



# 政 府 采 购

## 公 开 招 标 文 件

采购项目编号：441821-2021-01076

采购项目名称：佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目



采购人：佛冈县城北簞胜小学

采购代理机构：清远市合源项目管理有限公司

发布时间：2021年6月30日

# 清远市公共资源交易平台政府采购网上交易系统操作提示

一、本项目通过清远市政务服务中心政府采购交易平台（以下简称：交易平台）开展电子化采购活动。供应商应当通过交易平台完成投标登记、交纳投标保证金、制作投标文件、报价、递交投标文件等事项。

二、供应商须在投标截止时间前递交纸质版投标文件，一式两份（一正一副），否则，由此造成的一切不利后果均由供应商自行承担。

三、清远市政务服务中心是交易平台运行服务机构，为电子化采购活动提供所需场所、设施和服务。供应商通过交易平台参与采购活动，如遇问题应及时向清远市政务服务中心反映。

四、供应商通过交易平台参与采购活动，应做好以下准备工作：

（一）办理广东省数字认证中心签发的有效数字证书和电子印章，相关事宜详见《数字证书及印章办理使用操作指南》。

（二）登陆交易平台前，按要求设置计算机的运行环境，详见《新版交易系统运行环境》。

（三）熟悉交易平台操作，详见《政府采购交易系统用户操作指南（供应商）》。

五、供应商应选择交易平台能够提供的投标保证金交纳方式并按采购文件的要求交纳投标保证金。

六、供应商应以自己的名义交纳投标保证金，投标保证金交纳人的名称应与供应商的名称一致；联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同交纳投标保证金，以一方名义交纳投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

七、投标保证金交纳时间均以交易平台接收的收款银行、保函开立机构、保险出具机构推送的数据电文中记录的“投标保证金交纳时间”为准。其余网上交易过程所涉及的时间均以交易平台服务器接收数据的时间为准。

八、供应商应当尽量避免最后时刻交纳投标保证金、递交投标文件（含相关响应资料，下同），避免因电力故障、网络故障、系统故障、自然灾害等不可抗力因素造成交易平台无法正常接收数据电文，由此造成的后果由供应商承担。

建议投标文件截止前一个工作日完成投标文件的制作和上传，投标保证金截止前一个工作日完成投标保证金的交纳、验证。如遇问题，应及时反映。

九、供应商应按招标文件要求制作投标文件，以 PDF 格式并加盖电子印章后在投标截止时间前递交交易平台。

交易平台收到供应商送达的投标文件，即时向供应商发出投标确认函。

十、供应商向交易平台递交的投标文件的清晰度应该能够在电脑上被阅读、识别和判断。

十一、投标截止时间前，供应商可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间到达以后，交易平台不再接收投标文件。

十二、交易平台对电子化采购活动过程中产生的应当保密的数据电文进行加密。

十三、如出现电力故障、网络故障、系统故障、自然灾害等不可抗力因素影响电子化采购活动，采购代理机构将配合采购人采取相应措施（不只限于延时、暂停）保障采购活动的公开、公平和公正，供应商不得对此持有异议。

十四、投标截止时间到达以后，采购代理机构在开标时对电子投标文件进行解密。因供应商原因无法解密的投标文件视为无效投标文件，相应责任由供应商自行承担。

十五、在开标或发出采购活动终止公告后，经采购人同意，采购代理机构通过交易平台，网上按原退还投标保证金（银行转账方式）。如开户银行名称、银行账号等信息有变动的，供应商应及时联系清远市政务服务中心。

十六、服务电话

广东数字证书认证中心清远业务办理点：0763-3390737

清远市政务服务中心工程交易和政府采购部：0763-3780126。

# 目 录

第一章 投标邀请.....	- 5 -
第二章 用户需求书.....	- 9 -
第三章 评标方法和标准.....	- 104 -
第四章 投标人须知.....	- 83 -
第五章 合同文本（适用货物类） .....	- 116 -
第六章 投标文件格式.....	- 120 -

# 第一章 投标邀请

## 项目概况

佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目招标项目的潜在投标人应在清远市公共资源交易信息网 (<https://www.qyggzy.cn/>) “政府采购” 版块获取招标文件, 并于 2021 年 07 月 21 日 09 点 30 分 (北京时间) 前提交申请文件。

### 一、项目基本情况

项目编号：441821-2021-01076

项目名称：佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目

预算金额 (元)：5789855.00

因计划于 2021 年 9 月起, 学校承担教学任务, 为加快采购及安装进度, 结合采购项目目标种类及数量, 拟分包组采购以下货物。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):

#### 1. 简要技术需求或服务要求:

包组 A:

采购内容	数量	交货期	采购预算
图书、电教平台及其他设施	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>3932325</u> 元

注：采购项目技术规格、参数及要求详见招标文件第二章《用户需求书》。

包组 B:

采购内容	数量	交货期	采购预算
窗帘、风扇、厨房用具及其他设施	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>946060</u> 元

注：采购项目技术规格、参数及要求详见招标文件第二章《用户需求书》。

包组 C:

采购内容	数量	交货期	采购预算
课桌椅及其他功能室桌椅	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>911470</u> 元

注：采购项目技术规格、参数及要求详见招标文件第二章《用户需求书》。

(一) 本项目属于政府采购项目, 需要落实的政府采购政策: 《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号)、《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)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141 号)、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90 号)、《节能产品政府采购实施意见》的通知 (财库〔2004〕

185号)。

(二) 监管部门：佛冈县财政局财政监督股。

2. 其他：/

合同履行期限：合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。

本项目不接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

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：根据本项目的要求，无落实政府采购政策需满足的资格要求。
3. 本项目的特定资格要求：
  - 3.1、有效期内的工商营业执照(或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书)、组织机构代码证及税务登记证复印件/扫描件，或“三证合一”营业执照复印件/扫描件。
  - 3.2、2020 年年度财务报告，或 2021 年 3 月份或之后任意一个月的财务报表。【财务报表须包含资产负债表、利润表】。
  - 3.3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。（提供《投标人资格声明函》）
  - 3.4、2021 年 3 月份或之后任意一个月的依法缴纳税收的证明文件的复印件。【缴纳税收的证明文件是指：加盖银行业务章的税收回单，或加盖税务部门电子征税专用章的税收电子转账专用完税证，或加盖税务部门公章的纳税证明；如供应商在规定的时间内没有发生业务的，则提供税务部门出具的纳税证明，或加盖税务部门公章的纳税申报表】
  - 3.5、2021 年 3 月份或之后任意一个月社保部门（或税务部门）出具的单位参加社会保险的证明文件的复印件/扫描件，或合法有效的社保部门（或税务部门）网站的电子证明打印件【内容应包含单位名称、参保（或缴费）信息、电子印章和日期等】。
  - 3.6、参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（提供《投标人资格声明函》）
  - 3.7、提供政府采购供应商反商业贿赂承诺书。
  - 3.8、包组 A：具有有效期内的《出版物经营许可证》或《出版物发行许可证》。
  - 3.9、公司（单位）法定代表人（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，不得同时参加本项目政府采购活动，另外本项目不接受以下主体参加采购活动（提供《投标人资格声明函》）：
    - (1) 被财政主管部门禁止参加政府采购活动的供应商。
    - (2) 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。
  - 3.10、供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信行为。同时，不处于“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中被禁止参

加政府采购活动的供应商（处罚期限届满的除外）。【采购代理机构于项目进行资格审查时通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。同时对信用信息查询记录和证据截图存档。（如相关失信记录已失效，供应商需在投标截止时间前提供相关证明资料。）】

3.11、按招标文件要求缴纳投标保证金。

3.12、本项目不接受联合体投标。

### 三、获取招标文件

时间：2021年07月01日至2021年07月07日（提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日），每天上午08:30至12:00，下午14:30至17:30（北京时间，法定节假日除外）。

地点：清远市公共资源交易信息网（<https://www.qyggzy.cn/>）“政府采购”版块。

方式：网上获取。

售价：0.00

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2021年07月21日09点30分（北京时间）（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于20日）

纸质投标文件：广东省清远市佛冈县人民行政中心综合楼2楼201室。

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 缴纳保证金截止时间：2021年07月21日09点30分（北京时间）。

2. 根据《关于公共资源交易项目实施全流程电子化交易有关事项的通知》（清政务【2019】7号）

文件的规定，本项目实行电子化交易，本项目实行电子报名电子投标，潜在投标人于报名期间使用广东省内依法设立的电子认证服务机构发放的CA证书在清远市公共资源交易信息网（<https://www.qyggzy.cn/>）“政府采购”版块选择本项目进行网上报名。

注：1）CA证书办理流程详见清远市公共资源交易信息网（<https://www.qyggzy.cn/>）“通知公告”栏目发布的《关于办理数字证书和电子印章的通知》。

2）交易系统操作流程详见“清远市公共资源交易信息网”之“办事指南”栏目“政府采购交易系统用户操作指南（供应商）”。

### 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

#### （一） 采购人信息

名称：佛冈县城北篁胜小学

地址：佛冈县石角镇教育路277号。

联系方式：曹主任 0763-3172630

#### （二） 采购代理机构信息

名称：清远市合源项目管理有限公司

地址：清远市清城区连江路 52 号第三层之二（自编号 302 号）

联系方式：0763-3668926

（三）项目联系方式

项目联系人：肖小姐

电话：0763-3668926

附件：1、委托代理协议

2、招标文件

发布人：清远市合源项目管理有限公司

发布时间：2021 年 06 月 30 日

## 第二章 用户需求书

说明：

1. 用户需求书中打“▲”号条款为重要参数条款，但不作为无效投标条款。
2. 用户需求书中打“◆”号的内容为采购的主要标的（核心产品）。投标人应在《投标分项报价表》中清晰列明“标的名称、规格型号、品牌、数量、单价”。
3. 本招标文件中如若涉及设备品牌及型号，仅供参考，并无任何限制性。投标人在本次投标中可以选用其他替代标准、品牌或型号，但这些替代在质量和性能上必须优于招标文件的要求。
4. 根据财政部、国家发展改革委发布的《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购清单中纳入《节能产品政府采购品目清单》中为政府强制采购的节能产品的，投标人必须提供政府强制采购的节能产品且提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。
5. 用户所需要产品必须符合国家标准，所需要产品不得侵犯他人的知识产权。
6. 采购人可根据项目实际需要，适当调整实际采购货物种类、数量，据实结算。

包组 A：

采购内容	数量	交货期	采购预算
图书、电教平台及其他设施	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>3932325</u> 元

包组 B：

采购内容	数量	交货期	采购预算
窗帘、风扇、厨房用具及其他设施	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>946060</u> 元

包组 C：

采购内容	数量	交货期	采购预算
课桌椅及其他功能室桌椅	1 批	合同签订生效后的 25 日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。	人民币 <u>911470</u> 元

### 一、 采购预算清单及货物清单

#### 1. 包组 A

##### 1.1 预算清单

序号	设施设备名称		单位	单价	每室配备	数量	合计总价 (元)
<b>第一部分</b>							
<b>一、普通教室（含机动教室）：普通教室 48 间，每间 45 人，机动教室 3 间，每间 45 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	51	51	91800
		黑板	套	1500	51	51	76500
		2.4G 音箱	套	1000	51	51	51000
		交互智能平板	套	23200	51	51	1183200
<b>二、网络中心（课件制作室）：1 间</b>							
1	全校网络系统(含光纤)	无线网关	台	26000	1	1	26000
		核心交换机	台	45690	1	1	45690
		光模块	台	640	14	14	8960
		汇聚交换机	台	10800	7	7	75600
		24 口网络交换机	台	1750	25	25	43750
2	器材柜		个	1800	2	2	3600
<b>三、音乐室： 1 间 每间 48 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
<b>四、合唱教室：共计 1 间，设计人数 70 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
<b>六、美术教室：共计 1 间</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800

		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	洗涤池		个	300	3	3	900
<b>七、素描写生室：共计 1 间，设计人数 48 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	洗涤池		个	300	8	8	2400
3	静物灯		套	250	1	1	250
4	静物台		套	250	1	1	250
5	教具柜		个	1800	2	2	3600
<b>八、手工制作室：共计 1 间 设计人数 48 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	展示平台		张	2200	1	1	2200
3	洗涤池		个	300	8	8	2400
<b>九、书法教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	2	3600
		黑板	套	1500	1	2	3000
		2.4G 音箱	套	1000	1	2	2000
		交互智能平板	台	23200	1	2	46400
2	洗涤池		个	300	8	8	2400
<b>十、科学教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	2	3600

		黑板	套	1500	1	2	3000
		2.4G 音箱	套	1000	1	2	2000
		交互智能平板	台	23200	1	2	46400
<b>十一、科学活动室：共 1 间 设计人数 48 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	洗涤池		个	300	1	1	300
<b>十二、计算机教室：共计 2 间，</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	2	3600
		黑板	套	1500	1	2	3000
		2.4G 音箱	套	1000	1	2	2000
		交互智能平板	台	23200	1	2	46400
<b>十三、多功能教室：1 间 设计人数 48 人</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	实物展示仪		台	1100	1	1	1100
3	电源		套	1300	1	1	1300
4	中控系统		套	1300	1	1	1300
5	画面展示系统		套	5200	1	1	5200
6	音响设备		只	3700	6	6	22200
7	专业功率放大器		只	4100	3	3	12300
8	多媒体调音台		个	2400	1	1	2400
9	反馈抑制器		个	2400	1	1	2400
10	音频跳线		套	5700	1	1	5700

11	天线放大器		个	5000	1	1	5000
12	有线、无线麦克风		套	3700	2	2	7400
<b>十六、校园广播室：共计 2 间（2 层、5 层）</b>							
1	广播设备	网络广播音频服务器	台	48000	1	1	48000
		网络话筒；	个	22800	1	1	22800
		前置放大器	台	2200	1	1	2200
		报警信号发生器	台	2800	1	1	2800
		网络有源监听音箱	个	5600	1	1	5600
		电源时序器	个	6600	1	1	6600
2	器材柜		个	850	1	2	1700
<b>十七、安防监控室：3 间 1 层+5 层+门卫值班室</b>							
1	安防监控设备		批	10000	3	3	30000
2	器材柜		个	850	1	3	2550
<b>十八、体育馆（风雨操场）：1 间</b>							
1	篮球架		付	4200	2	2	8400
2	乒乓球台（室内）		付	1475	2	2	2950
3	羽毛球套件		套	1500	4	4	6000
<b>十九、运动场：</b>							
1	足球门		付	4000	1	1	4000
<b>第二部分</b>							
<b>一、体育器材室：1 间</b>							
1	体育器材架		个	450	10	10	4500
2	乒乓球台（室外）		张	1950	8	8	15600
3	乒乓球台（室内）		张	1475	2	2	2950
4	大体操垫		块	210	10	10	2100
5	小体操垫		块	130	30	30	3900
6	低单杠		付	800	2	2	1600
7	高单杠		付	850	2	2	1700

8	平梯		架	1950	1	1	1950
9	山羊		台	370	1	1	370
10	跳箱		付	805	1	1	805
11	其他体育器材		批	33200	1	1	33200
<b>二、藏书室：1间</b>							
1	藏书架		批	84500	1	1	84500
2	图书		批	800000	1	1	800000
3	智慧图书管理软件		套	20000	1	1	20000
<b>三、阅览室：2间</b>							
1	电子图书		批	90000	1	1	90000
2	电子阅览座位		台	480	50	50	24000
<b>四、心理咨询室：1间</b>							
1	洗手盆		个	1000	1	1	1000
<b>五、卫生保健室：1间</b>							
1	洗手盆		个	1000	2	2	2000
2	诊查床		张	1200	1	1	1200
3	诊查凳		张	150	2	2	300
4	诊查桌		张	1600	1	1	1600
5	体重秤		台	450	1	1	450
6	视力表灯箱		个	360	1	1	360
7	药品存储柜		个	2800	2	2	5600
8	身高坐高器		个	600	1	1	600
9	肺活量计		个	500	1	1	500
10	血压计		个	250	1	1	250
11	听诊器		个	30	1	1	30
<b>七、音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：共3间</b>							
1	器材柜		批	1000	1	3	3000
<b>十二、阶梯课室：1间</b>							

1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2. 4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	音响设备		套	3000	1	1	3000
3	纯后级功率放大器		套	4000	1	1	4000
4	音频处理器		套	6000	1	1	6000
5	两路数字 反馈抑制 器		套	4000	1	1	4000
6	8 路双编 组调音台		套	2000	1	1	2000
7	一拖二无线话筒		套	1800	1	1	1800
<b>十三、录播室：1 间</b>							
1	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2. 4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
2	智慧教育录播主机（含流媒体管 理软件、流媒体导 播软件、音频处理软件）	智慧教育录播主机	台	40000	1	1	40000
		教育跟踪录播主机管 理系统软件	套	5000	1	1	5000
		多媒体导播控制平台 软件	套	5000	1	1	5000
		图像自动跟踪系统软 件	套	5000	1	1	5000
		音频处理软件	套	5000	1	1	5000
	跟踪定位摄像机		台	6000	4	4	24000
1	云台摄像机	云台摄像机主机	台	5000	2	2	10000
		高清摄像机系统软件	套	1000	2	2	2000
		全景枪式摄像机	台	2000	2	2	4000
		板书摄像机	台	2000	2	2	4000
2	拾音话筒		个	2600	6	6	15600

3	可视化控制面板		台	8000	1	1	8000
4	导播控制键盘	导播控制键盘	台	5500	1	1	5500
		教育云资源管理平台	套	0	1	1	0
		平台服务器	台	0	1	1	0
		导播工作站	套	1000	1	1	1000
5	其他配套设备	功放	个	12000	1	1	12000
		音箱	个	5000	1	1	5000
		话筒	个	1200	1	1	1200
		显示牌	台	1500	1	1	1500
		机柜	个	6600	1	1	6600
		路由	台	2500	1	1	2500
		交换机	台	3200	1	1	3200
		线材	套	8000	1	1	8000
<b>十四、设备间（听课间）：1间 2层</b>							
1	智慧教育录播主机（含流媒体管理软件、流媒体导播软件、音频处理软件）	智慧教育录播主机	台	40000	1	1	40000
		教育跟踪录播主机管理系统软件	套	5000	1	1	5000
		多媒体导播控制平台软件	套	5000	1	1	5000
		图像自动跟踪系统软件	套	5000	1	1	5000
		音频处理软件	套	5000	1	1	5000
2	跟踪定位摄像机		台	6000	4	4	24000
3	云台摄像机	云台摄像机	台	5000	2	2	10000
		高清摄像机系统软件	套	1000	2	2	2000
		全景枪式摄像机	台	2000	2	2	4000
		板书摄像机	台	2000	2	2	4000
4	拾音话筒		个	2600	6	6	15600
5	可视化控制面板		台	8000	1	1	8000

6	导播控制键盘	导播控制键盘	台	5500	1	1	5500
		导播工作站	套	1000	1	1	1000
7	其他配套设备	功放	个	12000	1	1	12000
		音箱	个	5000	1	1	5000
		话筒	个	1200	1	1	1200
		路由	台	1500	1	1	1500
		显示牌	台	6600	1	1	6600
		机柜	个	2500	1	1	2500
		交换机	台	3200	1	1	3200
		线材	套	8000	1	1	8000
<b>十七、创客室：1间</b>							
1	科普教育软件		套	1500	4	4	6000
2	仿生机械手		套	6000	1	1	6000
3	智能教室		套	4800	1	1	4800
4	智能垃圾分类		套	4800	1	1	4800
5	智能篮球柜		套	4800	1	1	4800
6	机关结构		套	3000	6	6	18000
7	Micro:bit 互动编程套件		套	1200	8	8	9600
8	Micro:bit 互动编程教程		本	30	1	1	30
9	“智 IN”人工智能教学装置		套	6000	8	8	48000
10	人工智能应用教程（4本）		套	60	1	1	60
11	3D 打印机		台	8900	1	1	8900
12	3D 打印耗材		卷	200	3	3	600
13	小型激光切割机		台	7000	1	1	7000
14	桌面加工工具套装		套	9800	1	1	9800
15	手工工具套装		套	860	1	1	860

16	无人驾驶小车		台	10200	2	2	20400
17	无人驾驶赛道		套	1200	1	1	1200
18	编程无人机		套	1978	10	10	19780
19	收纳柜		组	1800	3	3	5400
20	展示柜		组	1800	2	2	3600
21	小组合作学习桌椅		张	160	50	50	8000
22	电教平台	多媒体讲台	套	1800	1	1	1800
		黑板	套	1500	1	1	1500
		2.4G 音箱	套	1000	1	1	1000
		交互智能平板	台	23200	1	1	23200
23	教师座椅		张	930	1	1	930

1.2. 产品汇总清单

电教平台

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	多媒体讲台	套	67	其中普通教室（含机动教室）51套（普通教室48间，机动教室3间），音乐室：1套，合唱教室1套，美术教室：1套，素描写生室：1套，手工制作室：1套，书法教室：2套，科学教室：2套，科学活动室：1套，计算机教室：2套，多功能教室：1套，阶梯课室：1套，录播室：1套，创客室：1套，合计共67套
2	黑板	套	67	
3	2.4G 音箱	套	67	
4	◆交互智能平板	台	67	

校园网络系统

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	无线网关	台	1	布置于网络中心
2	核心交换机	台	1	
3	光模块	台	14	
4	汇聚交换机	台	7	
5	24口网络交换机	台	25	

其他教学设备

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	器材柜	个	10	网络中心：2个，校园广播室：2个，安防监控室：3个，音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：3个，合计共10个

2	洗涤池	个	28	美术教室：3个，素描写生室：8个，手工制作室：8个，书法教室：8个，科学活动室：1个，合计共28个
3	静物灯	套	1	素描写生室：1套
4	静物台	套	1	素描写生室：1套
5	教具柜	个	2	素描写生室：2个
6	展示平台	张	1	手工制作室：1张
7	手工制作台	张	12	手工制作室：12张
8	安防监控设备	批	3	安防监控室：3批
9	室内乒乓球桌	套	2	体育馆（风雨操场）：2套
10	篮球架	付	2	体育馆（风雨操场）：2付
11	羽毛球套件	付	4	体育馆（风雨操场）：4付
12	足球门	付	2	运动场：2付
13	洗手盆	个	3	心理咨询室：1个、卫生保健室：2个
14	科学准备室维修工作台	张	1	音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：1张
15	教具柜	个	3	音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：3个
16	工作台	张	1	计算机综合室：1张

**多功能教室设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	实物展示仪	台	1	布置于多功能室
2	电源	套	1	
3	中控系统	套	1	
4	画面展示系统	套	1	
5	音响设备	只	6	
6	专业功率放大器	只	3	
7	多媒体调音台	个	1	
8	反馈抑制器	个	1	
9	音频跳线	套	1	
10	天线放大器	个	1	
11	有线、无线麦克风	套	2	

**广播设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
----	--------	----	----	----

1	网络广播音频服务器	台	1	布置于校园广播室：共计2间（2层、5层）
2	网络话筒；	个	1	
3	前置放大器	台	1	
4	报警信号发生器	台	1	
5	网络有源监听音箱	个	1	
6	电源时序器	个	1	

**体育器材室设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	体育器材架	个	10	存放于体育器材室供学生使用
2	乒乓球台（室外）	张	8	
3	乒乓球台（室内）	张	2	
4	大体操垫	块	10	
5	小体操垫	块	30	
6	低单杠	付	2	
7	高单杠	付	2	
8	平梯	架	1	
9	山羊	台	1	
10	跳箱	付	1	
11	其他体育器材	批	1	

**藏书室与阅览室设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	藏书架	列	80	藏书室：80列
2	图书	批	1	藏书室：1批，图书册数不低于3万册，码洋不低于100万
3	智慧图书管理软件	套	1	藏书室：1套
4	电子图书	批	1	阅览室：1批
5	电子阅览座位	台	50	阅览室：50台

**卫生保健设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	诊查床	张	1	卫生保健室：1张
2	诊查凳	张	2	卫生保健室：2张
3	诊查桌	张	1	卫生保健室：1张

4	体重秤	台	1	卫生保健室：1台
5	视力表灯箱	个	1	卫生保健室：1个
6	药品存储柜	个	2	卫生保健室：2个
7	身高坐高器	个	1	卫生保健室：1个
8	肺活量计	个	1	卫生保健室：1个
9	血压计	个	1	卫生保健室：1个
10	听诊器	个	1	卫生保健室：1个

**阶梯课室音频设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	音响设备	套	1	阶梯课室：1套
2	纯后级功率放大器	套	1	阶梯课室：1套
3	音频处理器	套	1	阶梯课室：1套
4	6路反馈抑制器	套	1	阶梯课室：1套
5	8路双编组调音台	套	1	阶梯课室：1套
6	一拖二无线话筒	套	1	阶梯课室：1套

**录播系统设备**

序号	设施设备名称		单位	数量	备注
1	智慧教育录播主机系统	智慧教育录播主机	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台
2		教育跟踪录播主机管理系统软件	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套
3		多媒体导播控制平台软件	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套
4		图像自动跟踪系统软件	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套
5		音频处理软件	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套
6	跟踪定位摄像机	跟踪定位摄像机	台	8	录播室：4台，设备间（听课间）：4台
7	高清摄像机系统	云台摄像机主机	台	4	录播室：2台，设备间（听课间）：2台
8		高清摄像机系统软件	套	4	录播室：2套，设备间（听课间）：2套
9		全景枪式摄像机	台	4	录播室：2台，设备间（听课间）：2台
10		板书摄像机	台	4	录播室：2台，设备间（听课间）：2台
11	拾音话筒	拾音话筒	个	12	录播室：6个，设备间（听课间）：6个
12	可视化控制面板	可视化控制面板	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台

13	导播控制 键盘	导播控制键盘	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台
14	其他配套 设备	教育云资源管理 平台	套	1	录播室、设备间（听课间）共用1套
15		平台服务器	台	1	录播室、设备间（听课间）共用1套
16		导播工作站	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套
17		功放	个	2	录播室：1个，设备间（听课间）：1个
18		音箱	个	4	录播室：2个，设备间（听课间）：2个
19		话筒	个	2	录播室：1个，设备间（听课间）：1个
20		显示牌	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台
21		机柜	个	2	录播室：1个，设备间（听课间）：1个
22		路由	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台
23		交换机	台	2	录播室：1台，设备间（听课间）：1台
24		线材	套	2	录播室：1套，设备间（听课间）：1套

**创客室教学设备**

序号	设施设备名称	单位	数量	备注
1	科普教育软件	套	4	创客室：4套
2	仿生机械手	套	1	创客室：1套
3	智能教室	套	1	创客室：1套
4	智能垃圾分类	套	1	创客室：1套
5	智能篮球柜	套	1	创客室：1套
6	机关结构	套	6	创客室：6套
7	Micro:bit 互动编程套件	套	8	创客室：8套
8	Micro:bit 互动编程教程	本	1	创客室：1本
9	“智 IN” 人工智能教学装置	套	8	创客室：8套
10	人工智能应用教程（4本）	套	1	创客室：1套
11	3D 打印机	台	1	创客室：1台
12	3D 打印耗材	卷	3	创客室：3卷
13	小型激光切割机	台	1	创客室：1台
14	桌面加工工具套装	套	1	创客室：1套
15	手工工具套装	套	1	创客室：1套
16	无人驾驶小车	台	2	创客室：2台
17	无人驾驶赛道	套	1	创客室：1套
18	编程无人机	套	10	创客室：10套

19	收纳柜	组	3	创客室：3组
20	展示柜	组	2	创客室：2组

2. 包组 B

2.1. 预算清单

序号	设施设备名称	单位	单价	每室配备	数量	总价
<b>第一部分</b>						
<b>一、普通教室（含机动教室）：普通教室 48 间，每间 45 人，机动教室 3 间，每间 45 人</b>						
1	副黑板	块	1200	1	51	61200
2	风扇	台	250	5	260	65000
3	窗帘	套	2400	1	52	124800
<b>二、网络中心（课件制作室）：1 间</b>						
1	风扇	台	250	8	8	2000
2	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>三、音乐室：1 间 每间 48 人</b>						
1	合唱阶梯	套	11300	1	1	11300
2	钢琴	架	20000	1	1	20000
3	音乐室学生专用凳	张	95	48	48	4560
4	多功能五线谱电教板	块	3600	1	1	3600
5	钢琴	架	20000	1	1	20000
6	风扇	台	250	7	9	2250
7	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>四、合唱教室：共计 1 间，设计人数 70 人</b>						
1	多功能五线谱电教板	块	3600	1	1	3600
2	合唱室学生专用凳	张	90	70	70	6300
3	风扇	台	250	12	12	3000
4	钢琴	架	20000	1	1	20000
5	合唱阶梯	套	11300	1	1	11300
6	窗帘	套	2400	1	1	2400
7	指挥台	套	3000	1	1	3000
<b>五、舞蹈、形体教室：共计 1 间，设计人数 48 人</b>						
1	把杆	m	400	24	24	9600
2	风扇	台	250	16	16	4000
3	窗帘	套	2400	1	1	2400

<b>六、美术教室：共计 1 间</b>						
1	风扇	台	250	9	11	2750
2	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>七、素描写生室：共计 1 间，设计人数 48 人</b>						
1	风扇	台	250	9	11	2750
2	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>八、手工制作室：共计 1 间 设计人数 48 人</b>						
1	风扇	台	250	9	11	2750
2	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>九、书法教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>						
1	风扇	台	250	7	18	4500
<b>十、科学教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>						
1	风扇	台	250	7	18	4500
2	窗帘	套	2400	1	2	4800
<b>十一、科学活动室：共 1 间 设计人数 48 人</b>						
1	风扇	台	250	11	11	2750
2	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>十二、计算机教室：共计 2 间，</b>						
1	参数稳压电源	台	24300	2	2	48600
2	风扇	台	250	9	11	2750
3	窗帘	套	2400	1	1	2400
<b>十三、多功能教室：1 间 设计人数 48 人</b>						
1	风扇	台	250	19	19	4750
2	窗帘	套	6000	1	1	6000
<b>十四、行政办公室：共计 5 间</b>						
1	风扇	台	250	2	10	2500
2	窗帘	套	850	1	5	4250
<b>十五、教师办公室：共计 16 间，小办公室 6 间，大办公室 6 间，体育、美术、音乐、科学教师各 1 间。</b>						
1	风扇	台	250	2/4	48	12000
2	窗帘	套	850	1	16	13600
<b>十六、校园广播室：共计 2 间（2 层、5 层）</b>						
1	风扇	台	250	1/2	6	1500
2	窗帘	套	1400	1	2	2800

<b>十七、安防监控室：3间 1层+5层+门卫值班室</b>						
1	风扇	台	250	4	10	2500
2	全校人脸识别系统（带测温）	套	80000	1	1	80000
3	窗帘	套	1400	1	3	4200
<b>十八、体育馆（风雨操场）：1间</b>						
1	风扇	批	250	20	20	5000
2	窗帘	套	15000	1	1	15000
<b>第二部分</b>						
<b>一、体育器材室：1间</b>						
1	风扇	台	250	6	12	3000
2	窗帘	套	1700	1	2	3400
<b>二、藏书室：1间</b>						
1	风扇	台	250	12	12	3000
2	窗帘	套	1700	1	1	1700
<b>三、阅览室：2间</b>						
1	风扇	台	250	12/10	22	5500
9	窗帘	套	1600	1	2	3200
<b>四、心理咨询室：1间</b>						
1	风扇	台	250	1	5	1250
2	窗帘	套	6000	1	1	6000
<b>五、卫生保健室：1间</b>						
1	风扇	台	250	2	2	500
2	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>六、体质测试室：1间</b>						
1	风扇	台	250	1	1	250
2	窗帘	套	1500	1	1	1500
<b>七、音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：共3间</b>						
1	风扇	台	250	4	12	3000
2	窗帘	套	1500	1	3	4500
<b>八、计算机综合室：1间</b>						
1	风扇	台	250	1	7	1750
2	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>九、少先队大队部：1间</b>						
1	风扇	台	250	5	5	1250

2	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>十、少先队器材室：1间</b>						
1	风扇	台	250	4	4	1000
2	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>十一、文印室：1间</b>						
1	风扇	台	250	4	4	1000
2	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>十二、阶梯课室：1间</b>						
1	风扇	台	250	36	36	9000
2	窗帘	套	13000	1	1	13000
<b>十三、录播室：1间</b>						
1	窗帘	套	3000	1	1	3000
<b>十四、设备间（听课间）：1间 2层</b>						
1	风扇	台	250	12	12	3000
2	窗帘	套	6000	1	1	6000
<b>十五、厨房：1间</b>						
1	风扇	台	250	6	6	1500
2	厨房用具	批	200000	1	1	200000
3	百叶窗帘	套	3300	1	1	3300
<b>十六、教职工餐厅：1间（含包间1、包间2）</b>						
1	风扇	台	250	20	20	5000
2	窗帘	套	3300	1	1	3300
<b>十七、创客室：1间</b>						
<b>十八、接待室、会议室、气象站、校史室、档案室、教学资料室等</b>						
1	风扇	台	250		40	10000

2.2. 产品汇总清单

副黑板、风扇、窗帘

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	副黑板	块	1	51	具体分配参照预算清单
2	风扇	台	5	671	
3	窗帘	套	1	109	

合唱教室、音乐室

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
----	--------	----	------	----	----

1	合唱阶梯	套	1	2	具体分配参照预算清单
2	◆钢琴		1	3	
3	音乐室学生专用凳	张	48	48	
4	多功能五线谱电教板	块	1	2	
5	合唱室学生专用凳	张	70	70	
6	指挥台	套	1	1	
7	把杆	m	24	24	

**计算机教室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
10	稳压电源	台	2	2	具体分配参照预算清单

**安防监控室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
	全校人脸识别系统（带测温）	套	1	1	具体分配参照预算清单

**厨房**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	厨房用具	批	1	1	具体分配参照预算清单
2	百叶窗帘	套	1	1	

**3. 包组 C**

**3.1. 预算清单**

序号	设施设备名称	单位	单价	每室配备	数量	总价
<b>第一部分</b>						
<b>普通教室（含机动教室）：普通教室 48 间，每间 45 人，机动教室 3 间，每间 45 人</b>						
1	课桌椅（课桌、课桌椅）	套	180	45	2295	413100
<b>网络中心（课件制作室）：1 间（两室共用）</b>						
1	计算机台+凳	套	1000	10	10	10000
<b>美术教室：共计 1 间</b>						
1	美术课桌椅（课桌、课桌椅）	套	850	24	24	20400
<b>素描写生室：共计 1 间，设计人数 48 人</b>						
1	写生画板及画架	套	130	48	48	6240

2	学生凳	张	75	48	48	3600
3	教师座椅	张	380	1	1	380
<b>手工制作室：共计 1 间 设计人数 48 人</b>						
1	手工制作台	张	670	12	12	8040
2	学生凳	张	75	48	48	3600
<b>书法教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>						
1	书法课桌	张	1300	24	48	62400
2	学生凳	张	250	48	96	24000
3	教师书写桌椅	套	3000	1	2	6000
<b>科学教室：共计 2 间，设计人数 96 人</b>						
1	学生实验台	张	1600	12	24	38400
2	学生实验凳	张	120	48	96	11520
3	教师演示台	张	120	2	2	240
4	教师实验凳	张	2000	2	2	4000
<b>科学活动室：共 1 间 设计人数 48 人</b>						
1	学生实验台	张	1600	12	12	19200
2	学生实验凳	张	120	48	48	5760
3	教师演示台	张	120	2	2	240
4	教师实验凳	张	2000	2	2	4000
<b>计算机教室：共计 2 间，</b>						
1	学生计算机桌椅	张	1100	24	24	26400
<b>多功能教室：1 间 设计人数 48 人</b>						
1	学生课桌椅（课桌、课桌椅）	套	180	48	48	8640
<b>第二部分</b>						
<b>音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室：共 3 间</b>						
1	科学准备室维修工作台	张	1500	1	1	1500
2	教具柜	批	1000	1	3	3000
<b>计算机综合室：1 间</b>						
1	工作台	张	1900	1	1	1900
<b>少先队大队部：1 间</b>						
1	少先队员会议桌椅	套	4500	1	1	4500

少先队器材室：1 间						
1	器材柜	个	1500	2	2	3000
2	鼓乐队器材、服装	批	40000	1	1	40000
3	高衣柜	个	1600	2	2	3200
阶梯课室：1 间						
1	学生课桌椅（课桌、课桌椅）	套	180	48	48	8640
2	教师听课桌椅（课桌、课桌椅）	套	390	300	300	117000
录播室：1 间						
1	学生课桌椅（课桌、课桌椅）	套	180	48	48	8640
教职工餐厅：1 间（含包间 1、包间 2）						
1	食堂桌椅（四人座）	套	500	10	10	5000
2	大圆桌	套	3800	10	10	38000

### 3.2. 产品汇总清单

#### 课桌椅、教师听课桌椅

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	◆课桌椅（课桌、课桌椅）	套	45	2295	普通教室（含机动教室）：普通教室 48 间，每间 45 人，机动教室 3 间，每间 45 人；多功能教室：1 间 设计人数 48 人；阶梯课室：1 间；录播室：2 间
2	课桌椅（课桌、课桌椅）	套	48	144	
3	◆教师听课桌椅（课桌、课桌椅）	套	300	300	

#### 网络中心（课件制作室）：1 间（两室共用）

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	计算机台+凳	套	10	10	

#### 美术教室：共计 1 间

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	美术课桌椅（课桌、课桌椅）	套	24	24	

**素描写生室、手工制作室、书法教室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	写生画板及画架	套	48	48	素描写生室：共计 1 间，设计人数 48 人；手工制作室：共计 1 间 设计人数 48 人；书法教室：共计 2 间，设计人数 96 人
2	学生凳	张	48	96	
3	学生凳	张	48	96	
4	教师座椅	张	1	1	
5	手工制作台	张	12	12	
6	书法课桌	张	24	48	
7	教师书写桌椅	套	1	2	

**科学教室、科学活动室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	学生实验台	张	12	36	科学教室：共计 2 间，设计人数 96 人；科学活动室：共 1 间 设计人数 48 人
2	学生实验凳	张	48	144	
3	教师演示台	张	2	4	
4	教师实验凳	张	2	4	

**计算机教室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	学生计算机桌椅	张	24	24	共计 2 间

**音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	科学准备室维修工作台	张	1	1	3 间
2	教具柜	批	1	3	

**计算机综合室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	工作台	张	1	1	1 间

**少先队大队部**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
----	--------	----	------	----	----

1	少先队员会议桌椅	套	1	1	1 间
---	----------	---	---	---	-----

**少先队器材室**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	器材柜	个	2	2	1 间
2	鼓乐队器材、服装	批	1	1	
3	高衣柜	个	2	2	

**教职工餐厅**

序号	设施设备名称	单位	每室配备	数量	备注
1	食堂桌椅（四人座）	套	10	10	1 间（含包间 1、包间 2）
2	大圆桌	套	10	10	

**二、技术参数及要求**

**1. 包组A**

电教平台

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	多媒体讲台	1、外形尺寸：长宽高不低于 1100×650×900mm 。 2、材料及加工工艺：主体采用 1.0mm-1.2mm 优质精装冷轧钢板,表面经全自动环保设备浸淋处理后再静电喷塑。 3、结构：钢木结合。 4、讲台支持安装 17-22 英寸液晶显示器（显示器固定在活动背面，用于保护显示屏），可根据身高或光线强弱调整显示器角度。 5、台面左右两侧安装有木扶手；前面安装有前翻式键盘抽屉，学生面开有音箱孔。 6、上柜后方斜角过渡，避免学生受伤，下柜前方开有主机小门，下柜背部开有百叶窗，方便散热。 7、上柜右侧有一向下的翻盖，打开翻盖，内部为展台抽屉。	
2.	黑板	1. 基本尺寸：不低于外径 4000×1340mm。 2. 外框滑轨：采用高档磨砂亚光香槟色电泳铝材，外框与轨道一体化流线型设计，色泽柔和，不反光。 3. 书写面材质：采用优质原装板面，整板无拼接，板面呈墨绿色，有 50×50mm 隐形方格，附保护膜；厚度为≥0.30 mm；边框材质：采用高档磨砂亚光香槟色电泳铝材。 4. 内心材质：采用挤塑聚苯乙烯板，软硬适中，厚度为≥14mm，平整、环保，	

		<p>有弹性，不变形，整张无缝，甲醇释放量 mg/l ≤ 1.5。</p> <p>5. 背板材质：采用整块防锈镀锌板，厚度 ≥ 0.20mm，经专用双组份 AB 胶粘合由全自动生产线高压定型，胶合牢固，耐腐蚀、耐冲击、防水、防潮、经久耐用，保持书写板面平整，永不脱壳。</p> <p>6. 滑动系统：滑轮采用高档不锈钢内芯尼龙一字型滑轮，每块活动黑板配四组滑轮，每组由滑轮和专用金属支架组成，不脱落，无噪音。</p>	
<p>3.</p>	<p>2.4G 音箱</p>	<p>1. 箱体采用主副音箱设计，采用高密度板木质结构+优质贴皮，有效杜绝谐振和逢声。</p> <p>2. 由一只 5 寸低音喇叭和一个 3 寸高音喇叭组成。</p> <p>3. 一路广播线路输入插口，两路有线话筒输入，两路 AV 输入插口，一路音频输出；内置 2.4G 无线接收器，配合无线麦克风扩音系统。</p> <p>4. 使用 2.4GISM 免审批使用频段，数字射频技术，同时使用 1000 套无串频，满足同一场所大量使用的需要，开机自动进入配对状态，配对成功后，自动转入接收状态，麦克风传感器及机壳一体化设计（也可以外接领夹及头戴话筒）。</p> <p>5. 两路大三芯 6.35 直插头话筒输入；话筒可以与任意主机配对使用；话筒具有功耗低的特点，使用聚合物锂电池供电，话筒采用可更换的充电式锂电池。</p> <p>6. 接收器将接收到的 RF 数字信号通过 D/A 技术转换成模拟线路电平输出，每个接收器匹配 1 支无线话筒，同一话筒可在不同教室使用，不会造成干扰。在连接时自动获取工作频点并在受到干扰时自动跳变到干净的频点，保证话筒能在最佳环境下工作。</p> <p>7. 自动对频：只需在与接收器近距离（3 米）范围内按下电源开关键，便可自动完成的相互对频开机操作。话筒与主机配对成功后通过屏闪及提示音的方式提示用户；集成有激光教鞭和 PPT 翻页功能（可选配），手电式的按键设计，便于操作激光教鞭。</p> <p>8. 自动选频：开机自动搜索干净频段，有效避开 WiFi 等同频带来的 2.4G 信号的干扰。</p> <p>9. 低功率发射：电磁波辐射只有普通手机的 1/90，避免长时间处于较大功率高频无线电波无形中对人体带来的损害。</p> <p>10. 绿色电池：采用可循环充电的锂电池供电方式。</p> <p>11. 话筒带有音量调节等功能：采用数字电子音量调节技术开机时默认中间值，上下可调节，可实际情况，按往上或向下的开关，依次调节声音大小。</p> <p>12. 发射器：语音频响：50—20kHz. 距离：大于 20 米。</p> <p>13. 最大输入声压：110dB SPL. 载波频率： 2.402GHz-2.482GHz。</p> <p>14. 数字无线接模块：语音频响：50—20KHz. 接收灵敏度：-98dBm. 功放部份：输入电平：有线话筒：20mV. 线路：300mV；噪音电压：≤3mV.。</p> <p>15. 可以自由选用有线金属话筒。</p> <p>16. 标配壁挂安装配件，吊装简单方便。</p> <p>17. 输出功率：2×50W。</p> <p>18. 箱体尺寸：宽深高 180×180×300mm。</p>	
<p>4.</p>	<p>交互智能平板</p>	<p>一、显示要求：</p> <p>1. 整机屏幕采用 75 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。</p> <p>2. 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。</p>	

	<p>3. 整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。</p> <p>4. ▲整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围<math>\leq 0.6</math>（蓝光危害最大状况下）。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>二、声音设计：</p> <p>1. ▲整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向<math>\geq 15W</math>，中高音扬声器 2 个，后朝向<math>\geq 20W</math> 低音扬声器 1 个，额定总功率<math>\geq 50W</math>。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>2. 整机需内置拾音麦克风，无需外接模块即可实现教室收音。</p> <p>三、触摸设计：</p> <p>1. 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。</p> <p>2. 触摸响应时间<math>\leq 4ms</math>。</p> <p>3. 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。</p> <p>4. Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸框驱动。</p> <p>5. 触摸最小识别物<math>\leq 3mm</math>。</p> <p>三、网络要求：</p> <p>1. 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。</p> <p>2. Wi-Fi 和 AP 热点均支持频段 2.4GHz/5GHz ，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准。</p> <p>3. ▲为保证教学稳定，Wi-Fi 和 AP 热点工作距离<math>\geq 12m</math>。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>四、安卓系统：</p> <p>1. ▲嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存<math>\geq 2GB</math>，存储空间<math>\geq 8GB</math>。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>2. 无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可导出 PDF、IWB、SVG 格式。支持 10 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。</p> <p>3. 无 PC 状态下，嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用、网页浏览。</p> <p>4. 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。</p> <p>五、功能设计：</p> <p>1. 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；</p> <p>2. 整机具备至少 6 个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。</p> <p>3. ▲设备支持通过前置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。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p>	
--	---	--

	<p>4. 整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄不低于 800 万像素数的照片，摄像头对角角度<math>\geq 120^\circ</math>，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。</p> <p>5. ▲前置 Type-C 接口，外接电脑设备通过机外 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。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>6. 内置蓝牙模块，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。</p> <p>7. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。</p> <p>8. 整机无需外接无线网卡，在 Windows 系统下接入无线网络，切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。</p> <p>9. ▲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。（投标文件需提供国家广播电视产品质量监督检验中心所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>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。</p> <p>11. 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。</p> <p>12. 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整机系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。</p> <p>13. 具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>六、电脑模块：</p> <p>1. 为方便维修及安装，电脑模块采用可抽拉式，可实现无单独接线的插拔，采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块；</p> <p>2. 主板采用 H310 芯片组，搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU，</p> <p>3. 内存：8GB DDR4 内存或以上配置；</p> <p>4. 硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘；</p> <p>5. 具有标准 PC 防盗锁孔。</p> <p>6. ▲电脑模块的接口针脚数<math>\leq 40\text{pin}</math>，和整机的连接达到万兆级接口，传输速率<math>\geq 10\text{Gbps}</math>（投标文件需提供国家级检测机构所出具的权威检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>七、应用软件：</p> <p>（一）互动教学软件：</p> <p>1. 为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。</p> <p>2. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期</p> <p>3. 板擦：支持点擦除、选择擦除及滑动清页，并可支持在选择笔工具状态下直接通过手势识别动作实现擦除。</p>	
--	--	--

	<p>4. ▲教学软件内置图片处理功能,无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图,图片主体处理后边缘无明显毛边,且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。(投标文件需提供由国家认可的第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>5. 多学科模式支持:提供语文、数学、英语、物理、化学教学场景,在各学科教学场景中提供相应的教学工具。</p> <p>6. 数学立体几何工具:</p> <p>1) 可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。</p> <p>2) 任意调节几何体的大小尺寸,支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高(半径/高)改变几何体大小。</p> <p>3) 支持为长方体、圆柱体、圆锥等几何体的各面、棱分别填涂颜色,并且可通过 360° 旋转观察涂色面与未涂色面;</p> <p>4) 几何体支持平面展开,预置长方体、立方体“141、132、222、33”型展开方式,有助于学生的空间想象。</p> <p>7. PPT 演示:支持导入 PPT 文件并打开,可在 PPT 播放状态下实现批注、擦除、局部内容放大、滑动翻页、页面浏览等功能。此功能在白板软件关闭的情况下单独打开 PPT 也可实现。</p> <p>8. 板中板:支持授课过程中调用板中板辅助教学,可进行批注、加页及背景色切换;板中板支持插入图片、音视频素材进行独立讲解,不影响课件主画面。</p> <p>9. 互动分类游戏:支持创建互动分类游戏,可自定义不同类别及相对应对象,将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类,分类正误均有相应提示;竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供不少于 10 种游戏模板,直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏,提升课堂趣味性。</p> <p>10. 软件中每个对象采用虚拟跟随式快捷键,且快捷键针对不同对象定制化,屏幕两边具有隐藏式快捷键(不接受快捷键仍沿用过去电子白板设置在屏幕四边的方案,所有按键采用软件式楔入,老师在私人电脑备课时也可以使用所有的虚拟跟随式快捷键,保证备授课一体化)。</p> <p>11. 移动端:支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除,提供不少于 3 种笔触粗细和 5 种笔迹颜色。</p> <p>12. 移动平台可将教师的课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享,分享有效期支持教师自定义。</p> <p>13. 一键开课:教师可一键开课生成课程海报;学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂,无需额外安装 APP。</p> <p>14. 远程考勤管理:直播课程结束后,后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。</p> <p>15. ▲课程回放:课程结束后自动生成直播回放,报名课程的学生可反复学习;回放课程自动保存在云端,支持人工删除。(投标文件需提供第三方权威检测机构所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>(二)、移动授课软件</p> <p>1. 具备服务端生成热点功能,在没有路由器的情况下,可通过服务端生成局域网热点供外部终端进行无线连接,并支持二维码拍照自动连接服务器功能,无需手动设置网络。</p> <p>2. 大小屏同步显示时支持同步放大功能,可使用小屏远程同步放大大屏画面,</p>	
--	---	--

		<p>突出重点和细节内容；支持 Office、WPS 的课件远程翻页，同时支持所投触控终端设备教学软件的课件远程翻页。点击软件界面任意区域均可实现翻页。</p> <p>3. 提供移动展台功能按键，可对试卷、课本等实物进行拍摄，将实物照片直接上传至智能平板的互动教学软件里打开，结合互动教学软件功能进行批注、缩放、旋转等操作。</p> <p>4. 支持拍摄图片增强功能，拍摄后图片可自动执行优化处理，包括亮度对比度优化、色彩饱和度增强、图片边框动态识别、图片剪裁与拉伸等，且支持手动调节，提升所拍摄课本、试卷内容的展示。</p> <p>（三）、数据分析管理平台</p> <p>1. 后台采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 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，可统计全校老师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2. 学校管理者登录后即可在平台首页查看校园评课数据、学生点评数据、校本课件数量等统计数据，以及可以看到这些数据与全省均值的对比情况，方便管理者快速了解教师工作情况及校园整体信息化情况。</p> <p>3. 教师考勤：具备教师 GPS 定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行 GPS 考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型。</p> <p>4. 通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与月均值、全省均值进行对比，方便管理者快速了解信息化教学进展。</p>	
--	--	--	--

**校园网络系统**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	无线网 关	<p>1. 支持固化千兆电口≥8 个，固化千兆光口≥1 个，固化万兆光口≥1 个</p> <p>2. 标准 1U 机箱，多核非 X86 架构，内存≥2GB 支持 1 个硬盘，配置硬盘容量≥1T，支持 1 个电源，整机功耗低于 25W。</p> <p>3. 吞吐性能≥1.5Gbps；内网并发带机数≥1500。</p> <p>4. 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，配置应用协议库，协议识别数量≥1500 种。</p> <p>5. 配置 URL 数据库及应用特征库 5 年升级，另外 URL 数据库和应用特征库支持远程 HTTP 自动升级。</p> <p>6. 配置≥1000 个 SSL VPN 接入授权，配置≥1000 路 Ipsec VPN 接入授权。</p> <p>7. 支持静态路由、RIP (V1/V2)、RIPng、OSPFv2 等多种路由协议</p> <p>8. 为保证在多条外网线路情况下带宽的合理分配使用，设备必须支持多链路负载均衡，负载均衡可基于带宽、负载等多种方式。</p> <p>9. 支持正向 DNS 代理功能，可根据配置实现对不同外网线路的 DNS 服务器地址管理。</p> <p>10. 支持 IPV6 环境</p> <p>11. 支持状态检测防火墙功能，实现网络安全防护</p> <p>12. 支持网关、网桥等多种部署模式，灵活安装。</p> <p>13. 支持 SNMPV2 和 V3 版本，支持多 TRAP 接收主机配置。</p> <p>14. 支持 DHCP 功能，对内网提供 DHCP 服务</p> <p>15. 支持 VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol, 虚拟路由冗余协议)</p> <p>16. DHCP 地址池分配状态，可生成 IP、MAC 对应关系列表</p>	

		<p>17. 支持 HTTPS 和 HTTP 的 WEB 方式管理</p> <p>18. 支持网络资源加速，可对指定网络资源提供热点资源本地化服务，需提供配置及资源热点页面。</p> <p>19. 支持基于应用优化、TCP 优化、数据压缩、消除冗余数据的双边加速技术，提高用户的上网体验。</p> <p>20. 具有有效的工信部电信设备进网许可证书。</p>	
2.	核心交换机	<p><b>产品形态</b></p> <p>1. 主控引擎与业务板卡完全物理分离,采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2 个，独立业务插槽数≥3 个；本次配置：主控≥2 个，电源≥2 块，千兆光口≥24 个，千兆光电复用口≥12 个，万兆 SFP+光口≥4 个</p> <p>2. 要求所投产品系统电源槽位≥2 个</p> <p>3. 单槽位能够同时提供千兆光口、千兆电口、万兆光口，且实际可用端口总数≥52，提高槽位利用率和业务可靠性（24 电+24 光+4 万兆光或者 36 电+12 电+4 万兆光）</p> <p><b>功能参数</b></p> <p>4. 交换容量≥50T，包转发性能≥16500Mpps</p> <p>5. N:1 虚拟化：可将 2 台物理设备虚拟化为 1 台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合。</p> <p>6. 检测到链路故障并快速切换到备份路由的断流时间≤50ms，</p> <p>7. 1: N 虚拟化：可将一台物理设备虚拟化为多台逻辑设备，各虚拟交换机间具备独立的转发表项及配置界面，各虚拟交换机的配置/重启互不影响</p> <p>8. 支持“多虚一”与“一虚多”同时使用，彻底实现资源池化。</p> <p>9. 支持多对一镜像,基于流的镜像，一对多镜像。支持 SPAN、RSPAN 远程镜像，支持 VLAN 的镜像。</p> <p>10. 支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议 支持手动隧道，自动隧道，ISATAP</p> <p>11. 采用模块化操作系统，支持多进程备份及 ISSU 不中断业务升级特性。</p> <p>12. 具有工信部设备进网许可证和进网测试报告。</p>	
3.	光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块（1310nm），10km，单模	
4.	汇聚交换机	24 个 10/100/1000M 自适应电口，4 个复用的 SFP 接口（SFP 为千兆/百兆口），固化电源	
5.	24 口网络交换机	二层网管交换机，交换容量 192Gbps，包转发率 42Mpps，24 口 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP 千兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持 MACC 云平台统一管理。	

**其他教学设备**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	器材柜	<p>规格（长×宽×高）：1000×500×2000mm。</p> <p>材质：主体板材采用 16±0.5mm 双贴面三聚氰胺板，背板采用 5mm 的三聚氰胺密度板。截面采用 2mm 厚 PVC 封边，利用机械高温热熔胶封边，粘力强，密封性好，外形美观，经久耐用。</p> <p>结构：柜正面为直线结构，上部为拼接式玻璃对开门，设有两层固定隔板，层板下面用 20×20mm 的方管进行加固，下部为木质对开门，设有一层固定隔板。外形美观、经久耐用。</p>	

2.	合唱室学生专用凳	规格：约 240×300×360mm 纳米细密板六面体结构，采用模具成型软塑料边条经机械封饰，配有龄合型软防滑八角，既可以用于学生坐箱又可以利用龄合角组合成合唱阶梯、舞台等等，具有重量轻，坚固耐用。	
3.	指挥台	木质，符合教学和演唱需要。	
4.	洗涤池	材质：不锈钢，耐磨耐刮，光亮易洁。	
5.	静物灯	国标,立式，高度可调节	
6.	静物台	规格：约Ø600×800mm 10"转盘，16mm 双贴面灰白色三聚氰胺板制作,所有板材外露端面采用高质量PVC 封边条，利用机械封边机配以热熔胶高温封边，高密封性不吸水、不膨胀，外型美观、经久耐用。	
7.	教具柜	1. 尺寸：1000×550×1000mm； 2. 材料：采用 E1 级实木颗粒板饰面，异形抽面，分左右两格、每格四个抽屉、三节导轨。	
8.	展示平台	1. 尺寸：4000×400×2400mm； 2. 材料：采用 E1 级实木颗粒饰面，顶板及层板 25 厘，其余为 16 厘、全空格、优质五金配件。	
9.	手工制作台	1、外观尺寸不低于：2400×1000×750； 2、材质为全钢，桌面为 E1 级环保板。	
10.	安防监控设备	兼容原有监控安防设备，增加功能教室的监控设备	
11.	室内乒乓球桌	结实耐用，安全稳定	
12.	篮球架	结实耐用，安全稳定	
13.	羽毛球套件	羽毛球网，羽毛球拍，羽毛球各一套	
14.	足球门	定制足球门	
15.	洗手盆	洗手盆	
16.	科学准备室维修工作台	1、外形尺寸：不低于 1138×650×915mm（长×宽×高）。 2、材料及加工工艺：主体采用 1.0mm~1.2mm 优质精装冷轧钢板,表面经全自动环保设备浸淋处理后再静电喷塑，塑面经久耐用。	
17.	教具柜	规格不低于（长×宽×高）900×400×1980mm。	
18.	工作台	1、外形尺寸不低于：1138×650×915mm。 2、材料及加工工艺：主体采用 1.0mm~1.2mm 优质精装冷轧钢板,表面经全自动环保设备浸淋处理后再静电喷塑，塑面经久耐用。	

**多功能教室设备**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	实物展示仪	一、硬件功能：硬件参数 1、采用三折叠开合式托板，展开后托板尺寸≥A4 面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。 2、机箱顶部 USB3.0 接口输入输出 2 组、USB2.0 接口 1 组，USB 接口可外接 U 盘或连接电脑读取\存储功能；单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。 3、采用 800W 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅，图像刷新分辨率 15 帧	

		<p>@3264×2448、 2592×1944（图像帧率 15 帧）、1920×1080（图像帧率 40 帧）。</p> <p>4、镜头支臂可旋转调节，随意调节拍摄角度，镜头可左右旋转 180 度，垂直调节 180 度；镜头与支架一体化设计，可单独与机箱拆卸分离，便于设备维护；</p> <p>5、采用摄像头支臂顶部感应式触控功能，可在展台支臂触控控制：放大、缩小、左右旋转、展台启动、灯光三级调光、拍照功能</p> <p>6、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。</p> <p>7、免驱动，支持微软系列 W7\W8\W10\XP 多系统操作；</p> <p>8、可做动态视频录制，高清录像格式为 AVI、自带麦克风，可同步录制声音，图像输出格式 YUV，MJPEG；</p> <p>9、24 位图像真彩色，自动补光；多种获取图片格式 JPG、TIF、BMP 等；输出格式为：PDF、TXT、DOC；</p> <p>二、软件功能：软件参数</p> <p>1. 开启软件弹出图形快捷菜单，配有实物展台、录像、同屏对比、文档拍摄等图形快捷模块键，中文对应标注，软件每个界面都具有快速导航跳转功能，方便教师快速进行功能切换；为了不妨碍局部显示，功能快捷图形键可以拖动至显示器的任意位置；批注功能条和底板控制键条均可以任意拖动；</p> <p>2. 通过软件视频展示可以实现动态即时旋转和视频显示内容能够以鼠标所在点为中心，实时按照 1%梯度进行无级自由缩放达 1500%，可通过电脑控制聚焦手动或自动调节，带正负片切换，实现黑白/彩色之间的转换，实现色彩调节、对比度、亮度调节，带背光补偿，可以实现画面 90° 左右旋转；</p> <p>3. 具有在普通投影屏上用鼠标或无线教鞭进行白板标注讲解教学和录像：可以自由划线标注，支持 16 位彩色标注，透明度可设，局部擦除、全屏擦除；笔画粗细可设，多种图形，文字，可保存、录制，即简易电子白板；</p> <p>4. 具有同屏多画面对比教学功能：具有图片 1、2、4、16 画面同屏展示并可相互间实时切换、分别控制放大、缩小、旋转、保存、文字输入和白板标注，进行对比教学；</p> <p>5 具有课件制作扫描和文档采集管理功能：支持新建、删除、改名，支持多级文件夹，支持改变图片文件所属文件夹；支持自动连续扫描拍照，速度可设；主副摄像头都支持局部画面放大扫描，支持多个图片一键装订成册，并自带阅读器；支持成册图片和一组图片一键转换成 PDF 文件，并自带 PDF 阅读器；支持副摄像头开启和关闭，副摄像头可单独拍照，也可以与主摄像头合并拍照；支持文字识别，即 OCR 功能；可以对照片进行颜色、文件格式、图像质量、亮度、曝光等进行设置；</p> <p>6. 微课制作功能：支持主摄像头、副摄像头、桌面在录像时所占的屏幕比例缩放和拖动，可对三个画面选择性打开或关闭，并用不同颜色标识框选比例，可选择录像分辨率、码率，录像保存路径可变更；</p> <p>7. 自带视频编辑器，支持对录制的视频即时调出编辑，形成课件；支持视频属性调节，可调节亮度、对比度、色度、饱和度、清晰度、伽马、曝光等；</p> <p>8. 帮助支持，内置软件说明书及故障排查指引，协助解决软件使用问题。</p>	
2.	电源	配套电源，满足使用。220V。	
3.	中控系统	<p>功能特点：</p> <p>1. 采用 TI 高端的处理器，处理速度高达 1GHz；</p> <p>2. 采用 FPGA 可编程逻辑电路，运行速度更快，系统更稳定；</p>	

		<p>3. 主机内置 1G 容量 DDR2 内存及 8G 的大容量 Flash 存储器；</p> <p>4. 变频式红外学习功能，覆盖所有频率的红外代码；</p> <p>5. 支持无缝集成 CMMAW 技术和 CCSEB 电源管理技术；</p> <p>6. 中控状态控制模式，最大能存储 32 个中控控制模式；</p> <p>7. 6 路独立可编程红外发射接口，可以支持高达 60 台不同的红外设备；</p> <p>8. 4 路可编程 RS-232 控制接口+1 个 485 控制接口；</p> <p>9. 4 路自定义数字 I/O 控制口，可任意设置触发模式；</p> <p>10. 4 路弱电继电器 24V/1A 控制接口；</p> <p>11. 支持 1 路控制总线，可任意扩展控制模块，如多台调光器、多台射频无线接收器、多台电源控制器等，最大可支持 256 个网络设备；</p> <p>12. 全面支持第三方设备及控制协议，客户可自行设置多种控制协议和代码；</p> <p>13. 支持多代码的控制，即一键发多种代码（IR 红外、RS-485 代码、RS-232 代码）</p> <p>14. 采用国际流行全贴片式(SMT)生产工艺；国际通用电源(110V-240V)，适合任何地区；</p> <p>15. 高品质、大批量生产，有较高的兼容性和稳定性，有较高的性价比；</p> <p>16. 同时支持 ipad、安卓平板电脑、windows 电脑等各种操控终端多种控制方式。</p>	
4.	画面展示系统	主要画面支持不小于 50 寸	
5.	音响设备	<p>采用木质外壳设计，高强度的 10 吋低音喇叭+话筒高音喇叭 2 分频电路处理。运用高精度的分频系统确保语音清晰、饱满，语音穿透力强等特点。特殊的分频点使啸叫点降低，全面提高人声的效果。音箱性能稳定，可靠耐用，适用范围广，覆盖射程远，声场饱满，频响宽，人声突出，防啸叫能力强。适用于 100-1300 平方的环境场合。音箱安装方便快捷，配有安装吊挂架，可挂墙安装。也可使用落地安装。阻抗：8Ω，额定功率：100W-150W.</p>	
6.	专业功率放大器	<p>高强度结构机箱，与机架对称结构，装配快捷。</p> <p>大能量线性供电，高效率环型变压器</p> <p>独立模块结构，分辨率高，语音清晰细腻。</p> <p>平衡、不平衡输入</p> <p>立体声、单声道、桥接三种输出方式。</p> <p>高灵敏度安全保护电路。</p> <p>电源、保护、信号、削波 LED 工作状态指示。</p> <p>削峰限幅、电源软启动系统。用继电器延时的电路机的软启动特性。</p> <p>双 Speaker 和喇叭接线柱输出</p> <p>高效率双风扇冷却通道. 额定功率：600W 输入灵敏度阻抗:500mv/20KΩ</p> <p>输出功率:8Ω-2x300W 4Ω-2x500W 桥接 8Ω-800W</p>	
7.	多媒体调音台	<p>输入电压：AC220V/50Hz</p> <p>额定功率：25W</p> <p>频率响应：20Hz~20KHz</p> <p>重量：4.41KG</p> <p>规格（长×宽×高）mm：400×400×45</p> <p>输入方式：4 路话筒卡龙母，4 路莲花</p> <p>输出方式：主声道双声道平衡、6.35 插座。SB 双声道 6.35 插座</p> <p>单声道输入配备高品质话筒放大器。</p> <p>功能：高中低音调节，话筒 48V 供电选择，录音输出，2 编组输出，2 路辅助输出，</p>	

		数码混响	
8.	反馈抑制器	<p>能有效地抑制啸叫；</p> <p>扩展音量；</p> <p>保证语音的传送质量，保真度高，声音清晰。即使在环境较差的场合，也能极大地抑制回啸；</p> <p>能有效地防止烧坏音响设备和喇叭；</p> <p>BL-1200 配有六路幻像供电的麦克风平衡输入，另有系统接驳口，双声道输入、输出接口。根据需要，可以扩展串联为大型防啸叫会议系统。</p> <p>技术参数：</p> <p>输出电压：输出幻象 48V</p> <p>供电方式：AC~220V-230V, 50/60Hz</p> <p>输出电流：6.5mA</p> <p>话筒连接匹配：幻象和非幻象供电话筒</p> <p>六路幻象供电话筒输入</p> <p>六路话筒幻象供电独立切换开关选择</p> <p>六路话筒和线路输入移频效果独立切换开关选择</p>	
9.	音频跳线	配套音频跳线	
10.	天线放大器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、一拖二天线放大器，最远距离达到 400 米</li> <li>2、频率范围：500-950MHz</li> <li>3、输入截断点：不大于+22dBm</li> <li>4、噪声比：不大于 4.0dB Type(Center Band)</li> <li>5、增益：不大于+6-9dB(Center Band)</li> <li>6、输出阻抗：不大于 15dB min</li> <li>7、阻抗：不大于 50 Ω</li> <li>8、频宽：不大于 450MHz</li> <li>9、插座：不大于 BNC female</li> <li>10、电源供应：100-240V/50/60Hz</li> <li>11、电源消耗：170m</li> </ol>	
11.	有线、无线麦克风	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用先进的 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术及杂讯自动控制技术(带导频)；</li> <li>2、使用 UHF740MHz~790MHz 频段，避免干扰频率；</li> <li>3、全新节能模式设置，全自动 EQ 控制功能，自动校正音色全自动开关机模式自动红外线对频系统，全自动扫描；</li> <li>4、双话筒设计，可两人同时演唱手持麦克风隐形天线，</li> <li>5、分集接收电路；有效开阔使用距离为 100 米,理想使用距离 60 米；</li> <li>6、采用最新型的高频声表面滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号；</li> <li>7、采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度；</li> <li>8、语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比，独特的语音压限器设计，歌手使劲唱歌都不会出现裂音；</li> </ol>	

**广播设备**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
----	--------	-------------	----

<p>1.</p>	<p>网络广播音频服务器</p>	<p>1. 工业级机柜式机箱设计，机箱采用钢结构，有较高的防磁、防尘、防冲击的能力。良好的内部散热设计。</p> <p>2. 整机 4 代 Intel 酷睿四核四线程 CPU, 主频在 3.0G 以上 i5 处理器，工业级专用主板设计，处理速度更快，运作性能更强，可以长时期不断电稳定工作；</p> <p>3. 高清触摸显示屏与面板整体平面，防炫光蚀刻玻璃，透光率高，无反光和手印，触摸更平滑，外观上更加简洁美观，而且更利于防尘和清洁；</p> <p>4. 尺寸（L×W×H）：约 483mm×362mm×330mm；</p> <p>5. 功耗：≤180W；</p>	
<p>2.</p>	<p>网络话筒：</p>	<p>产品用途：</p> <p>1. 适用于主控室、分控室、指挥中心、报警中心、办公室、会议室等场合，可以对网络中的各种终端进行单向(对点，分区或者全区)喊话，双向可视对讲、监听和视频会议。</p> <p>产品特点：</p> <p>1. 桌面式设计，黑色氧化铝拉丝面板，精致美观，工艺考究，现代感十足。</p> <p>2. 产品基于 Linux 操作系统架构，具有极高的安全性及优秀的稳定性，支持 7x24 小时不间断工作。</p> <p>3. 采用专业音视频处理芯片和嵌入式 Android 操作系统，稳定可靠。</p> <p>4. 5 寸数字真彩显示屏，全电容触摸屏，分辨率达 1280×720，操控方便快捷。</p> <p>5. 内置 200 万像素高清数字摄像头，采用 H.264 编码，实现高清可视双向视频通话。</p> <p>6. 内置 3W 全频扬声器和高灵敏度麦克风，用于免提通话、接收广播和监听（数字降噪）。</p> <p>7. 管理主机与分机或其它主机与分机可以进行双工高清可视对讲。</p> <p>8. 具有红色紧急按键，可一键进行全区紧急广播喊话；</p> <p>9. 可通过数字键盘快速对全区喊话、分区喊话、点对点终端进行喊话广播。</p> <p>10. 支持循环监听/监视终端，内容存储于服务器，本地浏览查询。</p> <p>11. 可实时检测对讲分机和广播终端的登入状态、对讲状态、任务状态，方便调试、检修和维护。</p> <p>12. 有呼叫、报警发生时，可在电子地图上实时显示报警点位置；通过电子地图可快速呼叫前端报警点。</p> <p>13. 支持呼叫转移功能，遇忙转移、手动转移、无响应转移等。</p> <p>14. 支持音视频多方精简会议通话，最高支持 40 个参与者；</p> <p>15. 兼容标准 SIP 协议，可单独接入 VOIP 电话系统（Asterisk 等主流 IP-PBX）进项双向对讲通话。</p> <p>16. 1 路 Aux 音频输入，支持音频采集，将采集到的音频上传到服务器进行广播。</p> <p>17. 1 路 Line out 独立音频输出，实现外接功放扩音；支持标准耳机接口，实现音频监听、头戴式话筒扩音等。</p> <p>18. 内置 SD 卡，可下载存储对讲记录。</p> <p>19. 具有 HDMI 接口，可外接显示器，全屏显示高清视频画面，并提供网络视频数据，上大屏显示。</p> <p>20. 超强指向性麦克风，喊话声音清晰、洪亮，保证通话清晰无干扰。</p> <p>21. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、5G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>22. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共</p>	

		<p>网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p>23. 选配：POE 供电功能，可增加内置 POE 模块或外接 POE 电源分离器使用，由 POE 交换机通过网线供电。</p> <p>技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口：1 组 RJ45</li> <li>2. 传输速率：1000Mbps/100Mbps/10Mbps</li> <li>3. 支持协议：TCP/IP, UDP, ARP、ICMP、IGMP（组播）、HTTP、IETF SIP</li> <li>4. 音频格式：MP3、WMA、WAV</li> <li>5. 音频采样、位率：8KHz~48KHz, 16bit, 8Kbps-320Kbps</li> <li>6. 视频传输位率：39Kbps-2048Kbps</li> <li>7. 摄像头：CMOS 200W 像素</li> <li>8. 频率响应：80KHz~16KHz -3dB/+1dB</li> <li>9. 谐波失真：THD≤1%</li> <li>10. 信噪比：≥65dB</li> <li>11. 网络声音延迟：≤30ms</li> <li>12. 显示屏：TFT 10.1"LCT-1280x720</li> <li>13. 显示语言：中文、英文</li> <li>14. 接口：1 个 RJ45 网口，1 路 Aux 音频输入，1 路 Aux 音频输出，1 路 Sd 卡插口，1 路 USB 插口，1 路 HDMI 输出</li> <li>15. 工作温度：5℃~40℃</li> <li>16. 工作湿度：20%~80%相比湿度，无结露</li> <li>17. 电源输入：190~240V 50-60HZ；DC12V/5A</li> <li>18. 功耗：≤20W</li> <li>19. 尺寸：135x150x65mm</li> </ol>	
<p>24.</p>	<p>前置放大器</p>	<p><b>产品用途：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 专业机柜式 4 路 IP 网络前置设备，用于广播分区、电源管理、音频采集、音频解码作用</li> <li>2. 安装在主控机房或弱电井内，输入可连接 4 台音源；输出可连接 4 台合并式广播功放或村后级广播功放</li> </ol> <p><b>产品特点：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 标准 19 寸机架设计，1U 标准机柜尺寸设计，黑色氧化铝拉丝面板，人性化的抽手，考究的工艺，尽显高档气质</li> <li>4. 产品基于 Linux 操作系统架构，具有极高的安全性及优秀的稳定性，支持 7x24 小时不间断工作。</li> <li>5. 采用嵌入式计算机和 DSP 音频处理技术应用，高速的工业级单片机芯片，启动时间小于 1s。</li> <li>6. 内置 4 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播协议)，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</li> <li>7. 4 路音频信号输出接口，可同时外接 4 台功率放大器，工业级接线端子，采用螺丝固定，连接可靠性远高于常规插件。</li> <li>8. 4 路线路 Aux 输入，具有独立的音量调节。</li> <li>9. 4 路独立电源输出，方便级联其它设备；并具有智能电源管理，无音乐或呼叫时，设备自动切断输出电源，使级联设备进入待机状态；同时可以编程预打开输出电源。</li> </ol>	

		<p>4 路三线制音控的强切接口，无需 DC24V 强切电源，不限音控数量，同时兼容 4 线制音控器，需外接 DC24V 电源。</p> <p>10. 4 路独立的 LED 状态指示灯，分别指示网络状态、信号状态、分区状态。 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、5G、组播、单播等任意网络结构。</p> <p>11. 数字化产品，扩容方便，不受地理位置限制，无需增加机房管理设备，采用共网免线路施工的设计理念，安装简便。</p> <p><b>规格参数：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络接口：标准 RJ45 输入</li> <li>2. 传输速率：1000Mbps/100Mbps/10Mbps</li> <li>3. 支持协议：TCP/IP, UDP, IGMP (组播)</li> <li>4. 音频格：MP3、WMA、WAV</li> <li>5. 音频模式：16 位立体声 CD 音质</li> <li>6. 采样频率：8K-48KHz</li> <li>7. 输入接口：4 路 AUX，4 路 100V，4 路 Rj45</li> <li>8. 输出接口：4 路 AUX，4 路 100V，4 路电源</li> <li>9. 谐波失真：<math>\leq 0.1\%</math></li> <li>10. 信噪比：<math>\geq 65\text{dB}</math> 频率响应：80-16KHz</li> <li>11. 电源输入：190~240V 50-60HZ</li> <li>12. 工作温度：<math>5^{\circ}\text{C}-40^{\circ}\text{C}</math></li> <li>13. 工作湿度：20%-80%相对湿度，无结露</li> <li>14. 尺寸：484×205×45mm</li> </ol>	
<p>25.</p>	<p>报警 信号 发生 器</p>	<p><b>功能特点：</b></p> <p>紧急警报信号发生器功能，可手动/自动运行； 设有钟声提示音、警铃及录制音频三种音频供应选择播放输出； 内置录音功能，用户可随意更换报警语音，最长录音为 20 秒； 支持话筒录音及线路录音，1 路音频输出，音量大小可调节； 设有手动播放与自动播放 2 种模式两种提示钟声输出； 警报触发自动播放报警或录音； 自动报警输入有短路和 24V 两种输入模式；</p> <p><b>技术参数：</b></p> <p>电源规格：AC 220-240V/50-60Hz 功耗：20W</p>	
<p>26.</p>	<p>网络 有源 监听 音箱</p>	<p><b>规格参数：</b></p> <p>网络接口：标准 RJ45 输入 传输速率：1000Mbps/100Mbps/10Mbps 支持协议：TCP/IP, UDP, IGMP (组播) 音频格：MP3、WMA、WAV 音频模式：16 位立体声 CD 音质 采样频率：8K-48KHz 谐波失真：<math>\leq 0.1\%</math> 信噪比：<math>\geq 70\text{dB}</math> 频率响应：80-16KHz</p>	

		<p>电源输入：190~240V 50-60HZ；DC24V/3A 喇叭单元:6.5"×1 1.5"×1 工作温度:5℃-40℃ 工作湿度:20%-80%相对湿度，无结露 尺寸（LxWxH）：200x180x300mm 材料：木制外壳，细纺布网面</p>	
27.	电源 时序 器	<p><b>功能特点：</b> 自带 16 路电源输出端子，单路输出功率达 10A/220V，电源插座总容量达 6KVA； 采用数字化技术，可控制电源按顺序开启/关闭，保护电网不受冲击； 按顺序开启/关闭 16 路受控设备电源； 可以通过系统定时器设计电源开启/关闭时间，做到无人值守； 机器输出总容达 4.5KW； 设有安全锁供手动紧急控制，设有 1 路短路紧急接口输入，当短路信号输入时自动打开所有电源； 关闭状态输出插座可完全断电；</p> <p><b>技术参数：</b> 电源规格：AC 220-240V/50-60Hz 尺寸：482×375×88mm</p>	

体育器材室设备

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	体育器材架	<p>1. 尺寸：2000*600*2000mm，4 层设计； 2. 材质：板厚 0.45mm，立柱：40*80*1.1mm，横梁：40*60*1mm，承重：300KG/层。</p>	
2.	乒乓球台（室外）	<p>1. 球台长度 2740mm，宽度 1525mm，高度 760mm；边线宽 20mm，中线宽 3mm；翻边高度为 50mm，翻边厚度不低于 7mm，面板厚度 50mm，加强筋高度不小于 35mm，厚度不低于 3mm，且加强筋网格不大于 160mm*160mm；台板能承受足够的静载荷，稳定性好，耐气候性强、耐老化程度高，防腐、防晒、防雨、阻燃、不易变形等。彩虹腿采用 Φ60*2mm 标准焊管作彩虹支撑；斜撑采用 Φ32*2mm 标准焊管。网架采用 Φ16 圆管，网架高度 152.5mm，螺丝全部为不锈钢螺丝。</p>	
3.	乒乓球台（室内）	<p>1、桌子要求规格不低于：1400*600*760，加厚边防火板定制，优质五金配件； 2、椅子要求实木框架，西皮质面料包防火泡棉坐垫；</p>	
4.	大体操垫	<p>1. 2000*1000*100mm； 2. 材质：防水布、压缩海垫。</p>	
5.	小体操垫	<p>1. 1200*1000*100mm； 2. 材质：防水布、压缩海垫。</p>	
6.	低单杠	<p>1. 尺寸：地上高度 1400-2000mm 之间，宽 1500mm，Φ28mm 空心圆钢横杆，立柱管径 114mm，壁厚 2.5mm，地埋 600mm，优质漆。</p>	

7.	高单杠	1. 立柱长度 2300mm，平梯长 4000mm，平梯横杠内有效使用宽度 600mm； 2. 立柱采用 $\phi 114$ 优质圆钢管，横梁 $\phi 60\text{mm} \times 3\text{mm}$ ，梯杆采用 $\phi 32\text{mm} \times 3\text{mm}$ 优质圆钢管； 3. 梯步：每端 2 梯，间距 $\leq 350\text{mm}$ ，顶部梯步每 250mm 间距设一步。	
8.	平梯	1. 箱体尺寸 430x220x240mm，羊腿直径 40mm 壁厚 1.6mm 的优质钢管，内升降 32x1.6mm 钢管，调节高度 660-850mm. PU 皮。	
9.	山羊	1. 规格：五级； 2. 尺寸：长 1 米，高 75CM，上宽 34CM，下宽 56CM； 3. 用硬杂木，厚度 25 mm，之间拼装应采用燕尾槽，木柱出头高 40~50 mm，表面涂有起保护和装饰用的漆层。	
10.	跳箱	1. 规格：五级； 2. 尺寸：长 1 米，高 75CM，上宽 34CM，下宽 56CM； 3. 用硬杂木，厚度 25 mm，之间拼装应采用燕尾槽，木柱出头高 40~50 mm，表面涂有起保护和装饰用的漆层。	
11.	其他体育器材		

**藏书室与阅览室设备**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	藏书架	五层双面双柱防火板书架 W900×D450×H2000 采用优质冷轧钢板模压成型，表面经除油、去锈、磷化等十几道工序前处理国际最新流行色亚光静电喷粉，高温塑化而成。 防锈蚀性能卓越，喷涂：静电粉末喷塑，环保无毒害，无气味。焊接部分采用高标准熔接焊后打磨，表面平整光滑。	
2.	图书	1. 所有图书质量符合《图书质量管理规定》（新闻出版总署令第 26 号）；印刷技术标准符合中华人民共和国国标 GB/T9851，图书开本及幅面尺寸符合 GB/T788-1999，平板印刷品质量要求及检验方法依据 CY/T5-1999；装订质量要求及检验方法（精装）依据 CY/T27-1999；装订质量要求及检验方法（平装）依据 CY/T28-1999；装订质量要求及检验方法（骑马订装）依据 CY/T29-1999。 2. 封面印刷，套印准确，字、图、点、线印迹清楚，不花、不毛、不糊，实地版墨色均匀，无回胶印，背面不脏。 3. 插图印刷，①套印准确、层次分明、轮廓实，电分制版无浮雕印。②网点清晰饱满，小点不秃、大点光洁不糊，质感好。③墨色均匀实，色彩鲜艳有光泽，肤色正，排版准确，色调深浅一致。 4. 正文印刷，①压力：压力适度，全书前后轻重一致。②墨色：全书前后一致，浓淡适度。③套印：版面端正，正反套印准确。④文字：文字、标点清晰，笔锋挺秀，无缺笔断划，标题黑实不花，小字不糊不瞎。⑤书目无脏污、破损，无钉花、野黑。 5. 装订①开本尺寸符合设计要求，套收规格一致，成品切方正，无明显刀花，无连接页、折角、破头。②书背平整，无空背、起泡、明显皱纹，书脊字居中封面齐色，边框要色正。③全书页码折正，书面平服、无皱折（八字折等）。④骑马钉、平钉的钉脚不翘，无断丝、凸肚，钉距匀称，坚实牢固易翻不脱页。 6. 图书包装用纸要有足够的厚度和韧性，包装应规范，以免运输过程造成破损。	

<p>3.</p>	<p>智慧图书管理软件</p>	<p><b>功能要求</b></p> <p>(1) 整体要求</p> <p>1.1 系统需为 SAAS 模式，基于浏览器技术的前端界面，保证系统的可扩充性和分布式部署的安全可靠性；软件采用 B/S 架构，后台采用 SQL 等开源数据库，供应商需为图书馆提供云服务器存储数据。为每个分馆提供基于 web 浏览器的图书馆系统。</p> <p>1.2 支持 UNICODE 字符集。</p> <p>1.3 系统需支持多窗口同时打开，可以标签页的方式快速切换窗口。。</p> <p>1.4 系统界面要求美观友好，并可提供基于用户的常用模块快速访问功能。</p> <p>1.5 系统支持多种生物识别技术的存储。</p> <p>1.6 系统支持可横向扩展的 NoSql 数据库存储海量行为数据。</p> <p>1.7 系统界面友好美观，并可搜索导航菜单，快速访问功能页面，也可以切换全屏模式。</p> <p>1.8 首页可查看该用户权限下的图书馆图书、图书资产、读者的数量情况和时间段内的该区图书借阅量统计图表。</p> <p>1.9 系统支持图书多媒体电子书管理，可通过软件将多媒体资料和电子书进行管理。</p> <p>1.10 ▲系统具有图书采编同步绑定 RFID 系统模块功能及扫描图书封面 ISBN 码自动检索系统模块功能。（投标文件需提供同类有效的图书采编同步绑定 RFID 系统及扫描图书封面 ISBN 码自动检索系统的软件著作权复印件并加盖制造商公章）</p> <p>1.11 具有图书馆大数据分析挖掘系统，可通过智能终端实时展示读者借还情况，可流动显示图书馆的实时通知，可以展示图书馆的借阅曲线和排名。</p> <p>(2) 统计功能模块</p> <p>2.1 支持人气图书统计，可查询或导出时间段内的图书借阅排名情况。</p> <p>2.2 支持借阅排名统计，可查询或导出时间段内的读者借阅排名情况。</p> <p>2.3 支持借阅绩效排名统计，可查询或导出各馆的图书借阅绩效对比情况。</p> <p>2.4 支持图书分类统计，可查询或导出时间段内图书馆的图书分类数量和报废数等情况。</p> <p>2.5 支持读者构成统计，可查询读者的性别、身份和年龄等的占比情况。</p> <p>2.6 支持办证统计，可查询时间段内图书馆的办证情况。</p> <p>2.7 支持借阅时段统计，可查询时间段内图书馆的借阅情况。</p> <p>2.8 支持到访统计，可根据学校名称和时间查询该时段的到馆人数。</p> <p>2.9 支持预借量统计，可查询或者导出时间段内图书馆的预借量情况。</p> <p>2.10 支持各种借阅量统计，如本区借阅量统计、本校共享借阅量统计、校际对比统计等。</p> <p>2.11 支持续借量统计，可查询或导出时间段内各图书馆续借量的情况。</p> <p>2.12 支持借还统计，可查询或导出时间段内图书馆的借还情况。</p> <p>2.13 支持共享图书借阅占比统计，可根据图书馆名称和时间查询该时段图书馆共享图书借阅的占比数据。</p> <p>2.14 支持共享图书分类统计，可根据图书馆名称、类型查询图书馆共享图书的分类数据。</p> <p>2.15 支持还书量统计，可查询时间段内图书馆还书的数据。</p> <p>2.16 支持账务统计，可查询时间段内图书馆的费用情况数据。</p> <p>2.17 支持图书馆每日借阅流动分析统计，可根据图书馆名称和时间来查询图书馆每日借阅流动的分析数据。</p> <p>2.18 支持书本借出时间长度分析，可根据图书馆名称和时间来查询该段时间图</p>
-----------	-----------------	--

	<p>书馆书本借出时间长度的分析数据。</p> <p>2.19 支持图书馆现状统计，可查询图书馆各馆当前藏书量、资产等情况。</p> <p>2.20 支持图书馆实时概况统计，可查看图书馆及其分馆的藏书、读者和借还量数据，也可以查看该馆人气图书、借阅排名信息和区域最新操作情况等。</p> <p>2.21 支持图书年级分类借阅统计，可查看图书馆图书分类或年级分类进行读者借阅量统计等。</p> <p>▲2.12 具有朗读资源管理系统，可通过系统管理公共活动，可在管理系统创建或者查询前区域内的朗读活动，可以查看朗读活动的状态和基本信息，支持禁用或启用指定朗读活动。（投标文件需提供朗读资源管理系统的软件著作权、软件测试报告及省级或以上的高新技术产品认证复印件并加盖制造商公章作为评审依据）</p> <p>▲2.13 具有读者移动阅读服务系统。支持图书与查询、支持图书借还、可查看我的借阅、支持推荐图书、支持查看推荐记录、支持分类统计、支持趋势分析、支持管理员登录等。（投标文件需提供同类有效的读者移动阅读服务系统软件著作权、软件测试报告及省级或以上的高新技术产品认证复印件并加盖制造商公章。）</p> <p>（3）报表功能模块</p> <p>3.1 支持查看或导出时间段内图书馆的办证读者详情列表。</p> <p>3.2 支持查看或导出时间段内图书馆的读者借书逾期详情列表。</p> <p>3.3 支持查看或导出时间段内图书馆的图书状态详情列表。</p> <p>3.4 支持查看或导出时间段内图书馆的图书借阅详情列表。</p> <p>3.5 支持查看或导出时间段内图书馆的图书操作详情列表。</p> <p>3.6 支持查看时间段内图书馆的图书盘点操作列表。</p> <p>3.7 支持查看或导出时间段内图书馆的财务信息报表。</p> <p>（4）期刊管理功能</p> <p>4.1 支持多条件查看期刊预定登记信息列表。</p> <p>4.2 支持新增期刊预定，同时自动产生期刊记到表。</p> <p>4.3 支持期刊记到，可根据期刊预定信息，逐期做记到处理，方便跟进预定期刊的情况。</p> <p>4.4 支持期刊合订，可输入 ISBN 查询或合订已记到的期刊。</p> <p>4.5 支持使用书本标签或条码合订期刊。</p> <p>（5）流通管理功能</p> <p>5.1 支持图书归还，可根据图书馆名称、层架、图书条码归还图书。</p> <p>5.2 支持读者借阅图书</p> <p>5.2.1 管理员可以根据图书馆名称、层架、读者证号、图书条码等处理借书操作。</p> <p>5.2.2 读者证号可以由管理员输入，也可以通过外接设备识别 RFID 卡信息、身份证信息、IC 卡信息等获取读者信息。</p> <p>5.2.3 图书条码可以由管理员输入，也可以通过外接设备识别 RFID 标签、条形码等获取图书信息。</p> <p>5.3 可根据图书馆名称、书架、读者证号等查询读者借阅信息，并支持续借操作。</p> <p>5.4 支持图书预借功能，可根据图书馆名称、层架信息、资产归属、书本类目、书名、读者卡号等查询读者和图书信息，并支持预借操作；同时也支持 RFID、身份证、IC 卡等多种读卡方式读取读者证号。</p> <p>5.5 为自助借还设备提供接口。可提供标准 SIP2 协议接入自助借还设备；也可以提供标准 Webservice 接口接入自助借还设备。</p> <p>5.6 支持通借通还，在系统设定的规则范围内，允许读者在平台下任一图书馆借书，</p>	
--	---	--

	<p>所借书籍可以在任一图书馆还书。</p> <p>5.7 系统提供全局借阅规则与分馆借阅规则，全局借阅规则规定了馆际通借通还的细则，由全区管理员进行定义。分馆借阅规则规定本馆读者对本馆图书的借还细则，由本馆管理员自行定义。两种规则是平行的，不相互影响。</p> <p>5.8 各分馆可以选择具体文献作为“通借通还”在馆际间流通。也可以为读者开通“通借通还”服务，只有开通服务的读者才可以通借通还。</p> <p>(6) 读者管理功能</p> <p>6.1 可根据图书馆名称查询或新建图书馆的部门/班级，同时支持年级管理和顺序升级</p> <p>6.2 支持多条件查询读者信息，也可以导入或导出读者信息。</p> <p>6.3 支持读者换卡，挂失，恢复、注销读者卡，也可以编辑或充值读者卡。</p> <p>6.4 支持新增读者信息，同时支持外接设备识别 IC 卡、RFID 卡等读者卡读取芯片信息，直接绑定读者信息。</p> <p>6.5 支持读者人像采集。</p> <p>6.6 支持批量处理学生的调级、注销或毕业。</p> <p>6.7 支持一键升级学生的年级。</p> <p>6.8 支持两个图书馆间的学生信息转入、转出。</p> <p>(7) 采编加工功能</p> <p>7.1 支持新书采编上架，同时支持 ISBN 网络找书，减少管理员录入工作。</p> <p>7.2 支持采编上架图书的同时绑定 RFID 标签。</p> <p>7.3 系统可打印书标，也可批量打印标签。</p> <p>7.4 支持自动查重复索书号、查重复书目和重复书目数据的合并，也支持 Z39.50 协议、MARC 资源免费在线套录功能，能够按照 MARC 标准进行详细加工。</p> <p>7.5 能够自行定义 MARC 子段的自动生成内容，MARC 字段自动生成方式可以采用参数配置管理，提供完善的 MARC 智能编辑方式。</p> <p>7.6 支持多途径来源 MARC 数据利用，提供 MARC 记录批处理，提供填表式的快速 MARC 编辑和标准详细编目工具。</p> <p>7.7 支持多媒体类型管理。</p> <p>7.8 支持图书标签转换，可转换某单位书架的书到另一单位的书架。同时支持绑定 RFID 标签和修改图书索书号。</p> <p>7.9 支持优先打印条码采编，可先贴条码再采编上架。</p> <p>7.10 支持图书标签转换，可更换图书标签。</p> <p>7.11 支持回溯采编，图书馆可采编原有的贴了条码的图书</p> <p>(8) 馆藏管理功能</p> <p>8.1 支持多条件图书检索，可根据图书馆名称、书架、资产归属、书名、索书号等图书信息检索或导出图书信息。</p> <p>8.2 支持批量修改图书价格。</p> <p>8.3 支持以 excel 或 MARC 数据等格式导入或导出图书信息。</p> <p>8.4 可根据图书标签号、条码等查看图书信息。</p> <p>8.5 支持读者证号或外接设备识别 IC 卡、RFID 卡、身份证等读者卡查询报失图书。</p> <p>8.6 支持图书上架，可根据图书馆名称、选择指定层架来上架图书。</p> <p>8.7 支持图书下架，可根据图书标签或条形码来下架图书。</p> <p>8.8 支持调拨单管理，可查看调拨的书本信息、集货状态、配送跟踪等情况。</p> <p>8.9 支持资产回调，可将调拨到其他馆的图书回调。</p>	
--	---	--

		<p>8.10 支持图书报废状态设置，可根据图书名称、书本类目、媒体类型、时间等查询图书来进行报废操作。</p> <p>8.11 支持图书遗失状态设置，可根据图书名称、书本类目、媒体类型、时间等查询图书来进行遗失操作。</p> <p>8.12 支持对公共馆图书进行加工以在平台所属馆下进行借阅，对公共馆图书的借阅记录需要与公共馆共享。</p> <p>(9) 基础设置功能</p> <p>9.1 支持书架管理，可新增、修改、导入层架，并提供层架模板导入功能。</p> <p>9.2 支持硬件设置，可设置连接条码打印机、书标打印机、读卡器、标签读写版等硬件设备。</p> <p>9.3 支持图书馆展示设置，可查询、新增、修改、启用或禁用活动通知。</p> <p>9.4 支持图书馆展示设置，可根据图书馆名称查询、新增展示内容，还可以上传展示图片。所发布的内容可以在大屏展示，微信公共号，读者自助服务工作站展示。</p> <p>9.5 支持向读者推荐图书。</p> <p>9.6 支持设置图书馆人均藏书基准，可查看图书馆的人均藏书量是否达标。</p> <p>9.7 支持备份图书馆读者、图书等信息。</p> <p>9.8 支持查询设置安全门统计信息，可修改进出馆人数或查看上传记录。</p> <p>9.9 支持借阅规则管理，可查询、新增、修改或删除图书馆读者借阅规则。</p> <p>9.10 实现终端应用的远程技术支持，具体功能要求：</p> <p>9.10.1 通过本地日志上云，可以让技术人员实时了解终端的运行情况。</p> <p>9.10.2 实现前后端配置版本的双向同步，技术人员可以根据实际需求远程修改终端配置。</p> <p>9.10.3 定义可扩展的“指令”格式，技术人员实现远程针对特定终端执行指令，如重启系统，关机，更新版本，上传本地日志等。</p> <p>9.11 实现终端程序的版本发布与远程版本更新，可统一管理所有终端产品使用的版本号与补丁号，终端可以从后端获取适用的版本和补丁，自行更新并重启。</p> <p>(10) 系统日志功能</p> <p>10.1 支持操作日志查询，可根据图书馆名称、登录名、操作类型、用户类型、时间等查询用户操作信息。以便记录用户在平台操作的详细记录，方便问题追踪与追责。</p> <p>10.2 支持耗时日志查询，可查询时间段内系统处理请求的数据库语句执行情况，以便技术跟踪优化问题语句。</p> <p>10.3 方便后续智能化设备的管理，支持查看自助机当前状态，可查看自助机是否正常运行。</p> <p>10.4 支持设备日志查询，可查询某一自助机的具体信息。</p>	
<p>4.</p>	<p>电子图书</p>	<p>1. 平台系统对合法 IP 范围不限注册用户数、并发数和在线浏览数</p> <p>2. 平台图书按照中图法进行二级学科分类，</p> <p>3. 分类：可以显示中图法 22 大分类和全部图书分类，以及每种图书分类具有二级分类并统计所含电子书的册数。</p> <p>4 个人书房：显示读者登录的用户名及个人信息，可以将自己喜欢的图书添加到个人书房，显示个人浏览图书足迹、个人阅读量、收藏量、下载量，以及可添加必读书目。</p> <p>5. 图书检索：采用流行的分类树方式组织图书，可以快速找到您所需要的某一类全部书目。</p>	

		<p>6. 读书活动：分为三部分，最新活动、最热活动和经典活动。</p> <p>7. 新书通报：显示最新的上传的图书，可以推荐到首页。</p> <p>8. 统计功能：平台可自动统计图书的阅读量、收藏量和下载量，同时平台可自动统计访问平台人数总量。</p> <p>9 热门图书：根据读者搜索阅读图书的热门程度，图书会显示到首页。</p> <p>10. 图书推荐排行榜：好书推荐阅读越多，可在首页展示，容易置顶供大家快速分享查阅。</p> <p>11. 图书阅读排行榜：图书阅读的次数越多，越靠前显示，越容易引起阅读兴趣。</p> <p>12. 平台能同时管理图书、视频、 绘本、图片等多种资源，有利于日后扩充资源。</p> <p>13. 图书数量:中文电子图书支持远程访问或镜像安装（30000 册）；</p> <p>14. 图书格式:图书主要以 PDF 国际公开标准格式保存，不可为私人模式以保持图书原有的版式，，电子书资源质量高,并能越放大越清晰，图书“页”不可为图片格式压缩，以免造成占用存储容量过多和具有分辨率相关性；</p> <p>资源</p> <p>15. 图书种类:图书包含、数理化、交通运输、工业技术、计算机、哲学、社科、经济、语言文字、生物、医药、卫生、文学等。</p> <p>16、图书选择：根据客户需求提供不低于 180 万种图书目录供选择。</p>	
5.	电子阅览座位	配套桌、椅，材质为：全实木 原木色，规格：1500×900×750，配套一桌四椅	

卫生保健设备

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	诊查床	平板诊查床，床框采用圆形管焊接；床腿采用圆形管焊接；床面采用厚的木板包覆以海绵和人造革制成。	
2.	诊查凳	凳面采用注塑一体成型。凳架立柱采用方钢，连接杆采用方钢，架子需经过打磨，喷塑。整体结构设计合理，牢固。脚垫采用 ABS 注塑一体成型，耐磨，安装方便。	
3.	诊查桌	规格：120×60×75CM，桌面采用 18MM 厚三聚氰胺中仟板制作，其截面采用进口纳米材料一次性无缝包边处理。简洁大方，经久耐用。桌身：框架采用 40×40×1.0MM 方管制作，其余部分采用三聚氰胺贴面板制作，桌面下方设有两个抽屉，拉手采用弧形合金拉手。整体结构合理，美观大方	
4.	体重秤	指针为金属铝制指针，精准，不易断，物理秤抗干扰。表盘清晰明了，精准稳定灵敏。静电喷塑，铝制清晰测量杆。最大称量 160 千克，最小分度值 0.5 千克，量度范围 700mm-1900mm，最小分度值 5mm 误差±5mm，身高尺安装稳固，使用灵活。	
5.	视力表灯箱	标准对数 LED5m；视力表灯箱采用 LED 光源及导光板，三划等长的正方形“E”字视标，光照度应达到 200~700Lx，铝合金喷漆外框，规格：895×295×10mm。电压：220V/50hz,输入功率：≤60VA+15%，带红绿视标，三合一含附件，分离式安全电源线。	
6.	药品存储柜	规格：1000×500×2000 柜身：模具成型专用铝镁合金立柱为 31×31mm、表面 20-30 条波纹加固波纹，槽间距 5mm；采用环氧树脂粉末喷涂；镶板槽深 50mm、宽 16-18 mm，板槽与立柱连接面设计成 90 度，采用特殊定制 ABS 连接件固定厚度为 2.5 mm 以上；配合 E1 级 16mm 厚优质高强度三聚氰胺脂板外露截面由 2mm 厚 PVC 封边经机器一次性高温热熔胶封边，粘力强、密封性好、整体外形美观、牢固，经久耐用。 结构：正面曲线设计，下部开门式柜，上部玻璃推门式(内部阶梯式，)，内部分三	

		层，整体结构科学合理、造型美观。脚 垫：ABS 塑料地脚，具有防滑减震和高低可调功能，可有效防止桌身受潮，延长设备的使用寿命。医院用脚垫：配套钻石型 ABS 模具注塑脚垫；高度为 10-40 mm 可微调，稳固、美观，可有效防止桌身受潮保证桌面平衡。	
7.	身高坐高器	1. 机械式，电镀支架； 2. 量程≥2000mm；分度值 1mm，误差≤1mm。座高计≥1200mm	
8.	肺活量计	1. 电子。 2. 测量范围：100~10000ml；	
9.	血压计	1. 汞柱台式，喷塑铝壳； 2. 各种臂带可供选择，乳胶球阀。	
10.	听诊器	1. 双用型，电镀扁形听诊头 $\Phi \geq 45\text{mm}$ ； 2. A 型耳挂，标准胶管，金属三通。	

阶梯课室音频设备

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	音响设备	采用木质外壳设计，高强度的 10 吋低音喇叭+话筒高音喇叭 2 分频电路处理。音箱安装方便快捷，配有安装吊挂架，可挂墙安装。也可使用落地安装。阻抗：8 $\Omega$ ，额定功率：100W-150W。	
2.	纯后级功率放大器	高强度结构机箱，与机架对称结构，装配快捷。 大能量线性供电，高效率环型变压器 独立模块结构，分辨率高，语音清晰细腻。 平衡、不平衡输入 立体声、单声道、桥接三种输出方式。 高灵敏度安全保护电路。 电源、保护、信号、削波 LED 工作状态指示。 削峰限幅、电源软启动系统。用继电器延时的电路机的软启动特性。 双 Speaker 和喇叭接线柱输出 高效率双风扇冷却通道. 额定功率：600W 输入灵敏度阻抗:500mv/20K $\Omega$ 输出功率:8 $\Omega$ -2x300W 4 $\Omega$ -2x500W 桥接 8 $\Omega$ -800W	
3.	音频处理器	会议室、培训室、多媒体教室、多功能厅、报告厅、礼堂、宴会厅等场所的扩声系统。 产品特性： 标准机箱设计，装机高度 1U，非常适合标准机柜安装； 96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换； 2×24 LCD 蓝色背光显示功能设置，8 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态； 直接用面板的功能键和拔轮进行功能设置或是连接电脑通过 PC 控制软件来控制，均十分方便、直观和简洁； 4 输入 6 输出，可灵活组合多种分频模式，高、低通分频点均可达 20Hz~20KHz； 每个输入和输出均有 6 段独立的参量均衡，调节增益范围可达±20dB，同时输出通道的均衡还可选择 Lo-shelf 和 Hi-shelf 两种斜坡方式； 每个输入和输出均有延时和相位控制及哑音设置，延时最长可达 1000ms，延时单位可选择毫秒(ms)、米(m)、英尺(ft)三种； 输入通道可调噪声门；	

		<p>输出通道还可控制增益、压限及选择输入通道信号，并能将某通道的所有参数复制到另外一个通道并能进行联调；</p> <p>支持连接中控来控制矩阵和通道的哑音；</p> <p>提供 USB 和 RS485 接口可连接电脑，通过 RS485 接口可最多连接 250 台机器和超过 1500 米的距离外用电脑来控制；</p> <p>可通过面板的 SYSTEM 按键来设定密码锁定面板控制功能，以防止闲杂人员的操作破坏机器的工作状态和用户数据；</p> <p>可以分功能锁定，实现数据保密和误操作；</p> <p>单机可存储 30 种用户程序；</p> <p>技术参数：</p> <p>输入通道及插座：4 路 XLR 母卡侬座</p> <p>输出通道及插座：6 路 XLR 公卡侬座</p> <p>PC 接口：面板 1 个 USB 接口、后板 2 个 RS485 接口 (RJ-45 座)</p> <p>输入阻抗：平衡：20 KΩ</p> <p>输出阻抗：平衡：100 Ω</p> <p>共模拟制比：&gt;70dB(1KHz)</p> <p>输入范围：≤+25dBu</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz (-0.5dB)</p> <p>信噪比：&gt;110dB</p> <p>失真度：&lt;0.01% OUTPUT=0dBu/1KHz</p> <p>通道分离度：&gt;110dB(1KHz)</p> <p>输入哑音：每个通道设立单独哑音控制</p> <p>输入延时：每个输入通道有单独延时控制</p> <p>输入相位：同相(+) 或反相(-)</p> <p>输入均衡：每输入通道设 6 个参量均衡</p> <p>输出哑音：每个通道设立单独哑音控制</p> <p>输入选择：每个输出通道可单独选择不同的输入通道，也可以选择输入通道的任意组合</p> <p>输出增益：调节范围：-12dB+12dB、步距为 0.1dB</p> <p>输出延时：每个输入通道有单独延时控制</p> <p>输出相位：同相(+) 或反相(-)</p> <p>输出均衡：每个输出通道可设 6 个均衡，均衡方式可选择 Parameter/Lo-Shelf/Hi-Shelf。</p> <p>处理器：96KHz 采样频率，32-bit DSP 处理器，24-bit A/D 及 D/A 转换</p> <p>显示：2×24 LCD 蓝色背光显示设置，8 段 LED 显示输入/输出的精确数字电平表、哑音及编辑状态</p> <p>功耗：≤15W</p> <p>电源：AC110V/220V 50/60Hz</p> <p>尺寸(宽×深×高)：482×232×44mm</p>	
<p>4.</p>	<p>6 路反馈抑制器</p>	<p>能有效地抑制啸叫；</p> <p>扩展音量；</p> <p>保证语音的传送质量，保真度高，声音清晰。即使在环境较差的场合，也能极大地抑制回啸；</p> <p>能有效地防止烧坏音响设备和喇叭；</p>	

		<p>BL-1200 配有六路幻像供电的麦克风平衡输入，另有系统接驳口，双声道输入、输出接口。根据需要，可以扩展串联为大型防啸叫会议系统。</p> <p>技术参数：                  输出电压：输出幻象 48V                  供电方式：AC~220V-230V, 50/60Hz                  输出电流：6.5mA                  话筒连接匹配：幻象和非幻象供电话筒                  六路幻象供电话筒输入                  六路话筒幻象供电独立切换开关选择                  六路话筒和线路输入移频效果独立切换开关选择</p>	
5.	8 路双编组调音台	<p>每通道 4 路均衡                  1 个辅助输出，可用于效果和舞台监听                  内置 24 种 DSP 数码效果                  1 组主输出                  带蓝牙，录音功能                  48V DC 幻象电源                  9 段立体声主均衡                  1 辅助返送，可用于效果和放音设备                  带两编组</p>	
6.	一拖二无线话筒	<p>1、采用先进的 DPLL 数字锁相环多信道频率合成技术及杂讯自动控制技术(带导频)；                  2、使用 UHF740MHz~790MHz 频段，避免干扰频率；                  3、全新节能模式设置，全自动 EQ 控制功能，自动校正音色全自动开关机模式自动红外线对频系统，全自动扫描；                  4、双话筒设计，可两人同时演唱手持麦克风隐形天线，                  5、分集接收电路；有效开阔使用距离为 100 米,理想使用距离 60 米；                  6、采用最新型的高频声表面滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号；                  7、采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度；                  8、语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比,独特的语音压限器设计，歌手使劲唱歌都不会出现裂音；</p>	

录播系统设备

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1.	智慧教育录播主机系统	<p>智慧教育录播主机</p> <p>1、为了系统的安全稳定，要求录播主机必须采用嵌入式硬件设计，内置 Linux 操作系统，支持 7×24 小时工作；不接受 PC 架构以及服务器设计方式；                  2、系统集成录播系统、音频处理、编解码技术为一体，更符合信息化行业有关产品发展微小化、低功耗、智能化和高可靠性政策；                  3、支持不小于 8 路高清 3G-SDI、支持不小于 1 路 HDMI 输入接口；支持不小于 1 路 VGA 输入接口，不小于 2 路 HDMI 接口视频输出；                  4、录播主机支持本地导播功能，接上鼠标、标准键盘与显示器就可实现无延时本地导播，可以扩展硬件导播台；                  5、为了便于录播主机连接鼠、标准键盘、导播控制键盘、双 USB 移动存储设备，要求录播主机支持不小于 5 路 USB 接口；                  6、录播主机支持不小于 2 路千兆 RJ45 网络接口；</p>	

		<p>7、 主机包含 Reset 按键，可以实现出厂设置恢复，能够实时初始化系统状态；</p> <p>▲8、 主机自带音频处理系统，不少于 8 路 mic 与 2 路线性音频输入；不小于 4 路线性音频输出，支持反馈消除、回声消除、噪声消除和对麦克风风幻象供电等功能；（投标文件需提供实物背板图片，加盖厂家公章）</p> <p>9、 主机前面板配置液晶屏，支持显示主机版本、IP 地址等信息，实时清晰管理设备操控，为确保清晰显示，液晶屏尺寸不小于 2 寸；</p> <p>10、控制接口不小于 8 路，可用于控制摄像机云台与控制面板等设备； 11、 系统内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像识别跟踪分析与处理功能，跟踪对象不需要佩戴任何辅助装置，便可对老师和学生的动作、移动进行准确定位、跟踪，清楚的记录整个教学活动；</p> <p>12、 系统内置不小于 2T 存储空间，支持双硬盘接入，最大支持不少于 16T 硬盘存储空间，录制文件既可存储在本地硬盘，可以上传到云资源管理平台或第三方 FTP 服务器；</p> <p>13、 根据教学场景和教学需要可扩展 6 机位、7 机位灵活配置，满足智慧教学的每一种应用；</p> <p>14、 支持接入第三方视频会议终端，实现互动场景录制；</p> <p>15、 主机可扩展 2D 微课制作与虚拟抠像，配合定制的各种虚拟特效场景模版，满足微课制作及现场播报等场景应用；</p> <p>16、 考虑到设备的易用性以及安全性，要求设备高度不高于 1U，要求采用 12V 直流供电；</p> <p>▲17、 为保证设备稳定运行，要求投标文件中需提供设备运行无故障运行 MTBF 不小于 12 万小时证书复印件，加盖厂家公章；</p>	
<p>2.</p>	<p>教育跟踪录播主机管理系统软件</p>	<p>1、 嵌入式录播管理软件须出厂即安装于录播主机内，要求支持网络导播与本地导播两种导播方式；</p> <p>2、 为了更清楚了解系统状态，系统应支持版本信息、序列号、设备型号、硬盘空间、剩余硬盘空间、跟踪机位信息、网络连接、平台接入信息等显示；</p> <p>3、 支持远程登录管理系统，可设置用户密码、视频输入、视频输出、互动、推流方式及模式、VGA 图像微调等功能；</p> <p>4、 系统支持视频文件上传、下载、异常修复、本地点播、删除等基本功能，支持通过状态标记自动检测课件上传是否成功，对于状态标记上传失败的课件资源支持人工手动续传；</p> <p>5、 系统支持插入外接移动存储设备一键拷贝下载功能，并可选择多路外接移动设备；</p> <p>6、 系统支持异常课件修复功能，在录制过程中或其他不可抗拒因素导致设备突然断电使录制的课件异常时，可通过录播主机管理页面一键修复功能，修复异常课件为正常课件资源；</p> <p>7、 系统采用主流 RTMP/RTSP/HTTP 流媒体直播推送技术，支持基于 Flash 技术和 HTML5 技术的直播和点播方式，能够让用户免安装插件即可接收和观看直播和点播，无论在移动端还是电脑端都享受一流视频观看体验；</p> <p>8、 要求系统支持高低码流直播，并可以单独控制每一路直播的启用与停止；</p> <p>9、 系统支持音频管理，可以进行回声消除、噪声消除、延时器、音量等设置；</p> <p>10、 系统支持输入接口管理，显示当前接口信息与连接状态；</p> <p>11、 系统支持与资源平台无缝对接，实现视频自动上传功能，可以兼容多种资源管理平台与第三方 FTP 服务器；</p>	

		<p>12、 系统可以设置多种教室类型，支持常规教室、互动录播教室与第三方互动录播教室三种模式；</p> <p>13、 录播系统内置互动功能，支持标准 SIP 协议，要求无须视频会议终端和 MCU 即可实现 5 台录播主机之间的音视频在线互动教学；</p> <p>14、 录播系统互动功能，要求支持多台录播主机之间互动、录播主机与视频会议终端之间互动、录播主机与 MCU 之间互动等 3 种互动场景；</p> <p>15、 录播系统互动功能要求同时支持公网与内网同时互动；</p> <p>16、 录播系统互动要求听讲教室一个屏幕显示主讲教室的老师画面与 PPT 画面；</p> <p>17、 系统支持一键式连接远程录播教室进行互动教学，互动教室列表支持不小于 30 间预设，支持互动教室数据的批量导入和导出功能；</p> <p>18、 录播系统互动要求支持主讲教室与听讲教室两种角色自由切换；</p> <p>19、 录播互动系统支持双流互动功能，听讲教室使用两台显示器，分别显示主流老师画面与副流电脑 PPT、板书画面；</p> <p>▲20、 要求系统支持英文、简体、繁体三语版本切换，满足不同用户的应用需求。（投标文件需提供界面截图，加盖厂家公章）</p>	
3.	多媒体导播控制平台软件	<p>1、支持手动导播、自动导播、半自动导播三种导播切换方式；可通过设置电脑快捷键纯手动导播控制，可根据教学场景对老师、学生、VGA 画面进行自动导播，并且配合自动跟踪系统实现教师、学生跟踪过程中的人工切换实现半自动导播；</p> <p>2、实现所有录制画面的预监，声音监听，导播控制延时小于 1S；</p> <p>3、支持摄像机预置位设置与云台控制，方便在手动录制过程中快速调用；</p> <p>4、支持教师特写、讲台全景、学生特写、学生全景、板书特写、VGA 画面和第三方互动画面多路可视化信号的导播控制切换功能，切换输出的画面支持实时预监，支持高清标清的混合录制；</p> <p>5、在常规录播教室模式下进行授课过程录制时，支持 2 画面、3 画面、4 画面合成，并且支持不少于两种 6 画面自定义合成模式；</p> <p>▲6、支持不少于 14 种画面切换特效，包含擦除、覆盖、推进、扩展等主流切换特效；（投标文件需提供上述功能的软件界面截图并加盖厂家公章）；</p> <p>7、系统支持操作员手动跟踪切换过程中，为满足快速调用，支持不少于 10 个预置设置，通过预设置可直接调取主讲人相关场景；</p>	
4.	图像自动跟踪系统软件	<p>1、系统支持横向分析方案和纵向分析方案，横向分析方案适用于按精品教室规格装修的、面积小于 10m×10m 的教室；纵向分析方案适用于普通教室，可支持教室的宽度大于 15m；</p> <p>2、系统支持对云台摄像机镜头和焦距进行控制，实现对教学活动中老师、学生、板书的自动跟踪拍摄和切换；</p> <p>3、支持单边液晶触摸一体机，单边推拉黑板的教学场景，可设置老师特写、讲台全景、学生特写、学生全景、板书特写、课件电脑或数字展台等信号源的接入；</p> <p>4、可扩展支持中间液晶触摸一体机，左右双黑板的教学场景，可设置老师特写、讲台全景、学生特写、学生全景、左板书特写、右板书特写、课件电脑或数字展台等信号源的接入；</p> <p>5、系统支持多个屏蔽区设置，可屏蔽观摩室和教室之间的玻璃墙，避免因玻璃墙反射而造成学生特写画面捕捉不到的问题，同时支持屏蔽教室后方因听课教师（或家长）意外站立或走动而导致的错误特写画面；</p>	
5.	音频	<p>1、软件支持中文简体、繁体、英文等多语言，图形化软件控制界面，操作直观，使用方便；</p>	

		处理软件	2、支持对每个处理器的参数进行详细设置，具有音频数据流程图，为用户提供操作指引； 3、软件支持扩展器、均衡器、压缩器、延时器、限幅器多种特色功能； 4、支持反馈消除、回声消除、噪声消除、自动混音等高级功能； 5、详细参数设置采用模块结构，可以在流程图中双击该模块打开和关闭对应的详细参数； 6、系统支持不少于8种场景的自定义，让用户体验效果更佳；	
6.	跟踪定位摄像机	跟踪定位摄像机	1、采用不低于 1/3 英寸 CMOS 传感器，总像素不小于 400 万 2、最低照度不低于：彩色 0.6Lux@F1.2；黑白 0.08Lux@F1.2 3、信噪比 不小于 50dB(AGC OFF) 4、编码格式支持：H.264 5、供电：DC12V 6、设备功率不大于 3W	
7.	高清摄像机系统	云台摄像机主机	1、采用不低于 1/2.8 英寸 CMOS，有效像素≥207 万； 2、支持 1080p/60, 1080p/50, 1080i/60,1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60,720p/50, 720p/30, 720p/25 SD: 480i, 576i 多种信号制式； 3、镜头焦距≥ 12X 光学变焦，f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8；数字变焦≥16X； 4、最低照度 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)； 5、快门速度 1/30s ~ 1/10000s； 6、支持白平衡自动，室内，室外，一键，手动，指定色温； 7、支持背光补偿，支持 2D&3D 数字降噪； 8、信噪比≥ 55dB； 9、水平视场角 72.5° ~ 6.9°、垂直视场角 44.8° ~ 3.9°； 10、支持扩展预置位数量≥255； 11、输出接口支持≥1 路 HDMI，≥1 路，3G-SDI；≥1 路，CVBS； 12、网络接口≥1 路，RJ45: 10M / 100M 自适应以太网口； 13、音频接口≥ 1 路，Line In, 3.5mm 音频接口； 14、USB 接口≥1 路，USB 2.0； 15、工作输入电压 DC 12V； 16、工作温度 -10 ~ 40° C； 17、功耗≤12W；	
8.	高清摄像机系统软件	高清摄像机系统软件	1、要求支持在 Windows 2000/2003/XP/vista/7/8/10 等环境正常运行； 2、要求支持通过网线直连或交换机、路由器等方式进行连接配置； 3、支持 HTTP、RTSP、PTZ 等端口配置； 4、支持预置位设置，可设置预置位 0-254； 5、要求支持 50Hz (PAL)、60Hz (NTSC) 和拨码优先三种制式； 6、为满足不同场景拍摄效果，支持亮度、饱和度、对比度、锐度、色度等图像效果调节功能；	
9.	全景	全景	1、采用不低于 1/2.7 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器； 2、支持 1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25,	

		<p>枪式摄像机</p> <p>720p/60, 720p/50 多种信号制式;                      3、扫描方式: 逐行扫描;                      4、最低照度 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON);                      5、快门速度 1/30s ~ 1/10000s;                      6、支持白平衡自动, 室内, 室外, 一键, 手动, 指定色温;                      7、支持背光补偿, 支持 2D&amp;3D 数字降噪;                      8、视频编码标准: H.265/ H.264/ MJPEG;                      9、支持≥1 路 3G-SDI 视频输出接口, ≥1 路, RJ45:10M/100M 自适应以太网口; ≥1 路, RS485 接口;                      10、工作输入电压 DC 12V;                      11、工作温度 -10 ~ 40 C° ;                      12、功耗≤6W;</p>	
10.	板 书 摄 像 机	<p>1、采用不低于 1/2.7 英寸、207 万有效像素的高品质 HD CMOS 传感器;                      2、支持 1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50 多种信号制式;                      3、扫描方式: 逐行扫描;                      4、最低照度 0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON);                      5、快门速度 1/30s ~ 1/10000s;                      6、支持白平衡自动, 室内, 室外, 一键, 手动, 指定色温;                      7、支持背光补偿, 支持 2D&amp;3D 数字降噪;                      8、视频编码标准: H.265/ H.264/ MJPEG;                      9、支持≥1 路 3G-SDI 视频输出接口, ≥1 路, RJ45:10M/100M 自适应以太网口; ≥1 路, RS485 接口;                      10、工作输入电压 DC 12V;                      11、工作温度 -10 ~ 40 C° ;                      12、功耗≤6W;                      13、配备板书专用镜头, 有效焦距 7 ~ 22 mm, 相对孔径: F1.4;                      14、水平视角: 43° ~ 14° ;</p>	
11.	拾 音 话 筒	<p>拾音话筒</p> <p>1、话筒类型: 电容式麦克风。                      2、指向性: 超指向性。                      3、频率响应: 30Hz-18KHz。 4、灵敏度: -37dB±2dB(0dB=1V/Pa at 1KHz)。 5、信噪比≥72db (1KHz@1Pa)。                      6、输出阻抗≤200 欧姆。                      7、供电要求: 48v 幻象供电。</p>	
12.	可 视 化 控 制 面 板	<p>可视化控制面板</p> <p>一、硬件要求:                      1、液晶面板尺寸≥7 寸, 支持 TF 存储卡接入, 支持不少于 4 路 USB 接口;                      2、支持不少于 1 路 HDMI 高清信号接口和 1 路 3.5 音频输出接口;                      3、系统要求支持安卓系统;                      二、系统配置                      1. 系统配置, 支持输入录播用户名, 密码, IP 进行录播设备绑定;                      2. 支持设定锁屏密码, 防止随意操作;                      3. 支持在线检测版本更新;                      4. 支持当前教室计划课程列表显示;                      三、常规模式</p>	

		<p>1. 支持常规录播控制，如录制、暂停、停止；</p> <p>2. 支持导播模式选择，如自动导播，半自动导播，微课模式等；</p> <p>3. 自动导播模式中可选择屏蔽学生画面；</p> <p>4. 支持录播教室导播画面预览，支持对录播进行远程关机；</p> <p>四、互动模式</p> <p>1. 支持使用邀请码加入到已经创建的互动课程中，根据邀请码识别教室角色为主讲、听讲或者旁听教室；</p> <p>2. 支持临时创建互动课程，设定课程属性，如课程名称，主讲老师，主讲密码，是否开启录制和直播，双流或者单流选择等；</p> <p>3. 支持临时创建的互动课程高级设置，如是否开启 FEC、设定主辅流分辨率、码率帧率等，以及音频参数等；</p> <p>4. 主讲端持各个听讲教室在线状态显示，可一键呼叫或挂断听讲教室。支持互动课堂过程控制，包括是否允许听讲发言，课程录制，一键上课、下课，一键全体静音或者单独将某一间教室静音，支持导播控制如自动导播或者手动选择画面；</p> <p>5. 听讲端支持当前课程信息显示，如课程名称、主讲老师、当前教室的类型，以及课程模式等；可一键加入、退出课堂，支持本地麦克风的开启或关闭；</p> <p>6. 旁听教室端支持显示课程名称、主讲老师、当前教室的类型，以及课程模式等；支持一键上课，一键下课；</p> <p>7. 旁听教室支持发言申请，待主讲端审核通过后，加入互动对话；</p>	
13.	导播控制键盘	<p>1、采用基于 USB 线缆传输的硬件导播控制键盘，本地导播可直连录播主机，远端导播直连导播电脑即可，即插即用，不需要安装驱动以及任何插件。</p> <p>2、导播控制键盘支持课件录制的开始、暂停、停止，可针对导播进行手动、自动、半自动的模式切换。</p> <p>3、导播控制键盘支持 9 种画面布局的按键切换，支持 5 种特效的按键切换，并可设置特效切换的开启与关闭。</p> <p>4、导播控制键盘支持特效切换手柄，通过此手柄控制切换特效，可台 6500 1 1 6500124 直观的在导播平台看到切换过渡效果。</p> <p>5、导播控制键盘支持导播画面的主流输出与预监输出的切换。</p> <p>6、导播控制键盘支持滑动按钮调整输出音量大小。</p> <p>7、导播控制键盘支持六轴操纵杆，手柄上有云台控制、镜头变焦、导播切换功能，控制按键采用橡胶+微动方式，使用寿命可达 100 万次。</p> <p>8、导播控制键盘含 LED 背光，当按下功能键，相对应背光会亮起。</p>	
14.	其他配套设备	<p>教育云资源管理平台</p> <p>一、系统要求</p> <p>1. 要求高清资源平台与学校配套智慧录播主机为同一品牌，能够实现设备主机与系统的无缝对接；</p> <p>2. 为了保障资源安全，减少病毒与黑客破坏的风险，要求高清资源平台采用 linux 开源操作系统；</p> <p>3. 支持组织架构自定义设置，满足学校组织架构配置需求，支持用户批量导入功能，支持自定义角色权限管理，支持小组用户管理，能够满足分组授权的灵活需求；</p> <p>4. 录播教室所录制的视频课件能够全自动上传到高清资源平台进行分类管理；</p> <p>5. 高清资源平台可查看注册到系统的录播设备开关机状态，可以远程开启与关闭录播教室的录制与直播；</p> <p>6. 校级资源平台支持无缝对接至区域资源平台，满足直播、点播资源上传至上级系统综合管理需求；</p>	

	<p>7. 系统首页支持通过后台配置，实现直播显示、课程显示、视频专辑、教育动态、教室直播、视频和直播数据统计等模块开启或关闭，并支持对应模块名称自定义修改；</p> <p>8. 系统平台采用模块化设计，支持导航菜单功能自定义配置，用户可以自行新增功能菜单，并对菜单中功能进行自行配置，支持菜单排序、外链接跳转、名称修改等应用；</p> <p>9. 支持 PC 端门户 LOGO，后台 LOGO，PC 端 Banner 图，等自定义设置，PC 端 Banner 图支持以链接形式进行配置，同时支持移动端 LOGO、界面顶部 Banner 图自定义设置；</p> <p>10. 系统支持界面一键置灰功能，满足特殊纪念日界面显示要求；</p> <p>▲11. 支持视频窗口保持功能，当系统界面拖动时，能够将视频播放窗口缩小并保持在界面右下方持续播放，保证视频观看连续性；（要求在投标文件中需提供具备 ilac-MRA（国际实验室认可合作组织多边相互承认）和 CNAS（中国合格评定国家认可证书标识）标识的权威机构出具的软件测试报告复印件证明，加盖厂家公章；）</p> <p>二、 系统功能</p> <p>1. 教育动态：系统首页支持教育动态、视频直播、精品课程、视频专辑、优课评比、微课展示、名师讲堂、资源中心、排行榜等基本信息的展示，方便用户直接点击进入了解最新资讯和重要视频资源；支持列表显示教育新闻资讯信息，要求展现的教育资讯信息包含主题标题、发布者信息、关键词、发布具体时间以及当前被浏览次数；支持教育动态类目管理，支持不少于两级动态分类，满足学校不同教育资讯分类发布需求；支持用户对教育动态资讯进行在线评论，支持管理员评论审核后显示及在线回复；</p> <p>2. 课程管理：系统需要具备精品课程列表展示功能，支持按学科、学段、年级、班级、时间段等方式进行视频资源分类和检索；支持支持 Word、Excel、PPT 等课件上传，满足学生观看课程视频时同步对课程文档进行下载学习；支持视频的收藏，收藏视频可在用户个人空间内进行查看及播放；支持用户对视频进行评论功能，支持管理员对用户评论的审核或不审核设置，当关闭审核功能，则评论可直接显示，当开启审核设置，所有评论需经管理员审核方可演示，实现不良评论屏蔽操作；</p> <p>▲3. 专辑管理：平台具备视频专辑管理功能，用户可以将多个视频文件建立视频专辑进行统一管理，支持公开发布、登录观看、暂不公开等观看权限设置，支持按照学科、学段、年级、班级等不同方式进行分类；视频专辑支持自定义专辑名称，支持专辑包含视频数量和浏览人数统计功能；支持一键播放专辑全部视频功能，并支持不少于 3 种播放布局，同时专辑内的视频支持按照最新发布、最多播放进行自动排名；（要求在投标文件中需提供具备 ilac-MRA（国际实验室认可合作组织多边相互承认）和 CNAS（中国合格评定国家认可证书标识）标识的权威机构出具的软件测试报告复印件证明，加盖厂家公章；）</p> <p>4. 优课评比：平台支持发起优课评比活动，系统管理员可以指定优课评比参赛老师及评审专家，参赛老师可以自己选择参赛视频，评审专家可以在评审阶段进行在线评审；</p> <p>5. 微课展示：要求平台具备在线微课制作功能，支持对已上传文件进行在线剪辑生成微课资源，支持片头、片尾图片上传及显示时间设定；</p> <p>6. 名师讲堂：平台具备名师讲堂功能，支持列表显示名师资源，可根据名师列表查看名师及视频展示；进入名师课堂主页，支持显示名师基本简介信息、视频数量、专辑数量介绍，支持视频点播的次数显示，支持最新发布、最多播放排行；</p>	
--	---	--

		<p>7. 排行榜：平台具备视频排行榜功能，排行榜中的资源支持显示精品课程、优课展示、微课展示、名师排行等分类并支持视频资源的自动排名；</p> <p>三、 后台管理要求</p> <p>1. 用户管理：平台提供用户自主注册、后台批量导入，注册用户后由管理人员对申请人进行信息核对并开放对应权限，后台可通过数据模版初始化导入用户数据，每个用户可自行管理个人账户信息；管理员具备用户信息编辑、用户锁定、用户解锁、删除、密码修改功能；</p> <p>▲2、录播管理：支持根据不同教室功能设置教室分类管理，支持教室分类多层次创建；支持绑定录播设备，实现录播设备远程管理，包括录播、直播状态监测显示、远程开关机、设备重启等操作；支持远程连接录播教室，支持对录播画面进行在线直播预览，支持电影模式、资源模式预览设置；支持课表联动录播设备实现自动开启录制功能，支持按照教室、预约周期、预约时间、有效日期、课时、主讲人、课件所属人、年级、学段、学科、班级、是否直播等维度批量导入学校课程安排，实现完全自动化录播启动和资源上传；（要求在投标文件中需提供具备 ilac-MRA（国际实验室认可合作组织多边相互承认）和 CNAS（中国合格评定国家认可证书标识）标识的权威机构出具的软件测试报告复印件证明，加盖厂家公章；）</p> <p>3、直播管理：直播管理支持自定义创建直播频道，支持高清、标清模式自定义，支持直播流路数、节点模式、频道类型等选择；直播活动创建支持预约开始、立即开始、暂停、结束等多种直播状态可选，支持公开观看、登录观看、密码观看、分组观看等多种直播访问权限设置，支持评论开启、关闭，支持直播在线人数显示与隐藏设置；</p> <p>4、视频管理：支持视频分类、支持视频编目自定义设置，支持视频编目项字典自定义编辑，可以根据不同年级、学科、学段、班级自行编辑内容项；支持视频列表形式展示所有平台视频，支持对任意视频设置推荐置顶；支持视频审核，能够在视频审核界面对待审核视频进行播放观看，支持删除视频和审核通过两种操作，支持多个视频选中进行批量审核；支持视频评论、问答管理界面，能够统一管理视频评论内容，支持设置自动答复功能；</p> <p>5、报表统计要求：支持直播峰值图表，所有直播活动能够自动生成直播统计报表，支持以柱状图形式显示在不同时间段同时在线观看人数统计结果；支持直播观看信息查看，支持获取直播观看用户 IP 地址、登入、登出时间、在线时长、设备类型等统一展示；支持直播用户分布图，能够以中国地图形式呈现全国各地观看观众数，并根据不同用户数量能够以不同颜色进行标记显示；支持视频峰值、视频播放量、视频播放时长、视频播放量排行、视频观看用户、日志管理等统计分析模块，帮助学校老师充分了解各视频查看统计结果；</p>	
15.	平台服务器	支持安装 CentOS7.3, CPU8 核或以上，内存 16G 或以上，硬盘 1T 或以上，网卡千兆或以上	
16.	导播工作站	15、 4 核、4G 内存、1T 硬盘、1G 独显，含鼠标、键盘	

17.	功放	<p>1、本产品是一款合并式功率放大器,采用双声道高保真全分离件、全频带功率放大系统。</p> <p>2、特有四路立体声音源输入、三路话筒输入（前二后一,插口 DC+6V 极相电源）、一组前级输出及 A ,B 两组功率输出。</p> <p>3、本机设置话筒反馈、混响功能、且能对话筒、线路的音调、音量独立调节。</p> <p>4、主要功能键采用暗藏式设计,能有效延长扩音系统的使用期限。</p> <p>5、本机还具有高保真、高清晰、低噪音、性能稳定可靠等特点,可广泛应用于电教室、多媒体教室、会议室等场所的扩音。</p> <p>6、输出功率：2×200W</p>	
18.	音箱	<p>1、分频器经过专业扬声器测试系统调校、检测。音质清晰自然、人声表达准确。适合会议、多媒体教室扩声。</p> <p>2、频率响应：50Hz-20kHz</p> <p>3、驱动器：1 个 8 寸长冲程低音驱动器，2 个 3 寸前纸盆高音</p> <p>4、标称功率：80W</p> <p>5、灵敏度：93dB/1W/1M</p> <p>6、最大声压级：100dB, 标称阻抗 8Ω, 分频器：1.8KHz</p> <p>7、箱体及外饰： 高密中纤板贴 PVC, 钢网</p> <p>8、尺寸： 安装尺寸顶部 10CM 孔距 2 个 M8 吊挂</p> <p>9、箱体尺寸： 450 MM ×240 MM ×270 MM</p>	
19.	话筒	<p>1、特有发射机及接收机设置锁定功能,防止使用误操作。</p> <p>2、特设接收灵敏度调节功能,可根据需要调节灵敏度,以提高抗干扰能力或增加接收距离。</p> <p>3、自动对频技术,即使将发射器与接收机的频率调乱了,您只需轻轻一按,发射机就会自动追锁接收机频率并调整一致,使用方便。</p> <p>5、特设高低功率切换功能,节约电池电量。</p> <p>6、频率范围：720-820MHz. 音频响应：80Hz-18KHz (-3dB). 综合信噪比：&gt;105dB. 灵敏度：12dBuV (80dBS/N). 输出功率：高功率 10mW ,低功率 3mW. 信道数量：200.</p> <p>7、工作范围：80 米。</p>	
20.	显示屏	显示面不小于 50 寸	
21.	机柜	可存放相关设备,整体安全,稳固。	
22.	路由	无线路由器	
23.	交换机	千兆交换机	
24.	线材	现场的辅材一套	

创客室教学设备

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
----	--------	-------------	----

1.	科普教育软件	科普展品互动教育软件，配探究活动手册 4 套	
2.	仿生机械手	<p>参数规格</p> <p>1) 主体参数</p> <p>a) 轴数：4</p> <p>b) 最大负载：500 g</p> <p>c) 工作范围：320 mm</p> <p>d) 重复定位精度：0.2 mm</p> <p>e) 通信接口：USB \ WiFi \ Bluetooth</p> <p>f) 电源电压：100 -240 V, 50/60 Hz</p> <p>g) 电源输入：12 V / 7 A DC</p> <p>h) 功率：60W Max</p> <p>i) 环境温度：-10℃-60℃</p> <p>2) 轴运动参数</p> <p>a) 轴 1 底座：工作范围+90° 到 -90° ，最大速度（250 负载）320 ° /s</p> <p>b) 轴 2 大臂：工作范围 0° 到 +85° ，最大速度（250 负载）320 ° /s</p> <p>c) 轴 3 小臂：工作范围-10° 到 +95° ，最大速度（250 负载）320 ° /s</p> <p>2. 配置清单</p> <p>a) 机械臂主体</p> <p>b) 电源适配器（含电源线、USB 线）</p> <p>c) 附件（含用户手册）</p> <p>d) 写字画画套件（含夹笔器、笔）</p> <p>e) 气动套件（含吸盘&amp;第 4 轴、气动手抓、气泵控制器）</p> <p>f) 工具包（含内六角螺丝刀 M1.5 M2 M2.5、快捷固定螺丝、调平末端）</p>	
3.	智能教室	一款基于国产的人工智能芯片 K210 开发的一款基于劳动教育主题的学习人工智能套装。目的是让学生能够低门槛的学习和使用人工智能解决农业劳动中遇到的问题，加深对农业生产劳动的认识，提升学生对农业生产劳动的探索欲。套装中应用物体识别等人工智能，实现比如识别边界，大小识别，颜色识别，自动播种等。让学生学会综合应用各种编程知识，人工智能技术，打通虚拟世界和现实世界，培养学生的编程控制能力、动手实践能力以及对日常生活的观察能力和解决现实生活中问题的能力，以及综合实践能力，提高学生的综合科学素养和工程素养。	
4.	智能垃圾分类	基于国产的人工智能芯片 K210 开发的一款用于做分拣的人工智能案例。目的是让学生能够低门槛的学习和使用人工智能解决诸如水果分类，大小分类等问题。案例中应用物体识别等人工智能，实现识别物体大小，好坏，类别等事。让学生学会综合应用各种编程知识，人工智能技术，打通虚拟世界和现实世界，培养学生的编程控制能力、动手实践能力以及对日常生活的观察能力和解决现实生活中问题的能力，以及综合实践能力，提高学生的综合科学素养和工程素养。	
5.	智能篮球柜	1. 产品描述:此套件是人工智能主题与编程教育主题相结合的初级入门套件，目的是掌握编程基础知识（包括循环、条件判断、变量、简单算法等知识）、能了解到人工智能领域相关的基础应用（包括视频侦测、语音播报、数学算法等知识），以及智能硬件的项目应用（包括安全监控、天气监测、智能时间助手等应用）。	
6.	机关结构	数量不少于 20 个金属结构件、包含连接梁、转角件、立体梁、异形件等。	
7.	Micro:bit 互动编程	由 10 多种电子传感器和机械件组成的 DIY 套件。只需简单拖拽，即可编程控制你的机器人，一键转码 Python 语言，图形化编程和文本代码无缝切换。孩子们可以	

	套件	通过这些项目了解其现实中的工作原理。是通往 AI 时代的好帮手；掌握未来的钥匙	
8.	Micro:bit 互动编程教程	配套教学课程	
9.	“智 IN”人工智能教学装置	1、产品描述：此套件是一款人工智能教育与编程教育主题相结合的进阶性套件。本套件作为普及编程教育、锻炼学生逻辑思维和创新能力的教具，将利用图形化编程软件和智能电子传感器，在课程中设计虚拟 AI 助手的不同应用场景，让学生在具备简单编程能力与电子模块使用技能基础上，根据不同的项目需求，综合应用各种编程知识（包括循环、条件判断、简单函数、数据算法等知识）和智能电子模块（如语音识别、手势识别、摄像头侦测等），掌握项目式学习的方法，提高综合项目学习能力。	
10.	人工智能应用教程（4本）	配套教学课程	
11.	3D 打印机	桌面型 3D 打印机是一款高精度的打印机。	
12.	3D 打印耗材	线材直径:1.75mm ±0.1mm，环保材料，可 100%降解	
13.	小型激光切割机	小型激光切割机	
14.	桌面加工工具套装	<p>（一）全金属弓形臂微型安全锯床</p> <p>产品特点：</p> <p>1、能够完成直线，曲线切割的功能，弓形臂起到辅助按压木板的功能，锯条为不伤手设计，不会割伤学生的手。</p> <p>2、马达箱、主轴箱、中间块、线锯箱、基座、齿轮、机床侧盖、线锯台、连接块、联动轴、皮带保护盖全部采用金属结构，机身无塑料件；</p> <p>3、可加工材料及深度：硬木 4mm、三夹板 7mm、软木 18mm、薄铝片 0.5mm、有机玻璃 2mm；</p> <p>技术参数：</p> <p>1、采用定制超静音高速内置风扇电机；</p> <p>2、机床主要部件采用电镀工艺或喷墨阳极氧化双工序处理；</p> <p>3、采用欧标铝材 T 型内槽；</p> <p>4、马达转速：20000 转/分钟；</p> <p>5、输入电压/电流/功率：12V/3A/36W，开关电源的转入电压为 110V - 240V；</p> <p>6、变压器具有过电流，过压，过热保护；</p> <p>7、锯床工作台面积：120mm x100mm；</p> <p>9、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；</p> <p>10、锯床压板上下调整杆，具有方便的手紧螺丝固定结构，</p> <p>11、弓形臂采用金属电镀的高强度合金材料，（非钢管弯曲，不易变形），弓形臂与锯条的中心距离为 240 mm，最大加工的板为 240mm。</p> <p>12、机床尺寸：180mm×240mm×170mm，底板尺寸：315mm×200mm×17mm；</p> <p>（二）全金属万能摇臂微型安全钻床</p> <p>产品特点：</p> <p>1、钻床主要是用钻头在工件上打孔，适用范围：木料、软金属（金、银、铜、铝）、</p>	

		<p>有机玻璃、塑胶等；</p> <p>2、刀具夹头采用六角螺母固定设计，增加夹持刀具（比如钻头、铣刀）的紧固度，提高了操作的安全性；</p> <p>3、小滑块、大滑块侧面有防松螺母设计，防止在机床使用过程中由于振动过大而产生间隙，提高加工精度；</p> <p>4、电镀金属中间块的右左两边具有安装机床摇臂的 U 型孔；</p> <p>5、防止孔内螺丝滑动，连接块使用四方螺母，提高连接块的稳定性和使用寿命；</p> <p>6、连接块采用燕尾型结构，与机床零件的每个槽位相匹配，提高机床的稳定性和加工精度；</p> <p>7、主轴箱、马达箱、手轮、齿轮、基座、小滑块、长滑块、连接块、皮带保护盖、工作台等都采用全金属结构、机身无塑料件；</p> <p>8、机床采用安全圆角处理技术，预防金属件划伤皮肤。</p>	
<p>15.</p>	<p>手工工具 套装</p>	<p>符合国家安全标准。专用工具箱 40 件套，含 24 种必备常用工具，工具箱内定点定位双折双开，规格尺寸不小于：525×400x95mm，方便使用和管理。工具包括：芝麻柄螺丝刀 6 把，含 3x150mm，5x75mm，6x100mm 十字一字各 1 把，5 米 PVC 电工胶带 1 卷，氖泡测电笔 1 支，桶装焊锡丝 1 卷，铝塑吸锡器 1 把，6 寸虎皮柄钢丝钳 1 把，6 寸虎皮柄斜嘴钳 1 把，6 寸虎皮柄尖嘴钳 1 把，5 米钢卷尺 1 把，7 寸电子剪 1 把，铸铁稳固型烙铁架 1 套，350g 纤维柄羊角锤 1 把，8 寸沾塑柄活口扳手 1 把，40w 外热式电烙铁 1 把，钟表批 1 套 6 把，130x65x22mm 透明多格元件盒 1 个，830B 数字万用表 1 套，6 寸迷你小钢锯 1 把，6 寸 6 档剥线钳 1 把，1.5-5mm 内六角扳手 5 支，180mm 包胶美工刀 1 把，25mm 细软尼龙毛刷 1 把，防静电涂层不锈钢镊子 3 把，含尖头、圆头、弯头各 1 把等，合计不低于 40 件，每套重量不低于 4.8kg。</p>	
<p>16.</p>	<p>无人驾驶 小车</p>	<p>1. 主控制板支持插拔式可换主控芯片，可支持 ATmega328p, mega2560 等；集成 RGB LED、按键、蜂鸣器、4 个 RJ11 接口及 10 电机接口；可直接连接蓝牙 BT4.1 模块；并可扩展连接针式红外接收器，光线传感器，声音传感器、温度传感器、RGB 灯环等插针式模块；</p> <p>2. 支持 6-12V 宽幅电压；主控板可最多支持 10 个 RJ11 传感器或 10 个电机同时工作。</p> <p>3. 支持 USB 供电及 DC 5.5-2.1 外接供电方式，配置可充电电池及 USB 充电器；</p> <p>4. 配置不少于：RGB 超声波模块、双路红外巡线传感器、光线传感器、声音传感器、蜂鸣器、红外接收传感器、摇控器、蓝牙、7×21 显示面板、直流电机、轮子、壳体、显示屏罩板、电池、RJ11 连接线，USB 线、巡线地图、配件包</p> <p>6. 电子模块自带 MCU 且采用 4P4C 的 RJ11 接口，不用色标体系区分接口；使用的是 4pin 水晶头的 RJ11 连接线，连接使用方便快捷、电气性能好、寿命长。</p> <p>7. 金属材质采用高强度 2mm 航空铝板冲压成型，结合 CNC 精密加工，阳极氧化上色，安全环保无毒；</p> <p>8. RGB 超声波模块内置不少于 6 个可编程控制的 RGB 灯，实现炫酷灯效，测量范围从 4 cm 到 500 cm。</p> <p>9. 轮子采用多功能复合齿轮设计，一轮可实现履带传动/传送带/轮子/齿轮传动/齿条传动等功能。</p> <p>10. 金属结构采用了具有 6 面安装的 1030 结构梁，方便 6 面搭建安装；</p> <p>11. 支持不少于巡线、自动避障、红外控制、APP 控制、表情定义、时间显示、字母显示、声强控制、光线控制、乐谱编写、多形态扩展智能台灯、Jeep 车、测距</p>	

		<p>机器人等功能；</p> <p>12. 支持红外遥控控制、APP 控制、PC 端在线及离线编程控制；APP 支持安卓和 IOS 系统；PC 图形化编程支持 Windows、MAC OS、Raspberry Pi 等系统</p> <p>13. 兼容 ArduinoIDE 软件编程，兼容米思齐等图形化软件编程</p> <p>14. 编程平台软件支持中、英文编程及人工智能相关模块，不少于语音识别，手势识别，图像识别，机器学习，智能天气、人脸识别、TensorFlow、无人机等人工智能功能模块。</p>	
17.	无人驾驶赛道	配套无人驾驶小车使用	
18.	编程无人机	<p>主要功能</p> <p>1. 兼容 Lego 机械组件，可变换机臂拓展动力结构，</p> <p>2. 基于 Scratch 图形化编程</p> <p>3. 支持手机 APP 遥控及编程界面</p> <p>4. 支持蜂鸣器，LED 灯多种传感器</p> <p>5. 动力组件带桨叶保护环，有效预防桨叶伤害</p>	
19.	收纳柜	规格（长×宽×高）：1000×500×2000mm。	
20.	展示柜	规格（长×宽×高）：1000×500×2000mm。	

2. 包组 B

副黑板、风扇、窗帘

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	副黑板	<p>1. 尺寸：整体尺寸：4000×1215mm；结构是由中间 1 块 2000×1215mm 绿板+两边各 1 块 1000×1215mm 布板组合成；</p> <p>2. 绿板：优质烤漆绿板面，厚度 0.27mm，板面经过双面双涂处理，书写流畅，易写易擦。</p> <p>3. 绿板夹层：超高密度泡沫板夹层，厚度 25mm，密度 28kg/m3，泡沫板经过双面双砂处理，防潮不变形。</p> <p>4. 布板：采用 3mm 厚度的软木，材质紧密均匀，富有弹性、韧性且耐磨，耐高温。软木采用橡胶皮为原料，取自天然，健康环保（位于软木布后）。</p> <p>5. 布板夹层超高密度泡沫板，厚度≥20mm，密度 18kg/m3，泡沫板经过双面双砂处理，防潮不变形。</p> <p>6. 底板：优质镀锌钢板底板，厚度 0.2mm，钝化处理，防锈防潮</p> <p>7. 边框：采用壁厚 1.2mm 高档电泳香槟色或银白色铝型材。耐腐蚀、耐磨性达到 GB5237-2008 标准</p> <p>8. 保护角：四角采用 ABS 工程防爆塑料，模具一次成型，抗冲击力强。</p>	
2	风扇	56 寸吊扇，5 个档位调节。	
3	窗帘	遮光布窗帘，配方形铝合金导轨、钩、布带、绑带等。	

合唱教室、音乐室

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
----	--------	-------------	----

1	合唱阶梯	1、采用彩色三聚氰胺板精加工而成，三色组合，专用材料封边； 2、单张规格：长 1.2 米、分级高度为 0.2 米、宽度为 0.6 米，每套 6 张。	
2	钢琴	钢琴（立式 121-123cm），预留防潮插座教学琴。	
3	音乐室学生专用凳	1. 尺寸规格：300×250×370mm； 2. 材质：精选优质高密度纳米板； 3. 储存功能：带储存功能； 4. 优质颜料，无毒无味。轻便耐用，采用龙骨钢架。	
4	多功能五线谱电教板	1. 面板：感应式面板，可以通过两根教鞭进行发音。 2. 显示：3 段 LED 显示。（可加简谱显示） 3. 操作：音色、节奏、曲库选择采用数字按钮、【+】/【-】 钮选择，其他功能键直接选择。 4. 音色：128 种标准 GM 音色及 1 组键盘打击乐音色。 5. 节奏：100 种。 6. 曲库：680 首。 7. 变调：12 种 8. 示范曲：608 首 9. 双教鞭；受控音调升降 10. 录：1 首实时录音。录音时间 2 小时以上 11. 放：录音回放。 12. USB、MP3、SD 卡输入接口 13. MIDI 输入 MIDI 输出 14. 和弦记忆【I】—【III】：3 组，可通过清除键【CLEAR】清除。 15. 速度：使用速度【+】和速度【-】键，可在 40—280 范围选择。 16. 主音量：使用主音量【+】和主音量【-】键，可在 0—31 范围选择。 17. 伴奏音量：使用伴奏音量【+】和伴奏音量【-】键，可在 0—31 范围选择。 18. 节奏控制：启/停。 19. 其他功能：节拍器、调名选择【+】/【-】等。20. 移动支架。	
5	合唱室学生专用凳	规格：240×300×360mm 纳米细密板六面体结构，采用模具成型软塑料边条经机械封饰，配有龄合型软防滑八角，既可以用于学生坐箱又可以利用龄合角组合成合唱阶梯、舞台等等，具有重量轻，坚固耐用。	
6	指挥台	木质，符合教学和演唱需要。	
7	把杆	把杆：直径 50mm，纯实木材质，松木原材制成，表面光洁，安全健康涂层漆，无腐朽无开裂； 支架：3：4：5 三角支撑架，升降高度为 80-120 厘米，每 5 厘米一档，共 7 个高度调节档，方便低年级学生使用，具有结构稳定外观高雅，升降件为喷塑处理。	

**计算机教室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
10	参数稳压电源	满足计算机室教育教学设备稳定电源要求。按：负载功率=标称功率×70%选用。 选用半导体（不宜电子管类）稳压器。 应用层级 二层	

	<p>传输速率 10/100/1000Mbps                  交换方式 存储-转发                  背板带宽 336Gbps/3.36Tbps                  包转发率 66Mpps/108Mpps                  MAC 地址表 支持黑洞 MAC 地址，支持设置端口 MAC 地址学习最大个数                  端口参数                  端口数量 28 个                  端口描述 24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个 1000Base-X SFP 千兆以太网端口                  控制端口 1 个 Console 口                  功能特性                  网络协议 二层环网协议：支持 STP/RSTP/MSTP 协议，支持 STP Root Protection，支持 RRPP                  路由协议：支持 IPv4/IPv6 静态路由，支持 RIP/RIPng，OSPFV1/V2/V3                  堆叠功能 可堆叠，IRF2                  VLAN 支持基于端口的 VLAN，支持 QinQ，支持 Voice VLAN，支持协议 VLAN，支持 MAC VLAN                  QoS QoS/ACL：支持包过滤功能，支持 SP/WRR/SP+WRR 队列调度，支持双向 ACL，支持基于端口的限速，支持基于流的重定向，支持时间段                  网络管理 支持命令行接口（CLI）配置，支持 Telnet 远程配置，支持通过 Console 口配置，支持 SNMP（EImplement NetworkManagement Protocol），支持 RMON（Remote Monitoring）告警、事件、历史记录，支持 iMC 网管系统，支持 WEB 网管，支持系统日志，支持分级告警，支持 IRF，支持 NTP                  安全管理 安全特性：支持用户分级管理和口令保护，支持 SSH2.0，支持端口隔离，支持 802.1X，支持端口安全，支持 MAC 地址认证，支持 IP Source Guard，支持 HTTPs，支持 EAD                  其它参数                  电源电压 额定电压范围：100V~240V，50/60Hz                  电源功率 最小：9W                  最大：23W                  产品尺寸 440×160×43.6mm                  产品重量 &lt;2.5kg                  环境标准 工作温度：0℃~45℃                  相对湿度：10%~95%（非凝露）                  其它参数 链路聚合：支持 GE 端口聚合，支持 10GE 端口聚合，支持静态聚合，支持动态聚合，支持跨设备聚合                  流量控制：支持 802.3x 流控及半双工背压流控                  Jumbo Frame：支持                  ARP：支持 ARP Detection 功能，支持 ARP 限速                  ND：支持 ND                  VLAN 虚接口：支持                  DHCP：支持 DHCP Client，支持 DHCP Snooping，支持 DHCP Relay，支持 DHCP Server，支持 DHCP Option82                  DNS：支持静态域名解析，支持动态域名解析客户端，支持 IPv4 和 IPv6 地址                  广播/多播/单播风暴抑制：支持基于端口速率百分比的风暴抑制，支持基于 PPS 的风暴抑制                  Smart Link：支持                  镜像：支持端口镜像，支持流镜像                  加载与升级：支持 FTP（File Transfer Protocol）加载升级，支持 TFTP（Trivial File Transfer Protocol）加载升级                  维护：支持调试信息输出，支持 Ping、Tracert，支持 Telnet 远程维护，支持 NQA，</p>	
--	---	--

		支持 DLDP, 支持虚拟电缆检	
--	--	------------------	--

**安防监控室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
	全校人脸识别系统 (带测温)	<p>一、人员通道</p> <p>1、产品尺寸：1200mm×200mm×1020mm</p> <p>2、通道宽度：550mm-1400mm，超过 1100mm 时，仅支持金属门翼且门翼打开后会超出箱体</p> <p>3、设备容量：支持 6 万张普通卡、3 千张来宾卡、18 万条事件记录</p> <p>4、通行速度：20-60 人每分钟，受人员情况和通行模式影响</p> <p>5、红外对数：6 对</p> <p>6、门翼材质：不锈钢圆管/有机玻璃(可选)</p> <p>7、箱体壁厚：1.2mm 304 不锈钢</p> <p>8、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）额定功率：150W</p> <p>9、工作温度：-20℃~70℃</p> <p>10、物理接口：TCP/IP, I/O, RS232, RS485</p> <p>11、整机(设备和包装)重量：L: 约 48Kg ; M: 约 55Kg ; R: 约 53Kg</p> <p>12、防护等级：IP54 室外</p> <p>13、自带闸机权限控制板</p> <p>14、高级功能：翻越报警；分时段管控，最多支持 8 个时段常开、常闭模式设定；反潜回功能，单通道反潜回，多通道跨主机反潜回</p> <p>▲15、闸机通道采用厚度不低于 1.2mm 的不锈钢板材；通道应至少采用 6 对红外对红外对射，能在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>16、闸机通道应为摆闸箱体，外壳采用拉丝不锈钢，箱体尺寸：长≤1200mm，宽≤200mm，高≥1020mm，通道宽度尺寸支持 550mm~1400mm 配置</p> <p>17、闸机设备的外表面，平整清洁，没有毛刺、飞边、砂眼、气孔等常见缺陷，没有擦伤、划痕、变形、破损以及生锈、腐蚀等损伤，没有尖锐的凸起、边角或棱角</p> <p>闸机通道外壳防护等级应达到 IP54 的要求，可稳定运行于室外场景</p> <p>闸机通道应具备允许通行、禁止通行检查功能，没有经管理人员授权的人员闯入时能够警示</p> <p>▲18、闸机通道应具备应急放行的功能，设备在断电或者发生故障后能处于无拦挡状态，支持断电自动开门功能（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲19、闸机通道应具备防水浸功能，通道在底部积水情况下可正常运行，最大水浸高度不小于 150mm（以产品底部为基准）（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>20、闸机通道应支持每天不少于 8 个时间段的常开/常闭管控，设置某时段的通道为常开或常闭，满足时段管控的需求，方便管理，同时应支持按时间分时段管控门禁权限，支持不少于 128 个周计划、不少于 1024 个节假日、不少于 64 个假日组、不少于 255 个计划模板</p> <p>▲21、闸机通道门翼开/关速度至少支持 10 档可调，开门速度&lt;0.5 s，每分钟最</p>	

	<p>大通达通行人数不低于 50 人（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>22、闸机通道应支持翻越报警的功能，当检测到有人翻越时，可联动语音播报、指示灯、IO 信号联动等报警提示，同时可上传报警事件</p> <p>23、闸机通道应支持滞留报警、反向闯入报警、通行超时报警、误闯报警等功能，除了联动语音播报、指示灯等警示外，需同时上传对应的报警事件</p> <p>24、闸机通道应支持防尾随功能，在通道中同时通行人数超过允许通行的人数时，除了联动语音播报、指示灯、IO 信号联动输出等报警提示外，需同时上传对应的报警事件，减小检测距离不大于 50mm</p> <p>▲25、闸机通道编码系统转动精度控制最大精度达到 5 度，可实现门翼转动位置的实时监测（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲26、闸机通道应满足防冲要求，满足机芯保护要求；当门翼受到外力冲撞后，可以迅速恢复到正常状态，恢复时间不超过 3s（通道内无人的情况下）（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲27、闸机通道应具备防夹保护的功能，在门翼动作过程中遇到阻力时门翼应自动停止动作，除了联动语音播报、指示灯、IO 信号联动输出等报警提示外，需同时上传对应的报警事件。人员通行时，红外检测到人员在非安全区域，门翼自动停止动作，人员离开通道后，门翼自动复位（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲28、闸机通道功能应满足单通道反潜回、多通道跨主机反潜回的功能，当检测到任何一种反潜回报警时，除了联动语音播报、指示灯、IO 信号联动输出等报警提示外，需同时上传对应的报警事件，有效防止非授权人员跟随进入（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲29、闸机通道应集成语音模块，可满足根据用户需求自定义语音播报内容，同时可设置联动语音提示（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲30、闸机通道应具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼处于常开状态，当消防联动信号恢复时，门翼将自动复位（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲31、闸机通道主机可扩展读卡器、二维码、人脸识别组件、指静脉、显示屏等设备集成，可实现多种认证方式组合应用，支持不少于 6.3 万卡片管理和 18 万事件记录存储（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲32、闸机通道物理接口应满足 TCP/IP 接口不少于 1 个，单独 232 接口不少于 2 个，RS485/RS232 可切换通讯接口不少于 4 个，开门按钮接口不少于 2 个，报警输入接口不少于 1 个，报警输出接口不少于 2 个，电锁输出接口不少于 2 个，事件输入接口不少于 2 个（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>33、闸机通道认证通行应支持根据不同场景的权限管理有不同的开启方式，不限于多重卡认证开门、多重卡+中心远程开门、多重卡+超级卡开门功能、超级权限开门、中心远程开门、手机开门、居民身份证开门、银行卡开门、二维码开门、人脸识别开门、支持普通卡、来宾卡、胁迫卡、超级卡、残疾人卡、巡更卡、黑名单卡等多类型用户权限设置</p>	
--	--	--

	<p>▲34、闸机通道工作瞬间最大噪声声压不大于 66dB(A)，持续噪声声压不大于 56dB(A)          闸机通道环境适应性应支持工作温度-40℃~+80℃、湿热+40℃RH93%的要求          （投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲35、可提供国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心（上海）（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲36、可提供公沪检报告，满足无故障运行次数≥600 万次（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>二、测温、人脸识别</p> <p>1、设备外观：采用 7 英寸触摸显示屏，200 万像素双目摄像头，面部识别距离 0.5m-1.5m；</p> <p>2、设备容量：支持 50000 张人脸白名单，50000 张卡，100000 条记录存储；</p> <p>3、体温检测：非接触式体温检测，温度检测距离在 0.5m~1.5m 之间，测温精度±0.5℃；</p> <p>4、认证方式：支持人脸识别、刷卡（需外接 485 或韦根读卡器）、刷卡+人脸（需 USB 身份证阅读器）、人证比对（需外接 USB 身份证阅读器），识别人员身份后获取该人员体温数据统一绑定，支持识别(ISC/云眸)访客二维码；</p> <p>5、通讯方式：有线网络、WiFi；</p> <p>6、设备接口：LAN×1；RS485×1；韦根×1；USB ×1；门磁×1；开门按钮×1；报警输入×2；电锁×1；报警输出×1；</p> <p>7、传感器类型：氧化钒(V0x)微测辐射热计（热成像测温）；</p> <p>8、工作电压：DC 12V/2A，需独立供电；</p> <p>9、使用环境：室内，无风环境；</p> <p>10、安装方式：通道安装；</p> <p>11、外观尺寸：126.6×366.6×122mm</p> <p>12、工作温度：0℃-50℃。</p> <p>13、7 英寸 LCD 触摸显示屏，2.5D 钢化玻璃显示面板；屏幕支持多点触控操作，流明度不低于 350cd/m<sup>2</sup>；分辨率不小于 600×1024，防破坏能力满足 IK04 的要求；采用嵌入式 Linux 系统；双目宽动态相机，最大分辨率：1920×1080（公安部检验报告证明）</p> <p>设备本地人脸库存储容量 50000 张，本地卡存储容量 50000 张，本地出入记录存储容量 100000 条。</p> <p>▲14、设备采用热成像测温，分辨率应为 120*160，支持热成像图像预览；支持垂直方向 0.3~2.0m 距离范围内非接触式自动人体测温（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲15、设备应支持自动准确定位并检测人脸额头温度，无需用户配合。支持人员身份核验及测温，支持上传中心管理平台，实现一人一温一档记录；支持快速测温模式，不需要注册人员信息即应实现测温业务，并能配置开门授权（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>▲16、设备测温精度为 0.1℃，测温误差≤±0.3℃，测温范围：30℃~45℃（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）</p> <p>17、设备口罩佩戴监测功能：设备应支持口罩佩戴监测模式并提示未佩戴口罩，应能配置提醒模式、强制模式；提醒模式：未佩戴口罩时，应能做身份验证及考勤签到，身份验证通过后提醒佩戴口罩；强制模式：未佩戴口罩时，应无法做身份验证，</p>	
--	--	--

	<p>并提醒佩戴口罩；设备应支持佩戴口罩情况下的人脸识别功能。（公安部检验报告证明）</p> <p>▲18、设备具有丰富的硬件接口，应不少于以下硬件接口及能力：LAN、WIFI 双网络（10M/100M/1000M 自适应）；RS485*1；韦根*1； USB *1；喇叭扬声器；门锁 I/O 输出*1； 门磁 I/O 输入*1；报警 I/O 输出*1；事件 I/O 输入*2；PSAM*1；红绿双色 LED 状态灯提示结果输出接口；机械防拆开关*1（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖公章核查）</p> <p>19、设备支持通过 WEB 进行设备信息查询；支持通过 WEB 进行用户信息管理；支持通过 WEB 进行设备时间管理；支持通过 WEB 进行系统维护；支持通过 WEB 进行安全管理；支持通过 WEB 进行人脸、指纹等技术参数配置；支持通过 WEB 进行图像参数配置。</p> <p>▲20、设备支持在 0.001lux 低照度无补光环境下正常实现人脸识别；人脸比对时间：&lt;175ms；人脸识别误识率≤0.01%的条件下，准确率应大于 99.9%；支持防假体攻击功能，对视频、电子照片、打印照片中的人脸应不能进行人脸识别（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖公章核查）</p> <p>21、设备应支持人脸、二维码、密码识读和人证比对功能，对门的开启方式，卡（人脸、密码）的各种使用权限进行组合设置，实现不同场景的权限管理：（多重卡认证开门、多重卡+中心远程认证开门、多重卡+超级密码开门、多重卡+超级卡开门、首卡开门、超级权限开门、管理中心远程开门、APP 远程开门、室内机及管理机远程开门）；设备支持普通卡、来宾卡、胁迫卡、超级卡、残疾人卡、巡更卡、黑名单卡等多种类型用户权限设置；支持按时间分时段管控门禁权限，支持 255 组时段计划管理，支持 1024 个假日计划管理；支持常开、常闭时段管理；支持反潜回（防尾随）功能。</p> <p>22、设备支持多种人脸注册方式：设备本地人脸注册；本地 U 盘导入人员信息；远程中心下发人脸；通过 APP 采集人脸并注册下发。</p> <p>设备支持局域网、互联网环境的网络通信；支持选择无线网络通信传输方式；支持云平台通信，实现视频、对讲及权限管控功能；支持被 4 个客户端软件同时实时监听，在线状态下实时上传比对记录。</p> <p>▲23、设备支持与平台或客户端、室内机、管理机、手机 APP 对讲功能；支持扩展电话网关功能；设备支持管理中心远程视频预览功能；支持接入 NVR 设备，实现视频监控录像（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖公章核查）</p> <p>24、设备支持中心下发黑名单信息；支持本地黑名单信息比对；支持本地黑名单事件报警功能，报警信息能上传至平台；最大支持 50000 个人脸黑名单比对（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖公章核查）</p> <p>25、设备支持不开启白光补光灯实现人脸识别；支持软硬件低功耗管理模式，设备运行功耗低于 8w。</p> <p>26、设备具备以下报警功能：（当连续若干次在目标信息识读设备或管理/控制部分上实施错误操作时；当未使用授权的钥匙而强行通过出入口时；未经正常操作而使出入口开启时；出入口开启时间超过设定值时；设备被拆除时；胁迫码；黑名单卡刷卡时）；设备具有 2 路入侵探测接口，能联动报警输出；设备支持未授权人员刷人脸时，设备能支持抓拍图片并实时上报平台预警。</p> <p>27、适用温度范围：-40℃至 80℃；恒温湿热+40℃±2℃、RH93%、48h。（公安部检验报告证明）</p>	
--	--	--

		▲28、设备应具有 CE、FCC、CB（投标人所投产品需提供公安部检验报告证明材料复印件加盖厂家公章核查）	
--	--	---	--

厨房			
1	厨房用具	包含更衣柜，洗手池，灭蝇灯，米面架，平板车，不锈钢四层架，不锈钢操作台，收餐工作车，水池，不锈钢洗涮台，不锈钢消毒柜，双层平板工作台，三星洗物盆，单星工作台，四门高身雪柜，油烟网罩，蒸饭车，炉平台，大锅连小炒灶，单头矮汤炉，食品留样柜，保温饭桶车，保温台，紫外线杀菌灯，低噪音离心通风机，风力马达，抽风设施配套设备，排烟减油处理设施设备等。中标人需提供规划设计方案经采购人同意后实施。	
2	百叶窗帘	符合遮阳和卫生要求。	

<b>四、厨房：1间</b>			
1	风扇	1、56寸吊扇，5个档位调节	
2	更衣柜	1、尺寸：900×450×1800mm； 2、材质：采用201#磨砂不锈钢板制作。面板厚度1.0mm层板厚度1.0mm。	
3	洗手池	1、尺寸：400×300×400mm； 2、材质：面及池1.2mm厚磨砂201#不锈钢板，不锈钢机件加固；配感应式水龙头。	
4	灭蝇灯	1、尺寸：660×128×380mm； 2、电压：220V/50Hz； 3、光源功率：2×15W； 4、高压网电压：DC1900V； 5、透杀面积：40-50 m <sup>2</sup> 。	
5	米面架	1、尺寸：1000×600×150mm； 2、材质：采用优质201#不锈钢制作。主架采用38×25×1.2mm不锈钢方通，疏枝采用25×13×1.0mm不锈钢方通，下配可调子弹脚。	
6	平板车	1、尺寸：850×600×800mm； 2、材质：采用1.0MM厚磨砂201#不锈钢板，配4个活动轮。	
7	不锈钢四层层架	1、尺寸：1500×500×1600mm； 2、材质：采用优质201#不锈钢制作。主架采用38×25×1.2mm不锈钢方通，疏枝采用25×13×1.0mm不锈钢方通，下配可调子弹脚。 ▲3、所投不锈钢四层层架具有CNAS和CMA认证的权威检测机构出具的“不锈钢四层层架”重金属（铅、镉、铬、砷）含量合格检测复印件加盖厂家公章。	
8	不锈钢四	1、尺寸：1200×500×1600mm；	

	层层架	2、材质：采用优质 201#不锈钢制作。主架采用 38×25×1.2mm 不锈钢方通，疏枝采用 25×13×1.0mm 不锈钢方通，下配可调子弹脚。	
9	开水器	1、容量：60L； 2、功率：9KW/380V。	
10	不锈钢操作台	1、尺寸：1500×700×800mm； 2、台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板，下加 15 厘夹板，层板 1.0MM， $\phi$ 51 不锈钢通脚，下加可调脚座。 ▲3、所投不锈钢操作台具有 CNAS 和 CMA 认证的权威检测机构出具的“不锈钢操作台”重金属（铅、镉、铬，砷）含量合格检测报告复印件加盖厂家公章核查。	
11	收餐工作台	1、尺寸：800×700×950mm； 2、采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面用 1.2mm 厚，脚管用 $\Phi$ 51mm 厚 1.0mm 不锈钢圆管；配不锈钢可调子弹脚。	
12	双星水池	1、尺寸：1200×700×950mm； 2、材质：采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面 1.2mm 不锈钢板。台面下 1.0mm 厚 U 型不锈钢加强筋，槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板，脚管用 $\Phi$ 51mm 不锈钢管，脚管配可调子弹脚。台下配置隔渣隔油池安装连接排水管道。	
13	不锈钢洗涮台	1、尺寸：1000×700×950mm； 2、材质：采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面 1.2mm 不锈钢板。台面下 1.0mm 厚 U 型不锈钢加强筋，槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板，脚管用 $\Phi$ 51mm 不锈钢管，脚管配可调子弹脚。台下配置隔渣隔油池安装连接排水管道。	
14	不锈钢四层层架	1、尺寸：1200×500×1600mm； 2、材质：采用优质 201#不锈钢制作。主架采用 38×25×1.2mm 不锈钢方通，疏枝采用 25×13×1.0mm 不锈钢方通，下配可调子弹脚。	
15	灭蝇灯	1、尺寸：660×128×380mm； 2、电压：220V/50Hz； 3、光源功率：2×15W； 4、高压网电压：DC1900V； 5、透杀面积：40-50 m <sup>2</sup> 。	
16	不锈钢四层层架	1. 尺寸：1200×500×1600mm； 2. 材质：采用优质 201#不锈钢制作。主架采用 38×25×1.2mm 不锈钢方通，疏枝采用 25×13×1.0mm 不锈钢方通，下配可调子弹脚。	
17	双门不锈钢消毒柜	1. 尺寸：1380×680×1800mm； 2. 采用磨砂不锈钢板冲压焊接而成，柜身厚度 1.2mm，侧板厚度 1.0mm，内置 3KW 红外线发热管（4 条），夹层采用保温棉隔热，内层 1.0mm 磨砂不锈钢包隔热棉，配温度控制表，采用红外线消毒。	
18	双层平板工作台带靠背	1. 尺寸：1800×700×950mm； 2. 台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板，下加 15 厘夹板，层板 1.0MM， $\phi$ 51 不锈钢通脚，下加可调脚座。	
19	三星洗物盆	1. 尺寸：1800×700×950mm； 2. 采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面 1.2mm 不锈钢板。台面下 1.0mm 厚 U 型不锈钢加强筋，槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板，脚管用 $\Phi$ 51mm 不锈钢管，脚管配可调子弹脚。	
20	单星工作台	1. 尺寸：1800×700×950mm； 2. 采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面 1.2mm 不锈钢板。台面下 1.0mm 厚 U 型不	

		锈钢加强筋,槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板,脚管用 Φ51mm 不锈钢管,脚管配可调子弹脚。	
21	灭蝇灯	1. 尺寸: 660×128×380mm; 2. 电压: 220V/50Hz; 3. 光源功率: 2×15W; 4. 高压网电压: DC1900V; 5. 透杀面积: 40-50 m <sup>2</sup> 。	
22	不锈钢操作台	1. 尺寸: 1800×800×800mm; 2. 台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板,下加 15 厘夹板,层板 1.0MM, Φ51 不锈钢通脚,下加可调脚座。	
23	双层平板工作台	1. 尺寸: 1800×800×800mm; 2. 台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板,下加 15 厘夹板,层板 1.0MM, Φ51 不锈钢通脚,下加可调脚座。	
24	单星工作台	1. 尺寸: 1800×700×950mm; 2. 采用优质 201#磨砂不锈钢板材,台面 1.2mm 不锈钢板.台台下 1.0mm 厚 U 型不锈钢加强筋,槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板,脚管用 Φ51mm 不锈钢管,脚管配可调子弹脚。	
25	四门高身雪柜	1. 尺寸: 1220×760×1950mm; 2. 有效容积: 1.0m <sup>3</sup> ; 3. 功率: 0.4KW/220V。	
26	油烟网罩	1. 尺寸: 4800×1200×610mm; 2. 采用 1.0mm 厚优质 201#磨砂不锈钢板。含油烟网。	
27	单门电蒸饭车	1. 尺寸: 800×650×1700mm; 2. 磨砂 201#不锈钢板 1.2mm 厚冲压焊接而成,配 36KW/380V 发热管,自动进水,扳扣式渐进门锁铰。	
28	炉拼台	1. 尺寸: 300×1100×1250mm; 2. 采用 1.0mm 厚优质 201#磨砂不锈钢板材。	
29	大锅连小炒灶	1. 尺寸: 2200×1100×1250mm; 2. 380V/25KW “数字芯”,独家数字滤波技术,超强抗干扰; 3. 全密封烤漆模块化机芯,分层负压散热; 4. 紫铜搭桥式技术方案; 5. 多功能数字显示屏,可显示 28 种故障代码; 6. 档磁控感应开关,精准控制功率; 7. 纯铜线圈,双层机械绕线,加热均匀热效率高; 8. 高压直流防水风机:每分钟 4500 转,设备稳定性更好; 9. 30 项智能保护功能 64 位数字双核智能变频驱动控制器; 10. 温度传感器:美国高端 1: 2000 输入输出,提取芯片数据精确到 100%; 11. IPX6 工业级防水耐高温设计。	
30	单头矮汤炉	1. 尺寸: 700×700×1250mm; 2. 380V/15KW “数字芯”,独家数字滤波技术,超强抗干扰; 3. 全密封烤漆模块化机芯,分层负压散热; 4. 紫铜搭桥式技术方案; 5. 多功能数字显示屏,可显示 28 种故障代码; 6. 8 档磁控感应开关,精准控制功率;	

		<p>7. 纯铜线圈，双层机械绕线，加热均匀热效率高；</p> <p>8. 高压直流防水风机：每分钟 4500 转，设备稳定性更好；</p> <p>9. 30 项智能保护功能 64 位数字双核智能变频驱动控制器；</p> <p>10. 温度传感器：美国高端 1：2000 输入输出，提取芯片数据精确到 100%；11. IPX6 工业级防水耐高温设计。</p>	
31	不锈钢四层层架	<p>1. 尺寸：1500×500×1600mm；</p> <p>2. 采用优质 201#不锈钢制作。主架采用 38×25×1.2mm 不锈钢方通，疏枝采用 25×13×1.0mm 不锈钢方通，下配可调子弹脚。</p>	
32	双层平板工作台带靠背	<p>1. 尺寸：1200×700×950mm；</p> <p>2. 材质：台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板，下加 15 厘夹板，层板 1.0MM，φ 51 不锈钢通脚，下加可调脚座。</p>	
33	单星工作台	<p>1. 尺寸：1200×700×950mm；</p> <p>2. 采用优质 201#磨砂不锈钢板材，台面 1.2mm 不锈钢板。台台下 1.0mm 厚 U 型不锈钢加强筋，槽体采用 1.0mm 厚不锈钢板，脚管用 φ51mm 不锈钢管，脚管配可调子弹脚。</p>	
34	食品留样柜	<p>1. 尺寸：600×650×1800mm；</p> <p>2. 风冷式制冷方式；</p> <p>3. 采用进口压缩机；</p> <p>4. 整体发泡，保护环境；</p> <p>5. 全不锈钢箱体，冲压成型内衬板；</p> <p>6. 智能化的温度控制，固定式调节脚轮。</p>	
35	保温饭桶车	<p>1. 尺寸：600×580×800mm；</p> <p>2. 箱体采用 1.2mm 厚优质 201#磨砂不锈钢板制作，下配 4 个活动脚轮。</p>	
36	双层活动平板工作台	<p>1. 尺寸：800×700×800mm；</p> <p>2. 台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板，下加 15 厘夹板，层板 1.0MM，φ 51 不锈钢通脚，下加可调脚座。</p>	
37	五格保温台	<p>1、尺寸：1800×700×800mm；</p> <p>2、台面用 1.2MM 磨砂 201#不锈钢板，层板 1.0MM，φ 52 不锈钢通脚，下加可调脚座。</p> <p>▲3、所投五格保温台具有 CNAS 和 CMA 认证的权威检测机构出具的“五格保温台”重金属（铅，镉，铬，砷）含量合格检测报告复印件加盖厂家公章核查。</p>	
38	紫外线杀菌灯	<p>1. 尺寸：920×130×80mm；</p> <p>2. 功率：36W。</p>	
39	洗手星	<p>1. 尺寸：400×300×400mm；</p> <p>2. 面及池 1.2mm 厚磨砂 201#不锈钢板，不锈钢机制件加固；配感应式水龙头。</p>	
40	灭蝇灯	<p>1. 尺寸：660×128×380mm；</p> <p>2. 电压：220V/50Hz；</p> <p>3. 光源功率：2×15W；</p> <p>4. 高压网电压：DC1900V；</p> <p>5. 透杀面积：40-50 m<sup>2</sup>。</p>	
41	低噪音离心通风机	<p>1、风柜风量：2660~45000m<sup>3</sup>/h；</p> <p>2、全压：350~720Pa；</p>	

		<p>3、风柜外观：外壳采用标准镀锌板制作，风柜骨架用标准角钢，底架采用标准槽钢焊接而成。左右设有检修门，便于维护保养。</p> <p>4、进风口：制成整体，装于风柜的侧面，与轴向平行的截面为曲线形状，使气体顺利进入叶轮，且流量损失较小。</p> <p>5、叶轮：采用优质镀锌钢板制成，叶片设计符合空气动力学的特定形状，效率最高，噪声最低。叶片用铆钉固定在中盘及端圈上。叶轮经静、动平衡校正，精度达到 G2.5 级，空气动力性能良好，效率高，运转平稳。</p> <p>6、轴承：带座外球面轴承，两者球面之间自动调心，弥补机械轴心的偏位等，不至于给轴承加任何过度的外力；轴承采用标准式补充加脂方式，可以在各种各样的条件下使用，其中在很脏，湿气很大，温度很高(-20℃至+120℃)的场合使用；轴承和轴承座之间具有互换性，非常便利。</p> <p>7、电机：采用 YE3 系列符合国家能效标准电机，噪音低，效率高，运转平稳。</p> <p>8、风柜整机：低噪音电机通过皮带轮、皮带带动安装在优质轴心上的前向多翼式大弧度叶片的叶轮，叶轮及轴由外球面紧定套调心滚动轴承支撑，运转平稳，寿命长。风柜采用模块化组合设计。</p> <p>▲9、所投低噪音离心通风机厂家具有机械工业风机产品质量监督检测中心颁发的《通风机性能测试系统认定证书》复印件并加盖厂家公章。</p> <p>▲10、所投低噪音离心通风机的离心式消防排烟风机通过 CMA、ILAC-MRA、CNAS 认证机构认可的检测中心所出具的检测报告复印件并加盖厂家公章。</p> <p>▲11、所投低噪音离心通风机的通风机能源效率检测报告且能源效率等级评定为 2 级或以上，提供有效期内检测报告复印件加并盖厂家公章。</p>	
42	风机马达	1. 功率：5.5KW/380V。	
43	抽风柜减震支架	1. 采用 8#国际槽钢和 5×5 角铁制作，并做严格的防腐、防锈处理。	
44	马达保护器	1. 国产优质电器，含马达启动及保护。	
45	集烟管	1. 尺寸：500×500mm； 2. 采用 1.0mm 厚铁锌板制作。	
46	抽风管	1. 尺寸：500×500mm； 2. 采用 1.0mm 厚铁锌板制作。	
47	风机支架	1. 采用 8#国际槽钢和 5×5 角铁制作，并做严格的防腐、防锈处理。	
48	弯头	1. 采用 0.8mm 厚铁锌板制作。	

49	喇叭口	1. 采用 0.8mm 厚铁锌板制作。	
50	抽油烟净化器	1. 风量：23000； 2. 高空排放。	
51	吊码	1. 配套。	
52	百叶窗帘	符合遮阳和卫生要求。	

3. 包组 C

课桌椅、教师听课桌椅

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	课桌椅（课桌、课桌椅）	<p>1、学生钢木课桌规格：600×400×18 mm（690-780mm）；</p> <p>①桌面：规格：600×400×18mm，课桌面板是 E1 级环保高密度板，优质注塑封边，表面贴防火贴饰面，防水防潮防雾，不受水、无机盐、碱及多种酸的影响；防污性强，易清洗，可用清水清洗，污渍部分可用日常清洗剂擦洗。桌面前端居中位置带有笔槽。</p> <p>②课桌架使用 20×50×0.9mm 优质椭圆碳素钢管焊接而成。</p> <p>③课桌是单柱单层升降式，升降幅度为 690-780mm。升降片采用 0.8mm 碳素钢板一次冲压成型。</p> <p>2、学生钢木课桌椅规格：400×360×760mm（靠背高）；</p> <p>①椅面：400×360×18mm，靠背板：400×180×18mm，课椅面板以及靠背板都是使用 E1 级环保高密度板，优质注塑封边，表面贴防火贴饰面，防水防潮防雾，不受水、无机盐、碱及多种酸的影响；防污性强，易清洗，可用清水清洗，污渍部分可用日常清洗剂擦洗。</p> <p>椅架采用 20×50×0.9mm 优质椭圆碳素钢管。</p> <p>②课椅单柱升降式，可升降。升降片采用 0.8mm 碳素钢板一次冲压成型。</p> <p>3、工艺要求：</p> <p>a. 焊接：采用二氧化碳保护焊接工艺进行焊接，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤，保证无脱焊、虚焊、焊穿等现象。</p> <p>b. 课桌架以及椅架的金属部分均应焊接牢固、美观，塑粉用驼灰色。</p> <p>c. 课桌脚和椅脚下端均需用优质塑料脚套，美观并防止割伤手。脚套：桌椅脚套采用高压 PE 优质塑料注塑一次成型，环保，无异味，颜色为蓝色。</p> <p>d. 表面处理：钢制部件表面应进行磨光去刺、酸洗、磷化处理后，再进行静电喷塑、烤漆。</p> <p>f. 面板用自攻螺丝固定，升降片底板用抽芯铆钉固定，升降片跟桌架椅架用螺帽螺杆固定。</p>	
2	教师听课桌椅（课桌、课桌椅）	规格：380×400×440mm	

网络中心（课件制作室）：1 间 （两室共用）

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
----	--------	-------------	----

1	计算机台+凳	1、规格不小于：长×宽×高：850×60×70mm，双联合； 2、材质：环保防火板。	
---	--------	---	--

**美术教室：共计 1 间**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	美术课桌椅 (课桌、课桌椅)	课桌：600×400×H690~750mm。 课桌椅：400×490×H390~450/810~870mm。 桌面：2.5cm 三聚氰胺刨花板，桌面圆角 R30mm，封 2mm 双色边，桌面前端有两笔槽。层板档板坐面靠背：1.5cm 三聚氰胺刨花，封 1mm 黑色边，坐面前圆角 R60mm，后圆角 R10mm。	

**素描写生室、手工制作室、书法教室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	写生画板及画架	国标,立式可调画架,高度 1500mm,黄松木,组装式,可折叠,可升降。画板：450mm×600mm×18mm,双面椴木三合板,实木边框,45 度割角拼接：	
2	学生凳	可折叠,木质,小号,30×35×40cm	
3	学生凳	1. 尺寸：460×350×41mm; 2. 造型：榆木实木结构,马鞍造型。	
4	教师座椅	椅面、靠背选用优质网布面料,透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉,回弹性好、不易变形,不老化,依人体坐姿特别设计,符合人体工学。艺术造型扶手,优质圆弓五星脚配活动脚轮,气压调节座位高度。	
5	手工制作台	1、外观尺寸不低于：2400×1000×750； 2、材质为全钢,桌面为 E1 级环保板。	
6	书法课桌	1 马鞍桌规格：1200×600×700mm , 材质：全橡木制作,榫卯结构,桌体古色古香,环保油漆。	
7	教师书写桌椅	书法桌：规格：L1800×W700×H780 款式与学生书法桌一样。 材质：采用南榆木实木,油漆采用油漆工艺,采用“五底三面”,底漆、面漆均采用绿色环保油漆。榫卯结构,古色古香。椅子：规格：280×280×420 材质：采用南榆木实木,油漆采用先进油漆工艺,采用“五底三面”,底漆、面漆均采用绿色环保油漆。榫卯结构,古色古香。	

**科学教室、科学活动室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	学生实验台	规格：1200×600×780mm 台面板材：一体化台面,新型塑铝结构。	

2	学生实验凳	<p>1. 凳面：采用高密度 ABS 材质，专用模具一次注塑成型，直径 300mm,底部有 1.2mm 铁板托盘，使得凳子更加稳固。</p> <p>2. 立柱：采用直径 50mm×1.2mm 冷轧钢管，上部有螺杆，凳面由螺杆带动升降，升降范围不小于 450mm-500mm。</p> <p>3. 凳脚：（三足）采用 35×26×1.2mm 冷轧面包钢管制作，脚垫采用外包注塑成型，并用螺丝固定，能做到防滑、减震、防静电。质量稳定，坚固耐用，美观大方。</p> <p>4. 制作工艺：1. 采用二氧化碳保护焊。2. 涂层:经过磷化、酸洗、除油、除锈处理，再经全自动喷涂机械手喷环氧树脂金属粉末喷涂，经高温固化成光滑表面</p>
3	教师演示台	带水槽
4	教师实验凳	<p>1. 面料用一级西皮，皮面光泽度好，厚度适中，具有冬暖夏凉的效果且手感良好。</p> <p>2. 海绵使用密度不低于 45#的高温定型发泡海棉，并加蓬棉，软硬适中，坐感舒适，回弹性好，不变形。</p> <p>3. 弯板：依据人体工学原理设计，弯曲优质板材采用高压成型，板材承受压力高，经防潮、防腐、防虫化学处理。</p> <p>4. 扶手符合国家标准一级钢材，弓字形电镀钢架，经防锈三层电镀处理，表面光滑、平整，承受压力符合国家标准。</p> <p>5. 外观设计：符合人体工程学原理及个性化需求，造型美观大方，有现代特色。</p>

**计算机教室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	学生计算机桌椅	<p>电脑桌：钢木结构，尺寸 1200×600×760（长×宽×高）。桌面采用环保加厚生态木工板，桌腿使用钢材（板材），要求使用厚度≥1.2 毫米（去漆层净厚度）的冷轧板，管材要求 40×40（毫米）方管，壁厚≥1.5 毫米（去漆层净厚度）带有键盘架。包含电脑主机移动架（和主机大小配套）。</p> <p>凳子：1、学生凳尺寸：340mm×240mm×（450-360）mm ；</p> <p>2、凳面尺寸：340mm×240mm×20mm，桌面材质为 18 厚的橡木指接板；</p> <p>3、凳子升降侧板：主体上部宽为 190mm、下宽 160mm、高 210mm、折边 13mm、厚度 1.3mm 优质冷轧板一次模压成型，升降孔中心距 20mm 一个，共 8 个。五档调节，每档升降孔固定螺丝中心距为 60mm，边沿及中间部分均有加强筋。凳面与主体采用盘头螺丝防松母按装。</p> <p>4、凳腿：凳底横腿采用冷轧 25mm×50mm×1.4mm，底腿长 270mm。底腿双立柱高 290mm，双立柱间距为 30mm，两侧双立柱之间距底腿 60mm 处用长 250mm 扁圆形钢管 20mm×50mm×1.4mm 连接。</p>	

**音乐器材室、科学实验器材室、美术器材室**

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	科学准备室 维修工作台	满足教学需要的技术要求。	
2	教具柜	规格（长×宽×高）900×400×1980mm。	

计算机综合室

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	工作台	1、外形尺寸：1138×650×915mm（长×宽×高）上柜尺寸：1138×650×280 下柜尺寸：820×585×635 2、材料及加工工艺：主体采用 1.0mm~1.2mm 优质精装冷轧钢板，表面经全自动环保设备浸淋处理后再静电喷塑，塑面经久耐用。	

少先队大队部

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	少先队员会议桌椅	3.5 米×1.5 米(1)采用符合国家规定检验标准，或高于同等产品的 E1 级三聚氰胺板材，所有内隐木料经耐酸碱、经防虫、防腐、防潮及三次烘干蒸发处理，木材干燥至低于 9%的含水率；各项技术指标均达到国际标准，通过国际钉力测试标准和绿色环保认证。 (2)贴面没气泡，不脱皮，封边坚固，打磨工艺经过三十道工序，达到表面平滑，杜绝因环境温差造成变形开裂； (3)采用 DTC 国际通用“32”系列连接件，全部经防锈、防腐处理。 (4)走线：具备完善的走线功能，均在内部设置走线通道，保证线路不外露。配优质铝合金串线盒。	

少先队器材室

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注
1	器材柜	规格：1000×500×2000mm 材质：主体板材采用 16±0.5mm 双贴面三聚氰胺板，背板采用 5mm 的三聚氰胺密度板。截面采用 2mm 厚 PVC 封边，利用机械高温热熔胶封边，粘力强，密封性好，外形美观，经久耐用。 结构：柜正面为直线结构，上部为拼接式玻璃对开门，设有两层固定隔板，层板下面用 20×20mm 的方管进行加固，下部为木质对开门，设有一层固定隔板。外形美观、经久耐用。 脚垫：采用特制模具 ABS 注塑脚垫，可有效防止台身受潮，延长设备的使用寿命。	
2	鼓乐队器材、服装	种类和数量分别为：指挥棒 1，青年号 10，大军鼓 10，小军鼓 10，大镲 6，小镲 6，服装 40，国旗及大小队旗各 4。	
3	高衣柜	尺寸：1200×600×2050mm，环保三聚氰胺双面贴面板，分左右两边。左边为储物柜，内部设有固定层板；上下两层为开门式挂衣柜，下部为两个大抽屉。	

教职工餐厅

序号	设施设备名称	规格型号及技术参数要求	备注

1	食堂桌椅（四人座）	玻璃钢台面：1100×600mm，厚度25CM 钢架50×50×1.2 镀锌管烤漆 八字脚架
2	大圆桌	圆桌：1600×740mm，配有转盘，椅子10把：450×400×900mm，桌面、椅面采用AA级高压实木密度板，耐高温，圆滑边缘，加厚用料，桌脚、椅脚、椅背采用进口实木橡胶木，桌脚造型弧形凹槽点缀。

### 三、 供货要求

1. 投标人所供货物必须是制造商原装、全新、未使用过的产品，产品符合国家及该产品的出厂标准及相关认证规定，在中国范围内合法销售的产品；
2. 货物外观清洁，标记编号以及盘面显示等字体清晰、明确；
3. 产品包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。
4. 需求书中，有关外观尺寸或厚度等数值，仅作为需求的参考值。允许投标人作细微的调整。调整幅度超过5%时，采购前需提前报请采购人书面同意。否则，采购人有权拒绝接收。

### 四、 报价要求

本项目包括货物及所需的方案设计费、设备购置费、材料费、包装费、运输费、人工费、保险费、安装调试费、各种税费、资料费、设备因验收而发生的检测费和调试费、售后服务费、培训及跟踪服务、所有税费、保修期内的维护保养等所有费用及合同实施过程中的不可预见费用等全部费用以及供应商认为必要的其他货物、材料、及配套服务。

### 五、 交货期及交货地点

1. 交货期：合同签订生效后的25日历天内完成设备供货、安装和调试工作并交付使用。
2. 交货地点：采购人指定地点。

### 六、 商务要求

#### （一）质保期及售后服务要求

1. 项目整体质量保证期（简称“质保期”）为验收合格之日起一年，若生产制造商提供更优质的服务，则按生产制造商的标准执行。如生产制造商标准质保期限不足招标文件质保期要求的，投标人须承诺质保期限不少于招标文件质保期要求。质保期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养，期满后可同时提供终身有偿维修保养服务。
2. 一般问题2小时内解决；较大问题在4小时以内解决；重大问题4小时内提出解决方案，并在24小时内解决。
3. 中标人须提供现场培训及相关技术资料。培训内容应包括技术原理、操作、日常基本维护与保养，使参训人员能独立使用，能独立处理常见性故障以及进行日常的维护保养。

#### （二）包装、保险及发运、保管要求

1. 材料的包装必须是制造商原厂包装，其包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施。凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由投标人承担。
2. 中标人负责将材料货到现场过程中的全部运输，包括装卸车、货物现场的搬运。
3. 各种物资必须提供装箱清单，按装箱清单验收货物。
4. 货物在现场的保管由中标人负责。
5. 货物在验收合格前的保险由中标人负责，中标人负责其派出的现场服务人员人身意外保险。
6. 货物至采购人指定的使用现场的包装、保险及发运等环节和费用均由中标人负责。

## 七、 其他要求

1. 包组A中的全校电教平台、包组C中的教室课桌椅（课桌、课桌椅）的配备安装按以下要求实施：
  - (1) 2021年7-8月完成总包组的40%
  - (2) 2022年7-8月完成至总包组的70%；
  - (3) 2023年7-8月28日前完成总包组的100%。
  - (4) 如果乙方不能按上述时间完成安装，须承担违约责任。所造成的损失应当承担全额赔偿责任。

## 八、 付款方式

1. 合同签订之日起，15个工作日内支付合同总金额的20%；
2. 所有设备（货物）完成交货安装并经甲方书面验收合格后，15个工作日内且乙方开具正式发票后支付实际完成金额的70%；
3. 所有设备（货物）完成验收调试并交付采购人使用且乙方开具正式发票后，15个工作日内支付至实际完成金额的95%；
4. 剩余5%作为质量保证金，保质期满之日起15个工作日内一次性无息付清。
5. 中标人凭以下有效文件与采购人结算：
  - (1) 有效合同；
  - (2) 中标人开具的正式发票；
  - (3) 验收调试报告（加盖甲方公章）；
  - (4) 中标通知书。
6. 因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

### 第三章 投标人须知

#### 前附表

本表的条款项号是与本章《投标人须知》条款项号对应的，或增加的条款，是对本章的补充、修改和完善，如有矛盾的话，应以本表为准。

条款项号	内 容
<b>一、说明</b>	
2.1	政府采购监督管理部门：佛冈县财政局财政监督股 电话：0763-4294022 传真：0763-4294022 地址：佛冈县石角镇振兴中路 289 号七楼
2.2	采购人名称：佛冈县城北篁胜小学 资金来源：财政性资金
2.3	采购代理机构：清远市合源项目管理有限公司 地址：清远市清城区连江路 52 号第三层之二（自编号 302 号） 电话：0763-3668926；传真：0763-3660526。
4.2	1. 中标人须于收到采购代理机构结果通知之日起三个工作日内向采购代理机构按如下标准和规定缴纳招标代理服务费： （1）本项目中标人向采购代理机构缴纳招标代理服务费： <b>包组 A:RMB56706.00 元（人民币伍万陆仟柒佰零陆元整），包组 B:RMB17029.00 元（人民币壹万柒仟零贰拾玖元整），包组 C:RMB16406.00 元（人民币壹万陆仟肆佰零陆元整）。（1、清远市区外开评标的项目服务费收费标准上浮 20%计算。2、如经评审后招标失败再重新招标的项目服务费需上浮 20%）。</b> （2）招标代理服务费的缴纳形式： 1）向采购代理机构直接缴纳招标代理服务费。可用支票或银行转账付款方式； 2）招标代理服务费付至： 收款人名称：清远市合源项目管理有限公司 开户银行：中国工商银行股份有限公司清远连江支行 账 号：2018 0202 0920 0216 036 2. 投标人应签署第六章所附格式的招标代理服务费承诺书，作为投标文件的一部分。 3. 中标人须向采购代理机构缴纳招标代理服务费后，凭领取人身份证和招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。
/	本项目相关公告在以下法定媒体发布： 1. 中国政府采购网 ( <a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a> )； 2. 广东省政府采购网 ( <a href="http://www.gdgpo.gov.cn">www.gdgpo.gov.cn</a> )； 3. 清远市公共资源交易信息网 ( <a href="https://www.qyggzy.cn/">https://www.qyggzy.cn/</a> )。 相关公告在法定媒体上公布之日即视为有效送达，不再另行通知。
<b>二、招标文件</b>	
8.1	<b>现场考察或者召开开标前答疑会：</b> 不举行。
<b>三、投标文件的编制</b>	
12.4	投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。
12.5	1) 不允许有备选方案，否则将被视为无效投标。 2) 每项报价或每项服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

12.6	不允许附加条件报价，否则将被视为无效投标。
17.1	<p>1. 方式：采用银行转账、投标保函、投标保证保险等非现金方式。</p> <p>2. 投标保证金交纳情况均以清远市公共资源交易平台接收的收款银行、保函开立机构、保险出具机构推送的数据电文为准，具体如下：                      (1)以银行转账方式交纳投标保证金的，投标保证金到账时间以银行系统记录的到账时间为准；                      (2)以投标保函、投标保证保险方式交纳投标保证金的，投标保证金到账时间以保函开立机构、保险出具机构系统确认的投标保函、投标保证保险开立、出具时间为准。（采购人统一社会信用代码：<b>12441821MB2C12938W</b>）</p> <p>3. 投标保证金帐号信息通过清远市公共资源交易平台获取，每个供应商每个项目每个包组的投标保证金交纳账户是唯一的。</p> <p>4. 清远市公共资源交易平台对投标保证金交纳情况进行在线查核，供应商可通过清远市公共资源交易平台，自行核对投标保证金交纳情况。</p> <p>5. 投标保证金金额：投标保证金金额：<b>包组 A</b>:RMB39000.00 元（人民币叁万玖仟元整），<b>包组 B</b>:RMB9400.00 元（人民币玖仟肆佰元整），<b>包组 C</b>:RMB9100.00 元（人民币玖仟壹佰元整）。</p> <p>6. 缴纳时间：详见招标公告。</p> <p>7. 采购人委托清远市公共资源交易平台具体实施保证金的收取和退还工作。</p> <p>8. 采用转账方式时，投标人必须严格按照缴纳投标保证金通知书上的收款人信息、账户缴交，并从基本存款账户银行缴交（转账）足额投标保证金，不接受现金缴纳。</p> <p>9. 缴费的操作详见清远市公共资源交易平台公布的有关规定。</p> <p>10. 有效期：投标保证金应在投标有效期内有效。</p>
18.1	投标有效期：90 天。
19.1	根据《关于公共资源交易项目实施全流程电子化交易有关事项的通知》（清政务【2019】7 号）文件的规定，本项目实行电子化交易。供应商须在投标截止时间前递交纸质版投标文件，一式两份（一正一副），否则，由此造成的一切不利后果均由供应商自行承担。电子版投标文件与纸质版投标文件有矛盾的，以电子版投标文件为准。
<b>四、投标文件的递交</b>	
20.1	投标文件递交截止日期和时间、地点：按招标文件第一章投标邀请中规定（注：投标截止时间前 30 分钟开始受理纸质投标文件）。
<b>五、开标、评标和定标</b>	
23.1	评标委员会由 5 名单数组成，由采购人的代表 1 名和从广东省政府采购评审专家库随机抽取的专家组成。
24.1	评标方法：本项目采用综合评分法。
25.3	定标原则：推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。
<b>六、授予合同</b>	
30.1	合同签订时间：自《中标通知书》发出之日起三十日内
32.1	履约保证金：无

## 一、说明

### 1 适用范围

1.1. 本招标文件适用于本投标邀请中所述项目的政府采购。

### 2 定义

2.1. 政府采购监督管理部门指人民政府财政部门。

2.2. 采购人指各级国家机关、事业单位和团体组织。本招标文件前附表中所述的采购人已拥有一笔财政性资金或资金来源已落实。采购人计划将一部分或全部资金用于支付本次采购后所签订合同项下的款项。

2.3. 采购代理机构指按照规定办理注册登记并通过审核的代理机构。

2.4. 供应商是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.5. 投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人，符合以下规定：

2.5.1. 具有独立承担民事责任的能力。

2.5.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

2.5.3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

2.5.4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

2.5.5. 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。

2.5.6. 法律、行政法规规定的其他条件。

2.5.7. 只有在法律上和财务上独立、合法运作并独立于采购人和采购代理机构的供货商才能参加投标。

2.5.8. 法定代表人或单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位不得同时参与同一个项目（包组）的竞争。

2.5.9. 符合第一章投标邀请“供应商资格”的特殊条款。

2.6. 中标人是指经法定程序确定并授予合同的投标人。

### 3 合格的货物和服务

3.1. “货物”是指投标人制造或组织符合招标文件要求的货物等。投标的货物必须是其合法生产、合法来源的符合国家有关标准要求的货物，并满足招标文件规定的规格、参数、质量、价格、有效期、售后服务等要求。

3.2. “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象，其中包括：投标人须承担的运输、安装、技术支持、培训以及招标文件规定的其它服务。

3.3. 投标人提供的所有服务，其质量、技术等特征必须符合国家、行业现行法律、法规的相关标准和《中华人民共和国政府采购法》的有关规定及用户需求。

3.4. 如招标文件无特别说明，本项目不接受进口产品参与竞争。产品的范围及规定按财库[2007]119号文件及财办库（2008）248号文件执行，且产品的价格不得高于采购主管部门批准的采购价格。

- 3.5. 投标人应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如果投标人不拥有相应的知识产权，则须在报价中包括合法获取该知识产权的相关费用，并在投标文件中附有相关证明文件。如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由投标人承担。
- 3.6. 根据《中华人民共和国政府采购法》第四十八条的规定：经采购人同意，中标、成交投标人可以依法采取分包方式履行合同。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
- 3.7. 中标企业为小型、微型企业的，不得将中标合同分包或转包给大型、中型企业；中型企业不得分包或转包给大型企业；鼓励采购人允许获得政府采购项目的大型企业依法向中小型企业分包。

#### 4 投标费用

- 4.1. 投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人或者采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。
- 4.2. 本项目向中标人收取中标服务费。中标人应按照招标文件**前附表**中的规定缴纳招标代理服务费。
- 4.3. 经依法取消中标资格的，招标代理服务费不予退还。
- 4.4. 采购代理机构基本账户：  
收款人名称：清远市合源项目管理有限公司  
开户银行：中国工商银行股份有限公司清远连江支行  
账 号：2018 0202 0920 0216 036

#### 5 其他

- 5.1. 所有时间均为24小时制北京时间，所有货币单位均为人民币元，所使用的计量单位均以《中华人民共和国法定计量单位》为准（特别注明除外）。
- 5.2. 供应商（投标人）向我司咨询的有关项目事项，一切以法律法规的规定和本公司书面答复为准，其他一切形式均为个人意见，不代表本公司的意见。

## 二、 招标文件

#### 6 招标文件的编制依据与构成

- 6.1. 本招标文件的编制依据是《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其配套的法规、规章、政策等。
- 6.2. 招标文件以中文文字编写。招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的澄清、修改和补充文件组成，内容如下：

第一章 投标邀请

第二章 用户需求书

### 第三章 评分方法和标准

### 第四章 投标人须知

### 第五章 合同文本

### 第六章 投标文件格式

6.3. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。

6.4. 本招标文件的解释权归采购人所有。

## 7 招标文件的澄清或修改

7.1. 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改应当原公告发布媒体上发布澄清（更正/变更）公告。

7.2. 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.3. 招标文件的澄清（更正/变更）在指定媒体上发布。招标文件的澄清或修改一经在指定媒体上发布，视作已发放给所有投标人。

7.4. 采购人或者采购代理机构发出的澄清或修改（更正/变更）的内容为招标文件的组成部分，并对供应商具有约束力。

7.5. 对招标文件中描述有歧意或前后不一致的地方，评标委员会有权进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标人。

## 8 现场考察或者召开开标前答疑会

8.1. 除非前附表另有规定，不举行项目现场考察或者召开开标前答疑会，如举行现场考察或者召开开标前答疑会的，则按以下规定：

8.1.1. 在前附表中规定的日期、时间和地点组织现场考察或者召开开标前答疑会；

8.1.2. 供应商对本项目提出的疑问，需在现场考察或者召开开标前答疑会召开日前至少一个工作日将问题清单以书面形式（加盖公章）提交至采购代理机构，供应商代表于上述的时间和地点出席现场考察或者召开开标前答疑会。

8.2. 已办理报名并成功购买招标文件的供应商如不出席现场考察或者召开开标前答疑会视为对招标文件所有内容无任何异议。

## 三、 投标文件的编制

### 9 投标的语言

- 9.1. 投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或者采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文书写。投标人提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，两种语言不一致时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的，以权威机构的译本为准。

## 10 投标文件的构成

- 10.1. 投标人须按招标文件提供的投标文件格式及要求编写并提交完整的投标文件。投标人应承担在交易平台上传失误产生的任何后果。
- 10.2. 投标人编写的纸质投标文件应包括资格性文件、符合性文件、技术文件、商务文件等，编排顺序参见投标文件格式。
- 10.3. 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

## 11 投标文件的编写

- 11.1. 投标人对招标文件中多个包组进行投标的，其纸质投标文件的编制可按每个包组的要求分别装订和密封。投标人应当对投标文件进行装订。（仅针对纸质投标文件部分）
- 11.2. 投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人或者采购代理机构或者政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实的要求。
- 11.3. 如果因为投标人的投标文件只填写和提供了本招标文件要求的部分内容和附件，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果和责任由投标人承担。
- 11.4. 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等）。投标人没有按照招标文件要求提交资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被认定为无效投标或被确定为投标无效。

## 12 投标报价

- 12.1. 投标人应按照“第二章用户需求书”中采购项目技术规格、参数及要求规定的内容、责任范围进行报价。并按《开标一览表(报价表)》及《投标分项报价表》（如适用）的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。若投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的价格视为已包含在投标报价中，中标后不作任何调整。
- 12.2. 在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 12.3. 投标分项报价表内容应包含：
- 12.3.1. 按招标文件的要求全部货物及服务内容所需的所有费用，包括但不限于项目的全部产品价格、服务价格、应向中华人民共和国政府缴纳的增值税和其它税等全部税费、运输、保险、安装、伴随服务、标准附件价、备品备件及专用工具价(如有)、以及履行合同所需的费用、

所有风险、责任等其他一切隐含及不可预见的费用。如是提供境外的货物，还应包括货物从境外进口已缴纳或应缴纳的全部关税、增值税和其它税、报货物境外离岸价格、国外运输费、国外运输保险费等费用。**前附表**中对进口环节关税和增值税另有规定的，从其规定。

12.3.2. 对于报价免费的内容须标明“免费”。

12.4. 除**前附表**中另有规定，投标人所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标被认为是非实质性响应投标而予以拒绝。

12.5. 除**前附表**中允许有备选方案外，本次招标不接受选择性报价，否则将被视为无效投标。

12.6. 除**前附表**另有规定外，本次招标不接受具有附加条件的报价，否则将被视为无效投标。

### 13 投标货币

13.1. 投标人所提供的货物和服务均应以人民币报价。

### 14 联合体投标（本项目不适用）

14.1. 除非**投标邀请**中另有规定，不接受联合体投标。如果**投标邀请**中规定允许联合体投标的，则必须满足：

14.1.1. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须符合《政府采购法》第二十二条第（一）至（六）项规定，对“合格的投标人”的特殊条款要求至少有一方符合；

14.1.2. 联合体投标的，必须提供各方签订的共同投标协议，明确约定各方承担的工作和相应的责任。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目（或包组）中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目（或包组）投标。

14.1.3. 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

14.1.4. 联合体投标的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。

14.1.5. 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同。

### 15 证明投标人合格和资格的文件

15.1. 投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的一部分。如果投标人为联合体，应提交联合体各方的资格证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。否则，将导致其投标无效。

15.2. 投标人提交的资格证明文件应证明其满足本须知定义的合格投标人。

### 16 证明投标标的的合格性和符合招标文件规定的文件

16.1. 投标人应提交证明文件，证明其拟投标的货物和服务的合格性符合招标文件规定。该证明文件作为投标文件的一部分。

16.2. 货物和服务合格性的证明文件应包括投标分项报价表中对货物和服务原产地的说明。

16.3. 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，可以是文字资料、图纸和数据。

### 17 投标保证金

- 17.1. 投标人应按**前附表**中规定的金额和期限缴纳投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。由清远市公共资源交易平台具体实施保证金的收取和退还工作。
- 17.2. 交易结束后，根据招标文件要求，由采购代理机构在清远市公共资源交易平台向中心发起投标保证金退回申请，并上传招标人同意退还保证金的证明文件。
- 17.3. 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。
- 17.4. 未中标的投标人保证金，在中标通知书发出之日起5个工作日内予以退还投标保证金。采用银行转账方式提交的，予以退还投标保证金及同期银行利息，并扣除相关手续费（但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外）。
- 17.5. 中标人的投标保证金，在中标人与采购人签订采购合同之日起5个工作日内退还投标保证金及同期银行利息，并扣除相关手续费（但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外）。
- 17.6. 下列任一情况发生时，投标保证金将不予退还：
  - 17.6.1. 投标人在招标文件中规定的投标有效期内撤销其投标文件；
  - 17.6.2. 中标后无正当理由放弃中标或中标人在规定期限内未能根据规定签订合同；
  - 17.6.3. 依法取消中标资格；
  - 17.6.4. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，违反招标文件规定，将中标项目分包给他人的；
  - 17.6.5. 中标人未按本须知规定缴纳招标代理服务费。

## 18 投标有效期

- 18.1. 投标应自**前附表**中规定的投标文件递交截止时间起，并在**前附表**中所述期限内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，视为无效投标。
- 18.2. 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购代理机构可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝采购代理机构的这种要求，其投标保证金将予以退还，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，本须知有关投标保证金的退还和没收的规定将在延长了的有效期内继续有效。

## 19 投标文件的格式、数量和签署

- 19.1. 投标人应按**前附表**中的规定。
- 19.2. 投标文件的签署：
  - 19.2.1. 投标文件应当按照《中华人民共和国电子签名法》和招标文件的要求加盖公章。纸质版投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，且招标文件要求签名的由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章，投标文件**每一页均要求加盖投标人公章**。副本可以用正本复印，与正本具有同等法律效力。授权代表须将以书面形式出具的《法定代表人授权委托书》附在投标

文件中。

- 19.2.2. 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签章或签字才有效。
- 19.2.3. 联合体投标的，除联合体协议书、投标联合体授权主体方协议书和招标文件要求联合体各方须提供且联合体各成员盖章和签署外，投标文件的其他内容只需按招标文件格式注明联合体各成员名称，但由联合体牵头人代表联合体盖章或签署即可。（适用于联合体投标项目）
- 19.3. **投标文件格式：**
  - 19.3.1. 投标人递交的投标文件参照招标文件格式中的对应内容，没有参考格式的可自行设计。
  - 19.3.2. 如电子投标文件未按规定的格式填写，或主要内容不全，或关键字迹模糊、无法辨认造成无法满足评标需要的，经评标委员会审查否决其投标。（仅针对电子投标文件资格、符合性审查部分）
  - 19.3.3. 电子投标文件统一采用网络上传的形式，投标人需登录清远市公共资源交易平台在递交投标文件截止时间前完整上传至清远市公共资源交易平台。（仅针对电子投标文件部分）
  - 19.3.4. 投标文件统一制作成PDF格式文件。投标文件应采用单位数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章且不能进行压缩处理。电子投标文件无需由投标人加密（由清远市公共资源交易平台统一加密）。（仅针对电子投标文件部分）
- 19.4. **纸质投标文件的装订、密封和标记：**（仅针对纸质投标文件部分）
  - 19.4.1. 投标人应将纸质投标文件装订及密封，且在封套上标明“正本”“副本”字样。密封外套须清楚注明投标邀请函中指定的采购项目名称、采购项目编号、包组号（如有）和“在(招标文件中规定的开标日期和时间)之前不得启封”的字样。
  - 19.4.2. 纸质投标文件及密封外套须清楚标明**投标人名称和地址**并加盖单位公章。
  - 19.4.3. 如果未按本须知前款要求加写标记和密封，采购代理机构对误投或提前启封概不负责。

## 四、 投标文件的递交

### 20 投标文件递交

- 20.1. 投标人代表应按**前附表**所规定的时间和地点递交投标文件。
- 20.2. 投标人使用制作该投标文件的机构业务数字证书递交投标文件。
- 20.3. 若出现以下情况之一的，将拒绝接收投标文件：
  - 20.3.1. 投标文件未在递交投标文件截止时间前完整上传并保存在清远市公共资源交易平台。
  - 20.3.2. 投标文件未按招标文件要求进行加密的。
  - 20.3.3. 投标文件损坏或格式不正确的。

### 21 投标文件的修改和撤回、撤销

- 21.1. 投标人在递交投标文件截止时间前，可以撤回或替换已递交的投标文件。

- 21.2. 在递交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。
- 21.3. 在递交投标文件截止时间后，投标人在投标文件格式中规定的有效期终止日前，投标人不能撤回投标文件，否则其投标保证金将不予退还。

## 五、 开标、评标和定标

### 22 开标

- 22.1. 采购代理机构在《投标邀请》中规定的日期、时间和地点组织公开开标，欢迎投标人参加。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 22.2. 投标人不足3家的，不得开标。采购代理机构应在投标截止时间后当场退还纸质投标文件，并与投标人办理退还手续。
- 22.3. 开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，开标记录表由参加开标的各投标人代表、采购人代表和相关工作人员签字确认。
- 22.4. 开标唱读内容与投标文件内容**不一致**时，均以**公开唱读为准**。
- 22.5. 投标人代表对开标过程有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

### 23 特别说明

- 23.1. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
- 23.1.1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 23.1.2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 23.1.3. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- 23.1.4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- 23.1.5. 不同投标人的投标文件相互混装；
- 23.1.6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 23.2. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：
- 23.2.1. 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
- 23.2.2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- 23.2.3. 不具备招标文件中规定的资格性、符合性要求的；
- 23.2.4. 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 23.2.5. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

23.2.6. 投标人上传的整本投标文件与分栏上传的投标文件内容不一致的（评审以分栏上传文件为准）。

23.2.7. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 24 评标委员会的组成

24.1. 评标委员会成员由采购人代表和（技术、经济等）方面的评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成按相关规定确定。评标委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。

24.2. 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。评审专家有下列情形之一的，受到邀请应主动提出回避，采购当事人也可以要求该评审专家回避：

24.2.1. 评标委员会中，同一任职单位评审专家超过二名的；

24.2.2. 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

24.2.3. 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

24.2.4. 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；

24.2.5. 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；

24.2.6. 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。

24.3. 评标委员会和有关工作人员不得透露对投标文件的评审和比较以及与评标有关的其他情况。

24.4. 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

24.4.1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

24.4.2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

24.4.3. 对投标文件进行比较和评价；

24.4.4. 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

24.4.5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

24.5. 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合相关规定的，采购人或者采购代理机构应当**依法补足后继续评标**。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

24.6. 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

24.7. 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

24.8. 评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。

- 24.9. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 24.10. 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。
- 24.11. 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：
- 24.11.1. 分值汇总计算错误的；
- 24.11.2. 分项评分超出评分标准范围的；
- 24.11.3. 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 24.11.4. 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载。

## 25 评标

评标方法分为综合评分法和最低评标价法。

- 25.1. 评标方法：本项目采用综合评分法。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。
- 25.2. 评标步骤：
- 25.2.1. 本项目按各包组进行独立评审，按包组的自然顺序进行评审。
- 25.2.2. 资格性审查：开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，详见《资格性审查表》。合格投标人不足3家的，不得评标。未通过资格性审查的投标人，不进入符合性审查。
- 25.2.3. 符合性审查：评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，详见《符合性审查表》，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。未通过符合性审查的投标人，不进入技术、商务和价格评审。
- 25.2.4. 详细评审：
- 25.2.4.1 评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价，详见《技术评审表》、《商务评审表》
- 25.2.4.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价，详见《价格评审》。
- 25.2.4.3. 评分及其统计：按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评标委员会各成员分别对每个投标人的投标文件进行评价，评出其技术评分和商务评分、价格评分相加得出其综合得分。
- 25.2.5. 使用综合评分法的采购项目，单一产品采购项目提供相同品牌产品或非单一产品采购项目多

家投标人提供的主要标的（核心产品）品牌相同的，且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

25.3. 评标方法：本项目采用最低评标价法。最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

25.4. 评标步骤：

25.4.1. 本项目按各包组进行独立评审，按包组的自然顺序进行评审。

25.4.2. 资格性审查：开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，详见《资格性审查表》。合格投标人不足3家的，不得评标。未通过资格性审查的投标人，不进入符合性审查。

25.4.3. 符合性审查：评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，详见《符合性审查表》，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。未通过符合性审查的投标人，不进入技术、商务和价格评审。

25.4.4. 采用最低评标价法的采购项目，单一产品采购项目提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的或非单一产品采购项目多家投标人提供的主要标的（核心产品）品牌相同的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由评标委员会采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

25.4.5. 价格评审：除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。评标委员会对投标人的投标价格进行评审，详见《价格评审》。

## 26 定标

26.1. 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

26.2. 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

26.3. 除前附表另有规定外，推荐综合得分排名第一的投标人为第一中标候选人，排名第二的投标人为第二中标候选人。

26.4. 第一中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

26.5. 评标委员会提交评标报告和推荐中标意见报采购人确认，采购人在收到评标报告5个工作日内确定中标人，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人，也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。确认后采购代理机构将在刊登本项目招标公告的法定媒体上发布中标公告。不

在中标名单之列者即为未中标人，采购代理机构不再以其他方式另行通知。

- 26.6. 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 26.7. 中标人放弃中标或者中标资格被依法确认无效的，采购人可以按照排序从其他中标候选人中确定中标人，没有其他中标候选人的，应当重新组织采购活动。

## 27 废标

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标。

- 27.1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 27.2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 27.3. 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 27.4. 因重大变故，采购任务取消的。

## 28 询问、质疑、投诉

### 28.1. 询问

- 28.1.1. 供应商对政府采购活动事项有疑问的，应在公告期届满之日起三个工作日内可以向采购人或者采购代理机构提出询问，询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出。
- 28.1.2. 采购人或者采购代理机构在三个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

### 28.2. 质疑

#### 28.2.1. 质疑期限：

- 28.2.1.1. 供应商认为采购文件的内容损害其权益的，应在采购文件公告期届满之日起七个工作日内。
- 28.2.1.2. 供应商认为采购过程损害其权益的，应在各采购程序环节结束之日起七个工作日内。
- 28.2.1.3. 供应商认为中标或者成交结果损害其权益的，应在中标或者成交结果公告期限届满之日起七个工作日内。
- 28.2.1.4. 供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

#### 28.2.2. 提交要求：

- 28.2.2.1. 以书面形式（指加盖投标人公章的原件）向采购人或者采购代理机构提出质疑。以邮件、电报、电话、传真、电子文件和电子邮件形式送达的质疑，采购人或采购代理机构将不作为受理的依据。采购代理机构方式：

地址：清远市清城区连江路52号第三层之二（自编号302号）

联系人：肖小姐

联系电话：0763-3668926

传真：0763-3660526

邮箱：QYHY1203@163.com

邮编：511500

- 28.2.2.2. 质疑书内容：应包括具体的质疑事项、事实依据及相关确凿的证明材料、明确的请求、投标人名称及地址、授权代表姓名及其联系电话、质疑时间。质疑书应当署名并由法定代表人或授权代表签字并加盖公章。投标人递交质疑书时需提供质疑书原件、法定代表人授权委托书（应载明委托代理的具体权限及事项）及授权代表身份证复印件。
- 28.2.2.3. 质疑人应当提供真实、合法、有效的证明材料，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑的证明材料。采购人或采购代理机构对有关质疑事项不具有法定调查、认定权限的，质疑人应当依法申请具有法定权限的部门查清、认定，并将相关结果提供给采购人或采购代理机构；质疑事项属于有关法律、法规和规章规定处于保密阶段的事项，质疑人须提供信息来源或有效证据，否则认定为无效质疑事项。
- 28.2.2.4. 采购人或采购代理机构处理质疑事项原则上采取书面审查的办法。采购人或采购代理机构认为有必要时，可以进行调查取证，也可以组织质疑人和被质疑人当面进行质证，对采购人或采购代理机构进行调查的质疑事项，质疑人、被质疑人等应当如实反映情况，并提供采购人或采购代理机构所需要的相关材料。
- 28.2.2.5. 质疑人拒绝配合采购人或采购代理机构依法进行调查的，按自动撤回质疑处理。
- 28.2.2.6. 采购人或者采购代理机构在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标人须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。
- 28.2.3. 对于捏造事实、滥用维权扰乱采购秩序的恶意质疑者或举证不全查无实据被驳回次数在一年内达三次以上，将纳入不良行为记录名单并承担相应的法律责任。
- 28.2.4. 质疑事宜适用于《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）之规定。

### 28.3. 投诉

- 28.3.1. 质疑供应商对采购人或者采购代理机构的质疑答复不满意，或采购人或者采购代理机构未在规定的期限内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向政府采购监督管理部门提出投诉。
- 28.3.2. 投诉事宜适用于《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）之规定。

## 29 中标通知书

- 29.1. 中标人确定后，采购代理机构将在发布采购信息公告的媒体上发布中标公告，并向中标人发出《中标通知书》，向采购人及未中标人发出《招标结果通知书》，《中标通知书》对中标人和采购人具有同等法律效力。
- 29.2. 《中标通知书》将作为授予合同资格的合法依据，是合同的一个组成部分。
- 29.3. 在发布中标结果的同时，将对未通过资格审查的投标人告知未通过的原因；采用综合评分法评审的，还将告知未中标人本人的评审得分与排序。

## 六、 授予合同

### 30 合同的订立

- 30.1. 除**前附表**另有规定外，采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人投标文件的约定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。
- 30.2. 采购人或者采购代理机构不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议。
- 30.3. 自政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人应将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

### 31 合同的履行

- 31.1. 政府采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报同级监管部门备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报同级监管部门备案。
- 31.2. 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按规定备案。

### 32 履约保证金

- 32.1. 中标人应按照**前附表**规定的金额，采用招标文件中提供的履约保证金保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

### 33 询问函、质疑函格式

说明：本部分格式为投标人提交询问函、质疑函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1: 询问函格式

询问函

清远市合源项目管理有限公司：

我单位已报名并准备参与(项目名称)项目（项目采购编号：）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、\_\_\_\_\_（事项一）

（1）\_\_\_\_\_（问题或条款内容）

（2）\_\_\_\_\_（说明疑问或无法理解原因）

（3）\_\_\_\_\_（建议）

二、\_\_\_\_\_（事项二）

.....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

年 月 日

## 2: 质疑函格式

## 质疑函

(可根据质疑内容增加或删除)

清远市合源项目管理有限公司:

我公司依法参与了(采购代理机构或采购人)于年月日组织的政府采购活动。根据《政府采购法》和《政府采购供应商投诉处理办法》等规定,我认为(采购项目名称)(采购项目编号: )项目的采购活动中,(采购文件、采购过程、中标/成交结果)损害了我公司权益,特提出质疑。

一、我认为项目的(采购文件、采购过程、中标/成交结果)损害了我司权益,具体事项如下(每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的,应提供信息来源或有效证据):

**质疑采购文件**

1. 质疑内容采购文件页,内容“ ”损害了我公司权益,

事实依据: (证据见附件第页)

法律依据:

我方请求采购文件做如下修改:

我方对采购文件其他内容无质疑。

**质疑采购过程**

1. 于年月日,在进行的(收取采购文件(样品)、开标、谈判)过程,发生损害了我公司权益的事项,

事实依据: (证据见附件第页)

法律依据:

我方请求:

我方对其他采购过程无质疑。

**质疑采购结果**

1. 于年月日公布的中标(成交)结果,发生损害了我公司权益的事项,

事实依据: (证据见附件第页)

法律依据:

我方请求:

我方对中标(成交)结果公告其他内容无质疑。

二、为维护我公司的合法权益，现要求贵方就上述质疑事项依照政府采购有关规定在限期内作出回复。

质疑供应商：\_\_\_\_\_（签章）

主要负责人：（签名或盖章）

项目联系人：

地址：

法定代表人：（签名或盖章）

职位：

电话（手机/座机）：

邮编：

电子邮箱：

传真：

年 月 日

备注：

1. 每个质疑事项应有与之相对应的证据予以支持。质疑事项属于涉密的，应提供信息来源或有效证据。

2. 供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料(依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料；依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十三条，供应商捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止1至3年内参加政府采购活动)。

3. 质疑函应当署名。质疑人为自然人的，应当有本人签名；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章。

不按上述要求拟写的质疑函，采购代理机构将有可能不予受理。

## 七、 政府采购政策

### 34 采购节能产品、环境标志产品相关政策

34.1. 根据财政部、国家发展改革委发布的《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)19号)的规定，采购清单中纳入《节能产品政府采购品目清单》中为政府强制采购的节能产品的，投标人必须提供政府强制采购的节能产品且提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书并加盖投标人公章。

34.2. 根据财政部、国家发展改革委发布的《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库(2019)

18号)的规定,采购清单中纳入《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品,在性能、技术、服务等指标同等条件下,应当优先采购清单中的产品。提供投标产品国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书并加盖投标人公章。

### 35 促进中小企业发展政策

- 35.1. 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号),对小微企业报价给予6%(工程项目为5%)的扣除,用扣除后的价格参加评审;
- 35.2. **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,享受规定的中小企业扶持政策:**
  - 35.2.1. 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;
  - 35.2.2. 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;
  - 35.2.3. 在服务采购项目中,服务由中小企业承接,即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。
- 35.3. 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,不享受规定的中小企业扶持政策。
- 35.4. 中小企业参加政府采购活动,应当出具规定的《中小企业声明函》,否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 35.5. 符合小型、微型企业划分标准(按照《中小企业划型标准规定》(工信部联企业[2011]300号)的规定划分)

### 36 支持监狱企业发展政策

- 36.1. 为发挥政府采购支持监狱企业发展的作用,根据《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)的规定,在政府采购活动中,监狱企业视同小型、微型企业,享受一定比例的价格扣除优惠,用扣除后的价格作为其参与评审的价格。
- 36.2. 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,否则不予认可。

### 37 促进残疾人就业政府采购政策

- 37.1. 为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用,进一步保障残疾人权益,依照《政府采购法》、《残疾人保障法》等法律法规及相关规定,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额,计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。
- 37.2. 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时,应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》(见附件),并对声明的真实性负责。

## 第四章 评标方法和标准

说明：

1. 本项目评标方法为综合评分法。
2. 评标步骤：详见第四章第24.2条相关条款。
3. 对投标文件进行审查的资料直接取自投标人在清远市公共资源交易平台上传的文件，投标人应在投标截止时间前将投标文件各项内容进行电子签章并及时上传。投标人应确保分栏上传的内容必须与整本招标文件的内容一致，且确保其上传到对应的评审栏目中。否则资格审查小组、评标委员会将按照不利于投标人的内容进行认定。

### 一、资格性审查表

序号	审查内容	是否上传资料到系统
1	具备《政府采购法》第二十二条规定的条件及证明文件齐全的： （1）有效期内的工商营业执照（或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书）、组织机构代码证及税务登记证复印件/扫描件，或“三证合一”营业执照复印件/扫描件。 （2）2020年年度财务报告，或2021年3月份或之后任意一个月的财务报表。【财务报表须包含资产负债表、利润表】。 （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。（提供《投标人资格声明函》） （4）2021年3月份或之后任意一个月的依法缴纳税收的证明文件复印件/扫描件。【缴纳税收的证明文件是指：加盖银行业务章的税收回单，或加盖税务部门电子征税专用章的税收电子转账专用完税证，或加盖税务部门公章的纳税证明；如供应商在规定的时间内没有发生业务的，则提供税务部门出具的纳税证明，或加盖税务部门公章的纳税申报表】 （5）2021年3月份或之后任意一个月社保部门（或税务部门）出具的单位参加社会保险的证明文件复印件/扫描件，或合法有效的社保部门（或税务部门）网站的电子证明打印件【内容应包含单位名称、参保（或缴费）信息、电子印章和日期等】。 （6）参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（提供《投标人资格声明函》）	是
2	投标人资格声明函已提交并符合招标文件要求的。	是
3	提供政府采购供应商反商业贿赂承诺书。	是
4	包组A：具有有效期内的《出版物经营许可证》或《出版物发行许可证》	是
5	参与本项目的投标人没有出现以下情况（提供《投标人资格声明函》）： （1）公司（单位）法定代表人（负责人）为同一人或者存在直接控股、管理关系。 （2）被财政主管部门禁止参加政府采购活动。 （3）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。	是

6	<p>供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信行为。同时，不处于“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中被禁止参加政府采购活动的供应商（处罚期限届满的除外）。【采购代理机构于项目进行资格审查时通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。同时对信用信息查询记录和证据截图存档。（如相关失信记录已失效，供应商需在投标截止时间前提供相关证明资料。）】</p>	<p>是（但以采购代理机构于项目进行资格审查时查询的为准）</p>
7	<p>投标人按招标文件要求缴纳投标保证金的。</p>	<p>是（但以平台接收记录为准）</p>
8	<p>本项目不接受联合体投标。</p>	<p>是（在此上传《承诺函》，格式自定）</p>
9	<p>投标人没有法律、法规和招标文件规定的其他无效资格问题。</p>	<p>是（在此上传《承诺函》，格式自定）</p>

**说明：**投标人须按此表的内容如实提供证明材料，不符合上述审查条款的任意一项将直接导致无效投标。

## 二、符合性审查表

序号	审查内容	是否上传资料到系统
1	投标函已提交并符合招标文件要求的。	是
2	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖章，或签字/盖章人有法定代表人有效授权书的。	是
3	投标报价未超过本项目最高限价的； 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人应能证明其报价合理性的。	是（在此上传《开标一览表》及《投标分项报价表》）
4	投标文件没有招标文件中规定的其它无效投标条款的。	是（在此上传《承诺函》，格式自定）
5	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的。	是（在此上传《承诺函》，格式自定）

**说明：**投标人须按此表的内容如实提供证明材料，不符合上述审查条款的任意一项将直接导致无效投标。

## 三、综合评分表

包组 A			
说明内容		编列内容	
分值构成		技术部分：55分（权重 55%） 商务部分：15分（权重 15%） 价格部分：30分（权重 30%）	
综合得分计算公式		综合得分=技术部分得分+商务部分得分+价格部分得分	
序号	评审项目	分值	评分范围
(一)	技术部分(小计 55 分)		
1.	用户需求中的技术参数、相应条款以及其他条款要求情况	30 分	用户需求中“▲”符号条款的，每满足一条的，得 1.5 分，本项最高得 30 分。
2.	投标人所投交互智能平板的认证等情况	10 分	1、所投交互智能平板通过 SRRC 国家无线电发射设备型号核准证书（需提供产品整机 SRRC 证书复印件以及官网查验截图并加盖厂家公章），不接受整机元器件认证证书，满足得 2 分，不满足不得分。 2、所投交互智能平板厂家通过 CMMI5 或以上认证证书，（需提供认证证书复印件并加盖厂家公章），满足得 2 分，不满足不得分。 3、所投交互智能平板厂家通过 GB/T27922 售后服务认证证书，服务体系等级不低于五星级（需提供认证证书复印件及官网查验截图并加盖厂家公章），满足得 2 分，不满足不得分。 4、所投交互智能平板厂家需通过 ISO14064 温室气体排放认证证书（提供认证证书复印件及官网查询截图并加盖厂家公章），满足得 2 分，不满足不得分。 5、所投交互智能平板通过人眼视觉舒适度认证证书（需提供认证证书复印件并加盖厂家公章）（VICO），满足得 2 分，不满足不得分。 本项最高得 10 分。 <b>【注：根据上述每项条款要求提供的证明资料，作为评审依据。如投标人是经销商或代理商的，提供所投产品厂家的证明资料并加盖厂家公章视为有效。无或其他不得分。】</b>
3.	售后设施保障情况及服务方案	15 分	<b>根据各投标人提供的售后设施保障情况及服务方案进行评审：</b> 1、优：方案很详细完整、很全面合理、可操作性强的，得 15 分； 2、良：方案较详细完整、较全面合理、可操作性较强的，得 11 分； 3、一般：方案完整度、合理性一般，可操作性一般的，得 7 分；

			4、差：方案不完整，或不合理，或可操作性差的，得3分； 5、无方案不得分。
(二)	商务部分(小计15分)		
1.	项目经理	5分	投标人本项目拟派项目经理的认证情况，具有系统集成项目管理工程师证书得2分，具有PMP证书得3分，没有不得分。本项最高得5分。 <b>【注：提供证书、投标截止前连续三个月或以上（不含开标当月）的社保复印件并加盖投标人公章作为评审依据，不提供或不齐全的，不得分。】</b>
2.	管理体系	3分	投标人同时具有质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书的，每项得1分，本项最高得3分。 <b>【提供有效期内的证书复印件加并盖投标人公章作为评审依据，不提供不得分。】</b>
3.	同类业绩	4分	投标人须提供自2019年1月1日（以合同签订时间为准）至投标截止前的同类项目业绩，每提供一份得2分，本项最高得4分。 <b>【须同时提供合同关键页（含项目名称、金额、签订日期、双方签订盖章页）、验收单佐证复印件加并盖投标人公章作为评审依据，不提供不得分。】</b>
4.	服务便利性	3分	以投标人营业执照注册地址至项目所在地交通时间计算投标人响应服务时间： 1、响应时间不超过（含）1.5小时的，得3分； 2、超过1.5小时，但不超过2.5小时的，得2分； 3、超过2.5小时，但不超过3.5小时得，得1分； 4、超过3.5小时的，不得分。 <b>【提供投标人营业执照注册地址至项目所在地交通导航时间截图，不提供不得分。】</b>
(三)	价格部分(小计30分)		
1.	投标报价	30分	价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100 备注：1)因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价（详见“价格评审”的规定）。 2)投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数。

**说明：**

1. 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交或者提交不齐全的，该项评分为零分。
2. 技术、商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

包组 B			
说明内容		编列内容	
分值构成		技术部分： <u>60</u> 分（权重 <u>60%</u> ） 商务部分： <u>10</u> 分（权重 <u>10%</u> ） 价格部分： <u>30</u> 分（权重 <u>30%</u> ）	
综合得分计算公式		综合得分=技术部分得分+商务部分得分+价格部分得分	
序号	评审项目	分值	评分范围
<b>(一) 技术部分(小计 60 分)</b>			
1.	用户需求中的技术参数、相应条款以及其他条款要求情况	42 分	用户需求中“▲”符号条款的，每满足一条的，得 1.5 分，本项最高 42 分。
2.	所投低噪音离心通风机的低噪音多翼式离心风柜产品是否被认定为高新技术产品且在有效期内。	3 分	是，得 3 分。无或其他不得分。 【提供有效期证书复印件并加盖厂家公章作为评审依据，不提供不得分。】
3.	售后设施保障情况及服务方案	15 分	根据各投标人提供的售后设施保障情况及服务方案进行评审： 1、优：方案很详细完整、很全面合理、可操作性强的，得 15 分； 2、良：方案较详细完整、较全面合理、可操作性较强的，得 11 分； 3、一般：方案完整度、合理性一般，可操作性一般的，得 7 分； 4、差：方案不完整，或不合理，或可操作性差的，得 3 分； 5、无方案不得分。
<b>(二) 商务部分(小计 10 分)</b>			
1.	管理体系	3 分	投标人同时具有质量管理体系认证证书、职业健康管理体系认证证书、环境管理体系认证证书的，每项得 1 分，本项最高得 3 分。 【提供有效期内的证书复印件并加盖投标人公章作为评审依据，不提供不得分。】
2.	同类业绩	4 分	投标人须提供自 2019 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）至投标截止前的同类项目业绩，每提供一份得 2 分，本项最高得 4 分。

			<b>【须同时提供合同关键页（含项目名称、金额、签订日期、双方签订盖章页）、验收单佐证复印件并加盖投标人公章作为评审依据，不提供不得分。】</b>
3.	服务便利性	3分	以投标人营业执照注册地址至项目所在地交通时间计算投标人响应服务时间： 1、响应时间不超过（含）1.5小时的，得3分； 2、超过1.5小时，但不超过2.5小时的，得2分； 3、超过2.5小时，但不超过3.5小时得，得1分； 4、超过3.5小时的，不得分。 <b>【提供投标人营业执照注册地址至项目所在地交通导航时间截图，不提供不得分。】</b>
(三)	<b>价格部分(小计30分)</b>		
1.	投标报价	30分	价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100 备注：1) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价（详见“价格评审”的规定）。 2) 投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数。

**说明：**

1. 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交或者提交不齐全的，该项评分为零分。
2. 技术、商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

包组 C			
说明内容		编列内容	
分值构成		技术部分：60分（权重 60%） 商务部分：10分（权重 10%） 价格部分：30分（权重 30%）	
综合得分计算公式		综合得分=技术部分得分+商务部分得分+价格部分得分	
序号	评审项目	分值	评分范围
(一)	技术部分(小计 60分)		
1.	投标人提供 2020 年 1 月 1 日至今，省级或以上国家认可检测机构出具的所投产品【课桌、课桌椅】抽样检测报告情况	7 分	同时提供 <b>课桌</b> 的检测执行 GB/T3976-2014、GB/T 32487-2016 标准，且检测为合格，以及 <b>课桌椅</b> 的检测执行 GB28481-2012、QB/T4071-2010 标准，且检测为合格的，得 7 分。无或其他不得分。 <b>【注：提供相关部门出具检验（或检测）报告证明材料复印件加盖厂家公章作为评审依据。如投标人是经销商或代理商的，提供检测机构出具所投产品的检验（或检测）报告复印件并加盖厂家公章视为有效。无或其他不得分。】</b>
2.	投标人所投产品厂家的生产设备情况	8 分	提供的生产设备情况：剪冲折一体成型数控加工中心、光纤激光切割机、焊接机器人系统、机器人、全自动流水喷涂设备（三明治大旋风式回收系统）、注塑机、全自动弯管机、数控全自动计算机板材开料锯。每提供以上一个设备的发票得 1 分，本项最高得 8 分。 <b>【注：提供购买生产设备的发票复印件作为评审依据。如投标人是经销商或代理商的，提供所投产品厂家购买生产设备的发票复印件并加盖厂家公章视为有效。无或其他不得分。】</b>
3.	投标人所投产品厂家的监测技术情况	18 分	1、提供科学环保监测技术，可实时监测产品生产过程中的甲醛释放量、TVOC 释放量，可通过数据分析图来判断产品环保性（需提供监测界面截图）的，得 6 分。无或其他不得分。 2、提供科学漆面质量监测技术，可实时监测产品生产过程中的漆面色差质量，可通过数据分析图来判断产品漆面质量（需提供监测界面截图）的，得 6 分。无或其他不得分。 3、提供科学货物追踪监测技术，可实时追踪货物发货、路途、偏航、到达等状况（需提供追踪界面截图）的，得 6 分。无或其他不得分。 本项最高得 18 分。 <b>【注：提供监测界面截图作为评审依据。如投标人是经销商或代理商的，提供所投产品厂家的监测界面截图并加盖厂家公章视为有效。无或其他不得分。】</b>

4.	投标人所投产品厂家的环保指标情况	12分	<p>1、提供绿色供应链评价证书（所提供证书须在“中国国家认证认可监督管理委员会”网站可查询，投标时提供查询截图证明），所获等级为五星级或以上，同时满足得3分，不满足得0分。</p> <p>2、提供中国环保产品认证试验报告，认证产品名称须包含塑料教学家具（内容名称不一致无效），满足得3分，不满足得0分。</p> <p>3、提供CQC中国环保产品认证证书，认证产品名称须包含校用金属教室家具、塑料教学家具（内容名称不一致无效），满足得3分，不满足得0分。</p> <p>4、提供有效的中国环境标志产品认证证书（十环认证，认证单元须含其他家具；产品类别须含钢塑台、桌类，钢塑椅凳类；产品名称须含课桌、课椅。），满足得3分，不满足得0分。</p> <p>本项最高得12分。</p> <p><b>【注：提供证书复印件作为评审依据。如投标人是经销商或代理商的，提供所投产品厂家的证书复印件并加盖厂家公章视为有效。无或其他不得分。】</b></p>
5.	售后设施保障情况及服务方案	15分	<p>根据各投标人提供的售后设施保障情况及服务方案进行评审：</p> <p>1、优：方案很详细完整、很全面合理、可操作性强的，得15分；</p> <p>2、良：方案较详细完整、较全面合理、可操作性较强的，得11分；</p> <p>3、一般：方案完整度、合理性一般，可操作性一般的，得7分；</p> <p>4、差：方案不完整，或不合理，或可操作性差的，得3分；</p> <p>5、无方案不得分。</p>
二	商务部分（10分）		
1.	同类业绩	4分	<p>投标人须提供自2019年1月1日（以合同签订时间为准）至投标截止前的同类项目业绩，每提供一份得2分，本项最高得4分。</p> <p><b>【须同时提供合同关键页（含项目名称、金额、签订日期、双方签订盖章页）、验收单佐证复印件加盖公章作为评审依据，不提供不得分。】</b></p>
2.	管理体系	3分	<p>投标人同时具有质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书的，每提供一份得1分，本项最高得3分。</p> <p><b>【提供有效期内的证书复印件加盖公章作为评审依据，不提供不得分。】</b></p>
3.	服务便利性	3分	<p>以投标人营业执照注册地址至项目所在地交通时间计算投标人响应服务时间：</p> <p>1、响应时间不超过（含）1.5小时的，得3分；</p>

			2、超过 1.5 小时，但不超过 2.5 小时的，得 2 分； 3、超过 2.5 小时，但不超过 3.5 小时得，得 1 分； 4、超过 3.5 小时的，不得分。 <b>【提供投标人营业执照注册地址至项目所在地交通导航时间截图，不提供不得分。】</b>
(三)	<b>价格部分(小计 30 分)</b>		
1.	投标报价	30 分	价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值×100 备注：1) 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价（详见“价格评审”的规定）。 2) 投标报价得分四舍五入后，小数点后保留两位有效数。

1. 招标文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，投标人如未按要求提交或者提交不齐全的，该项评分为零分。

2. 技术、商务评分：所有评委评分分值的算术平均值（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。

## 综合评分表附件：价格评审

### 1. 价格核准：

1.1. 投标文件报价出现前后不一致的，评标委员会按照下列规定修正：

1.1.1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

1.1.2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

1.1.3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

1.1.4. 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。修正后的报价按照第四章 23.7 规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

### 2. 小型和微型企业产品价格扣除

2.1. 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号），对小微企业报价给予6%（工程项目为5%）的扣除，用扣除后的价格参加评审；

2.2. **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，享受规定的中小企业扶持政策：**

2.2.1. 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；

2.2.2. 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；

2.2.3. 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

2.3. 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，不享受规定的中小企业扶持政策。

2.4. 中小企业参加政府采购活动，应当出具规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5. 符合小型、微型企业划分标准（按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300号）的规定划分）

2.6. 监狱企业产品价格扣除。

2.6.1. 监狱企业视同小型、微型企业，按上述 2.1 条款享受评审中价格扣除。

2.6.2. 监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

2.6.3. 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, 否则不予认可。

2.7. 残疾人福利性单位产品价格扣除

2.7.1. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 按上述 2.1 条款享受评审中价格扣除。

2.7.2. 根据财政部、民政部、中国残疾人联合会印发的《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, 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》(格式见第六章投标文件格式), 并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标公告中公告其声明函, 接受社会监督。投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的, 依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任;

3. 投标人同时为小型、微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位任两种或以上情况的, 评审中只享受一次价格扣除, 不重复进行价格扣除。

## 第五章 合同文本（适用货物类）

### 合同通用条款（最终按照招标文件和中标人投标文件的约定签订书面合同）

甲 方（采购人）：

电 话：                    传 真：                    地 址：

乙 方（中标人）：

电 话：                    传 真：                    地 址：

项目名称：  项目编号：

根据\_\_\_\_\_（采购项目编号：\_\_\_\_\_）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》及其实施条例、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

#### 一、采购标的

1. 包组A
2. 包组B
3. 包组C

合同总额包括乙方安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等项目相关的一切费用。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

#### 二、合同金额

合同金额为（大写）：元（¥元）。

#### 三、货物要求

1. 货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。
2. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。
3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。
4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

#### 四、质量要求：

1. 乙方须提供全新的货物（含零部件、配件等）表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。
2. 货物必须符合或优于国家（行业）      行业标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。
3. 货物制造质量出现问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负担，甲方有权到乙方生产场地检查货物质量和生产进度。
4. 货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应负责修理，但费用由甲方负担。

#### 五、甲方乙方的权利和义务

- （一）甲方的权利和义务
- （二）乙方的权利和义务

#### 六、完成期、交货方式及交货地点

1. 交货地点：甲方指定地点。
2. 完成期：合同生效之日起25个日历日完成交货、安装和调试，并经验收合格后交付甲方使用。
3. 交货方式：
  - （1）乙方应提供货物的技术文件，包括但不限于货物配置清单、产品说明书、图纸、操作手册、维护手册、服务指南等，所有外文资料须提供中文译本。文件应随货物一并交付至甲方指定地点。
  - （2）乙方负责系统的现场安装和调试，保证正常稳定运行。
  - （3）乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。乙方保证所提供软件的合法性，所发生的任何知识产权纠纷与甲方无关。

#### 七、付款方式

由甲方按下列程序付款：

1. 合同签订之日起，15个工作日内支付合同总金额的20%；
2. 所有设备（货物）完成交货安装并经甲方书面验收合格后，15个工作日内支付实际完成金额的70%；
3. 所有设备（货物）完成验收调试并交付采购人使用且乙方开具正式发票后，15个工作日内支付至实际完成金额的95%；
4. 剩余5%作为质量保证金，保质期满之日起15个工作日内一次性无息付清。
5. 中标人凭以下有效文件与采购人结算：
  - （1）有效合同；
  - （2）中标人开具的正式发票；
  - （3）验收调试报告（加盖甲方公章）；

(4) 中标通知书；

6. 因采购人使用的是财政资金，采购人在前款规定的付款时间为向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在规定时间内提出支付申请手续后即视为采购人已经按期支付。

#### 八、售后服务及技术支持

1. 免费送货上门、安装、调试，并试运行。
2. 安装调试：由乙方负责设备的现场安装和调试，按合同规定的时间、地点完成交货、安装、调试，并与甲方完成验收。在设备的安装、调试、试运行期间，乙方安装调试人员一切费用自理。
3. 乙方必须提供售后服务联系电话及联系人。免费质保期内，接到报障电话4小时内响应派工程技术人员到用户现场维修，如果故障在检修8小时后仍无法排除，应在24小时内提供不低于故障产品规格型号档次的备用产品供用户使用，直至故障产品修复。对于重大紧急故障，乙方技术人员在2小时内到达最终用户现场免费服务。
4. 如果需要更换配件的，要求更换的配件跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得甲方管理人员同意。如须增加非乙方的货物和配件，乙方应协助解决。
5. 对质保期内的故障报修，如乙方未能做到上款的服务承诺，甲方有权委托其他公司维修并在质保金中扣除相关维修费用及所造成其他的损失费用。由于乙方的保证服务不到位，质保期的到期时间将按延迟1天顺延4天处理。
6. 货物保修期：项目整体质量保证期（简称“质保期”）为验收合格之日起，软件壹年，硬件叁年，质保期内提供免费上门服务（含部件、人力、上门等），（所投货物）保证正常运行率 $\geq 95\%$ （以一年365天计算），期满后可同时提供终身（有偿）维修保养服务。质保期自货物调试完毕、验收之日起计算，保修费用已计入总价，并以书面形式承诺质保期满后乙方提供维修服务，并优惠收费。
7. 人员培训及技术支持：厂家负责培训医务人员熟练掌握使用并提供长期技术支持

#### 九、验收

1. 甲方将根据有关国家行业所列标准及规范、规定及本项目要求组织有关部门验收。若供应商有违反操作规程和标准或货物及其安装质量不符合规定的，乙方须无偿返工，由此造成的工期延误及损失均由乙方负责。

#### 十、违约责任与赔偿损失

- 1 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价5%的违约金。
- 2 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价3%的数额向甲方支付违约金；逾期15天以上（含15天）的，甲方有权终止合同，要求乙方支付违约金，并且给甲方造成的经济损失由乙方承担赔偿责任。

- 3 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总价的5%的违约金。甲方逾期付款，则每日按本合同总价的3%向乙方偿付违约金。
- 4 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

#### 十一、 争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，甲、乙双方一致同意向甲方所在地人民法院提起诉讼。

#### 十二、 不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

#### 十三、 税费

在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

#### 十四、 其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。
3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日书面通知对方，否则，应承担相应责任。
4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

#### 十五、 合同生效

- 1 合同自甲乙双方代表或其授权代表签字盖章之日起生效。
- 2 合同壹式\_\_份，其中甲乙双方各执\_\_份，采购代理机构执壹份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签订地点：

签订日期：        年        月        日

签订日期：        年        月        日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

## 第六章 投标文件格式

### 投标文件封面参考

# 投标文件

采购项目编号：441821-2021-01076

采购项目名称：佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目

投标人名称：

投标人地址：

日期：

## 投标文件目录表

**说明：投标文件包括但不限于以下组成内容，请按顺序制作。**

采购项目名称：佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

序号	文 件 名 称	提交情况		页码 范围	备注
		有	无		
<b>一、资格性部分</b>					
1	有效期内的工商营业执照(或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书)、组织机构代码证及税务登记证复印件/扫描件，或“三证合一”营业执照复印件/扫描件。				
2	2020 年年度财务报告，或 2021 年 3 月份或之后任意一个月的财务报表。【财务报表须包含资产负债表、利润表】。				
3	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。（提供《投标人资格声明函》）。				
4	2021 年 3 月份或之后任意一个月的依法缴纳税收的证明文件复印件/扫描件。【缴纳税收的证明文件是指：加盖银行业务章的税收回单，或加盖税务部门电子征税专用章的税收电子转账专用完税证，或加盖税务部门公章的纳税证明；如供应商在规定的时间内没有发生业务的，则提供税务部门出具的纳税证明，或加盖税务部门公章的纳税申报表】。				
5	2021 年 3 月份或之后任意一个月社保部门（或税务部门）出具的单位参加社会保险的证明文件复印件/扫描件，或合法有效的社保部门（或税务部门）网站的电子证明打印件【内容应包含单位名称、参保（或缴费）信息、电子印章和日期等】。				
6	参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。（提供《投标人资格声明函》）。				
7	投标人资格声明函。				
8	政府采购供应商反商业贿赂承诺书。				
9	包组 A：具有有效期内的《出版物经营许可证》或《出版物发行许可证》				
10	参与本项目的投标人没有出现以下情况（提供《投标人资格声明函》）： （1）公司（单位）法定代表人（负责人）为同一人或者存在直接控股、管理关系。 （2）被财政主管部门禁止参加政府采购活动。 （3）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。				

11	供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)以下任何记录名单之一：①失信被执行人；②重大税收违法案件当事人名单；③政府采购严重违法失信行为。同时，不处于“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中被禁止参加政府采购活动的供应商（处罚期限届满的除外）。【采购代理机构于项目进行资格审查时通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）查询供应商信用记录，并对供应商信用记录进行甄别。同时对信用信息查询记录和证据截图存档。（如相关失信记录已失效，供应商需在投标截止时间前提供相关证明资料。）】				
12	投标保证金递交证明文件				
13	本项目不接受联合体投标（提供《承诺函》，格式自定）				
14	投标人没有法律、法规和招标文件规定的其他无效资格问题（提供《承诺函》，格式自定）				
<b>二、符合性部分</b>					
1	投标函				
2	按照招标文件规定要求签署、盖章且投标文件有法定代表人签字或盖章，或签字/盖章人有法定代表人有效授权书的。				
3	法定代表人授权委托书				
4	法定代表人证明书				
5	投标文件没有招标文件中规定的其它无效投标条款的（提供《承诺函》，格式自定）				
6	按有关法律、法规、规章不属于投标无效的（提供《承诺函》，格式自定）				
<b>三、技术部分</b>					
1	包组 A	用户需求中的技术参数以及相应条款满足情况			
2		投标人所投交互智能平板的认证等情况			
3		售后设施保障情况及服务方案			
4	包组 B	用户需求中的技术参数以及相应条款满足情况			
5		所投低噪音离心通风机的低噪音多翼式离心风柜产品是否被认定为高新技术产品且在有效期内。			
6		售后设施保障情况及服务方案			
7	包组 C	投标人提供 2020 年 1 月 1 日至今，省级或以上国家认可检测机构出具的所投产品【课桌、课桌椅】抽样检测报告情况			
8		投标人所投产品厂家的生产设备情况			
9		投标人所投产品厂家的监测技术情况			
10		投标人所投产品厂家的环保指标情况			
11		售后设施保障情况及服务方案			
12	投标人认为需要提供的其它说明和资料				

四、商务部分					
1	投标人基本情况表				
2	包组 A	项目经理			
3		管理体系			
4		同类业绩			
5		服务便利性			
6	包组 B	管理体系			
7		同类业绩			
8		服务便利性			
9	包组 C	同类业绩			
10		管理体系			
11		服务便利性			
12	用户需求商务条款响应一览表				
13	招标代理服务承诺书				
14	投标人认为需要提供的其它说明和资料				
五、价格部分					
1	开标一览表(报价表)				
2	投标分项报价表				
3	中小企业声明函				
4	政策适用性说明				
5	监狱企业的证明文件				
6	残疾人福利性单位声明函				

说明：1、上表所列文件的格式及内容请参照以下招标文件格式中的对应内容，没有参考格式的可自行设计。

# 一、资格性部分

## 文件格式

### 投标人资格声明函

清远市合源项目管理有限公司：

关于贵公司\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日发布\_\_\_\_\_（采购项目名称）\_\_\_\_\_（采购项目编号：441821-2021-01076）的采购公告，本公司（企业）愿意参加投标，并声明：

一、本公司（企业）具备《政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

二、本公司（企业）不是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及其附属机构。

四、本公司（企业）在本次采购活动中，不存在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，同时参加同一合同项下的政府采购活动之情形。

五、本公司（企业）没有被财政主管部门禁止参加政府采购活动之情形。

六、本公司（企业）已清楚招标文件的要求及有关文件规定。

七、本公司（企业）承诺在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。

特此声明！

**备注：1）本声明函必须提供且内容不得擅自删改，否则视为无效投标。**

**2）本声明函如有虚假或与事实不符的，作无效投标处理。**

单位名称：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

单位地址：

单位公章：

电子邮箱：

日期：

联系电话：

## 政府采购供应商反商业贿赂承诺书

为确保政府采购活动的顺利实施，促进清远市政府采购工作健康发展，在佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目招标活动中，我单位在此庄严承诺：

- 1、在参与政府采购活动中遵纪守法、诚信经营、公平竞标。
- 2、不向政府采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标、成交。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购定单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其他供应商恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购采购监督管理部门的监督和采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚实原则的行为。
- 10、如违反以上承诺，愿接受政府采购监督部门依照《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规处理并承担相应的法律责任。
- 11、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

公司法人代表（签名或盖章）：

法人授权代表（签名或盖章）：

（投标人公章）

时间： 年 月 日

## 二、符合性部分

## 文件格式

## 投 标 函

致：清远市合源项目管理有限公司

我方确认收到贵方\_\_\_\_\_（采购项目名称）\_\_\_\_\_采购货物及相关服务的招标文件（采购项目编号：441821-2021-01076），（投标人名称、地址）作为投标人已正式授权（被投标人授权代表全名、职务）为我方签名代表，签名代表在此声明并同意：

1. 我们愿意遵守采购代理机构招标文件的各项规定，自愿参加投标，并已清楚招标文件的要求及有关文件规定，并严格按照招标文件的规定履行全部责任和义务。
2. 我们同意本投标自投标截止之日起 90 天内有效。如果我们的投标被接受，则直至合同生效时止，本投标始终有效并不撤回已递交的投标文件。
3. 我们已经详细地阅读并完全明白了全部招标文件及附件，包括澄清（如有）及参考文件，我们完全理解本招标文件的要求，我们同意放弃对招标文件提出不明或误解的一切权力。
4. 我们同意提供招标采购单位与评标委员会要求的有关投标的一切数据或资料。
5. 我们理解招标采购单位与评标委员会并无义务必须接受最低报价的投标或其它任何投标，完全理解采购代理机构拒绝迟到的任何投标和最低投标报价不是被授予中标的唯一条件。
6. 如果我们未对招标文件全部要求作出实质性响应，则完全同意并接受按无效投标处理。
7. 我们证明提交的一切文件，无论是原件还是复印件均为准确、真实、有效、完整的，绝无任何虚假、伪造或者夸大。我们在此郑重承诺：在本次招标采购活动中，如有违法、违规、弄虚作假行为，所造成的损失、不良后果及法律责任，一律由我公司（企业）承担。
8. 如果我们提供的声明或承诺不真实，则完全同意认定为我司提供虚假材料，并同意作相应处理。
9. 我们是依法注册的法人，在法律、财务及运作上完全独立于本项目采购人、用户单位（如有）和采购代理机构。
10. 所有有关本次投标的函电请寄：\_\_\_\_\_（投标人地址）\_\_\_\_\_

备注：本投标函内容不得擅自删改，否则视为无效投标。

投标人名称：

投标人公章：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

电话：传真：电子邮箱：

## 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：注册于          (投标人地址)          的          (投标人名称)          在下面签字或盖章的          (法定代表人姓名)          在此授权          (被授权人姓名)          作为我公司的合法代理人，就          佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目          （采购项目编号：441821-2021-01076）的招投标活动，采购合同的签订、执行、完成和售后服务，作为投标人代表以我方的名义处理一切与之有关的事务。

被授权人（投标人授权代表）无转委托权限。

本授权书自法定代表人签字或盖章之日起生效，特此声明。

### 随附《法定代表人证明》

投标人名称（单位盖公章）：

地        址：

法定代表人（签字或盖章）：

签字日期：年月日

被授权人（授权代表） 居民身份复印件/扫描件  （正面）
---------------------------------------

被授权人（授权代表） 居民身份复印件/扫描件  （反面）
---------------------------------------

## 法定代表人证明书

\_\_\_\_\_同志，现任我单位\_\_\_\_\_职务，为法定代表人，特此证明。

本证明书自签发之日起生效，有效期与本公司投标文件中标注的投标有效期相同。

<p>法定代表人 居民身份复印件/扫描件  (正面)</p>	<p>法定代表人 居民身份复印件/扫描件  (反面)</p>
--	--

投标人名称：（单位盖公章）：

签发日期：

### 三、技术部分

## 投标设备技术规格、参数响应一览表

说明：投标人必须对应招标文件条款逐条应答并按要求填写下表。

采购项目名称：佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

序号	货物名称及规格型号	招标文件条款描述	投标人响应描述 (投标供应商应按响应货物/服务实际数据填写，不能照抄要求)	偏离情况说明 (正偏离/完全响应/负偏离)	查阅/证明文件指引
带“▲”的重要条款					
1					见《投标文件》第__页
2					见《投标文件》第__页
3					见《投标文件》第__页
4					见《投标文件》第__页
5					见《投标文件》第__页
6					见《投标文件》第__页
7					见《投标文件》第__页
8					见《投标文件》第__页
9					见《投标文件》第__页
10					见《投标文件》第__页
11					见《投标文件》第__页
12					见《投标文件》第__页
13					见《投标文件》第__页
14					见《投标文件》第__页
15					见《投标文件》第__页
16					见《投标文件》第__页
17					见《投标文件》第__页
18					见《投标文件》第__页

19					见《投标文件》第__页
20					见《投标文件》第__页
21					见《投标文件》第__页
22					见《投标文件》第__页
23					见《投标文件》第__页
24					见《投标文件》第__页
25					见《投标文件》第__页
26					见《投标文件》第__页
27					见《投标文件》第__页
28					见《投标文件》第__页
29					见《投标文件》第__页
30					见《投标文件》第__页
31					见《投标文件》第__页
32					见《投标文件》第__页
33					见《投标文件》第__页
34					见《投标文件》第__页
35					见《投标文件》第__页
36					见《投标文件》第__页
37					见《投标文件》第__页
38					见《投标文件》第__页
39					见《投标文件》第__页
40					见《投标文件》第__页
41					见《投标文件》第__页
42					见《投标文件》第__页
43					见《投标文件》第__页

44					见《投标文件》第__页
45					见《投标文件》第__页
一般技术条款（除带“▲”之外的技术条款）					
1					见《投标文件》第__页
2					见《投标文件》第__页
...					见《投标文件》第__页

备注：

1. 本表的货物名称及规格型号须与《投标分项报价表》一致，“招标文件条款描述”的条款与用户需求中的条款描述不一致的，以用户需求中规定的为准。
2. 投标响应参数应附相关证明资料/产品宣传彩页，并与厂家的产品资料一致，不一致的以厂家资料为准。

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

## 投标服务方案

主要内容应包括但不限于以下内容（请按所投包组对应内容填写，格式自定）：

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

## 四、商务部分



## 同类项目业绩情况一览表

采购项目名称：佛冈县城北簞胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

序号	业主名称	项目名称	项目内容	签约及完成时间

备注：根据评审表的要求提交相应资料，格式可自定义。

投标人名称（单位盖公章）： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

## 用户需求商务条款响应一览表

说明：投标人必须对应招标文件的用户需求书商务条款逐条应答并按要求填写下表。

采购项目名称：佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

序号	招标文件条款描述	投标人响应描述	偏离情况说明 (正偏离/完全 响应/负偏离)
1			
2			

投标人名称（单位盖公章）：

日期：

## 招标代理服务费承诺书

清远市合源项目管理有限公司、采购人：

本公司\_\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_\_在参加\_\_\_\_\_（采购项目名称）\_\_\_\_\_（采购项目编号：441821-2021-01076）的招标中如获中标，我公司保证按照招标文件的规定缴纳“招标代理服务费”后，凭领取人身份证和招标代理服务费缴费凭证复印件并加盖公章领取《中标通知书》。

如我公司违反上款承诺，同意清远市合源项目管理有限公司在采购人支付给我公司本项目的合同款项中支出应缴纳的招标代理服务费，并愿承担由此引起的一切法律责任。

特此承诺！

投标人名称(盖公章)：

投标人地址：

电话：

传真：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

签署日期：

附：缴纳招标代理服务费账号：

收款人名称	清远市合源项目管理有限公司
开户银行	中国工商银行股份有限公司清远连江支行
账 号	2018 0202 0920 0216 036

## 五、价格部分

## 开标一览表(报价表)

采购项目名称：佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

采购内容	数量	投标报价 (人民币 元)	交货期
(按实际投标包组 填写)	1 项	小写：RMB _____ 大写： _____	合同签订生效后的 ___ 日 历天内完成设备供货、安装和 调试工作并交付使用。

投标人名称（单位盖公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

日期： 年 月 日

### 备注：

1. 中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。如：小写：RMB1230000，大写：壹佰贰拾叁万元整。
2. 投标报价的小数点后保留两位有效数。
3. 除招标文件另有规定外，投标文件内不得含有任何对本报价进行价格折扣的说明或资料，否则为无效投标。
4. 投标报价要求具体见第四章“投标报价”及用户需求要求。

## 投标分项报价表

采购项目名称：佛冈县城北篁胜小学教育教学设施设备采购项目

采购项目编号：441821-2021-01076

序号	产品名称	规格型号	品牌	原厂商及原产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)	备注
<b>货物类费用</b>									
1									
2									
.....									
<b>其他费用</b>									
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计 (元)	说明		
1									
2									
.....									
总计	¥：大写：								

投标人名称（单位盖公章）：

法定代表人或投标人授权代表（签名或盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1. 中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。如：小写：RMB1230000，大写：壹佰贰拾叁万元整。
2. 此表为《开标一览表(报价表)》的报价明细表。
3. 所有价格均以人民币作为货币单位填写及计算。
4. 该表格式仅作参考，投标人的详细报价表格式可自定。

## 中小企业声明函

**（投标人认为其为中小企业的应提交本函，明确企业类型，否则评审时不能享受相应的价格扣除）**

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：

**备注：**1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。  
2. 供应商不属于小微企业的，则本声明函不适用，可以删除。

## 监狱企业的证明文件

说明：1、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。

2、供应商不属于监狱企业的，则无须提供证明文件，可以删除。

## 残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日

备注：供应商不属于残疾人福利性单位的，则本声明函不适用，可以删除。