

2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）招标文件

## 2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播 教室建设第二包（二次）

# 招 标 文 件

项目编号：YXHC2022-08-07-4

采 购 人： 岳西县教育局 （盖章）

审核人（签字）：

吴华

法定代表人（签字）：

（签字）

招标代理： 阶梯项目咨询有限公司 （盖章）

编制人：

崔秀

审核人：

王雷

法定代表人（签字）：

（签字）

招标监督机构： 岳西县公共资源交易监督管理局

2022 年 9 月

## 重 要 提 醒

一、请各市场主体依法参与公共资源交易活动，如存在以下情形的，公共资源交易监管部门将其作为扫黑除恶专项斗争的打击重点予以处理。

1. 组织、领导、实施恶意竞标、围标、串标、虚假投标、挂靠投标、出让资质等违法活动。

2. 以暴力、威胁、利诱等手段强迫他人参与或者退出投标、拍卖以及强迫他人中标后放弃中标或转包的黑恶势力。

3. 聚众围堵开、评标现场，干扰正常开评标秩序的行为。

4. 在招投标过程中寻衅滋事、恶意投诉，或以投诉、信访、举报相威胁获取不正当利益的行为。

5. 伪造资质证书、证件、提供虚假材料进行投标，谋取不正当利益的违法行为。

6. 采取贿赂、暴力、欺骗、威胁等手段干扰破坏招投标监管、服务人员以及评标专家正常工作的黑恶势力。

7. 采取言语威胁、谈判协商、跟踪盯梢、散播隐私、造谣诽谤、持续骚扰等软暴力手段恐吓监管服务人员、评标专家及其家属的违法犯罪行为。

8. 利诱、欺骗采购人违反相关规定按其意图设置招标文件条款的违法违规行为。

9. 窃取项目投标人情况、评标委员会组成人员等保密信息。

10. 领导干部违反规定插手干预项目招投标活动。

11. 干部职工在招投标活动中与黑恶势力勾结，充当保护伞。

---

二、请各投标人认真阅读招标文件，对下述事项予以重视：

1. 请依据项目资格要求，自行核对营业执照合法有效。
  2. 按照招标文件要求制作投标文件，投标文件制作机器码一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。
  3. 对投标活动中可能发生的质疑、投诉行为，须依法在规定的时间内提出。
  4. 本项目开评标期间，投标人必须保证联系电话、电子邮箱通畅，因投标人通讯不畅造成的不利后果由投标人自行承担。
-

## 目 录

第一章 招标公告 .....	1
2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）招标公告 .....	1
第二章 投标人须知 .....	6
第一节 投标人须知前附表 .....	6
第二节 投标人须知 .....	10
第三章 货物需求及技术要求 .....	26
第四章 合同主要条款 .....	66
第五章 投标文件格式 .....	68
一、投标函 .....	70
二、货物报价表 .....	71
三、技术参数响应表 .....	72
四、供货及投标技术方案 .....	73
五、诚信投标承诺书 .....	74
六、中小企业声明函(货物) .....	75
七、残疾人福利性单位声明函 .....	76
八、资格证明文件 .....	77

---

## 第一章 招标公告

# 2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）招标公告

### 项目概况

2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）招标的潜在投标人应在安庆市公共资源交易中心平台（[aqggzy.anqing.gov.cn](http://aqggzy.anqing.gov.cn)）获取招标文件，并于 2022 年 10 月 13 日 10 点 00 分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号：YXHC2022-08-07-4 任务书编号：FS34082820220631 号

项目名称：2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）

资金来源：地方政府债券资金

预算金额：2851700.00 元

最高限价：2851700.00 元

采购需求：2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次），具体要求详见附件“货物需求及技术要求”

评标办法：综合评分方法

合同履行期限：合同签订后 60 日历天内完成

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：无；
3. 本项目的特定资格要求：无；
4. 具有合法有效的营业执照。

## 三、获取招标文件

时间：2022 年 9 月 23 日至 2022 年 9 月 30 日，每天上午 8:00 至 12:00，下午 14:30 至 17:30（北京时间，法定节假日除外）

地点：安庆市公共资源交易中心平台（[aqggzy.anqing.gov.cn](http://aqggzy.anqing.gov.cn)）

方式：（1）投标人须登录安庆市公共资源交易中心平台查询、获取招标文件。首次登录须在安徽省公共资源交易市场主体库

（<http://61.190.70.20/ahggfwpt-zhutiku/dengludenglu>）办理入库手续，办理入库不收取任何费用。安徽省公共资源交易市场主体库使用相关问题（如系统登录、信息登记、录入及提交、数字证书关联等）请拨打服务电话：010-86483801 转 5-2（工作日）。

CA 数字证书有关问题请拨打服务电话：安徽 CA 客服 400-880-4959（工作日）。

市场主体招标环节和投标环节系统使用服务电话：400-998-0000（8:00-21:00）。

（2）投标人登录安庆市公共资源交易中心平台获取招标文件及其它

资料（含澄清和补充说明等）。如在招标文件获取过程中遇到系统问题，请拨打技术支持服务热线 400-9980000，QQ：4008503300。

售价：免费。

#### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2022 年 10 月 13 日 10 时 00 分（北京时间）

地点：安庆市公共资源电子交易平台

#### 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. 投标申请人的联系人电话(手机)、电子邮箱等通讯方式在招投标过程中必须保持畅通，否则因上述原因造成的后果，责任自负。

2. 本项目采用电子招投标方式，请投标人在“安庆市公共资源交易服务网”下载专区下载“电子招投标系统平台操作手册”、在“安庆市公共资源交易中心网员系统”—登陆页面—工具下载中下载电子投标文件制作工具等相关资料，仔细阅读招标文件要求和相关操作手册。

3. 投标文件中安徽省公共资源交易市场主体库网址链接不视为投标文件组成部分，投标人须严格按照招标文件要求的格式进行编制投标文件。

4. 本项目开评标实行全流程电子化，开标活动在线完成。

5. 本项目未专门面向中小企业采购或未按照规定预留采购份额的说明

理由：

本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第（三）款之规定，为非专门面向中小企业采购项目。具体原因如下：

按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形。

若供应商对上述说明理由有异议，可在本公告期限届满之日起 7 个工作日内登录安庆市公共资源交易系统提出质疑，联系电话：0556-5991152。

若投标供应商对质疑处理意见有异议，可在规定时间内以书面形式向岳西县财政局提出投诉。联系电话：0556-2183661。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

### 1. 采购人信息

名 称：岳西县教育局

地 址：岳西县天堂镇建设东路 84 号

联系方式：吴先生 0556-2181620

### 2. 采购代理机构信息

名 称：阶梯项目咨询有限公司

地 址：安徽省安庆市岳西县天堂镇天馨大道安徽润业电子商务产业园 A 区 11 幢 105-106 室

联系方式：崔女士 0556-8800166/13013167533

### 3. 项目联系方式



项目联系人：吴先生

电 话：0556-2181620

附件：货物需求与技术要求

## 第二章 投标人须知

### 第一节 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目编号	YXHC2022-08-07-4
2	项目名称	2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）
3	采购人	岳西县教育局
4	集中采购机构	阶梯项目咨询有限公司
5	是否专门面向中小企业采购	否
6	采购方式	公开招标
7	包别划分	一个包
8	资金来源	地方政府债券资金
9	预算金额	贰佰捌拾伍万壹仟柒佰元整（¥2851700.00 元）
10	最高投标限价	贰佰捌拾伍万壹仟柒佰元整（¥2851700.00 元）
11	项目地点	岳西县天堂镇（采购人指定地点）
12	交货、安装、调试期	合同签订后 60 日历天内完成
13	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：无； （3）本项目的特定资格要求：无； （4）具有合法有效的营业执照。
14	资格审查方式	资格后审
15	投标有效期	90 日历天（从投标截止时间算起）
16	投标保证金	<b>本项目免收。</b>
17	投标文件要求	加密电子投标文件（.AQTF 格式）须在投标截止时间前登陆安庆市公共资源交易服务网上传。制作方法见本附表第 27 款。
18	投标文件提交	1、投标截止时间：2022 年 10 月 13 日 10 时 00 分 2、投标人须在投标截止时间前，在安庆市公共资源交易平台提交加密后的电子投标文件。

19	媒介发布	本次招标公告同时在 安庆市公共资源交易服务网（ <a href="http://aqggzy.anqing.gov.cn/">http://aqggzy.anqing.gov.cn/</a> ）、 安庆市政府采购网（ <a href="http://220.179.5.183:82">http://220.179.5.183:82</a> ）、 安庆市政府信息公开网（ <a href="http://aqxxgk.anqing.gov.cn/">http://aqxxgk.anqing.gov.cn/</a> ）、 安徽省政府采购网（ <a href="http://www.ccgp-anhui.gov.cn/">http://www.ccgp-anhui.gov.cn/</a> ）、 安徽省招标投标信息网（ <a href="http://www.ahtba.org.cn/">http://www.ahtba.org.cn/</a> ）上发布
20	开标时间和地点	时间:2022 年 10 月 13 日 10 时 00 分 地点:岳西县公共资源交易中心开标室_2（岳西县天堂镇城北新区新城商务大厦四楼）
21	评标方法	<b>综合评分法</b>
22	投标报价扣除 （非专门面向中小企业采购项目适用）	（1）小型和微型企业价格扣除：10%。 （2）监狱企业价格扣除：同小型和微型企业 （3）残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 （4）符合条件的联合体价格扣除：4%。（本项目不采用） （5）符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：4%。（本项目不采用）
23	履约保证金	履约保证金金额：中标价的 2% 履约保证金的形式：银行转账、银行保函非现金的形式。（如为银行保函，出具履约担保的银行必须为中国银行、中国工商银行、中国农业银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行或投标人基本账户开户行开具的不可撤销的银行保函）。 履约保证金的提交：中标人在合同签订前按照招标文件要求提交给招标监督机构。 银行转账账户如下： 开户行：中国建设银行岳西支行/中国工商银行岳西支行 账户名：岳西县公共资源交易监督管理局 账 号：中国建设银行岳西支行 34001687508053002948 或中国工商银行岳西支行 1309082009000091623
24	服务费(元)	中标人应在收到缴费通知后三日内按招标文件第 28.4 款规定的收费标准向招标代理机构缴纳招标代理服务费。招标代理服务费只接受现金、汇票或转账，投标企业应在投标报价中综合考虑该项费用。
25	付款方式	交货安装调试后付款至合同价的 70%，验收合格后 7 个工作日内中标人先行支付 5%的质保金到采购人指定账户，采购人收到质保金后，

		支付其余 30%。（具体以签订合同时约定为准）
26	网上招标投标 注意事项	<p>1、本次招标不要求投标人提供纸质版投标文件，招标文件中所指的投标文件如未特别注明，均为投标人按规定格式上传的电子版投标文件。</p> <p>2、投标人须使用最新版投标文件制作工具，以免造成投标文件制作错误。软件启动时也将进行提示（需在国际互联网络通畅状态），各投标人需注意更新，如因此导致无效投标，责任自负。</p> <p>技术支持服务热线:4009980000，24 小时服务 QQ:4008503300。</p> <p>3、投标人须用 CA 数字证书签章和加密投标文件。如未办理数字证书请及时到安徽省电子认证管理中心驻安庆市公共资源交易中心一楼服务窗口办理，联系电话 0556-5991201。</p>
27	投标文件制作 （刻录）方法	<p>1、投标人应登陆网址（<a href="http://183.167.246.178:8605/TPBidder">http://183.167.246.178:8605/TPBidder</a>）点击“投标文件制作工具下载”下载后安装投标文件制作工具软件。</p> <p>2、使用投标文件制作工具方法：插入企业 CA 数字证书，打开“新点投标文件制作软件(安徽省互联互通版)”，点击“新建投标”按钮并点击“浏览”按钮并找到下载的.AQZF 格式的招标文件，点选择 CA 证书然后点击“新建项目”然后选择保存文件路径保存，打开投标文件制作工具软件。</p> <p>3、投标文件制作工具使用说明：查看安庆市公共资源交易服务网-下载中心-下载专区“投标文件制作操作说明”制作投标文件。</p> <p>4、刻录投标文件电子光盘后，请投标人务必检查刻录成功与否。重新将光盘放入光驱中，能打开光盘看到光盘中的.nAQTF 格式投标文件，说明刻录成功。</p> <p>5、技术支持服务热线:4009980000，24 小时服务 QQ:4008503300</p>
28	原件	本次招标评标时不要求投标人携带相关证件、业绩及奖项的原件（招标文件另有要求的除外，但所有原件在招标人要求及有可能存在质疑时须提交原件备查，投标人对所有证件的真实性负法律责任）。
29	中标通知书发出形式	数据电文
30	质疑函递交方式、接收 部门、联系电话和通讯 地址	<p>递交方式： 书面形式或电子交易系统</p> <p>接收部门： 采购人、采购代理机构</p> <p>联系电话： 0556-2181620/0556-8800166</p> <p>通讯地址： 安庆市岳西县天堂镇</p>

31	备注	<p>1、本招标文件的解释权归采购单位；</p> <p>2、本项目所要求的业绩均须为中华人民共和国境内业绩（不含港澳台地区），中标供应商经评标委员会评审认可的相关业绩、奖项、证书、现场记录表（含投标人、投标报价、交货期、最终得分、查验是否合格等情况）将在安庆市公共资源交易服务网公告（如投标人相关业绩、证书属于涉密的，投标人须在投标文件中进行说明，且提供主管部门出具的证明材料，涉密部分不予公告）。</p> <p>3、各投标人在解密开始时间（投标截止时间）后，60 分钟内自行在电子交易系统完成投标文件的解密工作，若解密过程中有技术疑问，请电话咨询 0556-5991180 。</p> <p>4、中小企业声明函（如有）和残疾人福利性单位声明函（如有）随中标公告同时公告。</p> <p>5、依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。</p> <p>6、2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设共两个包次，开标评标均按包号先后顺序依次进行。投标人可同时对其中的一个包或两个包进行投标。如投标人在评标过程中，若在第一包被推荐为第一中标候选人，则在第二包评标过程中不再被推荐为第一中标候选人（即一个投标人只能按包号顺序中一个包）；所投核心产品（全高清互动录播主机）为同一品牌的投标人不得同时被推荐为第一包和第二包的第一中标候选人，即第一包和第二包的第一中标候选人所投的核心产品（全高清互动录播主机）须为两个品牌产品。</p> <p>因第二包在第一次招标评标时对招标文件作实质响应的投标人不足三家导致流标。现采购人开展二次采购活动，所有符合资格的投标人均可进行投标，但第一包的第一中标候选人在 2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）评标过程中不再被推荐为第一中标候选人；所投核心产品（全高清互动录播主机）品牌与第一包的第一中标候选人所投核心产品（全高清互动录播主机）品牌为同一品牌的投标人在 2022 年岳西县智慧学校建设（二期）录播教室建设第二包（二次）评标过程中也不再被推荐为第一中标候选人。第一包的第一中标候选人及所投核心产品（全高清互动录播主机）品牌详见安庆市公共资源交易服务网发布的中标结果公告内容。</p>
----	----	--

## 第二节 投标人须知

### 一、总则

1、本招标文件根据《中华人民共和国政府采购法》（以下简称“《政府采购法》”）和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规、规章制定。

### 2、定义

2.1、采购单位是指采购人和采购代理机构。

2.2、投标人是指对“投标人须知前附表”序号 2 所指的项目表现出兴趣，按照规定的程序，从采购单位获取了招标文件，并实际参与了该项目投标活动的供应商。

### 3、投标人资格要求

3.1、参与本项目的投标人必须满足的要求：详见投标人须知前附表。

3.2、投标人之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加同一包别或者不分包别的同一项目投标：

（1）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；

（2）除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3.3、银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分公司参与投标，须取得总公司的相关授权（投标文件中须提供）；银行、保险、石油化工、电力、电信等特殊行业的分公司取得总公司相关授权后，招标文件中关于法定代表人的要求事项可由分公司负责人代理。

3.4、投标人必须确保自己信息真实、准确，否则，投标人因此蒙受损失，采购单位概不负责。

**4、踏勘现场：**投标人自行踏勘现场。投标人应认真对本项目实施现场环境进行踏勘，对项目环境和影响等因素，做出理性的判断和估价。投标人自行负责在踏勘现场发生的人员伤亡和财产损失。中标后签订合同时和供货安装过程中，投标人不得以不了解或不完全了解现场情况为由，提出任何形式的增加费用或索赔的要求。

### 5、联合体投标

5.1、除非本项目明确要求不接受联合体形式投标外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体投标，以一个投标人的身份投标。

5.2、以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

5.3、联合体各方之间应当签订联合体协议，明确约定联合体各方应当承担的工作和相应的责任，并将联合体协议连同投标文件一并提交采购单位。由同一专业的单位组成的联合体，按照同一资质等级较低的单位确定资质等级。联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己的名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

**6、投标费用：**投标人必须自行承担参加投标的所有费用。不论中标与否，采购单位在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

## **二、招标文件**

### **7、招标文件的构成**

7.1、招标文件包括：

- （1）第一章 招标公告；
- （2）第二章 投标人须知；
- （3）第三章 货物需求及技术要求；
- （4）第四章 合同主要条款；
- （5）第五章 投标文件格式。

7.2、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的内容。如果投标人没有满足招标文件的有关要求，其风险由投标人自行承担。

7.3、投标人获取招标文件后，应仔细阅读招标文件的所有内容，如有残缺、文本不清晰、表述不一致等问题应在获得招标文件 3 日内向采购单位提出，否则，由此引起的一切损失和后果由投标人自行承担。投标人同时应认真审阅招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求等，若投标人的投标文件没有按招标文件要求提交全部资料及自己理解产生的误差，或投标文件没有对招标文件做出实质性响应，其风险由投标人自行承担，并根据有关条款规定，该投标有可能被拒绝。

### **8、招标文件的澄清**

8.1、投标人可以要求采购单位对招标文件中的有关问题进行答疑或澄清。

8.2、投标人对招标文件如有质疑，应在收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起 7 个工作日内登录安庆市公共资源交易服务网提交。

8.3、如果投标人未在规定的时间内对招标文件有关条款提出质疑，则视为充分理解招标文件所有内容。一旦提交投标文件，则认为该投标人接受招标文件的所有条款。

8.4、采购单位对在规定时间内收到的、且需要做出澄清的问题，将以本须知所述方式进行答复，但不说明问题的来源。

## 9、招标文件的修改

9.1、采购单位可以对招标文件进行修改。

9.2、采购单位对投标人质疑的答复和对招标文件的澄清、修改、补充说明等内容均通过安庆市公共资源交易服务网发布，该修改内容作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

9.3、当招标文件与对招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的为准。

9.4、为使投标人有充分时间对招标文件的澄清、修改、补充部分进行研究，或是由于其他原因，采购单位可以决定顺延投标截止时间，具体时间通过安庆市公共资源交易服务网发布。

## 三、投标文件的编制

### 10、投标的语言及度量衡单位

10.1、投标人的投标文件、投标人与采购单位就投标的所有往来函电，均须使用简体中文。

10.2、除招标文件中另有规定外，投标文件所使用的度量衡均须采用中华人民共和国法定计量单位。

### 11、投标文件的构成

11.1、投标文件应该按照“投标文件格式”规定的内容和顺序进行编写。

11.2、投标人应提交“投标人须知前附表”中规定的投标文件。

11.3、投标人必须对其投标文件的真实性与准确性负责。投标人一旦中标，其投标文件将作为合同的重要组成部分。

11.4、投标人提供的产品质量和服务均能满足招标文件约定的实质性要求。否则，其投标文件在评标时有可能被认为是对招标文件未做出实质性的响应，而被评标委员会终止对其作进一步的评审。

### 12、投标报价

12.1、投标文件的货物报价表上应清楚地标明投标人拟提供货物的名称、生产厂家、品牌、型号、单位、数量、单价和总价等内容。单价不作为合同结算依据。

12.2、除非特别要求，每个项目（或每个包）只允许有一个方案、一个报价。多方案、多报价的投标文件将视为无效投标文件。

12.3、投标人的报价应包含满足本次采购需求的所有费用（包括但不限于：所投货物、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试、检测验收和交付后约定期限内维保等）。



12.4、投标报价高于最高投标限价投标无效。

12.5、投标文件内容不一致的确认。

12.5.1、投标文件中投标函(投标报价)与投标文件中相应内容不一致的,以投标函(投标报价)为准;

12.5.2、若大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;

12.5.3、单价金额小数点或者百分比有明显错位的,应以投标函(投标报价)为准,并修正单价。

12.5.4、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,按照以上规定的顺序修正。修正后的报价应当通过电子交易系统提交,并加盖公章或者由法定代表人或其委托代理人签字,但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。经投标人确认后产生约束力,投标人不确认的,其投标无效。

13、**投标货币：**人民币。

14、**有下述情形之一的处理：**

14.1、投标人有下列情形之一的,记入不良行为记录:

- (1) 投标截止后,投标人在投标有效期内撤销投标文件;
- (2) 中标人无正当理由不与采购人订立合同的,或在签订合同时向采购人提出附加条件的;
- (3) 不按照招标文件要求提交履约保证金的;
- (4) 将中标项目转让给他人,或未按相关约定将中标项目分包给他人的;
- (5) 中标人拒绝履行合同义务的;
- (6) 提供虚假材料谋取中标、成交的;
- (7) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的;
- (8) 与采购单位、其他投标人恶意串通的;
- (9) 视为投标人串通投标的;
- (10) 向采购单位行贿或者提供其他不正当利益的;
- (11) 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判、不按照招标文件和中标供应商的投标文件订立合同,或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议;
- (12) 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的;
- (13) 受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚;
- (14) 提供中小企业声明函内容不实的,属于提供虚假材料谋取中标、成交;

（15）法律、法规约定及招标文件约定的其他情形。

投标人上述行为给采购人造成的损失，投标人应当予以赔偿。

14.2、有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，其投标无效：

- （1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- （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；
- （5）不同投标人的投标文件相互混装；

14.3、投标人在本项目招标过程中有下列行为之一的，中标无效，给采购人造成的损失，投标人还应当予以赔偿。构成犯罪的，依法追究刑事责任。

- （1）中标后无正当理由不与采购单位签订合同的；
- （2）在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- （3）将中标项目转让给他人，或在投标文件中未说明，将中标项目分包给他人的；
- （4）投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的；
- （5）投标人以向采购人或者评标委员会成员行贿的手段谋取中标的；
- （6）投标人以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标的；
- （7）违法与采购人就投标价格、投标方案等实质性内容进行谈判，影响中标结果的；
- （8）法律、法规规定及招标文件约定的其他情形。

## 15、投标有效期

15.1、投标有效期见“投标人须知前附表”的规定。

15.2、在投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

15.3、在特殊情况下，采购单位可于原投标有效期满之前，向中标候选人提出延长投标有效期的要求。中标候选人可以拒绝采购单位的这种要求，但是对拒绝延长投标有效期的中标候选人，采购单位有权利拒绝其投标文件。同意延长投标有效期的中标候选人既不能要求也不允许修改招标文件和其投标文件所有内容。提出投标有效期的延长要求和中标候选人对该要求的答复均采用书面形式。

## 16、投标文件的签署

16.1、投标人应按招标文件规定的格式，编制并提交投标文件。

16.2、投标文件应由投标人的法定代表人加盖印章，并加盖投标人公章。委托代理人须将法定代表人出具的“法定代表人授权委托书”及其身份证复印件附在投标文件中。

16.3、投标文件不得行间插字、涂改或增删。

16.4、投标文件封面、投标函、货物报价表、技术参数响应表均应加盖投标人公章并经法定代表人加盖印章。法定代表人授权委托书格式、盖章及内容均应符合招标文件要求，否则法定代表人授权委托书无效。

#### **四、投标文件的提交**

##### **17、提交说明**

17.1、投标人须按投标人须知前附表要求上传加密电子投标文件。

17.2、未按投标人须知要求上传的投标文件，将不被接受。

##### **18、投标截止时间**

18.1、投标人应在投标人须知前附表中约定的投标截止时间前将加密电子投标文件（.AQTF 格式）上传。逾期上传的投标文件，采购单位不予受理。

18.2、采购人有权按本须知的约定，通过修改招标文件相关条款以延长投标截止时间。在此情况下，采购人和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应延长至新的投标截止时间。

##### **19、投标文件的修改与撤回**

19.1、投标人提交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以撤回已提交的投标文件，补充修改后重新上传。

19.2、在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

19.3、在规定的投标有效期内，投标人不得撤回其投标文件。

#### **五、开标**

**20、开标时间和地点：**开标时间和地点：采购单位将在“投标人须知前附表”约定的时间，通过安庆市公共资源电子交易平台实行线上开标，项目监督人员、所有投标人的法定代表人或其委托代理人必须准时在线参加。

##### **21、开标程序**

本项目要求投标人对电子投标文件实施在线远程解密，投标人不得到现场参加开标活动。

21.1、开标由采购单位代表主持，主持人按下列程序进行：

21.1.1、宣布项目名称、介绍参会人员；

21.1.2、宣布开标纪律；

21.1.3、由采购人代表查验投标人获取采购文件情况并宣布查验结果；

21.1.4、各投标人在投标截止时间后 60 分钟内自行在电子交易系统完成投标文件的解密工作；

21.1.5、采购单位解密；

21.1.6、依次在线开标，公布投标人名称、投标报价及投标函相关内容，并记录在案，同时上传至电子交易系统供各投标人查阅，唱标表中的投标报价为投标函中的小写金额；

21.1.7、采购人代表、监督人、记录人等有关人员在开标记录表上签字确认；

21.1.8、开标会议结束，进入评审阶段。

21.2、投标人必须对其投标文件中所有资料的真实性负责。若发现投标人有弄虚作假行为的，投标无效，由相关管理部门按照招标文件相应条款对其做相应处罚。

21.3 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输提交，未在投标截止时间前通过安庆市公共资源交易服务网提交有效电子投标文件的，系统不予接收，视为未提交投标文件。

21.4 各投标人在解密开始时间（投标截止时间）后，60 分钟内自行在电子交易系统完成投标文件的解密工作，因投标人自身原因导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，投标文件无效；因电子交易系统发生故障或其他不可抗力情况，导致无法按时完成投标文件解密的，工作人员可延迟解密时间。

## **22、投标文件的有效性**

22.1、投标文件逾期上传的，将不予受理；

22.2、开标过程中发现有下列情况的，由评标委员会评审后，认定为投标无效：

22.2.1、投标人经查验不合格的、因投标人原因造成解密失败的。

22.2.2、未按约定格式提供、填写投标文件封面、投标函、货物报价表、技术参数响应表或投标文件封面、投标函、货物报价表、技术参数响应表未加盖投标人公章并经法定代表人加盖公章；

22.2.3、投标报价高于最高投标限价的；

22.2.4、法律、法规及招标文件约定的其它情形。

22.3、投标人存在下列情形之一，经评标委员会评审后，认定为投标无效：

(1)被责令停业且处于有效期内的；

(2)被安庆市行政区域内公共资源交易监管部门限制投标资格且处于有效期内；

(3)财产被接管或冻结可能影响本项目正常实施的；

(4)法律、法规规定及招标文件约定的其他情形。

22.4 各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。投标人受到财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动且在有效期内的行政处罚，其投标无效。

## 六、投标人资格审查

23、经资格审查后，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

## 七、评标

24、**评标委员会**（以下简称“评委会”）：评委会依法组建。评标由评委会进行，评委应坚持公正、公平、诚实守信、实事求是、独立评标的原则。

25、**评标方法**：采用综合评分法。

26、**评标程序**：评标包括投标文件符合性审查、综合评分、报价评审、澄清有关问题、失信核查和确定中标候选人排序。**如有任一项未通过的则不进入下一项评审**。按照评标程序、评分标准以及权重分配的规定，评委会各成员分别就各投标人的技术状况、商务状况及其对招标文件要求的响应情况进行评议和比较，并逐一独立评分，满分 100 分，投标人的最终得分为各评委评分的平均值。

26.1、投标文件符合性审查，包括但不限于以下内容：

- （1）投标文件是否按招标文件的要求进行编制、盖章和标记；
- （2）招标文件要求提交的各种资格证明文件是否真实、完整、合法、有效；
- （3）投标文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过；
- （4）所提供的货物是否有缺少；
- （5）投标文件对法律、法规和招标文件其他明确要求的符合性；
- （6）联合体投标是否提交联合体投标协议书，且联合体协议书中是否明确牵头单位；
- （7）投标文件是否附有采购人不能接受的条件；
- （8）是否符合投标人资格中落实政府采购政策需满足的资格要求，提供中小企业声明函（见第五章投标文件格式中）或残疾人福利性单位声明函或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扫描件；若投标人须知前附表中写明专门面向中小企业采购的，如投标人提供的货物非中小微企业制造的，其投标将被认定为投标无效。本条款适用专门面向中小企业采购项目。
- （9）投标文件是否存在招标文件中规定的无效投标文件的其他情形；

（10）投标文件是否符合招标文件的要求。

26.2、投标人须按招标文件资格要求提供复印件或影印件或扫描件，并加盖投标人公章，否则投标无效。

26.3、综合评分：

各评委成员按下列评分项目进行评判，评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标情况进行评价、打分，然后汇总每个投标人每项评分因素的得分。各投标人的最终得分为所有评委评分的平均值（平均值计算精确至小数点后二位，小数点后第三位四舍五入）。

序号	评分项	分值	具体内容及评分标准
1	技术参数及要求	20 分	<p>1、投标供应商所投产品完全满足货物需求及技术要求中所有参数要求的，得 20 分；</p> <p>2、产品标注★的参数每有一项经评委会评审认可的负偏离参数一条扣 1 分，扣完为止；</p> <p>3、产品未标注★的参数每有一项经评委会评审认可的负偏离参数扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注：本项最高 20 分，最低 0 分。</p>
2	产品及厂商资信	30 分	<p>1、所投录播主机必须满足无缝对接安徽基础教育资源应用平台在线课堂，实现区域互动教学、音视频互动教研功能，并能与安徽省在线课堂平台同步数据，满足安徽省教育厅在线课堂教学标准，满足与现有在线课堂教室无缝对接，实现在线课堂、专递课堂、同步课堂教学活动。提供安徽省教育主管部门出具的关于录播产品厂商的在线课堂应用验收报告。提供证明材料得 3 分。</p> <p>2、所投录播产品生产厂商具有业务连续性管理体系认证证书，证书覆盖范围应包含录播系统、管理平台、教学互动软件的研发及售后服务（提供复印件加盖厂家公章），得 3 分。</p> <p>3、所投录播产品生产厂商具有微课或优课制作相关国家认可的出版社发行的正版教材，提供教材封面、教材出版的相关证明文件（查询链接、截图等），需体现教材与厂商的关联性。提供证明材料得 3 分。</p> <p>4、考虑录播平台的易管理性及安全性，以及学校网络的局限，</p>

		<p>平台部署支持云端部署。平台在国内主流的云服务平台具有良好的兼容性，提供平台厂商至少在 1 家国产主流云服务平台应用的兼容性测试证明材料。提供证明材料得 3 分。</p> <p>5、所投录播产品的生产厂家具有供应链安全管理体系认证证书,证书覆盖范围应包含录播系统、管理平台的研发及售后服务（提供复印件加盖厂家公章），得 3 分。</p> <p>6、所投智慧黑板产品中的中小学德育服务平台资源，为确保资源质量，无政治性、科学性以及版权纠纷等问题，视频资源需经具有网络出版和电子音像出版资质的出版社出版（提供出版物版号和国家版权局出具的软件著作权登记证书复印件），得 3 分。</p> <p>7、所投智慧黑板制造商须完全符合《多媒体教学环境建设工程规范》要求，并提供证书文件，得 3 分。</p> <p>8、为保护学生视力健康，所投智慧黑板须通过人眼视觉舒适度认证并达到 A+级或以上标准，提供权威证明文件，得 3 分。</p> <p>9、所投录播一体机的生产厂家应具有中国国际电子商务中心颁发的企业信用等级 AAA 证书，并能在中国商务信用平台系统可查（提供复印件加盖厂家公章），得 3 分。</p> <p>10、所投 LED 教室灯的控制装置为独立式恒流模式，且与所投灯具为同一品牌或同一生产企业，为使纹波系数达到更优效果，输出电流须<math>\leq 750\text{mA}</math>，（提供符合 CQC3146-2017《LED 模块用电子控制装置节能认证规则》和 CQC31-461281-2017 认证规则出具的证书复印件及认监委官网查询截图，同时提供复印件和截图得 3 分（证书上的委托人、制造商、生产企业为同一公司）。</p>
3	投标人业绩	<p>6 分</p> <p>提供 2019 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准）投标供应商具有中小学校园信息化项目业绩：单个合同总额在 150 万元及以上的，每提供一个得 2 分，满分 6 分；</p> <p><b>注：提供证明材料并加盖投标人公章，提供中标通知书、业绩</b></p>

			合同及验收报告扫描件或影印件，并附网上中标公示截图，四项缺一不得分。
4	投标人资质	4 分	<p>1、投标供应商具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发有效的：①质量管理体系认证证书；②环境管理体系认证证书；③信息安全管理体认证证书；每提供一项得 1 分，满分 3 分。</p> <p>2、投标供应商提供良好财务审计证明（提供近 3 年第三方出具的审计报告, 含财务会计报表情况）得 1 分。</p> <p>（以上需要提供相关证书复印件或扫描件，原件在签订合同时查验）</p>
5	售后服务及培训	8 分	<p>1、所投录播一体机的生产厂家应具有商品售后服务评价认证，证书覆盖范围应包含录播设备、录播系统软件、摄像机的售后服务，十星级及以上得 3 分；十星级以下得 2 分（提供复印件加盖厂家公章）。</p> <p>2、质保期响应情况及售后服务保障措施：售后服务响应时间、产品保修期限、交货期、保修内容等承诺共 3 分。最好的得 3 分，较好的得 2 分，最差的得 1 分。</p> <p>3、在岳西设有专门的售后服务机构或没有售后服务机构但与本地售后服务机构签订协议的（提供协议方售后服务机构营业执照复印件或委托售后服务协议复印件）得 2 分。</p>
6	信誉	2 分	<p>1、投标人未被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记不良行为记录的，或者投标人被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记录并披露的不良行为记录，但投标截止日不处于公示有效期内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间），得 2 分。</p> <p>2、投标人被安庆市（含五县两市）公共资源交易监督管理部门记录并披露的不良行为记录，且投标截止日仍处于公示有效期</p>



			内（公示有效期即限制行为开始时间至限制行为结束时间），得 0 分。
7	报价	30 分	<p>投标人报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 30% × 100；</p> <p>评标基准价为满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价；</p> <p>投标人报价为投标函中投标总价，若有报价扣除，以扣除后价格参与评审。</p> <p>（商务报价分计算至小数点后第二位、小数点后第三位四舍五入）</p>

备注：

- （1）以上评分汇总分精确至小数点后二位、小数点后第三位四舍五入。
- （2）评委在打出各主观评分项最低分或者不得分时，须书面说明理由。
- （3）投标人提供的业绩证明材料要能清晰反映业绩评分的实质内容，否则评标委员会不予认可。
- （4）以上评分项中要求投标人提供复印件或影印件或扫描件等相关证明材料的，相关证明材料均须加盖投标人公章，否则该项均不得分。

**（5）因该项目技术参数较多，以上评分项中要求投标人提供复印件或影印件或扫描件等相关证明材料中的评分参数，请投标人按评分项先后顺序框选标注，以便评标委员会评分。**

26.4、投标报价不得超过最高投标限价，否则报价评审不通过。

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，有可能影响商品质量或者不能诚信履约的，评标委员会可以通过电子交易系统对投标人进行询标，要求投标人在 30 分钟内通过系统进行回复，必要时可提交相关证明材料；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。

**评标委员会认为投标人投标报价与公布的预算价（或最高限价）相比降幅过小，或投标人投标报价明显缺乏竞争性的，评标委员会可以否决所有投标。**

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）、《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价按照投标人须知前附表中规定的标准扣除后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进

行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 2%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

26.5、报价中包含单价与总价的，应审核总价金额与按单价汇总金额是否一致。

26.6、澄清有关问题：在评审过程中，评标委员会可以通过电子交易系统对投标人进行询标。针对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人在 30 分钟内通过系统进行澄清、说明或者补正，并提供相关材料。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

26.7、失信核查

评标委员会查询排序前三名的投标人信用记录，投标人存在不良信用记录的，评标委员会不得将其推荐为中标候选人，依序递补，并再次对递补的投标人进行核查。

26.7.1 不良信用记录是指：（1）供应商被人民法院列入失信被执行人；（2）供应商或其法定代表人或拟派项目经理（项目负责人）被人民检察院列入行贿犯罪档案；（3）供应商被市场监督管理部门列入企业经营异常名录；（4）供应商被税务部门列入重大税收违法案件当事人名单；（5）供应商被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被认定为投标无效。

26.7.2 信用信息查询渠道：中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）。

26.8、确定中标候选人排序：评委会对通过投标文件符合性审查、报价评审和失信核查的投标人，根据最终得分由高至低的顺序排序。评分最高的为第一中标候选人；次高的为第二中标候选人，第三高的为第三中标候选人。若出现两家或两家以上投标人评分最高且相等，则报价低的投标人排

序在前；若出现两家或两家以上投标人评分最高、报价也相同，则由采购人采取现场随机抽取的方式确定中标候选人排序。

单一产品采购时，提供相同品牌产品且通过资格审查、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，由采购人代表或采购人代表委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

非单一产品采购项目，提供的核心产品品牌相同的，按前款处理。

## 27、开标评标异常情况处理

27.1、在招标采购中，出现下列情况之一的，应予废标，采购单位重新组织采购：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了最高投标限价，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

27.2、投标人的投标文件创建标识码、文件制作机器码任一项一致的将不予通过符合性评审，并予以披露，记入不良行为记录。

## 28、评标过程的保密性

28.1、开标后，直到授予中标人合同止，凡是与投标文件审查、澄清、评价、比较以及授标建议等评审方面的情况，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

28.2、在评标过程中，投标人如向评委会成员施加任何影响，都将会导致其投标文件被拒绝。

28.3、中标人确定后，采购单位不对未中标人就评标过程以及未能中标原因做出任何解释。投标人不得向评委会组成人员或其他有关人员询问评标过程的情况和要求提供材料。

28.4、中标人应在收到缴费通知后三日内按招标文件要求缴纳服务费。

服务费按差额定率累进法计算。以中标价为计算基数，按下表约定的货物招标标准的 70%收取。

费率 中标价	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%

5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

#### 28.5、中标通知书

采购人在评审报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人。采购人将向中标人发出中标通知书，同时在安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府采购网、安庆市政府信息公开网、安徽省政府采购网、安徽省招标投标信息网上公告中标结果。投标人如有质疑、投诉，必须在中标公告规定的质疑、投诉期向有关机构提出。

28.6、采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

28.7、根据相关规定，对中标或成交结果提出质疑的，为中标或成交结果公告期限届满之日起七个工作日内向采购人提出。建议在中标公告质疑期满（无异议）后，采购人与中标人签订采购合同。

### 八、合同授予

#### 29、签订合同

29.1、中标人的中标价即为合同价款。

29.2、中标人在收到中标通知书起 10 个工作日内，与采购人签订合同。采购人应在合同签订后 7 个工作日内将所有合同报岳西县公共资源交易监督管理局备案。

29.3、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补充，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

29.4、采购单位对在县公管局完成备案的项目合同在安庆市政府采购网、安庆市公共资源交易服务网、安庆市政府信息公开网等网站进行公告。为遵守保密规定，对涉及国家秘密和商业秘密而不应公示的内容，采购人应当在提交采购合同到县公管局备案的同时，向岳西县公共资源交易中心提供县财政局书面同意不予公告的相关证明，否则视为采购人委托岳西县公共资源交易中心将采购合同依法进行公告。

#### 30、履约保证金

30.1、中标人在签订合同前必须按招标文件的约定，及时、足额向采购人提交履约保证金。

30.2、若中标人不能按投标人须知前附表执行，采购人可在无须征得中标人同意的情况下，不与其签订合同。给采购单位造成的损失，中标人还应当予以赔偿。

30.3、履约保证金按合同条款约定退还。

### **31、质疑和投诉**

31.1、投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定，依法向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。

31.2、质疑供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购供应商质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》的要求，在法定质疑期内以书面形式或通过电子交易系统提出质疑，超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3、采购代理机构质疑函接收部门、联系电话和通讯地址，见投标人须知前附表。

31.4、质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或采购人、采购代理机构未在规定时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向监督管理部门提起投诉。

### **32、未尽事宜**

按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及其他有关法律法规规定执行。

### 第三章 货物需求及技术要求

为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，但这种调整整体上要优于或相当于招标文件的相关要求，并说明调整理由，且该调整须经评委会审核认可。

1、在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视为拒绝采购进口产品。

2、根据“关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知”及“关于政府采购进口产品管理有关问题的通知”的相关规定：下列采购需求中如涉及进口产品则已履行相关论证手续。

3、中标人提供的货物为进口产品的，供货时须向采购人提供所投进口产品的海关报关单等证明材料。

4、原装进口的产品，如国内产品满足需求也可参与采购竞争。

#### 一、货物需求一览表

序号	货物名称	招标技术参数	单位	数量	所属行业	备注
1	▲全高清互动录播主机	功能要求 1. 高集成度：录播主机采用标准 1U 机架式设计，便于机柜安装。采用嵌入式 ARM 架构一体化设计，Linux 操作系统一台设备完成视频录制、编码、存储、跟踪管理、直播、点播等功能。 2. 多级平台对接：支持与校平台及上级教育部门平台进行对接，资源可向省/市/区/县教育部门平台提交，并能参加省/市/区/县教育部门平台组织的活动。 3. 视频接口：3G-SDI $\geq$ 6，HDMI in $\geq$ 3，HDMI out $\geq$ 3，采集和输出分辨率支持 1080P@30fps。 4. 音频接口：Digital MIC 接口 $\geq$ 2.Line in $\geq$ 2.Line out $\geq$ 1. 耳机监听接口 $\geq$ 1。 5. 网络接口：RJ-45 $\geq$ 1，支持 1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求。 6. 其他接口：Console $\geq$ 2.USB3.0 $\geq$ 2。 7. 存储容量：2TB 机械硬盘。 8. 内置跟踪功能，无需额外配置跟踪主机即可实现智能图像	台	10	制造业	

	<p>识别跟踪分析与处理功能。</p> <p>9. 内置音频处理功能，支持 EQ 均衡调节. 回声抑制. 增益调节. 幻象供电及音频采样率和比特率设置。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置。</p> <p>10. 视频采集：支持 1080P@30 高清采集和编码录制，支持 1080P 高清摄像机输入、1080P 高清 HDMI 信号接入。为保证视频质量，要求采用 3G-SDI 接口进行高清摄像机视频采集，接口支持对接入摄像机的 POC 供电信号. 视频信号. 控制信号同步传输。</p> <p>11. 视频输出：支持 3 路 HDMI 输出，输出分辨率支持 1080P@60，输出内容包括导播画面. 录制效果画面和互动画面。</p> <p>12. 协议支持：支持 HTTP. RTMP. RTSP 视频传输协议，支持 FTP 文件传输协议，支持 VISCA 云台控制协议。</p> <p>13. 视频编码：兼容 H. 265 和 H. 264 两种视频编码协议，实现更高效率和更好质量的编码技术。</p> <p>14. 视频录制：支持电影模式与资源模式同步录制，录制分辨率支持 1080P@30fps. 720P@30fps，视频编码协议支持 H. 265. H. 264，支持 MP4 视频封装格式。</p> <p>15. ★采用安全电压不超过 DC24V 供电，整机正常工作状态下功耗不超过 30W，提供中国质量认证中心出具的产品电压和功率证明材料。具有上电缓冲功能的保护电路，提供并国家认可的自主研发证明材料。</p> <p>16. ★为不影响教学环境，要求所投录播主机产生噪声最大值<math>\leq 22\text{dB(A)}</math>。提供关于所投录播主机噪声<math>\leq 22\text{dB(A)}</math>的第三方检测机构提供的正规检测评估报告复印件。</p> <p>17. 视频直播：支持 RTMP 视频传输协议，满足向云端服务器或直播平台的直播推送功能。</p> <p>18. 文件上传：支持 FTP 文件传输协议，与资源平台无缝对接，通过 FTP 方式实现视频自动/手动上传至资源平台。</p> <p>19. 内置互动功能：为满足远程教学互动的使用场景，录播主机支持 H. 323. SIP 等主流互动通讯协议，同时支持查询互动系统内的通讯录数据，包括设备账号. 昵称等，并可通过</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>通讯录选择呼叫以及通过系统分配的录播数字短号直呼等方式快捷创建互动，实现远程互动教学。</p> <p>20. 双流互动：互动时支持教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个显示设备中。</p> <p>21. 录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 和 1080P@60FPS 画质，在系统总丢包率<math>\leq 20\%</math>的网络环境下，视频清晰无破损，语音清晰连贯。</p> <p>二. 其他要求</p> <p>1. 主机必须为自主研发、自主生产、自主制造产品，不接受 OEM、拼装产品。</p> <p>2. ★产品可靠性：要求整机使用平均无故障运行时间 (MTBF) 应<math>\geq 200000</math> 小时，提供具备检测资质的第三方检测机构提供的正规检测报告复印件。</p>				
2	校级教学资源管理系统	<p>教学资源服务系统</p> <p>1. 学校资源库：提供试题、试卷、课件、教案、学案、微课、素材等类型优质教学资源，形成学校资源库。资源需覆盖人教版、苏教版、北师大版、冀教版、教科版、北师大版等多个版本，适应不同学校教学应用。资源库支持按照学段、学科、教材版本、年级等维度分类归档，并支持下载资源内容使用。</p> <p>2. 资源统计：支持学校资源库内的目前已有资源的归类统计，按照试题、试卷、课件、教案、学案、微课、素材等类型分类统计资源数量。同时支持资源累计浏览数量、累计下载数量统计。</p> <p>3. 章节筛选：平台需支持在选择学科、教材版本、年级课本后，自动呈现对应课本的章节目录，点击对应章节即可筛选出对应章节的教学资源数据。</p> <p>4. 试题资源类型：试题资源需涵盖单选、多选、判断、解答、阅读、材料等多种类型，并按照基础、中等、较难、拓展等难度级别进行分类，方便教师进行选题出卷时筛选对应题目。</p> <p>5. 题目解析：支持查看对应题目的答案解析，方便教师快速了解题目考察知识点。</p> <p>6. 自主录题：支持学校教师在个人题库中自主录题，自定义题干、答案以及习题解析。题目类型需包括单选、多选、判断、解答等主要题型，并自定义题目难度。</p>	套	10	软件业	



	<p>7. 试题筛选: 支持按照教材版本或者教学知识点进行试题筛选, 方便学校教师按需快速查找适宜题目发布作业。</p> <p>8. 组卷功能: 提供题库选题. 智能出题两种自主组卷方式。题库选题, 支持以教材. 版本. 课本或知识点为维度进行题库资源选择, 并支持按题型 (选择. 判断. 解答. 阅读等. . 难度 (基础. 中等. 较难等. 自主选择符合要求题目搭配完成组卷; 智能出题, 支持在选择教材版本或知识点. 设置题型题量后, 系统从题库自动随机抽取符合要求的题目完成组卷。</p> <p>9. 资源预览: 支持在平台点击打开对应资源进行预览, 预览时文件自动转为 pdf 格式在平台呈现, 防止误修改。支持预览过程中的资源画面自动/手动缩放. 全屏. 上下翻页等操作。</p> <p>10. 资源评价: 支持对每份资源进行查看时进行资源评分, 以星级评定的方式评定资源的优劣, 方便学校教师快速选择公共评定的优质资源。</p> <p>11. 资源检索: 支持输入资源关键字进行资源检索, 快速查找相应资源进行应用。</p> <p>12. 资源使用统计: 支持自动统计每份资源的使用次数和收藏次数, 方便学校老师及时了解资源热度进行筛选。</p> <p>13. 资源推荐: 支持按照精品资源. 最新资源. 最热资源等维度自动进行资源推荐, 方便学校老师获取最新优质资源使用。</p> <p>14. 个人资源上传: 支持用户自主上传个人制作教学资源, 形成个人资源文件空间。资源文件类型应支持文档. 视频. 压缩包. 表格等不同类型, 并支持按照题库. 课件. 题组. 试卷. 教学设计. 教案. 微课等分类归档至我的资源当中。</p> <p>15. 个人资源分组: 支持创建个人资源分组, 自定义分组名称以及上传或移动对应教学资源加入分组, 方便学校教师按班级. 年级等分类自行管理个人教学资源。</p> <p>16. 资源收藏: 支持对学校资源库中的教学资源进行收藏, 保存至平台个人资源空间中。并支持从个人资源空间中直接调用。</p> <p>17. 第三方资源拓展: 支持通过平台连接第三方资源平台, 按需获取第三方资源数据, 扩展本地资源库信息。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>二. 课程教学系统</p> <p>1. 课表排课：支持提供教师个人课表排课进行辅助教学。教师个人课表可由学校管理员统一推送，并支持教师在课表中查看自己的课程信息，同时支持教师根据实际情况在原基础上进行自主排课，自主排课的课程支持调课，修改时间，删除等管理操作。支持自定义排课周数来快速完成整个学期的排课计划。</p> <p>2. 课节时间：支持管理员自定义设置，修改课节时间，贴合不同地学校或不同季节的开课时间安排。</p> <p>3. 排课类型：支持校内课程与跨校课程两种排课类型。校内课程在校内课表进行排课，本校本地自主开课。跨校课程在互动课表进行排课，并支持从系统中选择结对组，接收学校，接收教室作为听讲端建立互动课程，实现专递课堂开课。</p> <p>4. 平台结对组：支持实时获取区域平台结对组信息，并在课表进行相关结对组，结对组成员的信息显示。并支持在排课时选择结对组进行专递课堂互动排课。</p> <p>5. 排课录制：支持在排课时进行课堂录制预约，默认设置所排课程对应的课节时间作为录制预约时间，进行录制预约登记。录制视频统一归档至平台个人视频空间。</p> <p>6. 授课统计：支持教师通过个人课表查看个人授课统计，统计内容须包括专递课堂教学受益学生人数，计划课时，应授课时，实开课时等信息。</p> <p>7. 教学备课辅助：支持关联课表进行备课，课前上传备课课件，布置预习任务，随堂测试试卷等。同时支持布置课后作业以及课后辅导任务，并进行备课总结反思。</p> <p>8. 备课资源：支持备课活动中从学校资源库中下载相应备课资源，或自行上传本地资源。</p> <p>9. 预习分析：支持学校教师备课室发布课前预习，预习内容包括教学图片，教学文件，试题等不同类型的。并支持自定义预习发布对象，预习截止时间。到达预习截止时间后，学校平台自动统计提交情况生成预习报告，支持学校教师查看预习报告详情，包括预习作答提交情况（提交人姓名，提交时间，预习正确率，. 班级作答题目正确率等，方便老师了解学生课前预习掌握情况进行针对性教学。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>10. 随堂测试：支持设置随堂测试试题，在智慧课堂教学过程中可调取随堂测试试题进行测试。</p> <p>11. 课后作业/辅导：支持学校教师布置课后作业/辅导，内容包括教学图片、教学文件、试题等不同类型的。并支持自定义作业/辅导发布对象、提交截止时间等。到达截止时间后，到达预习截止时间后，学校平台自动统计提交情况生成作业/辅导报告，支持学校教师查看报告详情，包括作业/辅导作答提交情况（提交人姓名、提交时间、预习正确率、班级作答题目正确率等，方便老师了解学生课后作业/辅导掌握情况。。</p> <p>12. 数据分析：支持对预习、课堂测验、作业等的数据统计，形成以班级和个人为单位的学情分析。可同时支持多个活动的分析内容保存，并支持分析报告下载导出。</p> <p>13. 错题集：支持按照错误率筛选预习、作业、辅导中的错题题目形成错题集题库，并支持多选下载导出，方便学校教师使用错题进行针对性的测试。</p> <p>14. 备课教学视频归档：支持已备课课堂的教学录制视频自动上传归档至对应备课活动，方便学校老师、教研组进行磨课备课分析应用。</p> <p>15. 备课模式：支持教师自主备课、校内集备、跨校集备三种备课模式。自主备课为教师个人备课；校内集备为校内同一年级学科教师的集体备课；跨校集备为不同学校教师之间的集体备课。</p> <p>16. 视频归档：支持学校教师课表中预约录制视频的自动上传，归档至对应教师个人视频空间，并关联年级学科、录制时间、授课地点、视频时长等信息。</p> <p>17. 视频上传：支持用户自主上传课程视频发布用于课程点播，可对上传视频自主添加知识点、教学环节、行为分析等类型标识，点播播放时可点击相应知识点、教学环节跳转至对应时间点视频进行播放。。</p> <p>18. 课程附件：支持在上传视频时同步上传课程附件，课程附件支持文档、图片、视频、压缩包等不同类型的。附件上传后，在课程点播时支持同步下载。</p> <p>19. 课程直播：支持按日历时间查看开课信息并点击进入课</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>程直播，实时观看教学直播内容；同时支持呈现近期课表中的课程直播状态（正在直播、即将开始、直播回放等）。支持观看直播过程中进行直播评论，发表学习意见。</p> <p>三. 学校网络教研系统</p> <p>1. 校级教研活动组织：支持创建各年级、各学科的网络教研活动，支持自定义每个网络教研活动的展示封面、教研主题、教研内容，支持上传教研相关的视频、文档附件。</p> <p>2. 区域网络教研参与：支持联接区域平台，访问区域教研活动，方便快捷参与区域组织的网络教研活动。</p> <p>3. 教研模式：支持直播观摩教研和点播观摩教研两种方式。直播观摩教研面向实时授课直播画面进行观摩教研，点播观摩教研可获取平台录制教学视频进行点播观摩。</p> <p>4. 教研评分：创建主题教研后，支持自定义评分量表，在教研活动中根据打分量表进行教研观摩打分。。</p> <p>5. 教研互动：提供教研评论、教研笔记、教研话题三种教研互动方式。用户可在教研过程中发表评论，在线进行评论交互。以教研笔记的方式总结教研过程思想，形成教研总结。教研员可针对每个教研活动指定多个不同的“教研话题”，教研组成员可对话题进行进一步探讨。</p> <p>6. 教研标记：支持在发布教研笔记的时候关联当前观看视频时间作为标识，后续查看教研笔记时点击即可跳转教研视频至对应时间点进行观看，方便教研总结时充分理解笔记发布者的想法。</p> <p>7. 教研签到记录：支持记录统计教研参与签到人员，形成签到列表，便于教研活动的人员管理。签到列表需支持签到用户名、签到地点、签到时间、签退时间的关联统计展示。</p> <p>8. 教研回顾：可以公开教研活动成果供用户对往届教研活动进行回顾。支持用户观看教研视频、查看教研笔记、查看评分结果，并下载各教研附件进行阅读和学习。</p> <p>9. 教研签到功能：支持手机微信扫描教研活动二维码，填写姓名、单位、联系方式以及通过手机定位获取签到地点后完成签到，并记录教研平台签到列表。</p> <p>10. 教研活动统计：支持活动首页实时统计本校教研活动数据，包括但不限于已开展教研活动数量、已开展评审活动数</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>量,参与用户数,教研员数量等信息。</p> <p>四.在线课堂系统</p> <p>1.点播资源颗粒度管理:支持视频资源多维度分类管理,支持视频按学段:小学、初中、高中等、学科、专题等维度进行归档管理。支持用户自定义每个视频的简介和封面,以人性化方式呈现每个视频的个性化展示。</p> <p>2.课程管理:支持教师用户自主创建教学课程,根据教学计划添加课程目录形成多个课节,并上传每个课节的教学视频以及教学附件。支持设置课程观看权限(仅自己可见、班级公开、所有人公开等,自主选择课程发布对象。</p> <p>课程目录:支持在专题课程点播界面呈现本专题下的课程目录列表,可按列表顺序自动切换播放,同时支持点击目录列表中的视频名称自行切换课程。</p> <p>4.课程点播:发布课程支持进行点播,支持在点播观看页面支持将点播地址分享至微信、QQ、新浪微博等社交平台中。同时支持提供二维码供手机进行扫码点播观看。同时支持显示本课程共同学习的学生名单,加强沟通交流。</p> <p>5.课程附件下载:支持课程附件同步下载,配套学习资料提高自主学习效率。</p> <p>6.视频榜单推荐:提供“最新”、“最热”榜单,学校内优质的视频文件自动按照最新发布、观看人数最多的分类逻辑归档到榜单中,便于学生、老师快速查看到优质的视频。</p> <p>7.视频检索:支持通过课程名称或者教师名称检索课程视频,方便用户快速检索所需视频进行点播学习。</p> <p>8.学生学习空间:为学生用户提供个人学习空间,用户自主点播学习课程以及班级推送课程,并同步显示学习进度。</p> <p>9.课程收藏管理:支持课程收藏管理,收藏课程按照收藏日期排序显示。可点击进入相应收藏课程进行学习或者取消收藏课程。</p> <p>10.学生课前预习:学生移动端 APP 支持课前查看教师通过平台推送的预习资料,提前进行预习并完成课前预习作业,预习完成结果可通过平台查看。</p> <p>11.课后作业交互:学生移动端 APP 支持课后接收查看教师布置的课后作业(包括待完成作业和已完成作业,并进行</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>在线作业答题提交。作业完成结果可通过平台进行查看。</p> <p>12. 课后辅导交互：平台支持针对不同学生下发不同教学辅导资料，进行针对性教学辅导。学生移动端 APP 支持接收并查看平台推送的教学辅导内容，进行辅导作业练习答题提交。辅导完成结果可通过平台进行查看。</p> <p>13. 个人学情分析：支持学生移动端 APP 查看个人学情分析，包含但不限于课堂测试分析、章节分析、知识点统计等。</p> <p>14. 个人错题集：学生移动端 APP 需提供错题本功能，支持查看个人的错题集，从而进行针对性复习，提高学习效率。</p> <p>五. 数据汇总</p> <p>1. 各校级智慧管理系统数据自动汇集组成区域级智慧教学管理系统，主要模块有：区域专递课堂系统、名师课堂系统、名校网络课堂系统、区域大数据呈现等系统。</p> <p>2. 各校级智慧教学系统数据汇集可以直观展现区域信息化教学应用数据信息，包括应用系统地图：“三个课堂”应用统计、区域教学资源统计、智慧课堂应用、创新教学应用等数据信息。</p>				
3	录播管理软件	<p>1. 软件架构：支持 B/S 架构设计，能够方便教师使用 IE、360 等主流浏览器通过网络直接访问录播主机进行导播和管理。</p> <p>2. 录制控制：支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式。</p> <p>3. 录制管理：支持高低码流同步录制，支持电影模式和资源模式录制，实现复合画面。每个摄像机画面及电脑课件画面的独立封装和点播。支持自定义录制分辨率、帧率和码率，最高支持 1080P@30fps，码率支持 512kbps 到 40Mbps 可设。</p> <p>4. 分段录制：支持分段录制技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。</p> <p>5. 同步录制：支持 USB 接口插入 U 盘，实现本机和 U 盘同步录制功能，录制完毕后同时另存为一份录像文件到 U 盘中。</p> <p>6. 面板管控：Console 接口支持接入控制面板，对录播设备进行唤醒、录制管理。</p>	套	10	软件业	

	<p>7. 视频环出：2 路以上 HDMI 信号同步输出，录课模式下实时环出录课画面，双流互动模式下支持双 HDMI 输出分别实时环出互动主、辅流画面。</p> <p>8. 音频处理：内置音频处理功能，包括混、EQ 均衡、回声抑制等。</p> <p>9. 跟踪功能：基于图像识别分析技术，结合定位分析装置实现课堂教师、学生行为的全自动跟踪功能。包括教师走动、授课特写、课件跟踪、学生起立等场景。课件电脑跟踪支持“鼠键触发检测”和“图像变化检测”两种自动跟踪方式，可自定义电脑信号呈现保留时间。</p> <p>10. 跟踪屏蔽：支持设置跟踪屏蔽区域，如主动屏蔽掉教师观摩区、窗户窗帘、教室门口、大屏液晶电视等易干扰跟踪效果的地方，所屏蔽的地方系统将不对其进行图像分析跟踪运算，以避免这些地方干扰整体的跟踪效果。</p> <p>11. 互动通讯录管理：支持查询互动云系统的通讯录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的录播账号、录播昵称。支持通过通讯录选择互动对象直接呼叫，或手动输入录播账号进行呼叫。</p> <p>12. 互动创建：支持通过通讯录选择互动录播并“一键式”呼叫创建互动房间，支持通过会议号和会议密码直接加入已创建的互动房间。支持对每台录播设备自动分配纯数字短号，可以通过短号直接呼叫录播设备创建互动。</p> <p>13. 互动方式：提供“授课”和“会议”两种互动模式，其中“授课”模式贴近实际同步课堂教学场景，听课端观看的互动画面有主讲端控制。支持将主讲老师和课件信号双分屏或画中画模式共享给听课端观看。</p> <p>14. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080P@30FPS 画质，支持网络自适应功能。</p> <p>15. 互动网络管理：支持网络检测功能，测试录播设备与互动服务器之前的网络通讯情况，包括上下行丢包率数据、带宽数据。互动画面中可叠加显示各互动点的视频码流和丢包率。</p> <p>16. 双流互动功能：互动时听课端设备支持将教学场景及教学课件画面以两路独立 HDMI 信号分别同时环出显示到两个</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>显示设备中。</p> <p>17. 直播管理：支持自定义直播分辨率和码率，最高支持 1080P@30fps，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性。支持 RTMP 和 RTSP 视频传输协议，支持≥3 路 RTMP 同步推流，可从接入的摄像机信号和电脑信号中选择自定义每路推流信号源，实现多流直播。</p> <p>18. 录像管理：支持对录制视频按标题、主持人、时间、时长进行排序，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载。</p> <p>19. 视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的损坏视频文件进行修复。</p> <p>20. 文件上传：支持与资源平台无缝对接，录播设备通过 FTP 传输协议将录制视频文件自动上传至平台。</p> <p>21. 支持中英文双语版本切换，适合不同用户的应用需求。</p>				
4	录播视频编辑软件	<p>1. 为保证操作的简便，可通过平台启动非编系统对资源进行非编，启动后非编资源可自动上传非编系统。便于教师能够对自己已经录制好的视频进行快速编辑处理。</p> <p>2. 教师能够同时导入多个视频，进行多轨道同步编辑，包括合并、剪辑等功能。支持添加视频轨道、音频轨道、图片轨道和文字轨道。实现了音频、视频、字幕的同步编辑与多格式同步输出。最少支持 10 个以上音视频、文字轨道。</p> <p>3. 提供“用户专辑”栏，展示用户添加的各种视音频文件、图片；可按“视频”、“图像”和“音频”进行分类展示，并支持按“名称”、“文件持续时间”和“类型”进行排列。</p> <p>4. 提供输出效果实时预览窗口，支持对编辑效果的实时输出预览，可对预览视频进行进度条拖动、全屏播放、画面抓拍功能。</p> <p>5. 具有转场特技功能，支持≥16 种转场特技效果可供选择。</p> <p>6. 具有滤镜处理功能，支持≥28 种滤镜效果可供选择。</p> <p>7. 具有多种视频布局功能，包括 2 分屏、4 分屏、6 分屏等至少 15 种布局模式。</p> <p>8. 资源非编完成后，教师可根据需求设置编辑好的视频码流，并能够一键上传到应用云平台的个人空间当中，同时也能够保存到教师电脑端，以便教师通过移动存储设备拷贝和</p>	套	10	软件业	



		存档。				
5	高清云 台摄像 机	1. 视频输出接口：HDMI、SDI 2. 传感器类型：CMOS，1/2.33 英寸 3. 传感器像素：有效像素 207 万 4. 焦距：22 倍变焦 5. 水平转动速度范围：1.0° ~ 94.2° /s，垂直转动速度范围：1.0° ~ 74.8° /s，水平视场角：72.0° ~ 6.7°，垂直视场角：43.2° ~ 3.7° 6. 支持水平、垂直翻转 7. 背光补偿：支持 8. 数字降噪：2D&3D 数字降噪 9. 网络流传输协议：RTP、RTSP 10. 预置位数量：255 11. 网络接口：RJ45 12. 音频接口：Line In, 3.5mm 13. 通讯接口：RS232、RS422 14. USB 接口：USB Type-A 15. 支持的协议类型：VISCA 16. 编码技术：视频 H.265、H.264 17. ★电源支持：支持 POC 供电、电源适配器供电两种供电方式，根据环境实际情况可灵活选择。提供第三方权威机构检测报告复印件证明。 18. 整机使用平均无故障运行时间 MTBF 应≥100000 小时。 19. 要求摄像机与录播主机为同一品牌。	台	50	制 造 业	
6	摄像机 管理软 件	1. 摄像机管理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2. 支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。	套	50	软 件 业	

		<p>3. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>4. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>5. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。</p> <p>6. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>7. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。</p> <p>8. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。</p>				
7	教师定位分析设备	<p>1. 有效像素：1920（H）×1080（V）</p> <p>2. 镜头：内置镜头（f=2.3mm）</p> <p>3. 最低照度：0.3Lux</p> <p>4. 接口控制：网络</p> <p>5. 供电：PoE</p> <p>6. 智能识别老师行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。</p> <p>7. 产品可靠性：所投产品须满足无故障运行时间 MTBF ≥ 60000 小时。</p>	套	10	制造业	
8	教师定位分析软件	<p>1. 采用 B/S 架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理；</p> <p>2. 采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接；</p> <p>3. 支持两种跟踪模式：紧跟模式、“特写”与“全景”切换跟踪模式；</p> <p>4. 支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果；</p> <p>5. 支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域；</p>	套	10	软件业	

		6. 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。				
9	学生定位分析设备	1. 有效像素：1920（H）×1080（V） 2. 镜头：内置镜头（f=2.3mm） 3. 最低照度：0.3Lux 4. 接口控制：网络 5. 供电：PoE 6. 智能识别学生行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 7. 产品可靠性：所投产品须满足无故障运行时间 MTBF ≥ 60000 小时。	套	10	制造业	
10	学生定位分析软件	1. 采用 B/S 架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。 2. 采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 3. 支持学生起立跟踪功能，支持当学生起立特写跟踪拍摄，同时支持学生起立后自定义为学生与老师双分屏交互画面。 4. 支持多个学生起立跟踪功能，多学生起立切换为学生全景拍摄。 5. 支持自定义规定时间间隔自动切换为学生全景画面。 6. 支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果。 7. 支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。 8. 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。	套	10	软件业	
11	板书定	1. 有效像素：1920（H）×1080（V）	套	10	制	

	位分析设备	2. 镜头：内置镜头（f=2.3mm） 3. 最低照度：0.3Lux 4. 接口控制：网络 5. 供电：PoE 6. 智能识别板书行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 7. 产品可靠性：所投产品须满足无故障运行时间 MTBF $\geq$ 60000 小时。			造业	
12	板书定位分析软件	1. 采用 B/S 架构设计，支持通用浏览器进行远程访问进行管理。 2. 采用图像识别定位分析技术，智能识别教学行为，根据预设的跟踪分析逻辑触发跟踪信号，与录播主机进行跟踪数据对接。 3. 支持板书行为跟踪拍摄，当老师书写板书是自动切换为板书特写画面。 4. 支持板书画面大小、位置的自定义调节； 5. 支持多个区域屏蔽功能，避免屏蔽区域内的干扰，提高系统识别效果。 6. 支持检测区域设置，对指定区域进行跟踪分析，支持同时划分多个检测区域。 7. 具有“模糊防抖”功能，避免人员小幅度活动时引起的摄像机画面抖动现象。	套	10	软件业	
13	数字音频矩阵	硬件参数： 1. 48K 采样率，高速 DSP 处理芯片。 2. 至少支持 4 路模拟输入+1 路立体声输入+2 路无线输入；支持 4 路模拟输出+2 路功放输出的音频信号处理。 3. 频率响应：20-20KHz 4. THD+N: $\leq 0.003$ 5. 动态范围： $\geq 100\text{dB}$ 6. 幻象供电：支持每路独立 48V 幻象供电	套	10	制造业	

		<p>7. 音频处理：支持 DSP 音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。</p> <p>8. 支持全功能矩阵混音功能。</p> <p>9. 支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置。</p> <p>10. USB 背景音乐播放与录制功能，支持通过 USB 接口自动读取并选择播放 U 盘中的 MP3、WAV 等格式的音频文件。</p> <p>软件参数：</p> <p>1. 采用 C/S 或 B/S 软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。</p> <p>2. 直观、图形化软件控制界面。</p> <p>3. 信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息。</p> <p>4. 扩展器管理：支持通过扩展器调整输入的动态范围。</p> <p>5. 自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。</p> <p>6. 压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变。</p> <p>7. 均衡器管理：31 段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。</p>				
14	数字音频处理软件	<p>1. 采用 C/S 或 B/S 软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。</p> <p>2. AGC 自动增益控制：自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。</p> <p>3. AVC 回声消除：全新的自适应式回声消除功能，无需人工调试。</p> <p>4. AFC 反馈啸叫消除：采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。</p> <p>5. ANC 自动噪声消除：自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。</p> <p>6. 具备回声消除、反馈啸叫消除、自动噪声消除功能。</p>	套	10	软件业	
15	拾音话筒	<p>1. 类型：360° 全指向数字阵列麦克风</p> <p>2. 高通滤波：80 Hz，18 dB/octave</p>	个	30	制造	本项数量暂定为 30 个，后期

		3. 感 度：-34 dB (19.9 mV) 以 1V 于 1 Pa 4. 采样率：不小于 32K 采样的宽带音频采样。 5. 灵敏度：不小于-26dBFS。 6. 信噪比：不小于 80dB(A)。 7. 频率响应：不小于 20Hz-16kHz。 8. 安装方式：隐藏式			业	供货数量根据 教室大小、效果 设置数量，每间 教室安装数量 不得少于 3 个，增加的数量 采购人不再 增加费用，投标 人综合考虑该 项费用。
16	无线话筒	一. 系统参数： 1. 采用 UHF 超高频段，提供多通道（32/64/99 通道）选择，避免干扰 2. 频率范围：不小于 500MHz-980MHz 区间 3. 调制方式：FM 4. 音频响应：不小于 50Hz-15KHz 区间 5. 综合信噪比 S/N：≥105dB 6. 综合失真：≤ 0.5% 二. 接收机要求： 1. 采用微电脑 CPU 控制，具备 PLL 锁相环频率合成技术 2. 支持杂讯锁定静噪控制+音码导航锁定静噪控制 3. 具备音频动态扩展及自动电平控制电路 4. 频率响应：不小于 40Hz-18KHz 区间 3. 发射机要求： 1. 发射功率：高功率不小于 10dBm，低功率不小于 5dBm 2. 调制方式：FM 3. 最大调制度：不小于±45KHz	支	10	制造业	
17	音箱	1. HF 线性标准，释放纯粹而清透的声音，确保较高的保真度 独有的箱体单元组合技术，消除了低频信号的谐波失真，使音箱的低音更加纯正 2. 超高性能的驱动器单元，可以实现高效率、高功率输入带	对	10	制造业	

		<p>来高声压级极低失真的内在表现,长期使用表现出良好的耐用性</p> <p>3. 采用对称斜面屏障设计,配置的扬声器排成阵列,喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散,获得很好的声场均匀度</p> <p>4. 高音单元: 1 "</p> <p>5. 低音单元: 6.5 "</p> <p>6. 频率响应: 60Hz-20KHz</p> <p>7. 阻抗: 6 <math>\Omega</math></p> <p>8. 功率: 60W(RMS) 120W(PEAK)</p> <p>9. 灵敏度: 91dB</p> <p>10. 最大声压级: 105dB</p>				
18	“一键式”录播中控系统	<p>1. 在讲台上镶嵌式安装方式</p> <p>2. 控制接口: RS232</p> <p>3. 信号指示灯: 支持</p> <p>4. 支持一键式系统电源开关控制</p> <p>5. 一键式录制、停止、锁定电脑信号</p> <p>6. 支持本地录播全自动的开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。</p> <p>7. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。</p> <p>8. 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源并传输到听课室,包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课堂画面。</p> <p>9. 支持对各画面的自由布局控制,包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画,并传输到听课室。</p> <p>10. 支持远程“一键静音”功能,主讲端可一键关闭远端互动教室发言,进入主讲授课模式。</p>	套	10	软件业	
19	电源管理器	<p>1. 向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理。</p> <p>2. 支持对录播系统控制功能,实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源。</p> <p>3. 支持录播系统的远程集中统一控制,实现录播主机远程开关机。</p>	台	10	制造业	
20	硬件导播台	<p>1. 支持不少于 5 种特技效果</p>	台	10	软	

		<p>2. 支持不少于 6 布局选择；6 路视频直播切换；6 个预置位；6 个视频预选功能</p> <p>3. 支持云台控制功能：上下左右及变焦功能</p> <p>4. 支持录制、暂停、停止功能</p> <p>5. 支持全自动录播模式和手动录播模式</p> <p>6. 支持通过 USB 线缆连接录播主机</p> <p>7. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应</p> <p>8. 导播控制台关机按键为控制录播系统软关机/唤醒功能</p>			件	
21	智慧黑板	<p>1、三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过度平滑并在同一平面，中间无单独边框阻隔。</p> <p>2.全金属外壳设计，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈。</p> <p>3.中央显示屏幕采用 86 英寸超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160，具备防眩光效果。</p> <p>4.支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，此时依然可以正常触控操作 Windows 系统；点击非 Windows 显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。（需提供国家级具有 CMA 标识的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5.★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>6.支持 Windows 系统中进行 20 点或以上电容触控。</p> <p>7.支持云端在线系统固件升级，保证功能实时更新。</p> <p>8.★嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存≥4GB，存储空间≥16GB。</p> <p>9.★具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时有指示灯提示。</p> <p>10.具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。</p> <p>二、设计构造</p> <p>1.内置非独立外扩展的阵列麦克风，可进行音频采集。</p>	套	14	制造业	



	<p>2.内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课等应用，摄像头对角角度<math>\geq 120</math>度。</p> <p>3.支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。</p> <p>4.前置 Type-C 接口，支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑 HDMI 信号的接入显示。</p> <p>5.★整机内置 2.1 声道音响，前朝向（避免中高音损失）15W 中高音扬声器 2 个，后朝向 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率 50W。</p> <p>6.整机两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。整机主屏书写面板采用耐磨玻璃材质。</p> <p>7.★整机支持蓝牙 Bluetooth 4.2 标准。</p> <p>8.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>9.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。</p> <p>10.整机书写面板采用防眩光钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能。耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力<math>\geq 100\text{Mpa}</math>,适应学校复杂环境，保障教学安全。</p> <p>11.配合显示部分使用，无明显接缝，整体外观干净整洁，两侧黑板与墙体之间有侧面挡板。</p> <p>三、内置 OPS 模块</p> <p>1.CPU 的配置：Intel 酷睿系列 10 代 i5 或以上。</p> <p>2.内存的配置：8GB DDR4 笔记本内存或以上配置。</p> <p>3.硬盘的配置：512GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>4.品牌无线键盘、鼠标和橡胶鼠标垫。</p> <p>5.PC 模块采用智能风扇低噪音散热设计，确保封闭空间内有效散热。</p> <p>6.PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</p> <p>7.采用螺丝或按压式卡扣固定，无需工具就可快速拆卸电脑模块。</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>8.PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头。内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。</p> <p>9.正版 Windows10 专业版操作系统和正版 Office 2019 教育版办公软件。所购软件序列号版权归岳西县教育局所有(中标后提供针对本项目的原厂授权书原件)。</p> <p>四、在线培训平台</p> <p>1.提供教师信息化技能提升内容的培训平台。</p> <p>2.平台支持在电脑、pad、手机等多种终端登录使用。</p> <p>3.为教师准备的常用信息化教学工具培训内容，全面提升教师信息化教学技能。包括 ppt、Flash、电子白板软件、微课软件、翻转课堂等信息化教学工具的培训内容。</p> <p>4.课程浏览页面需具备基本的讲师介绍、课程介绍、课程目录、课程相关软件下载，可直接看到课程的在学人数，且支持课程分享到各大主流社交平台。</p> <p>5.在平台内，支持一线名师线上分享信息化教学工具使用技巧、教研教学经验。支持视频观看过程中教师与一线名师互动问答、信息交流。</p> <p>6.平台具备小学、初中、高中各学科各年级的相关知识分享。</p> <p>7.支持名师认证，教师可自由申请成为平台讲师，可在线开课分享，并具备独立的个人展示空间。</p> <p>8.支持互动探讨平台，包含活动、公开课、分享、教学探讨等多种形式多种内容的互动探讨方式。</p> <p>9.支持平台内内容搜索，方便快速获取信息。</p> <p>五、多媒体教育软件</p> <p>1.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。</p> <p>2.胶囊式微课功能内置于交互式课件工具中，支持快速录制胶囊式微课，微课可录制保存音频和课件的互动操作。</p> <p>3.具有多种翻页按键布局，翻页按键可分布于屏幕单侧或左右两侧，支持上下翻页、课件页面预览及页面非线性跳转。</p> <p>4.★无需借助专业图片处理软件，可在白板软件中对导入的图片进行快捷抠图（去背景），处理后的图片主体边缘没有</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>明显毛边，可导出保存为 png 格式。</p> <p>5.★支持用户在软件中打开 pptx 格式文件，且用户可在软件中自由编辑原文件中的图片、文字、表格等元素，并支持修改原文件中的动画。可在原有 PPT 基础上修改课件。</p> <p>6.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。</p> <p>7.上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频、Flash 等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频、Flash、PPT 等素材右键上传至云空间。</p> <p>8.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。接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。</p> <p>9.多学科课件库：提供涵盖小学语文、数学、英语全部教学章节的不少于 2000 份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分。</p> <p>10.微课视频：提供涵盖小学、初中、高中超过 2000 个微课视频，每个学段的微课视频内容应不少于三个主要学科。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。</p> <p>11.中小学德育服务平台资源库：平台资源符合《中小学德育工作指南》的总体和学段目标要求，内容包括理想信念教育、社会主义核心价值观教育、中华优秀传统文化教育、生态文明教育和心理健康教育等 5 大主题。平台视频资源均为规范的、系列化标清和高清视频格式文件。初装教学资源条目数不少于 3000 条，总播出时长不少于 300 小时，每年新增条数不少于初装资源的 10%。资源系统须通过中央电化教</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>育馆检测认证,投标时需提供教育部相关主管部门颁发的检测认证证书复印件。</p> <p>六、智慧教学软件系统</p> <p>一、基础支撑中心</p> <p>（一）统一认证体系</p> <p>统一认证中心：满足统一用户认证、统一账号登陆、统一入口功能，支持统一身份认证实现各业务系统的单点登陆，支持统一的身份管理、权限管理和统一的分级授权机制；</p> <p>（二）统一桌面</p> <p>统一桌面：支持应用的统一入口，支持原有应用以及第三方应用集成在一个界面，统一登录，实现一站式使用各个模块；</p> <p>（三）统一数据中心</p> <p>统一教学应用数据中心：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.满足统一的校级融合数仓，支持云管系统进行统一纳管，完成资源审批、审批和运维管理，支撑学校的数仓需求；</li> <li>2.支持根据不同角色设置不同的权限，支持权限分级管理；</li> <li>3.满足服务报文加解密处理，支持对于在公网上传输的服务报文，一方面会进行 https 传输层加密，另一方面也会对应用报文进行加密；</li> <li>4.支持应用密钥管理，支持对于接入开放平台的应用我们需要对其进行交易签名和验签处理，同时也涉及到应用层报文加解密；</li> <li>5.支持字段脱敏还原，针对对外暴露的接口中可能包含的用户敏感信息，支持对部分报文中的敏感字段进行脱敏处理；</li> </ol> <p>二、平台服务中心</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.支持腾讯平台一键下载登录，无需独立下载安装独立账号授权。平台用户的账号和数据互联互通</li> <li>2.支持平台账号登录、微信一键登录和手机号一键登录等多种快捷登录方式</li> <li>3.支持调用平台智能语音指令。可打开课本、白版、备授等</li> <li>4.平台开放能力的全面接入，如腾讯文档、腾讯会议、资源中心等大型应用</li> <li>5.平台级防火墙和专业安全运维保障，最高可支持百万级并发保障，无限带宽访问等高级权限。</li> </ol>				
--	---	--	--	--	--

	<p>三、智慧教学系统</p> <p>（一）课程资源系统</p> <p>（1）云资源服务</p> <p>1.电子课本：满足 1~12 年级全学科纸质教材电子化，其中语文、英语、音乐三大学科支持点读，针对教材各章节，整合相关的文本、图片、声音、视频、动画等资源，形成电子课本以及配套授课资源；每个教师端电子课本下载权限不做限制；</p> <p>2.同步资源：须涵盖小初高全学段，语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多学科，配套资源类型包括教案、课件、教学素材（含视频/交互式资源/图片等）；</p> <p>3.提供小学科学、初高中物理化学 3D 视频资源的播放、引用到课本和备授课大屏讲解。提供不少于 800 个 3D 视频资源，包括实验视频、教学视频和素材视频。视频资源须按照教育部课程标准制定。视频列表结构支持按学科、知识点等进行筛选和查看。</p> <p>4.资源标准体系：须符合基础教育教学资源元数据规范（CELTS）和中央电教馆教学资源数据规范；</p> <p>（2）省平台资源</p> <p>满足获取当前省平台提供的资源，依然保留当前省平台提供的资源类别、内容推荐等。需提供所投教学系统与省平台互联互通的第三方评测机构提供的检测报告扫描件；</p> <p>（3）校本资源</p> <p>1.校本资源库为学校提供对本校各类教学资源的存储，包括学校使用的与国家课程同步的教学资源、学校自定义校本课程资源、教师个人的优质教学资源及备课成果，包括 txt、word、excel、PowerPoint、jpg、bmp 及各种音视频格式的资源 and 备课包；</p> <p>2.校本资源库的资源使用：须支持按目录检索条件、资源筛选排序，并支持校本资源的预览、下载、移动等功能；</p> <p>3.须支持本校教师将个人的优质教育教学资源分享校本资源库存储，支持校本课程资源的分享、获取和使用；</p> <p>4.须支持校管自定义创建和统一管理校本资源目录结构，支</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>持教师按目录结构进行分享、移动和导出；</p> <p>（4）个人资源</p> <p>1.须支持教师对个人的资源进行存储和管理，资源格式包括txt、word、excel、PowerPoint、jpg、bmp 及各类音视频格式；须支持教师对云服务资源、学校校本课程资源收藏到个人资源库中；</p> <p>2.须支持教师上传资源，并对上传的资源进行自动归类，方便教师检索，归类的类型包括：PPT、文本、图片、视频等；须支持教师在个人资源库新建文件夹，支持单个资源或文件夹整体导出至本地电脑，也支持一键将个人资源库中资源加入至备课本</p> <p>3.须满足网页端、电脑端、移动端的三端打通，用户可随时上传本地资源到云平台，支持用户任一端口上传全平台通用；"</p> <p>（5）网络资源</p> <p>支持用户在教学软件中自定义编辑资源网站入口，系统自适应后用户可随时获取当前网络资源到备授课过程中浏览、使用；</p> <p>备课包</p> <p>支持在线导出课本、课件资源、点读资源和相关配置信息生成备课包内容，支持按章节目录导出范围下所有内容的备课包，支持离线读取&amp;应用备课包内容，还原资源的云端轨迹、状态。实现离线状态下的离线教学过程，支持云端和离线备课包的无缝切换。实时选择授课内容来源，不再依赖于网络要求，支持备课包在老师群体间的共享，实现多样化的教学内容，不再局限于老师个人的备课成果；</p> <p>（二）智能教学系统</p> <p>（1）备课应用及服务</p> <p>1.办公备课一体化：须支持教师办公、备课、授课在同一系统平台上操作，无需切换系统平台；</p> <p>2.备课资源中心：须提供满足全学段多学科的备课资源，与用户日常教学使用的纸质教材相匹配，符合新课程标准的要求；须满足用户个性化备课需求，支持从云端、校本端、个人网盘端、网络资源、省平台资源获取资源；支持云资源分</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>类，包括：教案、课件、素材（视频/交互式资源/图片）等，可一键添加和保存到个人网盘中；</p> <p>3.支持添加本地资源：支持从本地添加资源，支持 word、ppt、excel、图片类等文件的上传；</p> <p>4.备课本管理及同步：须满足对用户新建课件和教学互动的存储与管理；须支持添加备课本，在备课本中可按教材章节目录存储备课资源；须支持通过一键同步将备课的资源上传至云平台直达课堂；</p> <p>5.备课资源管理：须支持教师下载与教学配套的电子教材和与教材相匹配的富媒体资源，须支持对备课资源进行导出、存网盘、分享至校本、删除等操作；</p> <p>6.集体备课：支持新建集体备课本，支持集体备课本支持多人同步备课，共享备课成果。</p> <p>7.满足备课过程中关键数据比如备课进度、备课时长、已备章节、累积章节等进行个人备课过程管理；</p> <p>8.支持集体备课的多模式的切换，可按章节或无限制备课。主备人可一键切换集体备课状态，结束或重新开始。</p> <p>9.教研组：支持跨区域创建和加入教研组。不限制参与人数、备课数量和区域。</p> <p>10.支持教研组的公告和文件管理。发布教研动态和成员管理</p> <p>（2）授课应用及服务</p> <p>1.满足多种授课形式：须实现教师通过电子课本、课件、电子白板、网络资源、作业讲评等多种授课形式，满足传统课堂的新授课、复习课、讲评课的需求；</p> <p>2.电子课本教学：须提供多学科电子化的数字教材及配套同步的富媒体资源，支持一键获取备课资源；支持对语言类学科课本的即点即读，对课本的标注、聚焦、翻页等操作；</p> <p>3.课件教学：须支持对 ppt、word 等文档的原生态的播放，文档显示不乱码、不重叠、不错位；支持对 ppt 等文档进行标注、聚焦等操作；</p> <p>4.电子白板教学：需可在本机任意界面下调起白板，提供不少于 6 种画笔颜色不少于 3 种画笔粗细模式，画笔痕迹可擦除，回撤，并可选择进行录课操作；同时，需提供上下白板</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>翻页功能，便于浏览或是添加新的白板内容；</p> <p>5.支持使用网络资源教学：支持将网址添加到应用内，通过应用直接打开网站进行授课教学；</p> <p>6.互动教学：支持老师自定义班级学生名单，支持课堂随机选人、作答，提供适配的课堂互动，例如翻翻卡、分组等，支持与学生设备的连接和互动，课堂数据的推送、共享和传递；</p> <p>7.微课录课：需提供颜色画笔、灵活插入图片、文档资源，随手书写与绘图，书写内容和声音可以同步录制，形成微课视频；</p> <p>8.支持语音打开教学软件，支持语音关闭教学软件，支持语音打开内置白板软件工具进行授课，支持语音关闭内置白板软件功能；</p> <p>9、生字词:支持使用生字词卡片教学，支持使用系统中的词库进行教学，支持生字词转拼音，老师输入或选取任意文字后自动转换成拼音展示，实时讲解字词语义，生字词数量超过 10w 个，支持智能拼音语调识别，根据字义转换成正确的语调读法，纠正学生错误的生字发音；</p> <p>10、学科工具:支持调取使用元素周期表、数学做图、有机化学、汉语拼音、英语字母进行日常教学；</p> <p>（3）同屏助手</p> <p>1.支持在同一局域网下，不采用投屏器设备或软件，实现主流的智能设备跨平台投射；支持板书书写、白板讲解、图片批注、实物投影等教学内容的音频、视频、板书轨迹同步投屏展示；</p> <p>2.支持投屏自愈功能，实现因为网络故障导致投屏问题可以在网络恢复后自动恢复投屏；</p> <p>3.支持投屏的清晰度自适应、声音播放（支持音响和平板的播放切换）设置调整；实现教师教学内容全屏幕的展现，支持屏蔽教学无关内容。</p> <p>（三）学科应用及可拓展模块</p> <p>（1）思维导图</p> <p>提供制作思维导图的工具，可快速增加、删除节点,插入上下级主题、图片、备注、链接等，还可修改颜色、模块形状</p>				
--	--	--	--	--	--



	<p>等，支持保存并导出、下次再编辑。</p> <p>（2）流程图</p> <p>可在线选择不同流程模式及图样、模块、线条、颜色、形状等，可添加、删除、插入节点，编辑各类主题流程图，保存并导出。</p> <p>（3）数学动图</p> <p>提供动态数学制图工具，可以在上面画点、向量、线段、直线、多边形、圆锥曲线、3D 视图，甚至是函数，可以直接输入方程和点坐标，具有处理变数的能力，也可以对函数作微分与积分，找出方程的根或计算函数的极大极小值等。</p> <p>（4）应用及场景可拓展模块</p> <p>1.系统需支持扩展英语学科模块，满足英语老师口语教学需要，实现 AI 英语口语教学和学生自主学习英语口语及信息技术条件下的双师在线听说教学模式建构；</p> <p>2.系统需支持扩展物理化学学科模块，支持独立的物理化学 3D 资源应用模块，供老师任意场景下进行使用，支持一键获取老师备授课过程中已插入到课本或已收藏的视频资源，生成独立类别供老师在应用过程中调用；</p> <p>3.支持教学系统平滑升级：在教育信息化的建设过程中，支持基于现有智慧教学系统，平滑升级为智慧课堂模式；</p> <p>4.K12 古诗词朗读赏析（古诗词赏析，知识讲解）；国学经典（回顾国家经典，学习传统文化）；应用及场景可拓展模块（系统需支持扩展智慧生活模块，智慧团餐、自助牛奶机、智慧饮水机等模式建构）；</p> <p>（5）账号互通模块</p> <p>1.支持与微信账号和电话号码进行绑定；</p> <p>2.支持通过已绑定的微信账号或者电话号码进行登录功能；</p> <p>3.支持老师和学生省平台账号一键登录到系统，无须账号的注册、绑定等流程，支持老师和学生的平台空间和个人空间互通，实现实时互传空间教学数据；</p> <p>（6）人工智能应用模块</p> <p>支持使用图像识别、语音合成、作文批改、口语评测、翻译等人工智能的教学辅助工具，辅助教学；</p> <p>（四）课堂数据资产平台</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>1.学生日常表现：须支持查看学生一段时间练习得分率、练习提交率和获表扬次数，并按班级统计表现情况；</p> <p>2.课堂回顾：须支持记录学生日常课堂表现数据；</p> <p>3.课堂记录：须支持按照课题、时间、年级和学科查询教师使用智慧课堂的授课记录；</p> <p>4.课堂报告：须支持统计一节课产生的数据，包括：互动次数、表扬次数、出题次数，并统计课堂互动类型分布；</p> <p>5.课堂实录：须支持根据教师授课使用智慧课堂的情况，记录授课操作包括互动、表扬等，形成课堂实录，支持教师查看课堂实录，回顾课堂教学内容。包括课中的微课视频资源、批注数据、截屏、白板等重要课堂数据及对学生课堂评价的相应数据，需系统能够根据教师对学生的评价等，自动评选出课堂表现积极的学生名单，方便日常教学回顾及反思。</p> <p>6.单节课课堂报告：支持展示单节课的课堂数据汇总记录，如互动次数、表扬次数、提问次数等；支持展现互动类型的饼状图，点击饼状图能够展示该类别互动总数及占比情况；</p> <p>7.管理者数据系统：须支持学校管理者查看全校智慧课堂总体使用数据，包括：智慧课堂授课总节数、校本微课总数、使用智慧课堂的活跃师生数、资源引用次数；能够查看学生总体练习成绩和完成时长；须支持查看最近使用智慧课堂的课堂记录；</p> <p>四、远程教学系统</p> <p>（一）远程教学云服务</p> <p>（1）远程音视频分享支撑服务</p> <p>支持音视频共享服务，支持将屏幕同时共享超过百万级的服务支撑；</p> <p>（2）远程答题支撑服务</p> <p>支持在线答题服务，支持通过在线教学平台实时发送答题，支持超过百万级的参与答题的服务；</p> <p>（3）远程签到统计服务</p> <p>支持在线签到服务，支持超过百万级在线签到，同时对签到进行统计与分析的服务，支持签到详情导出功能；</p> <p>（4）远程沟通管理服务</p> <p>支持对在线课堂进行管理的服务，支持对在线课堂中参与人</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>员进行添加、删除的操作，支持学生在线发送文字进行沟通的功能，支持进行发言授权，学生可以在线进行语音沟通或让学生通过语音回答的功能；</p> <p>（5）跨平台服务</p> <p>支持全平台场景的服务，支持跨硬件的服务，支持通过办公电脑、平板电脑、手机等硬件设备接入，参与教学活动中；支持跨系统的服务，支持 Windows、安卓、IOS 系统等主流的操作系统用户终端的接入；支持跨应用的服务，支持通过 PC 端、网页端、移动端、小程序等终端应用接入，参与远程教学活动中；</p> <p>（二）远程教学教师端应用</p> <p>（1）远程教学管理应用</p> <p>1.支持远程教学系统中快速新建在线课堂，支持通过二维码扫描或链接分享加入到远程课堂中；</p> <p>2.支持在线删除制定成员的功能；</p> <p>3.支持发言授权的功能，支持将语音权限进行制定学生授权的功能，支持学生在线通过语音回答问题或交流的功能；</p> <p>4.支持远程签到的功能，支持在线进行签到，并进行签到统计功能；</p> <p>（2）远程教学授课应用</p> <p>1.支持远程课件授课的功能，支持远程使用课件进行授课，将课件的内容无损的在学生端进行展示；</p> <p>2.支持桌面授课功能，支持全屏桌面授课，支持指定桌面区域进行桌面授课的功能；</p> <p>3.支持视频授课功能，支持使用视频进行授课，将授课视频内容无损的在学生端进行展示；</p> <p>4.支持视频直播授课的功能，支持通过教师端摄像头，将教师的画面展示在学生端；</p> <p>（3）远程教学实录应用</p> <p>支持远程教学课堂实录采集功能，支持将远程课堂授课全过程进行采集，并形成视频，教师可将教学视频分享给学生，学生课后复习使用；</p> <p>（三）远程教学学生端应用</p> <p>（1）视频直播应用</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>支持学生端实时获取教师分享屏幕的功能,支持获取教师全屏屏幕、指定区域屏幕、课件、视频等分享屏幕的功能;</p> <p>(2) 在线签到应用</p> <p>支持学生在线签到,支持学生端在软件内进行在线签到功能;</p> <p>(3) 在线答题应用</p> <p>支持学生在线答题功能,支持学生在线进行客观题选择功能,支持学生端通过文字进行在线回答,支持学生端通过语音在下答题;</p> <p>五、教研文档辅助系统</p> <p>(一) 教研文档辅助系统</p> <p>(1) 教研文档辅助云服务</p> <p>1.支持在线编辑及查看服务,支持多人同时编辑及查看,支持电脑端、移动端、平板端、网页端编辑及查看;</p> <p>2.支持云端存储,支持云端实时保存,支持权限管理,权限安全可控;</p> <p>3.支持一键翻译、实时函数、语音输入转文字、图片 OCR 文字提取、表格智能分裂、查看历史修订记录等;</p> <p>(2) 教研文档辅助应用</p> <p>1.支持在线 Word/Excel/PPT/PDF/收集表多种类型,支持导入导出 Office 文件,无缝兼容;</p> <p>2.支持使用一键翻译、实时函数、语音输入转文字、图片 OCR 文字提取、表格智能分裂、查看历史修订记录等特色功能;</p> <p>3.支持本地文档导入、在线文档导出为本地文件,并提供信息收集、打卡签到、考勤、在线办公、在线教育、简历等免费模板;</p> <p>4.支持 K12 全学科公式图形绘制,满足教育场景下老师绘制公式图形的备课需求;</p> <p>5.支持在电脑端、移动端、平板端等多类型设备上随时随地查看和修改文档,支持网页端查看和编辑,云端实时保存,权限安全可控;</p> <p>(二) 教研沟通系统</p> <p>(1) 教研沟通云服务</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>1.支持音视频分享服务，支持将屏幕同时分享超过 300 人及以上的服务支撑；</p> <p>2.支持对在线会议进行管理的服务，支持对参会人员添加、删除的操作，支持对成员进行发言授权，参会人员可以无缝沟通的功能，支持成员屏幕分享功能，制定成员的屏幕进行全部参会人员的屏幕分享功能；</p> <p>3.支持全平台场景的服务，支持通过电脑、网页、微信、QQ、安卓系统、IOS 系统等多种应用终端的接入，支持电话呼入，手机、座机和会议室电话一键接入；</p> <p>4.支持跨硬件的服务，支持通过办公电脑、平板电脑、手机等硬件设备接入，参与教学活动中；支持跨系统的服务，支持 Windows、安卓、IOS 系统等主流的操作系统的用户终端的接入；支持跨应用的服务，支持通过 PC 端、网页端、移动端、小程序等终端应用接入，参与远程教学活动中；支持跨通道服务，支持应用、电话呼入，手机、座机和会议室电话一键接入；</p> <p>（2）教研沟通应用</p> <p>1.支持在线会议系统中快速新建在线会议，支持通过二维码扫描或链接分享加入到在线会议中；</p> <p>2.支持在线删除制定参会成员的功能；</p> <p>3.支持全平台场景的服务，支持通过电脑、网页、微信、QQ、安卓系统、IOS 系统等多种应用终端的接入；</p> <p>4.支持电话呼入，手机、座机和会议室电话一键接入；</p> <p>5.支持在线预约会议功能，支持在日历中查看已预定会议，一键唤起、加入会议；</p> <p>6.支持对成员进行发言授权，参会人员可以无缝沟通的功能，支持成员屏幕分享功能，制定成员的屏幕进行全部参会人员的屏幕分享功能；支持即时文字聊天功能辅助讨论，不干扰会议的进程；</p> <p>7.支持会议加密功能，会议全程加密保护，保证参会者隐私。</p>				
22	视频展台	<p>1、支持壁挂和台式两种安装方式，为保证产品稳定性，台式安装需与桌面贴合，托板边角采用圆弧倒角设计；</p> <p>2、为保证托板平整性，托板结构设计采用单板结构，托板尺寸大于 A4 规格，托板平整无接缝，承托稳定；</p>	台	14	制造业	

		<p>3、托板采用安全设计，承托 A4 幅面试卷及教材时，托板最外围边角的厚度不小于 10mm 且边角的倒角直径不小于 18mm；</p> <p>4、采用三点稳固设计，确保了台式安装时，即使在不平整的桌面上依然可稳固安装及使用；</p> <p>5、为保证安全教学，整机采用 ABS 材质和安全锁设计，内置高灵敏度麦克风，收拢后厚度<math>\leq 10\text{cm}</math>，拍摄幅面<math>\geq A4</math>；</p> <p>★6、为保证教学，防止镜头图像模糊，产生眩晕感，展台像素要求<math>\geq 1200</math> 万，最高分辨率 3840*2880；</p> <p>7、24 位图像色彩，图片输出 JPG 格式；</p> <p>8、采用 LED 补光灯源，支持 3 级调光，自动白平衡，自动色彩补偿；</p> <p>9、整机中心线清晰度<math>\geq 1200</math> 线，动态视频帧率达到 30 帧/秒（1080P）；</p> <p>10、为方便用户操作使用，整机具有至少 1 个独立圆型按键，折叠尺寸<math>\leq 380 \times 275 \times 65\text{mm}</math>；</p> <p>11、设备具有一机两用的特性，可实现画面展示、图片放大、缩小、旋转、多图对比、实时批注、保存分享、拍照、智能扫描等功能及操作；</p>				
23	多媒体教师讲台	<p>1. 尺寸：1100mm（长）<math>\times</math>720mm（宽）<math>\times</math>1070（高）；2. 桌面边、角采用平滑圆弧过渡、去毛刺，表面采用整体酸洗磷化及静电喷塑处理；讲台具备防盗、防火、防尘、散热强等功能。</p> <p>3. 钢木结合工艺，上下拆分式结构设计，整体外观造型呈“T 字型”，全部采用实测 1.0mm 冷轧钢板制作；扶手为实木，桌面为耐刮木面板，桌面及挡物周围均为木质材料。</p> <p>4. 钢木结合一体成型，桌面采用耐划木质材料，高档实木扶手，L 型橡木装饰板隐藏式滑轨抽屉，可容纳键盘、鼠标、控制面板，键盘加下方设有隐藏式储物屉，工艺精湛，高雅大气。</p> <p>5. 讲台右侧面设有抽拉式抽屉，用于放置实物展示台和中控。</p> <p>6. 讲台内可放设备：教学终端、中控、实物展示台、键盘、显示器、电脑主机、功放、音响等教学设备。</p>	个	10	制造业	

24	学生桌椅	<p>一. 课桌要求</p> <p>1. 形式：单斗. 单侧单立柱，升降式，三档调节，每档 30mm，桌子侧板采用 0.9mm 优质铁板制成。</p> <p>2. 桌面：规格 600mm×400mm，厚度 18mm。</p> <p>3. 桌斗：采用厚度为 0.6mm 的优质铁板制作，桌斗尺寸宽为 490mm，深 300mm，斗高 170mm。</p> <p>4. 桌脚：采用 20mm×49mm×1.0mm 优质扁圆型钢管制作，可升降。着地横档、连接横档采用 20mm×49mm×1.0mm 优质扁圆型钢管制作。</p> <p>二. 学生凳要求</p> <p>5. 形式：单侧单立柱. 升降式，调节高度每档 30mm，可分 3 档调节。适合高、中、低年级学生使用，凳面离地高度 400mm。</p> <p>6. 凳面规格： 240*340mm*18mm 注塑包边</p> <p>7. 凳脚：立柱、着地横档、连接横档制作材料与桌脚相同。</p>	套	560	制造业	10*56
25	观摩室桌椅	<p>饰面：采用进口西布，透气性强，耐磨柔软富有弹性。</p> <p>海绵：采用优质定型压缩绵密度为 55-75KG/立方，回弹力 57%，拉深强度不小于 85KPA；后背和底座饱满，与切割海绵相比，更具弹性足. 稳定性好等特点。</p> <p>椅板及桌板：2.5MM 夹板 9 层 500 度高温下热压成型，成型板材约 16MM，板材承受力达 500KG，经防腐. 防虫化学处理。优质镀铬支架，坚实耐用。</p>	套	160	制造业	10*16
26	观摩室办公桌椅	<p>材质说明，桌面采用 25mm 厚三聚氰胺贴面板，其余板材厚度 16mm，背面整背板到地，桌面前面有沿边。所有板材材质标准符合 GB/T15102-94 中一等品标准的要求，采用进口热熔胶；设主机架，带柜子，柜子需摆放下音响等设备。优质五金配件。</p>	套	10	制造业	
27	空气净化器	<p>1. 支持臭氧杀毒，通过臭氧分解空气中的有害物质（空气中自然菌. 白色葡萄菌. 大肠杆菌等），分解源头杀死各种有害细菌，臭氧杀毒能迅速弥漫到整个教室，灭菌无死角，需提供国家权威部门出具的相关测试报告。</p> <p>2. 可通过臭氧，对教室内的甲醛进行氧化分解，能有效的减低教室内甲醛含量。</p> <p>3. 支持紫外线破坏微生物机体细胞中的 DNA 或 RNA 的分子结构，造成生长性细胞死亡和再生性细胞死亡，达到杀菌消毒</p>	台	10	制造业	

		<p>的效果。</p> <p>4. 支持负离子净化, 可以通过离子发生器消毒灭菌、祛除异味、降低 PM2.5 等功能。</p> <p>5. 可通过无线自发电开关、遥控器、手机、IPAD 或集控平台进行杀毒仪的控制。</p> <p>★6. SUBGHZ 协议无线连接智慧教室终端, 可网络远程实现杀毒仪联动开启, 臭氧、紫外线或等离子等多种开启方式。</p> <p>7. 带 CO2 浓度、甲醛、TVOC 的检测传感器, 对空气中的这些浓度数据实时监测, 并实时同步到后台。</p> <p>8. 32 路无线自发电开关对接, 无线距离: 室外 100m, 室内 30m。</p> <p>9. 尺寸: 845mm*275mm; 额定功率: 75W。</p>				
28	智慧 LED 录播时钟	<p>录播应用属性:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平时常规状态为电子时钟, 用于时间显示</li> <li>2. 录播开启后, 切换到录制计时状态</li> <li>3. 开启录制时, LED 时钟便开始进行同步传输录制状态的时间记录</li> <li>4. 暂停录制时, LED 时钟便暂停记录</li> <li>5. 继续录制时, LED 时钟便又开始继续计时</li> <li>6. 停止录制时, LED 时钟便会停止并归零</li> <li>7. 录播关机时, LED 时钟便会切换到日常电子时钟的显示模式。</li> </ol> <p>二. 设备物理属性:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 设备尺寸不小于 15*50CM</li> <li>2. 安装方式支持壁装及嵌入式安装方式</li> <li>3. 具备正计时 (时间格式精确到秒)</li> </ol>	套	10	制造业	
29	管理工作站	<p>Intel 酷睿系列 10 代 i5 及以上</p> <p>内存: ≥8G</p> <p>硬盘容量: ≥1TB</p> <p>显卡: ≥1G 独立显卡</p> <p>网卡: 10/100/1000M 自适应</p> <p>光驱: DVD</p> <p>显示器: ≥20 寸</p> <p>键盘、鼠标: 防水键盘和光电鼠标</p>	套	10	制造业	



		正版 Windows10 专业版操作系统和正版 Office 2019 教育版办公软件。所购软件序列号版权归岳西县教育局所有(中标后提供针对本项目的原厂授权书原件)。				
30	交换机	24 口千兆交换机	台	10	制造业	
31	监听音箱	2.1 有源音箱。主要是用于管理工作站对录播视频监听作用。	套	10	制造业	
32	观摩显示屏	≥55 寸以上 LED 液晶，1920*1080P（支持移动推车或壁挂安装）	个	20	制造业	如果不安装单透膜玻璃，观摩显示屏 ≥65 寸。
33	机柜	1.2 米高度 材料：SPCC 优质冷轧钢板制作。表面酸洗、磷化、除油除锈。 防护等级：IP20。 承载：净载 500KG。（服务器机柜，网络机柜满足装载要求） 结构稳固，工艺精湛，尺寸精密，经济实用，操作安装方便。 钢化玻璃前门和带透气孔门条及网孔后门 内部托盘空间， 可同时安装脚轮和支持脚 可关闭的下走线通道，走线孔尺寸可按需调整。 齐全的可选配件 安装立柱不低于 1.5mm，外板 1.0mm。前门带透气孔的钢化玻璃门，前门配黑色旋把所，后门三段式六角网孔门，后门配	台	10	制造业	
34	LED 录播教室黑板灯	1. 基本要求：须为一体式 LED 防眩灯具，灯具主体材料为不易变形，边框采用铝型材质，额定功率 36W±3W，长度 ≥1000mm。 2. 技术要求： 2.1. LED 黑板灯功率：36W±3W；色温：5000K±200K，向上	个	30	制造业	10*3

		<p>光通量<math>\geq 4001\text{lm}</math>，上射光通比<math>\geq 12\%</math>；色容差：<math>\leq 5</math>；显色指数：<math>R_a \geq 90</math> (<math>R_9 \geq 50</math>)。</p> <p>2.2. 为配合书写板尺寸，使书写板照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，所投 LED 教室灯在 C0-C180 面和 C90-270 面的 10%光束角均满足 <math>112 \pm 3^\circ</math>，且两面光束角相差不大于 <math>2.5^\circ</math>。</p> <p>2.3. LED 黑板灯光学部件采用塑料棱镜透光罩+格栅，在控制眩光的同时提高光线均匀度；灯具的后盖板采用易散热的金属材质，表面进行防腐防锈防静电处理；为方便后期维修，灯具采用驱动外置。</p> <p>2.4. LED 黑板灯发光面法线方向亮度<math>\leq 60000\text{cd/m}^2</math>，长边 <math>\gamma 1=60^\circ</math> 角度内亮度<math>\leq 60000\text{cd/m}^2</math>，短边 <math>\gamma 1=60^\circ</math> 角度内亮度<math>\leq 78000\text{cd/m}^2</math>。</p> <p>3. 质量要求：</p> <p>3.1. LED 黑板灯为 II 类灯具，整灯须通过国家强制性 CCC 认证，为适应不同温度环境的区域，灯具使用环境温度<math>\geq 40^\circ\text{C}</math>。</p> <p>3.2. LED 黑板灯具有频闪证书，依据：IEC TR 61547-1:2020；IEC TR 63158:2018；GB/T 9473-2017 及 CQC16-465143-2021 认证准则的要求。</p> <p>3.3. LED 黑板灯护眼质量特征认证结果为“眼舒适”、“低蓝光”。</p>				
35	LED 录播教室面板灯	<p>1. LED 面板灯额定功率 <math>36\text{W} \pm 3</math>，护眼质量特征认证结果为“眼舒适”、“无频闪危害”、“低蓝光”，提供证书复印件及国家认监委官网截图。</p> <p>2. LED 面板灯为一体式微晶灯具，整灯尺寸：长 <math>595 \pm 3\text{mm}</math>，宽 <math>595 \pm 3\text{mm}</math>，厚 <math>9.5 \pm 0.5\text{mm}</math>；整灯为无螺丝结构，LED 面板灯边框采用无缝焊接技术，提高结构强度，为增加灯具美观整体采用喷白</p> <p>3. LED 面板灯光源在长期使用容易出现光输出的衰减，为保证教室照明在长期使用中的课桌照度，产品必须具备良好的散热、出光与光通维持率，光源颗数乘以光源额定功率之积是灯具额定功率的 3 倍（含）以上，提供 CCC 证书复印件及国家认监委官网截图，委托人、制造商、生产企业三者名称须一致</p>	个	240	制造业	10*24

		<p>4. LED 面板灯色温 3300K-5000K，显色指数<math>\geq 90</math>，功率因数<math>\geq 0.95</math>，光通量<math>\geq 3200lm</math>。</p> <p>5. LED 面板灯蓝光危害等级为 RG0。</p> <p>6. LED 面板灯产品亮度均匀度需达到 0.85 以上，平均亮度达到 4730cd/m<sup>2</sup>以上</p> <p>7. 为配合书写板尺寸，使书写板照明达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED 面板灯 C0-C180 面（50%）及 C90-C270 面（50%）光束角满足 <math>81^{\circ} \pm 6^{\circ}</math>，且两面光束角差值绝对值<math>\leq 0.5^{\circ}</math>。</p>				
36	专业吸声墙体处理	<p>1 米以上：环保高性能聚酯纤维吸音棉所组成的吸声体，实现密度多样性确保通风，成为吸音及隔热材料中的优秀产品，在 125~4000HZ 噪声范围内最高吸音系数达到 0.9 以上，根据不同需要缩短调节混响时间，清除声音杂质，提高音响效果，改善语言的清晰度。产品具有装饰、保温、阻燃、环保、轻体、易加工、稳定、抗冲击、维护简便等特点。环保等级：E0 级；阻燃：产品整体达到国家 A 级阻燃标准。</p> <p>1 米以下：采用轻钢龙骨配合吸音木条。其特点不易燃，美观大方，吸音效好，不易损坏。木质吸音板采用薄板共振吸声原理，在共振频率上由于吸音板振动而大量吸收声能。其功能在于：1. 板面大. 平整度高；2. 板材强度高. 重量轻；3. 吸声效果佳. 防火. 防水；4. 安装简便，不易污染；5. 在尺寸、形状、表面处理和颜色等方面可根据客户需求定制，满足客户个性化需求。</p>	批	10	建筑业	
37	吸音吊顶	<p>阿姆斯壮/14mm 防火吸音矿棉，600mm*600mm*14mm（环保指数 E1 级以上.，8#全丝牙吊杆，50 系列轻钢龙骨，表面涂料：乙烯基乳胶漆；热传导系数：1.5 btu 0.26 m2K/W；重量：3.0 kg/m2；再生材料：34% 颜色：白色 降噪系数 NRC：0.45 防火等级：标准防火性能；光度：0.88 防潮：防潮 RH9 性能标准。</p>	批	10	建筑业	
38	塑胶地板	<p>1. 地面处理 原凸凹块消除，地面保护，基层套胶处理，水泥、黄砂等辅材，人工等 PVC 塑胶地板，2.0mm 以上，纯塑胶结构耐凹陷、耐刻划。不含 DOP、重金属、VOC 含量极低。</p> <p>2. 热熔焊接营造清洁效果，防止灰尘和潮气渗入接缝。高耐污的使用层，耐磨层由塑胶颗粒组成，颜色与花纹同质透心。</p>	批	10	建筑业	

39	单向透 视玻璃	1. 双层中空钢化镀膜玻璃，采用 10mm 钢化玻璃，玻璃要平整，厚度要均匀，不得有气泡，安装前后要清洁干净保持明亮，不得有水痕，裂痕和灰尘；玻璃尺寸大小按 85° 倾斜角进行计算，并结合施工实际情况进行加工调整；隔声窗内（两块玻璃之间，应无杂物，无灰尘，安装前后要进行干燥处理；玻璃与窗框接口处要用工业毛毡密封处理，然后窗边毡面要封一层无色透明的玻璃胶；整个窗框要求密封，不得有缝隙，两室间隔声要求大于 40dBA。观察窗尺寸：长约 4 米高约 1.5 米（具体看现场环境） 2. 玻璃一面粘贴学校宣传主题画面或根据学校要求粘贴主题海报，达到单向透视效果。	面	10	制 造 业	
40	窗户处 理	窗户包边整体造型搭配室内环境。根据现场环境可在在原来的窗户上加一套双层玻璃彩钢或塑钢窗和人造大理石台板，或根据现场环境在原有窗户上做包边处理融入录播教室整体风格。	批	10	建 筑 业	
41	观摩室 设备间	地面处理、四周墙面（墙面按学校要求进行美化处理）和顶刷品牌乳胶漆、强弱电分开布线。	批	10	建 筑 业	
42	布线、 施工、 调试及 培训	包括录播室整个中心的强电控制电缆、空调用电电缆、墙电、照明开关设备等设计要求的线缆、面板开关及地插、桌插、音视频、六类网络布线中所需的 BNC 头、莲花头、AMP 水晶头、不锈钢地槽、一线品牌线管线槽等辅材，要求完成本设备配置表中全部设备的安装及调试，各种设备应连接无误、声音或图像清晰、信号切换准确无误、系统运行可靠。每条信号线用标签纸或号码管标注明示。由原厂专业工程师进行安装并培训，使校方人员能正常使用和熟练掌握；负责培训、验收等相关费用。	批	10	服 务 业	
43	柜式空 调	2 台 72 柜式静音空调	台	20	制 造 业	10*2
44	挂式空 调	1 台 32 挂式静音空调。	台	10	制 造 业	

					业	
45	室内环境检测	委托第三方对室内环境进行检测，检测结果符合国家要求（引用规范是 GB50325-2020 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》），中标人承担检测相关费用。	项	1	服务业	具体检测间数随机
<p><b>说明：投标人的投标文件必须标明所投货物的品牌与参数，保证原厂正品供货，提供相关资料等。</b></p> <p><b>核心产品为“全高清互动录播主机”</b></p> <p><b>本次采购最高投标限价：人民币贰佰捌拾伍万壹仟柒佰元整（¥2851700.00 元）</b></p>						

## 二、人员培训要求

货物安装、调试、验收合格后，中标人应对采购人的相关人员进行免费现场培训。培训内容包括基本操作、保养维修、常见故障及解决办法等。

## 三、货物质量及售后服务要求

1、货物质量：中标人提供的货物必须是全新、原装、合格正品，完全符合国家规定的质量标准 and 厂方的标准。货物完好，配件齐全。

2、保修及售后服务：依据商品的保修条款及售后服务条款，提供原厂质保，质保期按照国家规定，且不低于所供品牌向用户承诺的质保期限，招标文件另有约定的从其约定（本项目质保期为五年）。质保期从货物验收合格后算起。

## 四、验收

中标人和采购人双方共同实施验收工作，结果和验收报告经双方确认后生效。

## 第四章 合同主要条款

买方（采购人）：\_\_\_\_\_

卖方（中标人）：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》及\_\_\_\_\_（项目名称）的招标文件、投标文件等，买、卖双方经协商一致，签订如下合同条款，并共同遵守。

### 一、货物名称、生产厂家、品牌、数量及金额

序号	货物名称	生产厂家、品牌、型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）
总价：						

本合同所列货物首先须满足招标文件要求，其次与中标单位的投标文件一致。

二、保修及售后服务：依据商品的保修条款、售后服务条款，招标文件另有要求的从其约定。

三、交货期：

四、交货地点：

五、验收：

**六、付款方式：**

**七、履约保证金退还：**

**八、违约责任**

- 1、买方无正当理由拒收货物，买方向卖方偿付货款总值的\_\_\_\_\_%的违约金；
- 2、买方无正当理由逾期付货款的，买方向卖方每日偿付\_\_\_\_\_%的违约金；
- 3、卖方不能交付货物的，卖方向买方支付货款总值\_\_\_\_\_%的违约金；
- 4、卖方逾期交付货物的，卖方向买方每日偿付货款总值的\_\_\_\_\_%的违约金。

**九、解决合同纠纷方式**

本合同如发生纠纷，买卖双方应当及时协商解决，协商不成时，按以下第（ ）项方式处理：①根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向 安庆仲裁委员会 申请仲裁。②向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

**十、本合同组成及解释先后顺序：**

- 1、中标通知书；
- 2、招标文件；
- 3、本合同文本；
- 4、中标人的投标文件；
- 5、其他补充约定事项。

**十一、其他约定事项：**\_\_\_\_\_

买 方	卖 方	岳西县公共资源交易监督管理局
采购人（盖章）：_____	中标人（盖章）：_____	（盖章）：_____
法人代表：_____	法人代表：_____	法人代表：_____
联系人：_____	联系人：_____	联系人：_____
地址：_____	地址：_____	地址：_____
电话：_____	电话：_____	电话：_____
年 月 日	年 月 日	年 月 日

## 第五章 投标文件格式

采购

---

# 投标文件

采购人名称：\_\_\_\_\_

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖 章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖 章）

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



## 目 录

- 一、投标函
- 二、货物报价表
- 三、技术参数响应表
- 四、供货及投标技术方案
- 五、诚信投标承诺书
- 六、中小企业声明函
- 七、残疾人福利性单位声明函
- 八、资格证明文件

## 一、投标函

致：\_\_\_\_\_（采购人名称）

1、根据贵方\_\_\_\_\_招标公告，我们决定参加贵方组织的\_\_\_\_\_项目的招标采购活动。我方授权\_\_\_\_\_（姓名和职务）代表我方\_\_\_\_\_（投标人的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

2、我方愿意按照招标文件规定的各项要求，向采购人提供所需的服务，投标报价为人民币（大写）\_\_\_\_\_（小写）\_\_\_\_\_元。

3、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后\_\_\_\_\_日历天完成项目的所有服务内容。

4、我方同意按照招标文件的要求，向贵方提交金额为人民币（大写）\_\_\_\_\_零元\_\_\_\_\_；（小写）\_\_\_\_\_0\_\_\_\_\_元的投标保证金。并且承诺遵守招标文件中有关投标保证金的约定。

5、我方保证按照本项目招标文件要求提交投标文件。

6、我方愿意提供贵方可能另外要求的、与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

单位地址：\_\_\_\_\_

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 二、货物报价表

项目名称：

序号	货物名称	生产厂家、品牌、型号	单位	数量	单价（元）	合价（元）
总价	小写：                      元					

投标人： \_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人： \_\_\_\_\_（盖章）

日 期： \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

### 三、技术参数响应表

项目名称：

序号	货物名称	生产厂家、品牌、型号	投标技术参数	响应情况

注：1、投标人必须将自己所投货物真实、准确地填入以上表格中。

2、投标人必须根据自己所投货物与“招标技术参数”的差异情况，实事求是地填写“响应情况”（优于、满足、不满足）。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

日 期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

#### 四、供货及投标技术方案

投标人依据第三章“货物需求及技术要求”自行提供。

## 五、诚信投标承诺书

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺：

- 一、将遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加\_\_\_\_\_项目的投标；
  - 二、所提供的一切材料都是真实、有效、合法的；
  - 三、不出借、转让资质证书，不让他人挂靠投标，不以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假，骗取中标；
  - 四、不与其他投标人相互串通投标报价，不排挤其他投标人的公平竞争、损害采购人的合法权益；
  - 五、不与采购单位或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
  - 六、严格遵守开标现场纪律，服从监管人员管理；
  - 七、保证中标后不转包，若有合法分包征得采购人同意；
  - 八、保证中标之后，按照投标文件承诺提供货物、服务及派驻人员；
  - 九、保证企业及所属相关人员在本次投标中无行贿等犯罪行为；
  - 十、我单位在安徽省公共资源交易市场主体库中录入的信息真实，无编造虚假信息。一旦发现弄虚作假将按《诚信投标承诺书》和有关法律法规中的规定接受处理。
  - 十一、如在投标过程和评标结果公告质疑期内发生投诉行为，保证按照《安庆市公共资源交易投诉处理暂行办法》要求进行。投诉内容符合要求，投诉材料加盖企业公章或由法定代表人或其委托代理人签字，并附有关身份证明。不恶意投诉，对本公司提供的投诉线索的真实性负责。
  - 十二、我方保证对本次招标活动有任何疑问或投诉，都依法在规定的时间内提出。否则，不针对本次招标活动提出任何质疑或投诉。
- 以上内容我已仔细阅读，本公司若有违反承诺内容的行为，自愿承担招标文件确定的责任和法律责任并接受相关行政部门给予的处理和处罚。给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投标单位（盖章）：

法定代表人（盖章）：

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 六、中小企业声明函(货物)

(依据项目资格要求, 可选填写)

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:

说明: 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。

### 七、残疾人福利性单位声明函

（非残疾人福利性单位投标，不需此件）

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☐不符合（对应请勾选）条件的残疾人福利性单位，且本单位参加本项目采购活动提供本单位制造的货物，或者提供其他☐符合☐不符合（对应请勾选）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。

投标人（盖章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（盖章）：

日 期：\_\_\_\_\_

备注：

对于投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条相关规定追究法律责任；



## 八、资格证明文件

1、营业执照；

2、税务登记证；

（如为三证合一的，只需提供三证合一的营业执照）

3、缴纳税收和社保资金的证明材料

4、法定代表人身份证明书（格式见附件）及其有效二代居民身份证；

5、法定代表人授权委托书（格式见附件）及其委托代理人有效二代居民身份证，若法定代表人开标现场参与投标则不需此件。

6、履行合同所必需的设备专业技术能力证明文件（根据项目需要投标单位决定是否填写）

（1）服务于本项目的专业设备一览表

序号	设备名称	购入时间	价值	数量	生产厂家	备注

（2）服务本项目人员一览表

类别	姓名	职务	职称	手机号	证件	
					名称	号码
管理人员						
技术人员						
其他						

7、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；

**声明**

致：岳西县公共资源交易中心

我单位在参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有政府采购法第二十二条第一款第（五）项所称重大违法记录，包括：

我单位因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明！

投标人名称（盖章）：

法定代表人（盖章）：

日期：          年          月          日

8、不在财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚期限内的书面声明；

**声明**

致：岳西县公共资源交易中心

我单位不在财政部门依法作出的禁止参加政府采购活动的行政处罚期限内。

特此声明！

投标人名称（盖章）：

法定代表人（盖章）：

日期：          年          月          日

9、一个完整年度（2020 年或 2021 年）财务会计报表；

如投标人为新成立的供应商，请提供上一月度（或季度）财务会计报表。

10、本项目招标文件中要求投标人提供的其他资格条件证明材料。

11、须提供上述资格证明文件复印件或扫描件或影印件。

附件：

**法定代表人身份证明书**

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

**法定代表人授权委托书**

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义处理\_\_\_\_\_（项目名称）的投标一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

委托代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（盖章）

授权委托书日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 负责人身份证明书

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的负责人。

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

### 负责人授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的负责人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为我方委托代理人。委托代理人根据授权，以我方名义处理\_\_\_\_\_（项目名称）的投标一切事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

委托代理人无转委托权，特此委托。

委托代理人：\_\_\_\_\_性别：\_\_\_\_\_年龄：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_职务：\_\_\_\_\_

联系方式（移动电话）：\_\_\_\_\_

电子邮箱：\_\_\_\_\_

投标人：\_\_\_\_\_（盖章）

负责人：\_\_\_\_\_（盖章）

授权委托书日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日