入摄像机设置 AI 跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新时间后，对应摄像机回到预置位 0 并重新进行新目标的识别跟踪；跟踪对象处于检测区域外的时间小于更新时间并重新进入检测区域时，继续对该跟踪对象进行锁定跟踪。<br>7.支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行 AI 分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。 | | | | |
| 5 | 高清云台摄像机 | 1.要求采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸≥1/2.5 英寸；有效像素不低于 200 万；变焦倍数≥12 倍。<br>2.云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围不少于 1.0° ~ 94.2° /s，垂直转动速度范围不少于 1.0° ~ 74.8° /s。<br>3.拍摄视场角：要求水平视场角度范围不少于 72.0° ~ 6.1°，垂直视场角度范围不少于 43.2° ~ 3.5° 。<br>4.要求支持 H.265、H.264 视频编码协议。<br>5.要求具备标准 SDI 视频输出口≥1，HDMI 视频输出口≥1；RS232/RS422≥1；不少于 1 路 Line in 输入口；USB Type-A；RJ45 网络接口≥1。<br>6.要求具备背光补偿功能。<br>7.要求采用 VISCA 标准摄像机控制协议。<br>8.要求内置跟踪算法，无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪。<br>9.跟踪逻辑自选：要求支持根据 AI 智能算法，同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式，无需手动设置。<br>10.电源支持：支持 POC 和 DC12V 电源适配器等供电方式。 | 5 | 台 | | |
| 6 | 高清摄像机管理软件 | 1.摄像机管理软件采用 B/S 架构，内置摄像机中。<br>2.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。<br>3.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。<br>4.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。<br>5.支持 2D、3D 降噪。<br>6.★支持锁定跟踪对象后多人出现在拍摄画面中摄像机依然能精准识别锁定对象并持续跟踪拍摄，不会因为人多导致跟踪错误的情况。（需提供具有 CNAS 及 CMA 标识的国家权威检测机构出具的检测报告。） | 5 | 套 | | |
| 7 | 录制面板 | 1. 要求支持多种安装方式。<br>2. 要求支持 RS232 控制接口用以连接录播主机。<br>3. 要求具备信号指示灯。<br>4. 支持一键式系统电源开关控制。<br>5. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。 | 1 | 个 | | |
| 8 | 音频处理器 | 1.48K 采样率，高速 DSP 处理芯片。<br>2.内置功放功能，无需额外另配功放设备。<br>3.至少支持 4 路模拟输入+1 路立体声输入+2 路无线输入；支持 4 路模拟输出+2 路功放输出的音频信号处理。 | 1 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4.频率响应：20-20KHz。<br>5.THD+N：≤0.005 。<br>6.动态范围：≥100dB。<br>7.幻象供电：支持每路独立 48V 幻象供电。<br>8.音频处理：支持 DSP 音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。<br>9.支持全功能矩阵混音功能。<br>10.支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置。<br>11.USB 背景音乐播放与录制功能，支持通过 USB 接口自动读取并选择播放 U 盘中的 MP3、WAV 等格式的音频文件。 | | | | |
| 9 | 音频处理与功放软件 | 1.采用 C/S 或 B/S 软件架构设计,支持对音频处理矩阵进行管理。<br>2.直观、图形化软件控制界面。<br>3.信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息；<br>4.扩展器管理：支持通过扩展器调整输入的动态范围；<br>5.自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；<br>6.压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变；<br>7.均衡器管理：31 段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。 | 1 | 套 | | |
| 10 | 拾音话筒 | 1. 单体：背极式驻极体<br>2. 指向性：超心型<br>3. 频率响应：40Hz—16kHz<br>4. 低频衰减：内置<br>5. 灵敏度≥-29dB±3dB<br>6. 输出阻抗≥500Ω±20%<br>7. 最大声压级≥130dB<br>8. 信噪比≥70dB<br>9. 动态范围≥106dB<br>10. 使用电源：48V 幻象电源（48V DC） | 6 | 支 | | |
| 11 | 电源管理器 | 1.至少含八路电源管理；<br>2.具备内置光电隔离模块；<br>3.支持提供 1 路最大电流不低于 10A 的电源输出接口；<br>4.支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。 | 1 | 台 | | |
| 12 | 资源平台主机 | 1.设备高度：≤1U<br>2.硬件架构：嵌入式 ARM 架构设计，主机出厂内置视频资源管理平台，无需进行复杂的系统环境、软件安装作。<br>3.系统支持：Linux 系统<br>4.数据库支持：MYSQL<br>5.存储容量：4TB SATA 7.2k 3.5in<br>6.网络连接：RJ45 千兆网口<br>7.通讯接口：支持两个以上 USB2.0 接口<br>8.支持 Rst 设备一键复位功能<br>9.采用安全电压不大于 DC36V 供电，节能环保，采用无风扇设计，低噪音。<br>10.支持流媒体转发、直播、点播功能，单台主机支持不少于 200 点转发直播、支持大规模点播。<br>11.与录播主机同一品牌。 | 1 | 台 | | |
| 13 | 校园教学视频资源管理平台 | 1.信息管理功能<br>（1）录播管理：支持把录播设备接入平台，实现自动转码、无缝直播点播，并具备直播和点播功能。支持对录播进行远程关 | 1 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 机、休眠唤醒、启动录制等操作。<br>（2）多级平台对接：支持校平台与上级区平台进行对接，校平台资源可像区平台提交。<br>（3）录制预约：平台支持用户远程进行在线录课预约，可实现单个或批量预约；可直接导入课表实现预约；支持预约信息的申请和审核管理。支持用户手机扫码预约录制，扫码后手机端填写录播预约信息即可快速完成预约，录制结束后也可扫码在平台回顾或下载已录制的视频。<br>（4）资源颗粒度管理：支持视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持用户自定义分类类型。并支持根据关注度、用户推荐度和点击热度的不同维度在平台呈现。<br>（5）视频专辑：支持用户可灵活创建各种视频专辑，并自定义专辑类型，可将一同类型的视频进行归类，便于视频的归整和便捷查询。<br>（6）★公告发布：平台首页提供公告模块，支持通过平台发布校务公告、活动通知、行政公告、直播通知、紧急通告等多种类型公告。公告支持按定义的类型进行归类查询，支持用户自定义公告类型。（提供平台公告截图及上述公告设置功能界面截图）<br>（7）自动转码功能：支持视频下载、上传、编辑、管理。可实现所有主流视频文件格式自动转码，包括 asf、mpg、rmvb、mov、rm、avi、3gp、wmv、flv、mp4 等，可设置下载及观看权限，可设置高标清转码清晰度码流。<br>（8）虚拟切片：支持视频自动划分知识点和教学环节片段，且不破坏视频原来的完整性。知识点与教学环节目录支持在全屏状态下呈现，支持快速点击跳转到相应节点播放，支持片段循环播放。支持对上传的视频添加和修改“知识点”和“教学环节”。<br>2.直播点播功能<br>（1）基于 flash+html5 技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播观看。<br>（2）支持流媒体转发服务，平台支持不少于 200 点以上高清直播功能。<br>（3）集群技术：支持直播集群技术，以支持系统的横向拓展，随系统应用规模的拓展逐渐增加转发服务器以支持更大规模直播。<br>（4）★多码率支持：点播视频时可根据网络情况在播放器窗口进行高标清切换观看。（提供转发高标清设置功能界面截图）<br>3.微课管理功能<br>（1）提供微课管理模块，支持自定义微课时长限制，在规定时长内的视频上传平台后自动归类到微课模块当中，并支持按学段、学科进行自动归类整理。<br>（2）★提供专业微课录制软件，支持直接从平台下载微课录制软件并安装于笔记本电脑中。微课视频录制完毕后支持一键上传到平台，或下载到本地电脑保存。（提供微课软件客户端在平台下载界面截图）<br>（3）微课录制软件需满足包括教师头像、实物展台、课件 PPT 在内的三路视频源切换及组合布局录制，支持课件与老师画中画模式。 | | | | |
| 14 | （U 段）一拖二无线话筒手持 | 背光式 LED 显示屏指示了 RF 和 AF 信号强度，电池状态，<br>频率，频率组/频道等工作状态。<br>采用数字音码锁定技术，有效阻隔使用环境中的杂讯干扰。<br>采用最新红外线自动对频（IR）技术，设定和操作更简便。 | 1 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 独立隐藏式系统锁键. 一键上锁. 方便实用.<br>话筒可互换使用，通用性强，全金属电镀管体，坚固，抗摔，耐磨。<br>手持、鹅颈、头戴可选<br>频率范围：610MHz-670MHz<br>信道数目: 200 个<br>信道间隔: 300KHZ<br>频率稳定度:±0.005%<br>动态范围: 100db<br>最大偏移: ±45KHZ<br>音频频率响应:40HZ-18KHZ(±2db)<br>综合信噪比: ≥105db<br>综合失真： ≤0.5%<br>天线接入： BNC/50Ω<br>灵敏度： 12dBuV(80db S/N)<br>灵敏度调节范围：12-32dBuV<br>杂散抑制：≥75db<br>最大输出电平： +10dbv<br>供电方式： 直流 12V 205mA 输入<br>输出功率： 12mW<br>音频频率响应：40~18,000Hz，（+1 dB，-3 dB）<br>杂散抑制： -60db<br>工作电流： 125mA/H(常规 AA 碱性电池可连续工作不小于 18 小时) | | | | |
| 15 | 会议音箱 | 采用 8 寸 50 芯 140 磁低音单元，3 寸 34 芯高音单元，人声更加通透和细腻。<br>频率响应：60Hz-18KHz<br>灵敏度（1W/1m）：≥93dB<br>最大声压级（1m）：108dB(连续) /115dB(峰值)<br>额定功率：≥100W<br>峰值功率：≥350W<br>阻抗：≥8Ω<br>低音单元：8"*1 低音 / 50mm 音圈<br>高音单元：3"*2 高音 / 34mm 音圈<br>吊挂硬件：两个 M10 吊点，<br>连接插座：普通接线柱<br>尺寸（W×D×H）：470*260*270mm | 2 | 只 | | |
| 16 | 互动主机 | 主机：1、要求互动教学终端主机须采用嵌入式架构，不接受服务器和 PC 架构，也不可采用编码盒采集模式的产品。设备高度为 1~1.5U 的标准机架式设计。<br>2、主机为分体式设计，采用 Linux 嵌入式系统，DSP+ARM 硬件结构，纯硬件编码（支持 1080P 全高清编码和 1080P 全高清解码输出），B/S 架构方式管理，抗病毒黑客攻击。<br>3、要求至少具备 1 个 HDMI 输入，接入摄像机信号和电脑信号。主机至少支持 1 路 HDMI 输出接口，支持远端主讲教室视频画面输出和电脑课件画面输出。<br>4、主讲 HDMI 输入输出接口支持 HDMI2.0 标准，支持 4K 采集和显示，<br>5、主机至少满足 1 路音频输入及 1 路音频输出，至少具备 1 个 USB 接口直接采集音频信号。<br>6、主机支持 2 个控制接口：分别支持 RS232 和 RS485。<br>7、主机支持 H.264 High Profile 1080P/60fps 视频图像编码。 | 1 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 8、视频分辨率：4K、1080P、720P、480P、360P、240P；帧率：25fps、30fps。<br>9、呼叫带宽：128Kbps～6Mbps。<br>10、主机应提供至少 1 个 POE 千兆网络接口和 1 个千兆光口。<br>11、为了防止用户误操作，主机外观设计应简洁明了，不应具有按键面板和液晶显示屏。<br>软件：1、互动教学系统支持云视讯 SFU 模式，需与现有三个课堂平台对接。<br>2、视频支持 H.264 SVC 编解码协议，能够适应不同线路带宽、不同设备能力、不同网络环境的组网需求。<br>3、系统支持统一管理，通过平台对设备进行版本信息查看、升级、重启等操作。<br>4、支持与三个课堂业务系统对接，自动获取课程信息。<br>5、可查看详细统计信息：包括接收和发送的编解码、帧率、分辨率、丢包率、带宽、等统计状态信息。<br>6、支持自适应分屏模式，至少支持到 9 分屏。<br>7、支持带宽自适应、FEC 抗丢包、Nack 抗丢包，音视频效果可根据网络情况进行适当调整，保证完好的授课过程。<br>8、支持公私网穿越技术，将互动终端设备部署在校园网内教室中，通过配合互动平台及资源管理平台实现跨校区、跨区域、跨地域的远程互动教学应用，无需给互动教学终端配置独立的公网 IP 或者进行端口映射。<br>9、支持通过鼠标对系统进行操作。<br>要求：接入市教体局三个课堂平台，实现互联互通。 | | | | |
| 17 | 电视 | ≥55 寸，具备 HDMI 输入接口，4K 分辨率，支持壁挂式安装，含伸缩支架。 | 1 | 台 | | |
| 18 | 5P 空调（天花机） | 空调功能：冷暖式<br>制冷量(KW)≥12<br>制热量(KW)≥13.5<br>制冷输入功率≥3.85kW<br>制热输入功率≥4.05kW<br>辅助电加热功率≥1.9kW<br>电源 380V 3N～50Hz<br>内机噪音(dB)≤49<br>外机噪音(dB) ≤58<br>循环风量(m3/h)≥2000<br>室内机外形尺寸(宽×深×高)840×840×240<br>室外机外形尺寸(宽(含阀门盖)×深(含安装机脚)×高)978×412×1260<br>安装至指定位置并正常使用所需的室内机连接电源、插座、螺纹排水管、漏电保护开关、配管加长、外机支架等一切辅材，包含设备的安装、调试、测试。所需材料均需符合国家相关标准规定。 | 1 | 台 | | |
| 19 | 机柜 | ≥600*600*1200MM，SPCC 冷轧钢材质，方孔条≥1.5mm 厚，安装梁≥1.5mm 厚，表面处理脱脂、磷化、静电喷塑 | 1 | 个 | | |
| 20 | 多媒体讲桌 | 外形尺寸：≥1100mm *780mm*1000mm；结构 ：上下分体式结构，倒凸样式；钢制部分边棱全部采用圆弧设计；采用三包围结构，三面进线；材质：采用钢制；钢制部分表面静电喷塑处理，塑粉采用细沙纹，喷后均匀； | 1 | 台 | | |
| 21 | 学生桌椅 | 课桌：面板要求：1.材质：采用符合国家标准的共聚级聚丙烯（PP）塑料一次注塑成型，周边及底部无飞边毛刺，光滑安全；耐冲击强度： | 48 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.尺寸：≥610mm×405mm×25mm。<br>3.功能：（1）靠胸前处有一内弧造型，宽度≥420mm 向内自由过渡大弧形,适应身体曲面贴合桌面。<br>（2）面板两边及前部有“冂”防滑落凸边；防滑突边向桌面两边自然过渡，桌面表面光滑，无凹槽和凸条。<br>4.组合设计：面板底部有強化承重之设计。镶入口字型方管，尺寸≥15mm×30mm×1.2mm 长度≥510mm 并与面板底部平齐。<br>书箱要求：1.材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型。不采用回收料生产。<br>2.内径尺寸：≥445mm×370mm×130mm。<br>3.功能：<br>（1）书箱底部有排水槽缝之设计。排水槽缝 30 条。书箱向后并得有倾斜 2 度的设计。<br>（2）书箱前端的下方设置有一长型凹形笔槽尺寸 450mm×50mm，笔槽左右两端并各有一排水孔设计。<br>桌钢架要求：1.材质及形状：方形钢管，采用氩弧焊焊接全为满焊；<br>2.尺寸：桌脚贴地部钢管尺寸为：≥30mm×60mm×1.2mm 方形管材；桌脚上部伸缩管尺寸为：≥23mm×53mm×1.5mm 方形管材;下部伸缩管尺寸≥30mm×60mm×1.2mm 方形管材。<br>3.表面涂装：经高温粉体烤漆，附着力特强，不脱漆。涂层无漏喷、锈蚀；涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆。涂层平整光滑、清晰，无明显粒子、涨边现象；无明显加工痕迹、划痕、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。<br>4.功能：左右脚架各装一组高低调节钮，即可调出所需的高度；调节桌高可从桌高 610mm 至桌高 760mm，每一阶间隔 30mm。调节高度时，无需使用任何工具。<br>5.桌钢架上焊接一个书包篮，材质≥Φ16mm×1.2mm 焊管，中间内框架用≥Φ4.0mm 圆钢，焊接。尺寸≥490mm×185 mm×150mm<br>脚垫要求：1.材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型，不采用回收料生产。<br>尺寸：≥长 87mm×宽 37mm×高 70mm。<br>3.功能：（1）脚垫有防滑槽设计且底部有止滑颗粒，起到防滑、稳固的作用。（2）脚垫用 1 支钢板螺丝锁付钢管；桌子前端脚垫左右配 1 个水平调节螺丝，当地面有斜度时，可通过水平调节螺丝，保持水平。<br>挂钩要求：1.材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型，不采用回收料生产。<br>2.尺寸：≥56mm×30mm×25mm<br>3.功能与工艺要求：书箱左右两侧各有一挂钩设计。左右挂钩与书箱一体成型。不采用螺丝锁附方式配置挂钩，在静止状态下可以承载 10KG 的挂物承重。<br>课椅：靠背要求：1.材质：采用耐冲击共聚级聚丙烯 PP 新料一体注塑成型，高刚性高韧性，零下 40 度温度下，依然保持很好的抗冲击强度。<br>2.尺寸：≥390mm×340mm；<br>3.功能：靠背有 5 条直条形对流透气缝，勾缝宽度 5mm 靠背设计有完整的曲线弧度，整体外观呈蝴蝶状，能很服帖地包覆支撑着正在成长中学童的背部脊椎，使其免于侧弯；靠背为直插式设计，不采用任何螺丝或铆钉锁付。<br>4.靠背支撑杆，采用≥16.5mm×30mm×1.5mm 椭圆形钢管镶入 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 靠背两侧，起到加固不会摇晃。<br>坐垫要求：1.材质：采用耐冲击共聚级聚丙烯 PP 新料一体注塑成型，高刚性高韧性，零下 40 度温度下，依然保持很好的抗冲击强度。<br>2.尺寸：≥390mm×360mm；<br>3.功能：坐垫有 6 条直条形对流透气缝，缝宽度 5mm；坐垫中间有内凹漩涡弧形，能让学生整个臀部坐在内凹处，借此可分散上半身的所有重量，使学童在学习时更舒服，更健康地成长；坐垫前端有一波浪型，可舒缓双脚的受力及不自主的摇晃。<br>椅子钢架要求：1.材质及形状：方形钢管，采用氩弧焊焊接全为满焊；2.椅脚贴地部钢管尺寸为：≥30mm×60mm×1.2mm 方管；椅脚上部伸缩管尺寸为：≥23mm×53mm×1.5mm 方管，下部伸缩管尺寸≥30mm×60mm×1.2mm 方管。3.表面涂装：经高温粉体烤漆，附着力特强，不脱漆。涂层无漏喷、锈蚀；涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆。涂层平整光滑、清晰，无明显粒子、涨边现象；无明显加工痕迹、划痕、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。4.功能：左右脚架各装一组高低调节钮，即可调出所需的高度；调节椅高可从 340mm 至椅高 440mm，采用五档调节方式，每一档间隔 20mm。调节高度时，不需使用任何工具，只需旋动调节钮即可完成调节功能。<br>脚垫要求：材质：采用 PP 塑料一级新料一体射出成型，不采用回收料生产。脚垫尺寸：≥长 87mm×宽 37mm×高 70mm。功能：（1）脚垫有防滑槽设计且底部有止滑颗粒，起到防滑、稳固的作用。（2）脚垫用 1 支钢板螺丝锁付钢管；桌子前端脚垫左右配 1 个水平调节螺丝，当地面有斜度时，可通过水平调节螺丝，保持桌面水平。 | | | | |
| 22 | 交换机 | 不少于 24 个千兆口，≧48Gbps 交换容量，输入电压 100V AC-240V AC,工作温度 0℃-45℃，工作湿度：5%-95%，功耗≦14.23W，非网管型 | 1 | 台 | | |
| 23 | 吊顶 | 木龙骨、≥12mm 纸面石膏板异形吊顶、腻子打底，乳胶漆饰面，含灯具及线路铺设 | 79.8 | ㎡ | | |
| 24 | 墙面吸音板 | ≥50mm 厚防火隔音棉，木龙骨骨架，≥15mm 欧松板基层，≥8mm 木饰面板 | 81 | ㎡ | | |
| 25 | 窗帘 | 采用镁合金罗马杆，普通打褶，打孔帘；装饰+遮光；材质：高档雪尼绒布、纳米扣环； | 24.6 | ㎡ | | |
| 26 | 系统集成 | 布线 SDI 线、网线、高清线及各种辅材，含设备安装、调试等 | 1 | 项 | | |
| | 小计 | | | | | |
| | 计算机教室 | | | | | |
| 1 | 智慧黑板 | 一、整机硬件功能<br>1. 整机采用全金属外壳，三拼接一体化设计，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。<br>2. 整机外观尺寸：宽≥4300mm，高≥1100mm，厚度≤90mm。两侧黑板采用金属材质，可采用普通粉笔、液体粉笔书写，且支持磁吸。<br>3. 智慧黑板两侧书写板面板面光泽度及粗糙度符合 GB 28231-2011 的相关标准要求，且板面甲醛释放量应为 0mg/L。<br>4. 屏体表面采用防眩钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，钢化玻璃表面硬度≥9H。<br>5. 整机采用≥86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率≥3840*2160，在 Windows 系统 4K 分辨率下，屏幕 | 2 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 刷新率可达 60Hz。<br>6. 整机前置输入接口具备≥1 路全功能 TypeC、≥1 路 HDMI、≥2 路 USB3.0。后置输入接口具备≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA、≥1 路 RS232、≥1 路 RJ45；侧置输出接口具备≥1 路音频输出等。<br>7. 智慧黑板 Android 主板具备四核 CPU，内存≥2G，存储空间≥8GB，Android 系统不低于 11.0，<br>8. 智慧黑板触控技术遵循 HID 免驱协议，在 Window7/8/10/Mac os/Linux/国产化系统下自动识别，无需额外安装驱动程序；支持 Windows 系统及 Android 系统中进行 20 点以上触控，定位精度：±1mm，触控书写延迟＜20ms。<br>9. 智慧黑板具有良好的色彩显示效果，色域覆盖率≥100%。<br>10. 整机采用 2.2 声道音箱(包含中高音音响及低音音响)，额定总功率≥60W，并可单独对高音、低音及平衡音进行调整。<br>11. 智慧黑板具有物理防蓝光功能。<br>12. 支持护眼模式，可通过前置物理按键启用护眼模式。<br>13. 为方便教师使用，常用按键均为前置设计，且具备电脑还原物理按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。<br>14. 为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构。<br>15. 任意通道下，包括 Android、OPS、HDMI 等信号通道，均支持多指熄屏，并同时关闭触摸，避免误触。也可使用前置物理按键息屏。<br>16. 任意通道下，包括 Android、OPS 等信号通道，可通过不少于两种方式实现画面下移，方便不同身高老师操作。<br>17. 全贴合技术：整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。<br>18. 整机内置 2.4G/5G 双频 WiFi，支持 WiFi 上网和建立热点。<br>19. 支持在任意信号源通道任意屏幕位置调取悬浮球工具栏功能，并可根据教师授课习惯自定义悬浮工具栏。<br>20. 整机在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置。<br>21. 整机 OPS 电脑采用下插拔卡扣固定结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成 OPS 插拔，方便后续维护。<br>22. 智慧黑板须整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求，屏幕功率不高于 350W。<br>二、内置电脑参数要求：<br>1. 采用抽拉内置式模块化电脑，采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，可实现无单独接线的插拔。<br>2. 内置电脑 CPU 不低于 Intel 第 11 代 i5 或以上配置；内存：≥8G DDR4 或以上配置;硬盘:≥256G 固态硬盘或以上配置，具备 5 个 USB 接口（其中至少包含 3 路 USB3.0 接口）。<br>三、教学专属系统：<br>1. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统：将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件。<br>2. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面。 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3. U盘插入时，无需额外操作自动弹出U盘文件夹，方便教师直接选取U盘中内容。<br>4. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及Windows桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系统。<br>5. 支持三种（账号、扫码、U盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码。<br>6. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用。<br>7. 应用页分类显示应用，分为课件制作、教学工具、数字资源等，方便教师快速找到相应应用。<br>四、多媒体教学应用系统：<br>9. 支持三种登录方式；账号密码直接登录，书写登录、微信扫码登录；还支持免登录打开本地课件。<br>10. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。<br>11. 具有教育云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于100GB的云盘容量,无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用。<br>12. 提供预置的高质量课件素材,允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。<br>13. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。<br>14. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。<br>15. 插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分。<br>16. 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，软件支持随机抽选学生进行评价。<br>五、教学媒体中心：<br>1. 提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV 电视、我的资源等功能模块。<br>2. 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。<br>3. 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一。<br>4. 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 源，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道，频道可自定义添加，自由切换，也可对频道进行创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图。<br>5. 支持扫码登录即可享有专属资源空间，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加。<br>六、多屏互动软件系统：<br>1. 支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备，方便教师在接收端打开并操作文件。<br>2. 手机端向交互显示设备扫码连接时自动与交互显示设备网络匹配。<br>3. 手机端在移动授课时，浏览网页、播放在线音视频等不消耗手机网络流量。<br>4. 支持多张图片图片、音视频等影像上传，可对上传图片进行裁剪、旋转双向批注/擦除功能。<br>5. 支持 Android、iOS、Windows 系统的投屏画面，可支持不少于 6 个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备。<br>软件具有直播功能，直播时可切换前后镜头画面。<br>七、壁挂展台<br>1. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构。<br>2. 拍摄幅面不小于 A4。<br>3. 镜头采用不低于 1300 万像素镜头。<br>4. 光源补偿：LED 五级光源补偿。<br>5. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。<br>6. 整机具有安全锁<br>7. 供电方式：USB 供电<br>8. 清晰度：中心不小于 1200 线<br>9. 内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。<br>10. 为增强文字显示对比度，具备 AI 拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭；<br>11. 支持漫游功能，手背擦出，两指捏合放大缩小等多种手势操作，方便教师教学使用。<br>12. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。<br>具备鸟瞰功能，可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快速移动到达画面任意位置。 | | | | |
| 2 | 学生电脑桌凳 | 尺寸：≥1400*600*750mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保≥1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。<br>钢架采用管壁国标≥1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程，含背板、主机托、钢木凳子 2 个<br>钢木凳子：尺寸 240×340×440mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处 | 48 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 理。钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程 | | | | |
| 3 | 教师电脑桌凳 | 尺寸：1200*600*750mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。<br>钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程，含背板、主机托、钢木凳子 1 个<br>钢木凳子：尺寸 240×340×440mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程 | 2 | 套 | | |
| 4 | 计算机教室集成 | 包含教室布线（电源、网线等），含水晶头；将老旧计算机搬运至学校指定位置的搬运、安装、调试、集成等至正常使用的一切费用。 | 2 | 间 | | |
| 5 | 48 口交换机 | 不少于 48 个千兆口，≧432Gbps 交换容量，输入电压 100V AC-240V AC,工作温度-5℃-+50℃，工作湿度：5%-95%，功耗≦50.4W，网管型 | 2 | 台 | | |
| 6 | 8 口交换机 | 不少于 8 个千兆口,≧16Gbps 交换容量,输入电压 100V AC-240V AC,工作温度 0℃-40℃，工作湿度：5%-95%，功耗≦3.8W，非网管型 | 2 | 台 | | |
| | 小计 | | | | | |
| | 电子阅读室 | | | | | |
| 1 | 智慧黑板 | 一、整机硬件功能<br>1. 整机采用全金属外壳，三拼接一体化设计，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。<br>2. 整机外观尺寸：宽≥4300mm，高≥1100mm，厚度≤90mm。两侧黑板采用金属材质，可采用普通粉笔、液体粉笔书写，且支持磁吸。<br>3. 智慧黑板两侧书写板面板面光泽度及粗糙度符合 GB 28231-2011 的相关标准要求，且板面甲醛释放量应为 0mg/L。<br>4. 屏体表面采用防眩钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，钢化玻璃表面硬度≥9H。<br>5. 整机采用≥86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏,显示比例 16:9，分辨率≥3840*2160，在 Windows 系统 4K 分辨率下，屏幕刷新率可达 60Hz。<br>6. 整机前置输入接口具备≥1 路全功能 TypeC、≥1 路 HDMI、≥2 路 USB3.0。后置输入接口具备≥1 路 HDMI、≥1 路 VGA、≥1 路 RS232、≥1 路 RJ45；侧置输出接口具备≥1 路音频输出等。<br>7. 智慧黑板 Android 主板具备四核 CPU，内存≥2G，存储空间≥8GB，Android 系统不低于 11.0，<br>8. 智慧黑板触控技术遵循 HID 免驱协议,在 Window7/8/10/Macos/Linux/国产化系统下自动识别，无需额外安装驱动程序；支持 Windows 系统及 Android 系统中进行 20 点以上触控，定位精度：±1mm，触控书写延迟＜20ms。<br>9. 智慧黑板具有良好的色彩显示效果，色域覆盖率≥100%。<br>10. 整机采用 2.2 声道音箱(包含中高音音响及低音音响)，额 | 1 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 定总功率≥60W，并可单独对高音、低音及平衡音进行调整。<br>11. 智慧黑板具有物理防蓝光功能。<br>12. 支持护眼模式，可通过前置物理按键启用护眼模式。<br>13. 为方便教师使用，常用按键均为前置设计，且具备电脑还原物理按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。<br>14. 为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构。<br>15. 任意通道下，包括 Android、OPS、HDMI 等信号通道，均支持多指熄屏，并同时关闭触摸，避免误触。也可使用前置物理按键息屏。<br>16. 任意通道下，包括 Android、OPS 等信号通道，可通过不少于两种方式实现画面下移，方便不同身高老师操作。<br>17. 全贴合技术：整机显示屏幕贴合方式采用全贴合工艺，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广。<br>18. 整机内置 2.4G/5G 双频 WiFi，支持 WiFi 上网和建立热点。<br>19. 支持在任意信号源通道任意屏幕位置调取悬浮球工具栏功能，并可根据教师授课习惯自定义悬浮工具栏。<br>20. 整机在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置。<br>21. 整机 OPS 电脑采用下插拔卡扣固定结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成 OPS 插拔，方便后续维护。<br>22. 智慧黑板须整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求，屏幕功率不高于 350W。<br>二、内置电脑参数要求：<br>1. 采用抽拉内置式模块化电脑，采用 OPS-C 标准的 80pin 针口设计，可实现无单独接线的插拔。<br>2. 内置电脑 CPU 不低于 Intel 第 11 代 i5 或以上配置；内存：≥8G DDR4 或以上配置;硬盘：≥256G 固态硬盘或以上配置，具备 5 个 USB 接口（其中至少包含 3 路 USB3.0 接口）。<br>三、教学专属系统：<br>1. 提供符合教师授课场景的教学桌面教学系统：将教师授课常用应用放至主页，单击即可打开应用，方便教师快捷调用软件。<br>2. 开机进入教学桌面，教师可按照自己使用习惯，更换常用软件、背景，形成教师的定制化桌面。可通过登录账户，在其他设备上同步展示教师定制化教学桌面。<br>3. U 盘插入时，无需额外操作自动弹出 U 盘文件夹，方便教师直接选取 U 盘中内容。<br>4. 支持手势操作，左右滑动方便教师快速切换主页、应用页及 Windows 桌面，下滑屏幕下移，方便教师点击大屏上方功能按钮，上滑调起系统设置，方便教师快捷设置系统。<br>5. 支持三种（账号、扫码、U 盘-key）登录方式，支持应用登录联动功能，教师登录系统后打开其他应用，可进行快捷登录，无需再次输入账户密码。<br>6. 支持在任意界面下，通过前置物理按键返回教学桌面；同时支持一键调出多任务窗口，将所有运行中应用进行展示，方便教师快速切换应用。；<br>7. 应用页分类显示应用，分为课件制作、教学工具、数字资源等，方便教师快速找到相应应用。 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 四、多媒体教学应用系统：<br>1. 支持三种登录方式；账号密码直接登录，书写登录、微信扫码登录；还支持免登录打开本地课件。<br>2. 可根据自身使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存30天，30天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。<br>3. 具有教育云平台，支持云端备课，教师可直接登陆云平台进行备课及课件下载使用，教师注册即可获得不少于100GB的云盘容量,无需用户通过完成特定任务才能获取，方便教师使用。<br>4. 提供预置的高质量课件素材,允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。<br>5. 可自定义创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应的图像和函数随数值的变化而发生变化。调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。<br>6. 支持绘制任意平面图形、任意几何图形、任意3D动态课件等，并可将绘制的函数图像一键导出为图片，插入课件中。<br>7. 插入表格，表格支持设置行列数，在表格上可以进行行列的添加、删除、合并和拆分。<br>8. 老师可通过移动端、PC端及网页端对学生进行行为评价打分，可显示班级得分前列的学生信息，界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，软件支持随机抽选学生进行评价。<br>五、教学媒体中心：<br>1. 提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV 电视、我的资源等功能模块。<br>2. 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧。<br>3. 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一。<br>4. 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资源，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道，频道可自定义添加，自由切换，也可对频道进行创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图。<br>5. 支持扫码登录即可享有专属资源空间，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加。<br>六、多屏互动软件系统：<br>1. 支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备，方便教师在接收端打开并操作文件。<br>2. 手机端向交互显示设备扫码连接时自动与交互显示设备网络匹配。<br>3. 手机端在移动授课时，浏览网页、播放在线音视频等不消 | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 耗手机网络流量。<br>4. 支持多张图片图片、音视频等影像上传，可对上传图片进行裁剪、旋转双向批注/擦除功能。<br>5. 支持 Android、iOS、Windows 系统的投屏画面，可支持不少于 6 个终端设备同时投屏，并自动分屏排布，可将任意一路画面全屏播放，并支持所投视频音频同时播放；支持多手机同时连接交互显示设备，可设置指定设备为主控设备。<br>软件具有直播功能，直播时可切换前后镜头画面。<br>七、壁挂展台<br>1. 为保证托板表面平整性，托板采用单板结构。<br>2. 拍摄幅面不小于 A4。<br>3. 镜头采用不低于 1300 万像素镜头。<br>4. 光源补偿：LED 五级光源补偿。<br>5. 动态视频帧率：30 帧/秒（1080P）。<br>6. 整机具有安全锁<br>7. 供电方式：USB 供电<br>8. 清晰度：中心不小于 1200 线<br>9. 内置高灵敏麦克风，满足教学录制需求。<br>10. 为增强文字显示对比度，具备 AI 拍照的功能，并可根据用户的实际使用需求开启或关闭；<br>11. 支持漫游功能，手背擦出，两指捏合放大缩小等多种手势操作，方便教师教学使用。<br>12. 同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作。<br>具备鸟瞰功能，可通过屏幕左下画面缩略图，在展示画面放大的情况下，快速移动到达画面任意位置。 | | | | |
| 2 | 墨水屏阅读系统资源 | 学生端：<br>1. 提供不少于 10000 本适合中小学使用的高清电子图书，并按照世界文学名著、中小学必读书籍、国学经典、等进行分类；图书内容定期更新。<br>2.通过在线下载，直接阅读原版文本全文，每月更新量不少于 150 本。<br>3.提供不少于 400 套适合中小学学生的图书测评题库，根据图书内容进行测评，可在线答题，在线获得测评结果。<br>4.可提供学生用户个人阅读时长、班级排行、年级排行全校排名、同学录等数据。<br>5.学生用户支持图书下载、图书阅读、图书测评、读后感写作、朗读等功能；<br>6.为了提供学生的大声朗读或朗诵能力需要支持布置朗读类作业；<br>7.支持 PDF, EPUB , TXT, MOBI 等格式本地图书导入阅读；<br>8.支持图书字体大小切换、关键词搜索、章节目录查找、文字批注、翻译成英文、复制粘贴等阅读功能；<br>9.学生端用户同时支持手机端应用且同时支持以上所有功能；<br>10.系统支持学生阅读后感语音输入并及时转换文字读后感。<br>11.朗读资源：提供不少于 10 万个朗读素材资源，包含散文、诗歌、古诗词、中小学朗读素材、国学经典、童话故事、经典文学等分类。<br>12.名著导读：不少于 250 本中小学生名著有声导读。<br>教师端： | 49 | 套 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1.老师可通过教师端给学生推荐优质书籍，学生在学生端点击老师导读，即可看到老师推荐的优质书籍；<br>2. 教师端支持发布公告至特定班级，可随时发布；<br>3.支持布置短篇阅读、朗读作业；书籍阅读作业可以引用书籍的具体章节，学生点击即可跳转至阅读界面，高效方便完成阅读作业；短篇阅读支持老师随时布置纸质资料中的精彩篇章，转化为电子阅读作业，分享给学生阅读；海量精选朗读素材，且可录制领读音频，为学生提供朗读范例；<br>4.查看作业报告，可查看作业平均正确率、完成人数以及完成率，具体题目的准确率，且可查看学生具体的作业报告；<br>5.班级阅读详情数据统计，统计总阅读时长、人均阅读时长、总阅读量、人均阅读量，最近七天阅读数据图直观明了地体现班级阅读数据，且可分析学生对不同种类图书偏好程度；<br>6.学生个人的阅读数据，分别为阅读字数、阅读数量、阅读时长，且可以对其进行排序，数据直观清晰；<br>7.排行榜数据，可查看班级内学生的阅读时长排行，以及班级在年级、全校的排行。 | | | | |
| 3 | 充电车 | 1.主体材质：1.0-1.8mmSPCC 冷轧碳素钢与环保 ABS 工程塑料相结合。<br>2.采用全封闭防盗结构、工艺上耐酸碱腐蚀、耐磨、防静电等。<br>3.外型三方整体大圆弧过度，圆弧 D80MM，美观大气，安全稳固。<br>4.采用分舱设计，前部为老师、学生使用区域，后部为设备调试维护区域。前后使用不同防盗锁（其中前门为双重防盗锁）。内部分舱，强弱电分离，学生无法接触强电部分。（前舱为平板放置充电区域，学生接触区域，无强电；后舱为电源管理控制区域，由专业管理人员控制）。<br>5.高品质超静音脚轮（四轮万向，两轮带刹车）和左右人体工学把手。<br>6.环保 ABS 工程塑料单机隔断，其中内置隔板上带有卡线槽且不划伤屏幕，柜内 USB 线走线顺畅，美观。同时又预留凹槽方便拿取电脑。<br>7.USB 供电，5V/2A 直接输出，全电源管理芯片式集成电路设计，自动检测平板允许输入电流，优先供应低电位设备。根据电池电量自动以普通，快速，涓流三种模式供电，满电自动断电。主电源采用 PFC 技术，加大电流的使用效率，对电流进行纯净过滤，保护主板在突然断电或电流不稳定时对硬件的伤害.<br>8.柜体外 LED 数字指示灯对应柜内相应位置的设备，集中显示，实时反映每台阅读器充电状态。<br>9.配有一体化电源管理系统，集防漏电，防短路，防过载，多模式显示数码智能开关机功能为一体。可随心设置时间，节约能源，具有优先供电功能。使用（自动）时，系统默认为全天充电。<br>10.温控风扇强制散热，智能互循环散热结构，充电过程中适配器产生的热量由风扇强制排出，温度在安全范围内时不动。<br>11.柜体侧面带有置物槽，可存放电源线，无线 AP 等。<br>12.满足宽频电压输入，范围为 110V-240 V 。<br>13.60 位充电，外柜上设插座扩展面板：2 孔、3 孔插座各一个及带开关指示灯显示的 5V USB 扩展接口两个。 | 1 | 台 | | |
| 4 | 平板 | ≥高通 870 处理器,屏幕尺寸≥12.7 寸;分辨率≥2944*1840；≥144Hz 刷新率,≥240Hz 触控采样率,支持 DCI-P3 色域,400 nits (典型值)；DC 调光，杜比视界，HDR10， 全功能 USB-C 3.1 Gen2, Type-C 接口 ，MicroSD 卡槽（最大 1TB）;802.11 a/b/g/n/ac/ax， | 49 | 台 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2.4GHz & 5GHz，蓝牙 5.2，前置：13M+120° 超广角 人脸识别，后置: 8M 闪光灯；指纹识别；≥8GB+128GB；4*1.5W JBL 扬声器，Dolby Atmos 音效， 2*Mic；≥10200mAh（典型值）大电池；≥ Android 13 操作系统，含可支撑保护套 | | | | |
| 5 | 学生阅读桌凳 | 尺寸：≥1400*600*750mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。<br>钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程，含钢木凳子 2 个<br>钢木凳子：尺寸 240×340×440mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程 | 24 | 张 | | |
| 6 | 教师阅读桌凳 | 尺寸：≥1200*600*750mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。<br>钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程，含钢木凳子 1 个<br>钢木凳子：尺寸 240×340×440mm<br>板材高密度环保三聚氰胺贴面板。光滑平整，防划伤高强耐磨，集中耐高温 200 摄氏度。板材截面采用环保 1.0mm 厚 PVC 封边，用高温机器自动粘贴，修边光滑平整，无棱角，且经过抛光处理。钢架采用管壁国标 1.0mm 厚方形钢管经焊接、静电喷涂工艺流程 | 1 | 张 | | |
| 7 | 无线设备 | 外形尺寸：330mm*175mm*44mm;接口：1WAN GE、4LAN GE、1USB;整机功耗 13W，带机量不小于 100，外置 6 根天线，1200M 双频千兆路由器，含布线 | 1 | 台 | | |
| 8 | 耳机 | 头戴式，3.5mm 耳机接口，立体声，耳机音频响应：<br>20Hz-20000Hz，不可拆卸麦克风音频响应 100Hz-16000Hz，含对应平板连接转接头 | 49 | 套 | | |
| 9 | 耳机支架 | 尺寸≧95*95*240mm，铝合金材质坚固耐用，重量≧160g，头戴式耳机专用支架 | 49 | 个 | | |
| | 小计 | | | | | |
| | 打印设备 | | | | | |
| 40 | 打印机 | 主要功能：打印、复印、扫描输出尺寸：支持最大 A4 幅面输出<br>输出颜色类型：黑白<br>操作方式：按键加两行 lcd 显示<br>出纸速度：单面 A4 纸张≥33 页/分钟<br>输出纸张类型：普通纸，厚纸，透明胶片，卡片纸，标签纸，信封、薄纸<br>输稿器：自带自动单面输稿器<br>双面器：自带自动双面器<br>纸盒：一个 250 页纸盒<br>接口：USB 接口加网络接口<br>产品尺寸：≥415×365×350mm | 6 | 台 | | |
| | 合计 | | | | | |

**要求：**

1、供应商所投产品必须是原厂、全新、正品，所有产品无毒、无味，符合国家环保要求，达到国家安全标准。验收时提供产品的合格证书及其他相关的资料。

2、交货地点：供应商负责将设备送达指定地点，且负责安装调试、培训。

3、工期要求：要求成交人自合同签订之日起30日历日完成供货及安装调试。

4、质保期：质保期1年。在1年内产品存在缺陷或产品质量存在问题的一律给予免费更换。

5、付款方式：设备安装完毕且经过验收合格后一次性付款。

6、供应商接到学校维修通知之日起，24小时内到学校维修。

7、供应商的一切安全自负。因安装、产品质量问题给采购人造成损失的由供应商负责。

8、费用包含将老旧电脑搬运至学校指定地点的搬运、安装、调试、集成等至正常使用的一切费用。

9、录播教室要求接入市教体局三个课堂平台，并互联互通。

# 第四章　合 同(样本仅供参考)

# 政府采购合同

项目名称：_____

政府采购管理部门备案编号：_____

招标采购文件编号：_____

甲方合同编号：_____

甲方：_____

乙方：_____

甲方合同法律审核部门：_____

签订时间：　　年　　月　　日

（甲方）（××项目）委托（代理机构名称）进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

**第一条　合同文件**

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1.（××号）招标采购文件

2.投标文件

3.乙方在投标时的书面承诺

4.（××号）中标通知书

5.合同补充条款或说明

6.保密协议或条款

**第二条　合同标的**

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量（详见《供货一览表》）。

**第三条　合同总金额**

大写：_____元。

本合同项下货物总金额：￥_____元。

分项价款在《供货一览表》中有明确规定。

本合同总价款货物，包装、仓储、运输、装卸、保险、税金等一切费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

**第四条　权利和质量保证**

1.乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2.乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

3.乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件。

4.乙方提交的货物必须按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检等手续。

5.乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6.乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

**第五条　付款方式**

1.本合同项下所有款项均以人民币支付。

2.乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

（1）经甲方确认的发票；

（2）经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

（3）其他材料。

3.款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。如招标采购文件未作特别规定，则付款进度应符合如下约定：货到验收合格后一次性付清。

**第六条　履约保证金**

1.乙方在签订本合同之日，向甲方提交合同履约保证金_____元

2.履约保证金有效期为甲乙双方最终验收后1个月内。到期后，甲方向乙方无息退还。

3.如乙方未能履行、或未能完全履行合同规定的义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。履约保证金扣除甲方应得的补偿后的余额在合同期满后 _____天内无息退还乙方。

**第七条　交货和验收**

1.交货时间：_____。

交货地点：_____。

安装调试时间：_____。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3.乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4.甲方应当在到货后的_____个工作日内对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

5.甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6.验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

**第八条　分包**

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

**第九条　合同的生效**

1.本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2.生效后，除《政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

**第十条　违约责任**

1.乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起_____个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失或扣留履约保证金；同时乙方应向甲方支付合同总价_____%的违约金。

2.甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款____%的违约金。

3.乙方无正当理由逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的____‰的违约金。如乙方逾期交货达____天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙

方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4.甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的，每逾期1天甲方向乙方偿付欠款总额的____‰违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的____%。

5.在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第1款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

6.其它未尽事宜，以《合同法》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

**第十一条　不可抗力**

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在____个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免予承担责任。

**第十二条　争议的解决方式**

1.因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2.在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3.经协商不能解决的争议，双方可选择以下第___种方式解决：

①向____市（县、区）有管辖权的法院提起诉讼；

②向____市（县、区）仲裁委员会提出仲裁。

4.在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

**第十五条　其他**

符合《政府采购法》第49条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式____份，甲、乙双方各执____份。

| | |
|---|---|
| 甲　方： | 乙　方： |
| 名称：（盖章） | 名称：（盖章） |
| 地址： | 地址： |
| 法定代表人（签字）： | 法定代表人（签字）： |
| 授权代表（签字）： | 授权代表（签字）： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 银行帐号： | 银行帐号： |

合同法律审核（盖章）：

时　间：　　年　　月　　日

# 第五章　资格审查与评审标准

评标办法前附表

| 条款 | 评审因素 | 评审标准 |
| --- | --- | --- |
| 1、资格性审查 | 营业执照 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 财务状况报告 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 纳税证明 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 社会保险证明 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 其他要求 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| 2、符合性审查 | 供应商名称 | 与营业执照一致 |
| | 响应文件签字盖章 | 符合询价文件要求 |
| | 报价唯一 | 只能有一个有效报价 |
| | 响应文件有效期 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 合同履行期限 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 质 量 | 符合供应商须知前附表的规定 |
| | 其他要求 | 符合供应商须知前附表的规定 |

## 评审办法正文

## 1、评审方法及标准

本次资格审查和符合性审查采用合格制，评审方法采用最低评审价法。询价小组对满足询价文件实质性要求的响应文件，按评审报价由低到高顺序推荐成交候选人，或根据采购人授权直接确定成交供应商，但报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的除外。

## 2、评审程序

## 2.1 资格性审查与符合性审查

2.1.1 资格性审查标准：见评标办法前附表；

2.1.2 符合性审查标准：见评标办法前附表；

有一项不符合审查标准的，应当否决其响应文件。

2.1.2 供应商有以下情形之一的，询价小组应当否决其响应文件：

（1）响应文件没有对询价文件的实质性要求和条件作出响应，或者对询价文件的偏差超出询价文件规定的偏差范围或最高项数；

（2）有串通、弄虚作假、行贿等违法行为。

2.1.3 有下列情形之一的，视为供应商串通，其响应文件无效：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理询价事宜；

（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报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

2.1.4 响应文件报价出现前后不一致的，询价小组按以下原则要求供应商对报价进行修正，并要求供应商书面澄清确认。供应商拒不澄清确认的，询价小组应当否决其响应文件：

（1）响应文件中报价一览表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

## 2.2 响应文件的澄清

2.2.1 在评审过程中，询价小组可以书面形式要求供应商对响应文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。询价小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

2.2.2 澄清、说明或补正不得超出响应文件的范围且不得改变响应文件的实质性内容，并构成响应文件的组成部分。

2.2.3 询价小组对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足询价小组的要求。

2.2.4 若询价小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，询价小组应当将其作为无效响应文件处理。

## 2.3 价格扣除和评审报价

2.3.1 价格扣除

供应商为小型或微型小企业的，对所报的小型和微型企业产品的价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加采购活动的中小企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181 号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300 号）。 供应商为大型企业的不适用本款规定。供应商为联合体的，联合体各方均应为中小企业，否则不适用本款规定。

根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目在评审中对监狱企业作为供应商所提供的本企业生产的产品的价格给予20%的扣除。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

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）规定，本项目在评审中对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，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）的价格给予20%的扣除。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

同一供应商，中小微企业产品、监狱企业产品、残疾人福利性单位产品价格扣除优惠只享受一次，不得重复享受。如本项目专门面向中小企业或小微企业采购的，评审中价格将均不予扣除。

2.3.2 评审报价=报价−价格扣除

## 2.4 评审结果

2.4.1 评审结果按评审报价由低到高的顺序排列。若出现评审报价相同的情况由询价小组投票推荐。

2.4.2 询价小组完成评审后，应当向采购人提交书面评审报告和成交候选人名单。

# 第六章　响应文件格式

_____（项目名称）___标段（包）

# 响应文件

采购编号：

供应商：_____（企业电子章）

法定代表人：_____（电子签名或电子印章）

日　期：

# 目　录

一、响应函
二、法定代表人授权书
三、资格条件承诺函
四、资格证明材料
五、报价一览表
六、技术偏差表
七、报价明细表
八、声明函
九、其他需要提供的资料

# 一、响应函

致：（采购人名称）

根据贵方采购编号为_____的询价公告，我方签字代表经正式授权并代表供应商提交响应文件及相关资料，并对之负法律责任。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、依法依规、诚实守信、公平竞争参加本次采购活动。

2、我方保证响应文件中的所有资料均为真实、准确、完整、有效的，且不具有任何误导性，否则，我方承诺响应文件无效并自愿承担一切法律责任。

3、我方的报价详见报价一览表。

4、我方承诺我方响应询价文件的全部要求。

5、我方愿遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关的政府采购法律法规，按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

6、我方已认真仔细研究询价文件全部内容，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

7、我方承诺响应文件有效期为提交响应文件截止时间后 90 天，并在询价文件规定的有效期内不撤销响应文件。

8、我方同意按照贵方的要求提供与采购活动有关的一切数据或资料，理解贵方不一定接受最低报价的响应文件或收到的任何响应文件。

9、我方在此声明，所提交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“供应商须知”规定的任何一种情形。

10、采购人若需追加采购本项目询价文件所列货物及相关伴随服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，我方将按相同或更优惠的折扣率保证供货。

11、我公司保证所报产品来自合法的供货渠道，若成交，则有义务向采购人提供其要求的有效书面证明资料。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

12、我方决不提供虚假资料谋取成交，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商，决不与采购人、采购代理机构或者其它供应商恶意串通，决不向采购人、代理机构工作人员和评委进行商业贿赂，决不拒绝相关监管部门的监督检查，不向相关监管部门提供虚假情况，如有违反政府采购法律法规的行为，无条件接受贵方及相关监管部门的依法依规处罚。

13、与本采购活动有关的一切正式函件往来请寄：

地址：　　邮政编码：

电话：　　电子邮箱：

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

# 二、法定代表人授权书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职员工_____（姓名，职务）（身份证号码：_____、手机号码：_____）作为供应商代表以我方的名义参加贵单位组织的_____项目（采购编号：_____）的采购活动，并代表我方全权处理一切与之有关的具体事务和签署相关文件，我均予以承认。

代理人无权转让委托权。

本授权书至响应文件有效期结束前始终有效。

特此声明。

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

## 法人被授权人身份证扫描件：

1、法定代表人身份证正面和反面扫描件

2、供应商代表（被授权人）身份证正面和反面扫描件

# 三、资格条件承诺函

我方(供应商名称)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(1)项、第(2)项、第(3)项、第(4)项、第(5)项、第(6)项规定条件，具体包括：

1. 具有有效的营业执照，独立承担民事责任的能力；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

6. 依据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)，未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；未被“中国政府采购”网站 (www.ccgp.gov.cn) 列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方对上述承诺的真实性负责，在评审环节结束后，自愿接受采购单位(采购代理机构)的检查核验，配合提供相关证明材料，证明符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商基本资格条件。如有虚假，将依法承担相应法律责任。

特此承诺。

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

# 四、资格证明材料

（附采购公告要求的资格证明文件，格式自拟）

# 五、报价一览表

| | |
|---|---|
| 供应商名称 | |
| 投标报价 | 大写：<br>小写： |
| 合同履行期限 | |
| 质量 | |
| 质保期 | |
| 其他说明（如有） | |

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

# 六、技术偏差表

项目名称：　　项目编号：

| 序号 | 货物名称 | 生产厂家/产地/品牌 | 采购文件要求技术参数、规格要求 | 所投货物技术参数、规格 | 偏差说明 | 结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |

1.“偏差说明”栏中详细注明所投设备参数与采购文件要求有何不同，并说明其符合性；
2.全部无偏差时在“偏差说明”栏内注明“无偏差”，优于采购文件要求在“偏差说明”栏内注明“正偏差”，低于采购文件要求在“偏差说明”栏内注明“负偏差”。
3.供应商可根据需要自行增减表格行数。

# 七、报价明细表

| 序号 | 货物名称 | 规格 | 是否属于小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品 | 数量 | 单价（元） | 总价（元） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| 5 | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |
| … | | | | | | |

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

注：

1.供应商可根据需要自行增减表格行数。

2.供应商对所报相关内容的真实性负责，采购代理机构有权将相关内容进行公示，因弄虚作假导致的后果由供应商自行承担。

# 八、声明函

## 中小企业声明函（货物）

（若不为中小企业，可以不用提供本格式）

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(电子公章)：

法定代表人或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

**备注：若投标人中标后核查不为中、小、微型企业，将取消其中标资格，并追究法律责任。若投标人不是中小企业，则此表不需要附于响应文件中。**

# 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

注：非残疾人福利性单位不提供

# 监狱企业证明文件

（监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

供应商名称：_____（全称并加盖电子公章）

法定代表人或授权委托人：_____（电子签名或电子印章）

日期：_____年_____月_____日

注：非监狱企业不提供

# 九、其他需要提供的资料

供应商根据采购项目要求及自身情况自行填报，格式自拟。