

# 杞县付集镇社区小学智能化系统 建设项目

## 竞争性磋商文件

采购编号：汴杞财磋商采购-2021-48



采购人：杞县教育体育局

采购代理机构：河南展坤工程管理有限公司

二〇二一年九月

### 招标文件编制的委托与批准

我单位拟进行杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目，本项目招标工作委托河南展坤工程管理有限公司负责组织代理招标，代理单位编制的招标文件我们确认。

建设单位（招标人）：\_\_\_\_\_



2021年7月9日

我单位受建设单位（招标人）杞县教育体育局的委托，负责（代理）杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目招标工作，现已完成招标文件编制工作。

招标代理单位：\_\_\_\_\_



2021年7月9日

目录

第一章	竞争性磋商公告.....	2
第二章	磋商须知及供应商须知前附表.....	6
第三章	评审办法.....	27
第四章	合同条款及格式（以实际签订为准）.....	35
第五章	采购项目需求及技术要求.....	47
第六章	磋商响应文件格式及内容.....	91

## 第一章 竞争性磋商公告

### 项目概况

杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目招标项目的潜在投标人应在<http://www.kfsggzyjyw.cn/kfggzy/>获取招标文件，并于2021年10月18日10时30分（北京时间）前递交响应文件。

### 一、项目基本情况

- 1、项目编号：汴杞财磋商采购-2021-48
- 2、项目名称：杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目
- 3、采购方式：竞争性磋商
- 4、预算金额：1260435.29 元

最高限价：1260435.29 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价(元)
1	汴杞财磋商采购 -2021-48-1	杞县付集镇社区 小学智能化系统 建设项目	1260435.29	1260435.29

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目

5.2 资金来源：经费结余资金 100%，已落实；

5.3 服务期：合同签订后 30 日历天内安装并调试完成达到验收标准；

5.4 服务要求：合格

5.5 包段划分：一个包段。

5.6 质保期：1 年

6、合同履行期限：合同签订之日起至项目结束

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

### 二、申请人资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 资格要求：

1、投标人须具备独立法人资格，具有有效的三证合一的营业执照；

2、具有良好的社会信誉，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（出具承诺函）。

3、企业有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供近 2020 年 6 月以来连续三个月的依法缴纳税收和社会保障资金凭证）；

3.2 财务状况要求：须提供企业近三年（2018 年度、2019 年度、2020 年度）的财务审计报告，新成立企业按实际成立年限提供；

3.3 信誉要求：

1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供书面声明）

2、根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）规定，投标人需在招标公告发布后通过“信用中国”网站（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）查询失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，中国政府采购网（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）查询政府采购严重违法失信行为记录名单查询自身信用记录。

注：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项目下的政府采购活动。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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。【提供加盖投标人公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东（或投资人）信息】。

### 三、获取采购文件

1. 时间：2021 年 9 月 30 日上午 09 时 00 分至 2021 年 10 月 12 日 17 时 00 分（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：开封市公共资源交易网（<http://www.kfsggzyjyw.cn>）会员系统网上下载。

3. 方式：投标人应注册成为开封市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥，在开封市公共资源交易中心网站 <http://www.kfsggzyjyw.cn/kfsggzy/> 登录政采、工程业务系统下载。供应商系统操作手册在开封市公共资源交易信息网 <http://www.kfsggzyjyw.cn/kfczgc/index.jhtml> 查看。

4. 售价：0 元。

#### 四、响应文件提交

1. 时间：2021年10月18日10时30分（北京时间）

2. 地点：供应商应在投标截止时间前，使用CA数字证书登录开封市公共资源交易信息网网站，将加密的投标文件上传至电子招投标交易平台指定位置。供应商应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招投标交易平台将拒绝接收，加密电子投标文件为“开封市公共资源交易中心网站<http://www.kfsggzyjyw.cn/>”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

#### 五、响应文件开启

1. 时间：2021年10月18日10时30分（北京时间）

2. 地点：杞县综合服务大厦11楼开标二室（地址：杞县金城大道与经四路交叉口东北角杞县便民服务中心）。本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到达现场提交原件资料、无需到杞县公共资源交易中心现场参加开标会议；供应商应当在开标时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。

#### 六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《开封市公共资源交易信息网》上发布。招标公告期限为五个工作日2021年9月30日至2021年10月12日。

#### 七、其他补充事宜

1、获取采购文件后，供应商请到开封市公共资源交易信息网登录政采、工程业务系统，凭CA密钥登录会员系统，在“组件下载”中下载最新版本的投标文件制作工具安装包，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2、CA密钥办理（CA密钥相关办理咨询电话：信安CA：18639772939或0371-96596，华测CA：0371-22651668，深圳CA：0371-23621733或400-112-3838，北京CA：13193769863）。

#### 八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

##### 1. 采购人信息

名称：杞县教育体育局

地址：杞县建设路东段

联系人：秦先生

联系方式：0371-28961628

2. 采购代理机构信息

名 称：河南展坤工程管理有限公司

地 址：河南自贸试验区开封片区郑开大道296号

联系人：于女士

联系方式：0371-22232287

3. 项目联系方式

项目联系人：于女士

电 话：0371-22232287

4. 监督部门

监督单位：杞县财政局采购办

联系电话：0371-28666979

## 第二章 磋商须知及供应商须知前附表

### 供应商须知前附表

序号	内 容	说明与要求
1	项目名称及编号	项目名称：杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目 项目编号：汴杞财磋商采购-2021-48
2	采购人	名 称：杞县教育体育局 地 址：杞县建设路东段 联系人：秦先生 联系方式：0371-28961628
3	采购代理机构	名 称：河南展坤工程管理有限公司 地 址：河南自贸试验区开封片区郑开大道296号 联系人：于女士 联系方式：0371-22232287
4	采购方式	竞争性磋商
5	采购范围	竞争性磋商文件规定的全部内容
6	质量标准	合格
7	质量保证期	1 年
8	服务期	合同签订后 30 日历天内安装并调试完成达到验收标准
9	服务要求	合格
10	验收标准	所投产品与建设标准必须满足国家或行业标准。
		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： 3.1 资格要求： 1、投标人须具备独立法人资格，具有有效的三证合一的营业



11	<b>供应商资格要求</b>	<p>执照；</p> <p>2、具有良好的社会信誉，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（出具承诺函）。</p> <p>3、企业有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供近2020年6月以来连续三个月的依法缴纳税收和社会保障资金凭证）；</p> <p>3.2 财务状况要求：须提供企业近三年（2018年度、2019年度、2020年度）的财务审计报告，新成立企业按实际成立年限提供；</p> <p>3.3 信誉要求：</p> <p>1、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供书面声明）</p> <p>2、根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）规定，投标人需在招标公告发布后通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）查询失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询政府采购严重违法失信行为记录名单查询自身信用记录。</p> <p>注：单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项目下的政府采购活动。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，不得再参加该采购项目的其他采购活动。【提供加盖投标人公章的“国家企业信用信息公示系统”中公示的公司信息、股东（或投资人）信息】。</p>
12	<b>签字或盖章要求</b>	按照磋商文件的规定，在需要盖章的地方盖章，在需要签字的地方签字。盖章是指盖单位电子签章，签字是指供应商法定代表人或其委托代理人签字或盖电子签章。
13	<b>磋商响应文件份数</b>	加密的电子磋商响应文件壹份（在开封市公共资源交易信息网会员系统指定位置上传）。
14		<input checked="" type="checkbox"/> 不需要装订

	<b>装订要求</b>	<input type="checkbox"/> 需要，具体装订要求： <input checked="" type="checkbox"/> 网上上传加密的磋商响应文件。
15	<b>首次递交磋商响应文件地点</b>	<p>本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为开封市公共资源交易网（<a href="http://www.kfsggzyjyw.cn">http://www.kfsggzyjyw.cn</a>）会员系统，供应商无需到杞县公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。各供应商应在规定时间内对本单位的响应文件进行解密、答疑澄清等，因加密电子响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。（系统解密时长默认为40分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。</p>
16	<b>是否退还磋商响应文件</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否
17	<b>开标时间和地点</b>	<p>开标时间：详见招标公告；          开标地点：详见招标公告。</p>
18	<b>是否退还磋商响应文件</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否
19	<b>磋商小组的组建</b>	<p>磋商小组构成：_3_人，其中采购人代表_1_人，专家_2_人；评标专家确定方式：开标当天，从省级相关专家库中随机抽取专家2人。</p>
20	<b>是否授权磋商小组确定成交人</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 否，推荐的成交候选供应商：3名
21	<b>履约担保</b>	<p>履约担保的形式：现金或转账          履约担保的金额：/</p>
22	<b>语言</b>	供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。
23	<b>磋商报价货币</b>	人民币
24	<b>项目预算及最高限价</b>	预算：1260435.29 元人民币，最高限价：1260435.29 元人民币；

25	磋商保证金	无
26	磋商响应文件有效期	60 日历天（自投标截止之日起）
27	投标替代方案	不允许
28	政府采购：优先采购 节能产品（非强制）	是，政府优先采购节能产品，产品价格扣除比例 2%
29	政府采购：优先采购 环境标志产品	是，政府优先采购环境标志产品，产品价格扣除比例 1%
30	需要补充的其他内容	<p>供应人认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，按照政府采购质疑和投诉办法（中华人民共和国财政部令94号）以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑（邮寄件、传真件不予受理），逾期不再接收。</p> <p>根据开封市公共资源交易管理委员会办公室文件（汴公管办【2020】13号）的规定：</p> <p>递交质疑或投诉的方式：</p> <p>1、递交方式：提出质疑（异议）、投诉的方式为线上提起。（格式详见《开封市公共资源交易信息网》重要通知中的“建设工程项目质疑注意事项”/“政府采购项目投诉注意事项”）</p> <p>2、递交地址：《开封市公共资源交易信息网》会员投标系统中本项目“质询信息”位置线上直接发起。（如有疑问可拨打服务电话咨询）</p> <p>在法定质疑期内供应人针对同一采购程序环节的质疑应当一次性提出。</p>
31	解释权	构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，按磋商公告、供应人须知、评审办法、响应文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致

		的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。
32	信用中国查询	<p>根据财库【2016】125号文的要求，代理机构将查询供应商信用记录。</p> <p>1、信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）。</p> <p>2、信用信息查询截止时点：同响应文件递交截止时间，由代理机构查询供应商截止到响应文件递交截止时间的信用信息记录。</p> <p>3、信用信息查询记录和证据留存的具体方式：信用信息查询记录将以网页打印稿形式与其他采购文件一并保存。</p> <p>4、信用信息的使用规则：如供应商为“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单的供应商，或为中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商，则其响应报价将被拒绝。</p> <p>代理机构查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，供应商自行提供的与代理机构查询信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。</p>
33	支持中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展	<p>1.若供应商属于中\小\微型企业，必须出具中小企业声明函，否则不予认可。</p> <p>2.对于小型、微型企业产品的具体评审价格扣除，均按财库[2020]46号文件中的最低比例6%扣除。对中型企业产品不予以扣除。</p> <p>3.根据财政部司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目对监狱企业、残疾人福利性企业作为供应商所提供的本企业服务的价格给予6%的扣除。</p> <p>4.对于小微企业、监狱企业和残疾人福利性企业的产品以扣除优惠比率后的价格作为最后报价参与评审，不作为中标价和合同签订</p>

		价。中标价和合同签约价仍以其投标最终报价为准。
34	代理服务费	参照国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号）、国家发展改革委（发改价格【2015】299号）规定的收费标准，根据国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知发改价格[2015]299号文件的规定，按成交价的1.5%向成交人、成交供应商收取中标服务费；成交人、成交供应商在领取成交通知书前一次性向代理机构付清。
35	采购资金的支付方式及条件	签订合同时另行约定
36	多家供应商提供的产品品牌相同情况下处置方式	<p>1、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，确定报价较低的一个供应商获得中标人推荐资格；</p> <p>2、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，已确定成交候选人的其他同品牌供应商不再推荐为成交候选人。</p> <p>3、非单一产品采购项目，根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在磋商文件中载明。多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按以上条款规定处理（注：本项目为单一产品采购项目）</p>
37	所属行业	工业、信息传输业、软件和信息技术服务业、其他未列明行业
<b>评 审</b>		
38	评审方法和标准	<p><b>1、资格性审查和标准</b> 详见竞争性磋商文件第三章评审办法</p> <p><b>2、符合性审查和标准</b> 详见竞争性磋商文件第三章评审办法</p> <p><b>3、磋商报价的最后确定（第二次报价）</b></p> <p><b>4、综合评分</b></p> <p><b>5、编写评审报告</b></p>

		<b>评分标准：详见竞争性磋商文件第三章评审办法</b>
39	评审结果	评审结果按综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列；得分且最后报价相同的，按照技术响应文件优劣顺序排列；还相同时按递交磋商响应文件的先后顺序由监督抽签确定优先排名。
40	推荐成交候选供应商	推荐成交候选供应商。磋商小组按综合得分由高到低顺序，推荐 3 家成交候选供应商。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列；得分且最后报价相同的，按照技术响应文件优劣顺序排列；还相同时按递交磋商响应文件的先后顺序由监督商抽签确定优先排名；并编写评审报告。在采购过程中符合要求的供应商只有 2 家的，可以推荐 2 家成交候选供应商。
<b>授 予 合 同</b>		
41		供应商应独立制作、修改和上传投标文件，并承担因“硬件特征码一致”所造成的不良后果。对于被认定为“硬件特征码一致”的投标人，禁止其一年内在开封行政区域内参与招投标活动并在网上予以通报。

## 一、总则

### 1. 定义

- 1.1 采购人资金来源为财政拨款，用于支付本项目中采购人采购项目的费用。
- 1.2 政府采购监督管理部门：杞县财政局（采购办）。
- 1.3 采购人：依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
- 1.4 采购代理机构：受采购人委托组织采购的代理机构，系指河南展坤工程管理有限公司。
- 1.5 合格供应商：见“供应商须知前附表”。
- 1.6 成交人：接到并接受成交通知书，最终被授予合同的供应商。

### 2. 采购方式及采购供应商要求

- 2.1 本次采购采取竞争性磋商的方式确定成交人。
- 2.2 供应商资格要求：符合“供应商须知前附表”中的规定。

### 3. 磋商费用

3.1 供应商须自行承担所有与参加磋商有关费用。不论磋商的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

### 4. 联合体磋商

4.1 除非本项目明确要求不接受联合体磋商外，两个或两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加报价。

4.2 以联合体形式参加报价的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条规定的条件，根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合。

4.3 联合体各方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磋商响应文件一并提交。由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定联合体资质等级。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参加磋商，也不得组成新的联合体参加同一项目磋商。

4.4 联合体参加磋商的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳磋商保证金，以一方名义提交保证金的，对联合体各方均具有约束力。

4.5 本项目不接受联合体投标。

### 5. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息，将在《河南省政府采购网》、《中国招标投标公共服务平台》、《开封市公告资源交易信息网》上发布。

## 二、竞争性磋商文件和磋商响应文件构成

### 6. 竞争性磋商文件构成

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 磋商须知及供应商须知前附表；
- (3) 评审办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 采购项目需求及技术要求；

(6) 磋商响应文件格式及内容；

(7) 对竞争性磋商文件所作的澄清、修改，构成竞争性磋商文件的组成部分。

## 7. 磋商响应文件构成

- (1) 磋商响应函
- (2) 法定代表人身份证明
- (3) 授权委托书
- (4) 供应商应当提交的资格、资信证明文件（资格审查资料）
- (5) 供应商近年同类项目成功案例情况
- (6) 货物（产品）规格一览表
- (7) 投标产品技术规格偏差一览表
- (8) 拟投入本项目技术人员情况
- (9) 供货安装及售后方案
- (10) 人员培训计划及其他优惠承诺
- (11) 反商业贿赂承诺书
- (12) 其他材料

供应商应认真阅读和充分理解竞争性磋商文件中的所有内容，按竞争性磋商文件的要求提供磋商响应文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其磋商响应文件对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则，将承担其磋商响应文件被否决的风险。

## 8. 竞争性磋商文件的澄清

8.1 供应商对竞争性磋商文件如有需要澄清或疑问，应在磋商响应文件递交截止日5天前在“杞县公共资源交易中心（<http://www.kfsggzyjyw.cn/>）”电子交易平台进行提问，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清。供应商在规定的时间内未要求对竞争性磋商文件澄清或提出疑问的，采购人和采购代理机构将视其为无异议，磋商响应文件递交截止时间后，采购人和采购代理机构不接受其对竞争性磋商文件内容的质疑。

8.2 竞争性磋商文件的澄清将在磋商响应文件递交截止日5天前在“开封市公共资源交易信息网”电子交易平台公布给所有下载竞争性磋商文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距磋商响应文件递交截止日不足5天，并且澄清内容影响磋商响应文件编



制的，相应延长磋商响应文件递交截止时间和磋商开始时间。

8.3 澄清内容是竞争性磋商文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力；供应商在收到澄清后，应在供应商须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清，未按规定时间予以回复的视为同意或满意该澄清。

8.4 因开封市公共资源交易信息网”电子交易平台在磋商响应文件递交截止时间前具有保密性，供应商在磋商响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、下载竞争性磋商文件的澄清等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

## 9. 竞争性磋商文件的修改

9.1 必要情况下，采购人和采购代理机构可主动地或在解答供应商提出的澄清问题时对竞争性磋商文件进行修改。

9.2 竞争性磋商文件的修改将在磋商响应文件递交截止日 5 天前在“开封市公共资源交易信息网”电子交易平台公布给所有下载竞争性磋商文件的供应商。如果修改发出的时间距磋商响应文件递交截止日不足 5 天，并且修改内容影响磋商响应文件编制的，相应延长磋商响应文件递交截止时间和磋商开始时间。

9.3 修改内容是竞争性磋商文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有供应商，并对供应商具有约束力。若供应商对修改内容仍有疑问，应在收到修改内容后 24 小时内在“开封市公共资源交易信息网”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。磋商响应文件递交截止时间后，采购人和采购代理机构不接受其对竞争性磋商文件内容的质疑。

9.4 因开封市公共资源交易信息网”电子交易平台在磋商响应文件递交截止时间前具有保密性，供应商在首次磋商响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、下载竞争性磋商文件的修改等，因供应商未及时查看和下载而造成的后果自负。

### 三、磋商响应文件的编制

#### 10. 磋商响应文件的语言及度量衡单位

10.1 供应商的磋商响应文件以及供应商与采购人就有关磋商问题的所有来往函电均须使用中文。供应商提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

10.2 除竞争性磋商文件中的技术要求另有规定外，磋商响应文件所使用的计量单位均使用公制计量单位。

#### 11. 磋商响应文件的真实性与准确性

11.1 供应商须对其磋商响应文件的真实性与准确性负责。一旦成交，其磋商响应文件将作为合同的重要组成部分。

11.2 供应商在未征得采购人许可的情况下，不得擅自对竞争性磋商文件的格式内容、条款和技术要求进行修改。否则，其磋商响应文件在磋商时有可能被认为对竞争性磋商文件未做出实质性响应而终止对其作进一步的评审。

#### 12. 磋商报价

##### 12.1 报价要求

(1) 只允许有一个方案报价，多方案报价的磋商响应文件将不被接受。

(2) 采取二次报价，**第二次报价为最终报价**。

(3) 报价（含税）应是竞争性磋商文件（包括合同条款及采购人提供的技术资料等）所确定的采购范围内全部工作内容的价格体现。应涵盖除根据采购人要求的变更外，采购人在竞争性磋商文件中所要求的所有工作内容。

(4) 供应商各轮次总报价均不能超过最高限价，否则其磋商响应文件按无效处理。

#### 13. 报价货币

13.1 磋商须以人民币报价。

#### 14. 证明供应商合格的资格文件

供应商在其磋商响应文件中应提交相应的资格证明文件，作为磋商响应文件的一部分，

以证明其有资格进行磋商和有能力履行合同。

## 15. 技术响应文件

15.1 供应商在其磋商响应文件中应提交相应的技术响应文件，作为磋商响应文件的一部分。

## 16. 磋商保证金

16.1 供应商应按“供应商须知前附表”中规定的数额提交磋商保证金承诺。

16.2 供应商不按“供应商须知前附表”要求提交磋商保证金承诺的，其响应文件作无效处理。

16.6 有下列情形之一的，采购人将按磋商保证金承诺金额追究其责任：

(1) 供应商磋商响应文件有效期内撤回其磋商响应文件；

(2) 成交供应商在收到成交通知书后，无正当理由拒绝签订合同或拒绝按照竞争性磋商文件的要求提交履约担保。

## 17. 磋商响应文件有效期

17.1 磋商响应文件应自磋商响应文件递交截止之日起，在“供应商须知前附表”规定的时间内保持有效。磋商响应文件有效期不足的将被视为非实质性响应而予以否决。

17.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求供应商同意延长磋商响应文件有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。供应商可以拒绝这种要求，但其磋商保证金不会被没收。同意延期的供应商将不会被要求也不允许修改其磋商响应文件，其磋商保证金的有效期相应延长。

## 18. 磋商响应文件份数和签署

18.1 供应商应准备加密的电子磋商响应文件壹份在开封市公共资源交易中心会员系统指定位置上传

18.2 磋商响应文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。签字或盖章的具体要求见供应商须知前附表。

## 四、磋商响应文件的递交

### 19. 磋商响应文件的递交

19.1 供应商应在“供应商须知前附表”规定的磋商响应文件递交截止时间前递交磋商响应文件。

19.2 供应商递交磋商响应文件的地点：见供应商须知前附表。

19.3 除“供应商须知前附表”另有规定外，供应商所递交的磋商响应文件不予退还。

19.4 逾期送达或者未送达指定地点的磋商响应文件，采购人拒收。

### 20. 磋商响应文件的修改和撤回

20.1 供应商可在投标截止时间前在系统内修改或撤回已递交的响应文件。

20.2 供应商修改或撤回已递交投标文件的，应按照“供应商须知前附表”的要求加盖电子印章。

## 五、磋商与评审过程

### 21 磋商与评审注意事项

21.1 采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间和地点组织竞争性磋商与评审，本项目为远程电子开标项目供应商无需到现场参与开标。

21.2 磋商采取网上报价的方式进行二轮报价（不向其他磋商供应商公布、透露其价格、技术响应文件等信息）。

### 22. 磋商与评审程序

22.1 磋商与评审工作由磋商小组负责，磋商小组由采购人按规定组建，磋商小组成员由3人单数经济、技术专家和采购人代表组成，其中采购人代表1名，相关经济、技术专家2名。

#### 22.2 资格性审查

磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对磋商响应文件中的资格证明文件是否符合竞争性磋商文件要求进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。资格性审查标准见“竞争性磋商文件第三章评审办法”。

### 22.3 磋商

(1) 磋商小组讨论、通过磋商要点。

(2) 围绕磋商要点，磋商小组与供应商进行磋商，磋商小组全体成员集中与单一供应商在网上分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

(3) 在磋商过程中，磋商小组可以根据竞争性磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对竞争性磋商文件作出的实质性变动是竞争性磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交磋商响应文件，并由其法定代表人签章或签字或授权代表签字。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。

### 22.4 符合性审查

磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对磋商响应文件的内容是否完整、磋商响应文件是否符合竞争性磋商文件的要求进行审查，符合性审查标准见“竞争性磋商文件第三章评审办法”。

### 22.5 《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》财库

(2015) 124 号，采用竞争性磋商采购方式采购的政府购买服务项目，在采购过程中符合要求的供应商只有 2 家的，竞争性磋商采购活动可以继续。采购过程中符合要求的供应商只有 1 家的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动。

### 22.6 最后报价

磋商结束后，磋商小组要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，最后报价是供应商磋商响应文件的有效组成部分。

22.7 磋商小组还需对供应商的磋商报价进行详细审核，看其是否有计算或打印上的错误。修正错误的原则如下：

- (1)如果数字表示的金额和用文字表示的金额不一致时，以文字表示的金额为准；
- (2)如果总价与单价不一致时，以单价为准，并修正总价。

若供应商不接受对其错误的更正，其磋商响应文件将被否决。

## 22.8 评审价的确定

(1) 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，对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合中小企业扶持政策的小微企业报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》（见附件），否则不得享受相关中小企业扶持政策。

(2) 监狱企业视同小型、微型企业，供应商应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在竞争性磋商文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

(3) 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《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）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》，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。

(4) 小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

(5) 根据《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，其中以“★”标注的为政府强制采购产品。供应商应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扫描件，否则视为非实质性响应磋商文件要求。采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》和财库〔2019〕18号《环境标志产品政府采购品目清单》范围内政府优先采购产品。供应商要提供

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或环境标志产品认证证书扫描件，否则视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购节能产品和环境标志产品在同等条件下属于优先采购范围（优先采购指当出现排名并列情况时，优先采购投标报价低的，投标报价也相同的优先采购技术部分得分高的，技术部分得分还相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序）。政府优先采购节能产品/环保产品价格扣除比例详见“供应商须知前附表”。当所投产品同属于节能产品和环保产品时，只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

注：评标价仅限于评标的比较，对中标价没有任何影响，对于小型和微型企业产品以扣除优惠比率后的报价参与价格打分，但不作为成交价和合同签约价，成交价和合同签约价仍以其最终报价为准。

## 22.9 综合评分

### 22.9.1 评分标准（见第三章评审办法）

22.9.2 磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的有效磋商响应文件和评审后的最终总报价进行综合评分。磋商小组应按照“评分标准”规定的方法、因素、标准进行评分。“评分标准”没有规定的方法、因素和标准，不作为综合评分依据。

评分时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

22.9.3 供应商的综合得分为磋商小组各成员评分的算术平均值，综合得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

## 22.10 评审结果

22.10.1 评审结果按综合得分由高到低顺序排列。得分相同的，按最后报价由低到高顺序排列；得分且最后报价相同的，按照技术响应文件优劣顺序排列；还相同时按递交磋商响应文件的先后顺序由供应商抽签确定优先排名。

22.10.2 推荐成交候选供应商。磋商小组按综合得分由高到低顺序推荐 3 家成交候选供应商；得分且最后报价相同的，按照技术响应文件优劣顺序排列；还相同时按递交磋商响应文件的先后顺序由供应商抽签确定优先排名；并编写评审报告。

22.10.3 磋商小组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。持不同意见的磋商小组成员应当在评审报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评审报告。

### **23. 偏差**

偏差分为细微偏差和重大偏差。

磋商小组将允许供应商修正其磋商响应文件中的细微偏差，细微偏差是指磋商响应文件在实质上响应竞争性磋商文件要求，但个别地方存在漏项或者提供了不完整的信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他供应商造成不公平的结果。细微偏差不影响磋商响应文件的有效性。

重大偏差是指对竞争性磋商文件规定的采购需求、供货及安装期和服务质量等要求产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权力和供应商的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应竞争性磋商文件的供应商的公平竞争地位。

### **24. 报价合理性**

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

### **25. 磋商响应文件的澄清**

为了有助于对磋商响应文件进行评审，磋商小组有权向供应商质疑，请供应商澄清其磋商响应文件内容。有关澄清的要求和答复均须以书面形式进行。

### **26. 保密及其它注意事项**

26.1 评审是磋商工作的重要环节，评审工作在磋商小组内独立进行。

26.2 磋商小组将遵照规定的评审办法，公正、平等地对待所有供应商。

26.3 在评审期间，供应商不得向磋商小组成员询问评审情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。否则其磋商响应文件可能被否决。

26.4 为保证评审的公正性，评审后直至授予供应商合同，磋商小组成员不得与供应商私下交换意见。



26.5 在评审工作结束后，凡与评审情况有接触的任何人员不得擅自将评审情况扩散出评审人员之外。

26.6 磋商小组和采购代理机构不退还磋商响应文件。

## 六、授予合同

### 27. 合同的授予

采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中按序确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序在前的供应商为成交供应商。排序在前的供应商拒签合同，采购人可按顺序确定下一个合格的供应商为成交供应商或重新开展竞争性磋商采购活动。

### 28. 接受和拒绝任何或所有响应的权利

如出现重大变故、采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在确定成交人之前任何时候接受或拒绝任何磋商响应文件、以及宣布竞争性磋商采购无效或拒绝所有磋商响应文件的权力，对受影响的供应商不承担任何责任。

### 29. 合同授予时更改采购数量的权力

采购人需追加（或减少）与合同标的相同的服务的，在不改变合同其它条款的前提下，可以与供应商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十，且不得对服务内容、单价或其它实质性条款和条件做任何改变。

### 30. 履约保证金

成交供应商应在收到成交通知书后，向采购人提交磋商文件中所规定金额的履约保证金。

### 31. 签订合同

31.1 成交供应商应按成交通知书指定的时间、地点与采购人签订合同，成交价为供应商的最终总报价。

31.2 竞争性磋商文件、成交供应商的磋商响应文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

31.2 如果成交供应商没有按约定签订合同，采购人将取消该成交决定，该成交供应商不得要求采购人退还其磋商保证金。在此情况下，采购人和采购代理机构可将该项目授予下一河南展坤工程管理有限公司

个合格的供应商，或重新进行竞争性磋商采购活动。

### 32. 纪律和监督

#### 32.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

#### 32.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

#### 32.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### 32.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对磋商响应文件的评审和比较、成交候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

#### 32.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

### 33、需要补充的其他内容（见前附表）

### 34. 会员信息库

34.1 开封公共资源交易中心面向全国征集注册供应商会员。

34.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由供应商负责，开封公共资源交易中心只负责对供应商所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对；本项目所需会员库资料有效性由本项目磋商小组负责审核。为确保磋商响应文件通过评审，供应商应及时对入库资料进行补充、更新。如因前款原因未通过本项目磋商小组评审，由供应商承

担全部责任。

34.3 网上会员库中文字资料与扫描件资料不一致时，以扫描件资料为准。

34.4 有关会员库的更多信息，请登录开封公共资源交易中心网查询。

### 35. 电子招标投标

#### 附件：开封公共资源交易中心电子版制作要求

#### 特别提示

##### 1. 供应商注册

投标人应注册成为开封市公共资源交易中心网站会员并取得 CA 密钥，在开封市公共资源交易中心网站 <http://www.kfsggzyjyw.cn/kfsggzy/> 登录政采、工程业务系统下载。供应商系统操作手册在开封市公共资源交易信息网 <http://www.kfsggzyjyw.cn/kfczgc/index.jhtml> 查看。

CA密钥办理（CA密钥相关办理咨询电话：信安CA：18639772939或0371-96596，华测CA：0371-22651668，深圳CA：0371-23621733或400-112-3838，北京CA：13193769863）。

##### 2. 磋商响应文件制作

2.1 供应商通过 CA 密钥登陆“开封市公共资源交易信息网”会员系统内资料下载专区下载最新“磋商响应文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2 供应商凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载每个项目的磋商文件

2.3 供应商须在磋商响应文件递交截止时间前制作并提交：

（1）加密的电子磋商响应文件，应在磋商响应文件截止时间前通过“开封公共资源交易中心（<http://www.kfsggzyjyw.cn/>）”电子交易平台内上传；

2.4 加密的电子磋商响应文件为“开封公共资源交易中心（<http://www.kfsggzyjyw.cn/>）”网站提供的“磋商响应文件制作工具”软件制作生成的加密版磋商响应文件。

2.5 磋商文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在磋商响应文件内，严格按照本项目磋商文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在磋商响应文件被拒绝的风险。投标函须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.6 磋商响应文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.7 供应商编辑电子磋商响应文件时，根据磋商文件要求用法人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子磋商响应文件时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

##### 3. 澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的磋商文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为磋商文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知供应商，对于各项目中已经成功报名并下载磋商文件的项目供应商，系统将通

过第三方短信群发方式提醒供应商进行查询。各供应商须重新下载最新的磋商文件和答疑文件，以此编制磋商响应文件。供应商注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担供应商未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

**4. 因开封公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，供应商在磋商响应文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因供应商未及时查看而造成的后果自负。**

#### **5.磋商响应文件的式样和文件签署**

5.1 供应商应按照供应商须知要求准备磋商响应文件。

(1) 加密的电子磋商响应文件壹份（在会员系统指定位置上传）；

#### **6. 磋商响应文件的递交**

6.1 磋商响应文件的递交

6.1.1 电子磋商响应文件的递交：

(1) 供应商应在投标截止时间前上传加密的电子磋商响应文件到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请供应商在上传时认真检查上传磋商响应文件是否完整、正确。

(2) 供应商因开封公共资源交易中心投标系统问题无法上传电子磋商响应文件时，请在工作时间与开封公共资源交易中心招投标系统维护，联系电话：0371-23859291

#### **开标与评标**

##### **7. 开标**

7.1 采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间和地点组织招标。

7.2 本项目采用“远程不见面”开标方式, 供应商无需到达现场提交原件资料、无需到杞县公共资源交易中心现场参加开标会议；供应商应当在开标时间前, 登录不见面开标大厅, 在线准时参加开标活动并进行投标文件解密、答疑澄清等。（系统解密时长默认为 40 分钟，错过解密时长者视为自动放弃本次投标）。

7.3 因加密电子磋商响应文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布供应商名称以及采购代理机构认为合适的其它详细内容。

**注：本项目为远程不见面开标，参与投标的供应商需仔细阅读开封市公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《开封市公共资源交易平台系统（代理机构、投标企业）操作手册》。**

## 第三章 评审办法

### 第一步 初步评审及有无废标条件审查

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	初步评审标准	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条对供应商资格的要求	<p>1、投标人须具备独立法人资格，具有有效的三证合一的营业执照；</p> <p>2、具有良好的社会信誉，具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（出具承诺函）。</p> <p>3、企业有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供近2020年6月以来连续三个月的依法缴纳税收和社会保障资金凭证）；</p> <p>4、财务状况要求：须提供企业近三年（2018年度、2019年度、2020年度）的财务审计报告，新成立企业按实际成立年限提供；</p> <p>5、信誉要求：参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；（提供书面声明）</p> <p>根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）规定，投标人需在招标公告发布后通过“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）查询失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单,中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）查询政府采购严重违法失信行为记录名单查询自身信用记录。</p>
		其他	<p>根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动；【查询渠道：“信用中国”网站（<a href="http://www.creditchina.gov.cn">www.creditchina.gov.cn</a>）或中国政府采购网（<a href="http://www.ccgp.gov.cn">www.ccgp.gov.cn</a>）等】；提供查询网页，查询网页上</p>

			需有查询日期，查询时间不得早于磋商公告发布之日。
		<p>是否需要核验原件：否。</p> <p><b>注：采购人有权对供应商的行贿犯罪档案和行贿信息从中国裁判文书网 <a href="http://www.court.gov.cn/wenshu.html">http://www.court.gov.cn/wenshu.html</a> 上进行查询，如供应商有行贿犯罪档案记录和行贿信息等行为，采购人有权取消供应商投标资格。</b></p>	
	符合性审查内容	签字盖章	符合竞争性磋商文件有关签字盖章的要求
		磋商响应文件格式	符合第六章“磋商响应文件格式及内容”的要求及不少于磋商响应文件组成要求的内容。
		投标内容	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		质量标准	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		质量保证期	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		供货及安装期	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		服务要求	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		验收标准	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		磋商保证金	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		磋商有效期	符合第二章“供应商须知”前附表规定
		投标总报价	投标总报价高于最高限价的按无效标处理、投标总报价明显低于成本价的且不能说明理由的按无效标处理。
2.1.2	废标条件	<b>有下列情况之一者按无效标处理：</b>	
		(1) 磋商响应文件未在规定时间内成功解密的；	
		(2) 逾期解密的；	
		(3) 磋商响应文件和法定代表人授权书无有效期或有效期达不到竞争性磋商文件要求的；	
		(4) 磋商响应文件的商务响应与竞争性磋商文件要求不一致，有采购人不能接受的条件；	
		(5) 未按竞争性磋商文件要求编写出现涂改、更改等实质性改动，或字迹模糊导致无法确认投标价格的；	
		(6) 超出竞争性磋商文件规定，违反国家有关规定的；	

	(7) 不符合竞争性磋商文件中规定的其它实质性要求。
	(8) 磋商响应文件制作机器码一致。

注：凡出现以上表格内任何一条不符合初步评审条件或废标条件审查的磋商响应文件均按无效标处理。

## 第二步 详细评审标准

在投标供应商的磋商响应文件最大限度地满足磋商文件实质性要求的前提下，磋商小组根据磋商文件综合评分法原则进行评分，满分为 100 分，具体内容如下。

本项目评标采用综合评分法，在满足磋商文件要求的前提下，按照磋商文件中规定的各项因素进行综合评审后，由评委依据磋商文件和评标办法以及有关法律法规的要求，对每个合格的供应商进行独立打分。

每一供应商的最终得分为所有评委打分汇总后计算的算术平均值。价格分评分保留小数点后两位（第三位四舍五入），其余分值均取整数分，汇总时保留小数点后两位。供应商按得分多少由高到低依次排序，得分最高者作为第一成交候选人。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，按技术部分得分优劣顺序排列。技术得分相同的，则由磋商小组投票确定排名。本项目评标满分为 100 分，其中报价部分 30 分，商务部分 25 分，技术部分 45 分，具体权重划分如下：

项目	项目内容	打分依据
报价部分 30 分	报价得分 (30 分)	1、评标报价=有效投标报价*(1-价格扣除比率) 2、评标基准价=通过初步评审的最低评标报价； 3、投标报价得分=评标基准价/评标报价×30； 4、供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价的，应提供书面说明及证明材料，供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效投标处理。  注：有效投标报价为通过初步评审的供应商的最终报价；价格扣除比率为政府采购政策中规定的内容如属于小微企业、节能环保产品等扣除比率。
商务部分 25 分	企业要求 (5 分)	1、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、质量管理体系认证证书，每有一项得 1 分，最多得 3 分。

		2、供应商具有有效期的 AAA 信用等级证书得 2 分，没有不得分。
	业绩 (3分)	供应商提供 2018 年以来具有同类项目业绩的（中标通知书、合同），每有一项得 3 分，最多得 3 分。
	售货服务 (10 分)	1、质保期 2 分 a. 满足磋商文件要求的最低质保期得 1 分。 b. 高于磋商文件要求的质保期的，每增加一年加 0.5 分，最多加 1 分。 2、售后服务承诺 8 分 根据供应商提供的售后服务承诺，是否响应磋商文件中要求的问题响应时间、形式、维修时间及备机服务，是否有项目质量保证体系及风险控制体系，是否有详细的培训方案和承诺等内容在(0-8 分)之间进行打分。
	供货保障措施 (2 分)	供应商提供保证按时供货安装的详细措施及具体实施方案，根据供应商响应情况，供货措施及实施方案是否合理、是否详尽等情况在 0-2 分范围内综合打分。
	产品设备质量保证措施 (5 分)	投标人提供保证按时供货安装的详细措施及具体实施方案，对比各投标人响应情况，根据供货措施及实施方案是否合理、是否详尽等情况在 0-5 分范围内综合打分。
技术部分 45 分	技术指标对磋商文件技术规格要求的响应程度(40 分)	1、投报的本项目的产品设备性能参数完全符合磋商文件要求或优于磋商文件要求的得满分 40 分； 2、每有一项带“★”的参数不满足扣 2 分，非“★”的参数不满足扣 0.5 分，分数扣完为止。 备注：技术响应情况应提供设备相关支持资料，包括但不限于主要设备或部件设备的产品授权/专利技术/检测报告/官网链接/功能截图/产品彩页/产品说明书/产品介绍等证明材料，投标文件中附证明材料原件扫描件，原件扫描件清晰可辨的得分，否则不得分。
	项目实施方案(5 分)	供应商的实施方案（含货物供货、运输、安装、调试、培训等）： 科学、完善、准确的得 3-5 分；合理、完整、可行的得 1-3 分； 满足项目基本需求的得 0-1 分；缺项的不得分。

注：参与计算的投标总报价要考虑政府采购政策的价格扣除因素。



**注：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总报价；但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其磋商响应文件中的报价为准。**

注：成交候选人推荐标准：各供应商最终综合得分为所有评委各项打分的总和的算术平均值，磋商小组根据综合得分由高到低推荐成交候选人。计算过程四舍五入保留小数点后3位，结果按四舍五入保留小数点后2位。

说明：

磋商小组在评标过程中，如果货物分项报价一览表中投标单位产品单项报价明显低于各投标单位此项产品平均报价的，则将要求该投标单位作出书面说明并提供相关证明材料以证明产品是否为全新的正品一级并且没有低于成本报价，如果不能说明原因并提供相关证明材料的，将按此项产品所有技术参数负偏差于招标要求进行逐条扣分。

**其它必要的评标因素和标准：**

1. 根据《财政部国家发展改革委信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》财库〔2005〕366号文件的有关要求，供应商本次投标活动中，所投设备如果涉及到**无线局域网和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等**产品的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，将优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。
2. 根据《关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）文件规定，本项目如涉及到品目清单范围内的产品，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施优先采购或强制采购。采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》范围内政府强制采购产品，其中以“★”标注的为政府强制采购产品。供应商应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扫描件，否则视为非实质性响应磋商文件要求。采购人拟采购的产品属于财库〔2019〕19号《节能产品政府采购品目清单》和财库〔2019〕18号《环境标志产品政府采购品目清单》范围内政府优先采购产品。供应商要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或环境标志产品认证证书扫描件，否则视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购节能产品和环境标志产品在同等条件下属于优先采购范围（优先采购指当出现排名并列情况时，优先采购投标报价低的，投标报价也相同的优先采购技术部分得分高的，技术部分得分还相同时，优先采购节能产品和环境标志产品合计金额占自身投标报

价比例大的，当比例也相同时，由采购人抽签决定优先顺序）。政府优先采购节能产品/环保产品价格扣除比例详见“供应商须知前附表”。当所投产品同属于节能产品和环保产品时，只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

3. 同等条件优先采购不发达地区和少数民族地区产品。
4. 残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供关于促进残疾人就业政府采购政策的通知财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。
5. 磋商文件中凡有进入国家强制认证（CCC 认证）产品目录中的产品，供应商所投产品必须通过 CCC 认证。
6. 根据《财政部工业和信息化部国家质检总局国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在供应商在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到**安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品**时，则所投涉及到上述货物的产品必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。
7. 在评标过程中，凡遇到磋商文件中无界定或界定不清、前后不一致，使评委会意见有分歧且又难以协调一致的问题，由代理机构负责解释，由评委会予以表决，获半数以上同意的即为通过，否则即为否决。

## 评标详细程序

### A0. 总 则

本附件是本章“评标办法”的组成部分，是对本章所规定的评标程序的进一步细化，磋商小组应当按照本附件所规定的详细程序开展并完成评标工作。

### A1. 基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

- （1）评标准备；
- （2）初步评审及有无废标条件审查；
- （3）详细评审；
- （4）澄清、说明或补正；

(5) 提交评标报告。

## A2. 评标准备

### A2.1 磋商小组成员签到

磋商小组成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

### A2.2 磋商小组的分工

磋商小组首先推选一名磋商小组主任。采购人也可以直接指定磋商小组主任。磋商小组主任负责评标活动的组织领导工作。磋商小组主任在与其他磋商小组成员商议的基础上可以将磋商小组划分为技术组和商务组。

### A2.3 熟悉文件资料

A2.3.1 磋商小组主任应组织磋商小组成员认真研究竞争性磋商文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和交货期要求，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，磋商小组应补充编制评标所需的表格，尤其是用于详细分析计算的表格。未在竞争性磋商文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

## A3 初步评审判断投标是否为废标

磋商小组根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对供应商的磋商响应文件进行评审。凡出现任何一条不符合初步评审条件或废标条件审查的磋商响应文件均按无效标处理。

## A4. 详细评审

只有通过了初步评审且没有违反废标条件、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

### A4.1 详细评审的程序

A4.1.1 磋商小组按照本章评分表中规定的内容进行详细评审：

(一) 价格部分 (0-30 分)

(二) 商务部分 (0-25 分)

(三) 技术部分 (0-45 分)

汇总评分结果 (供应商的最终得分为各评委打分总和的平均值)。

## A5. 编制评标报告

磋商小组根据本章的规定向采购人提交评标报告。评标报告应当由全体磋商小组成员签字，并于评标结束时抄送有关行政监督部门。评标报告应当包括以下内容：

(1) 基本情况和数据表；

(2) 磋商小组成员名单；

- (3) 开标记录；
- (4) 符合要求的投标一览表；
- (5) 废标情况说明；
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表；
- (7) 经评审的价格一览表(包括磋商小组在评标过程中所形成的所有记载评标结果、结论的表格、说明、记录等文件)；
- (8) 经评审的供应商排序；
- (9) 推荐的成交候选人名单(如果第二章“供应商须知”前附表授权磋商小组直接确定中标单位，则为“确定的中标单位”)与签订合同前要处理的事宜；

## 第四章 合同条款及格式（以实际签订为准）

### 1. 适用性

1.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

### 2. 定义

2.1 本文件和附件中所用下列名词的含义在此予以确定。

1) “需方”是指“合同条款资料表”中指明的采购需要货物和服务的单位，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。

2) “供方”是指提供本合同项下货物和服务的公司或其他实体，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。

3) “付款人”是指在本合同项下向供方支付合同货物资金款的票据台头单位或部门。

4) “合同”是指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件中提到的构成合同的所有文件。

5) “合同价格”是指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应支付给供方的价款。合同价格在合同有效期内为固定价格。

6) “货物”系指供方按合同要求，须向需方提供的所有设备、材料、机械、仪表、备品备件、工具、手册及其他技术资料和/或其他材料。

7) “服务”是指根据本合同规定由供方提供的与本合同货物有关的辅助服务，包括运输、保险以及其它伴随服务，如安装、调试、验收、试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训和合同中规定供方应承担的其它义务。

8) “技术资料”是指合同货物及其相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导及合格证、产品质量证明书等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)，和用于合同项目正确运行和维护的文件。

9) “监造”是指在合同设备的制造过程中，由需方委托有资质的监造单位派出代表对供方提供的合同设备的关键部位进行质量监督，实行文件见证和现场见证。此种质量监造不解除供方对合同设备质量所负的责任。

10) “初步验收”是指当性能验收试验的结果表明已达到了合同附件 1 规定的保证值后，需方对每台合同货物的验收。

11) “最终验收”是指由法定检验部门或需方对合同货物保证期满后的验收。

- 12) “备品备件”是指根据本合同提供的合同货物备用部件,包括随机备品备件和足够按“合同条款资料表”中要求保证所提供设备正常运行使用的备品备件。
- 13) “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和项目试运行阶段进行的运行。
- 14) “书面文件”是指任何手稿、打字或印刷的有签字和/或印章及日期的文件。
- 15) “分包商”或“分供货商”是指由供方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。
- 16) “最后一批交货”是指该批货物交付后,使得合同设备的已交付的货物总价值达到合同设备价格 98%以上,并且余下未交的货物不影响合同货物的安装、调试和性能验收试验。
- 17) “设备缺陷”是指供方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备(包括部件、原材料、铸锻件、原器件等)达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。
- 18) “运杂费”是指合同货物从供方始发站(车上)/码头(船上)到需方指定地点所发生的公路、水路、铁路、航空运费,保险费及运输过程中发生的各种费用。
- 19) “合同条款”是指本合同条款。
- 20) “项目现场”是指本合同项下货物的安装、运行的现场,其名称在合同条款资料表中指明。
- 21) “日、月、年”是指公历的日、月、年;“天”是指 24 小时;“周”是指 7 天。

### 3. 原产地

- 3.1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区(以下简称“合格来源国”)。
- 3.2 本款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的,其基本特性、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。
- 3.3 货物和服务的原产地有别于供方的法定注册地或国籍。

### 4. 标准

- 4.1 本合同项下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准,则应符合货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
- 4.2 除非技术规格中另有规定,计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 5. 使用合同文件和资料

- 5.1 没有需方事先书面同意,供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、

规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。

5.2 没有需方事先书面同意，除了履行本合同之外，供方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。

5.3 除了合同本身以外，合同条款第 5.1 条所列举的任何文件是需方的财产。如果需方有要求，供方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给需方。

## 6. 专利权

6.1 供方应保证，需方在使用该货物或货物的任何一部分时，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。

## 7. 履约保证金

7.1 供方应在收到中标通知书后二十(20)天内，向付款人提交“合同条款资料表”中所规定金额的履约保证金。

7.2 履约保证金用于补偿需方因供方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

7.3 履约保证金应采用本合同货币，或付款人可以接受的其它货币并采用下述方式之一提交：

1) 银行保函或不可撤销的信用证

由需方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或外国银行通过在中华人民共和国注册和营业的银行提交。其格式采用竞争性磋商文件提供的格式或其他需方可接受的格式；或

2) 银行本票、保兑支票或现金；

3) 由磋商保证金转换为履约保证金。

7.4 在供方完成其合同义务包括任何保证义务后三十(30)天内，付款人将把履约保证金退还供方。

## 8. 检验和测试

8.1 需方或其代表应有权检验和 / 或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求。“合同条款资料表”中和货物技术规格将说明需方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。需方将及时以书面形式把进行检验和 / 或需方测试代表的身份通知供方。

8.2 检验和测试可以在供方或其分包人的驻地、交货地点和 / 或货物的最终目的地进行。如果在供方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设施和协助。

8.3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，需方可以拒绝接受该货物，供方应更换被拒绝的货物，或者在需方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。

8.4 需方在货物到达目的港和 / 或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从来源地（国）启运前通过了需方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

8.5 在交货前，供方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应附在质量检验证书后面。

8.6 货物抵达目的港和 / 或现场后，由需方或政府管理机构指定检验部门（第三方）对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方，需方有权在货物到达现场后九十(90)天内向供方提出索赔。

8.7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内，发现货物的质量或规格与合同要求不符，或货物被证实有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，需方有权随时向供方提出索赔。

8.8 所有上述的检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。对第三方参与的检验所发生的费用，从合同总额中扣除并由政府采购专户直接支付检验部门。检验和测试的相关内容和要求见“合同条款资料表”。

8.9 合同条款第 8 条的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

## 9. 包装

9.1 供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装，以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施，从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

## 10. 装运标记

10.1 供方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定的字样做出以下标记：

- 1) 收货人
- 2) 合同号
- 3) 发货标记(唛头)
- 4) 收货人编号
- 5) 目的地（港）
- 6) 货物名称、品目号和箱号



7) 毛重 / 净重(用 kg 表示)

8) 尺寸(长×宽×高用 cm 表示)

10.2 如果单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上, 供方应在包装箱两侧用文字和国际贸易通用的运输标记(适用进口货物)标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上, 请勿倒置”、“保持干燥”等字样和其他国际贸易中使用的适当标记(适用进口货物)。

## 11. 装运条件

11.1 合同货物的:

- 1) 运输条件和保险、运费支付;
- 2) 交货日期认定;
- 3) 目的港 / 项目现场;

按“合同条款资料表”中规定。

11.2 供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则, 需方对由此产生的一切费用和后果不承担责任。

## 12. 装运通知

12.1 供方应在预计的装运日期之前, 即海运前三十(30)天或铁路 / 公路 / 水运前二十一(21)天或空运前七(7)天以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用  $m^3$  表示)和在装运地备妥待运日期通知需方, 同时, 供方把详细的货物清单一式三(3)份, 包括货物合同号、名称、规格、数量、总体积(用  $m^3$  表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、单价、总金额、启运地(或口岸)、备妥待运日期和货物在储存中的特殊要求和注意事项等寄给需方。

12.2 供方应在货物装运完成后二十四(24)小时之内以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、毛重、体积(用  $m^3$  表示)、发票金额、运输工具名称及启运日期通知需方。如果每个包装箱的重量超过 20 吨(t)或体积达到或超过长 12 米(m)、宽 2.7 米(m)和高 3 米(m), 供方应将每个包装箱的重量和体积通知需方, 易燃品或危险品的细节还应另行注明。

12.3 如果是因为供方延误不能将上述内容通知需方, 使需方不能及时做好有关准备或办理相关手续, 由此而造成的全部损失应由供方负责。

此条款的适用对象见“合同条款资料表”。

## 13. 交货和单据

13.1 供方应按照“货物需求一览表”规定的条件交货。供方应提供的装运细节和 / 或要求见

合同条款第 9、10、11、12 条规定。

13. 2 为合同支付的需要，供方还应根据本合同条款第 20 条的规定，向需方寄交或通过供方银行转交该条款规定的相关“支付单据”。

#### 14. 保险

14. 1 供方在本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式，进行全面保险。

14. 2 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货，如由供方负责办理、支付货物保险，供方应用一种可以自由兑换的货币办理以发票金额百分之一百一十(110%)投保的一切险和战争险，并以需方为受益人。

#### 15. 运输

15. 1 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货，供方应负责办理相应的运输、仓储、保管等事项，相关费用包括在合同价中。

15. 2 如果合同中有进口货物，供方所选择承运人事先应获需方同意或使用需方指定的承运人。

#### 16. 伴随服务

16. 1 供方可能被要求提供下列服务中的任一项或所有服务，包括“合同条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话)：

- 1) 实施或监督所供货物的现场组装和 / 或试运行；
- 2) 提供货物组装和 / 或维修所需的工具；
- 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务；
- 5) 在供方厂家和 / 或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和 / 或修理对需方人员进行培训。

16. 2 供方应提供“合同条款资料表” / 技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用均应包括在合同价中。

#### 17. 备件

17. 1 供方可能被要求提供下列与备件有关材料、通知和资料：

- 1) 需方从供方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务；
- 2) 在备件停止生产的情况下，供方应事先将要停止生产的计划通知需方，以便需方有足够的

时间采购所需的备件；

3) 在备件停止生产后，如果需方要求，供方应免费向需方提供备件的蓝图、图纸和规格。

17.2 供方应按照“合同条款资料表”/技术规格中的规定提供所需的备件。

## 18. 保证

18.1 供方应保证合同下所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料上的全部最新改进。供方还应保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)，或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷项目是工作现场现行条件下正常使用可能产生的。

18.2 本保证应在合同货物最终验收后的一定期限内保持有效，或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效(上述期限见“合同条款资料表”)，以先发生的为准。

18.3 需方应尽快以书面形式通知供方保证期内所发现的货物的缺陷。

18.4 供方收到通知后应在“合同条款资料表”规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

18.5 如果供方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，需方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由供方承担，需方根据合同规定对供方行使的其他权力不受影响。

## 19. 索赔

19.1 如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在合同条款第18条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2) 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和 risk 并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应按合同条款第18条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

19. 2 如果在需方发出索赔通知后三十(30)天内, 供方未作答复, 上述索赔应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十(30)天内或需方同意的延长期限内, 按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜, 需方将从合同货款或从供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

## 20. 付款

20. 1 本合同项下的付款方法和条件在“合同条款资料表”中规定。

## 21. 价格

21. 1 供方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

## 22. 变更指令

22. 1 根据合同条款第 35 条的规定, 需方可以在任何时候书面向供方发出指令, 在本合同的一般范围内变更下述一项或几项:

- 1) 本合同项下提供的货物是专为需方制造时, 变更图纸、设计或规格;
- 2) 运输或包装的方法;
- 3) 交货地点;
- 4) 供方提供的服务。

22. 2 如果上述变更使供方履行合同义务的费用或时间增加或减少, 将对合同价或交货期或两者进行公平的调整, 同时相应修改合同。供方根据本条进行调整的要求必须在收到需方的变更指令后三十(30)天内提出。

## 23. 合同修改

23. 1 除了合同条款第 22 条的情况, 任何一方不应对合同条款进行任何变更或修改, 除非双方协商同意并签订书面的合同修改书。

## 24. 转让

24. 1 除特殊情况下并经需方事先书面同意外, 供方所应履行的合同义务的任何一部分均不得向其他方转让。

## 25. 分包

25. 1 由需方确认的分包货物, 供方应书面通知需方其在本合同中所分包的全部分包合同, 但此分包通知并不能解除供方履行本合同的责任和义务。

25. 2 分包必须符合合同条款第 3 条的规定。

## 26. 供方履约延误

26.1 供方应按照“货物需求一览表”中需方规定的时间表交货和提供服务。

在履行合同过程中，如果供方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货期以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26.2 除了合同条款第 29 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 26.1 条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货，将按合同条款第 27 条的规定被收取误期赔偿费。

## 27. 误期赔偿费

27.1 除合同条款第 29 条规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五(5%)。一旦达到误期赔偿最高限额，需方可考虑根据合同条款第 28 条的规定终止合同。

## 28. 违约终止合同

28.1 在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

- 1) 如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款第 26 条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；
- 2) 如果供方未能履行合同规定的其它任何项义务。
- 3) 如果需方认为供方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。其定义如下：
  - a. 腐败行为：是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响需方在采购过程或合同实施过程中的行为。
  - b. 欺诈行为：是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，提供不满足合同要求的货物，损害需方利益的行为。

28.2 如果需方根据上述第 28.1 条的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，供方应承担需方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

## 29. 不可抗力

29.1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指需供双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

29.2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电报、传真或电传通知对方，并于时间发生后十四(14)天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天(120)天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

## 30. 因破产而终止合同

30.1 如果供方破产或无清偿能力，需方可在任何时候以书面形式通知供方，提出终止合同而不给供方补偿。该合同的终止将不损害或影响需方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

## 31. 因需方的便利而终止合同

31.1 需方可在任何时候出于自身的便利向供方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于需方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。

31.2 对供方在收到终止通知后二十(20)天内已完成并准备装运的货物，需方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，需方可：

1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或

2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向供方支付部分完成的货物和服务以及供方以前已采购的材料和部件的费用。

## 32. 违约金

32.1 供方如违反合同约定，应承担相应的违约金。违约金可从履约保证金或尚未支付的货款中扣除。

## 33. 争端的解决

33.1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后三十(30)天还不能解决，争端应提请河南省政府采购管理机构按有关规则进行裁解或提交需方当地仲裁机关按有关规则和程序仲裁。

33.2 仲裁机关裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。

33.3 仲裁费除仲裁机关另有裁决外均应由败诉方负担。

33.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同其它部分应继续执行。

#### **34. 合同语言**

34.1 除非双方另行同意，本合同语言为汉语。双方交换的与合同有关的信函应用合同语言书写。

#### **35. 适用法律**

35.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

#### **36 通知**

36.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式或电报、电传或传真送到“合同条款资料表”中规定的对方的地址。电报、电传或传真要经书面确认。

36.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

#### **37. 税和关税**

37.1 在本合同项下提供的货物及实施与本合同有关的伴随服务，则根据中华人民共和国现行税法对供方征收的与本合同有关的一切税费均应由供方负担。

37.2 对于进口货物在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均应由供方负担。

#### **38 合同生效及其他**

38.1 本合同应在双方签字并经河南省财政厅政府采购处审核备案和需方收到供方提交的履约保证金后生效。

38.2 如果本合同中的非中华人民共和国境内生产的货物需要进出口许可证，应由供方负责办理，费用自理。

38.3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术规格
- 3) 交货计划
- 4) 履约保函(格式)
- 5) 合同资料表中规定的其他附件

## 合同（格式）

需方：

供方：

本合同于年月日由需方和供方按下述条款签署。

在需方为获得（货物和服务简介）货物和伴随服务，邀请供方参加了该项目竞争性招标，并接受了供方以总金额（币种，用文字和数字表示的合同价）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和

解释：

- 1) 合同条款
- 2) 合同条款资料表
- 3) 合同条款附件

附件 1 供货范围及分项价格表

附件 2 技术规格

附件 3 交货计划

附件 4 履约保函(格式)

- 4) 中标通知书

3. 供方在此保证全部按照合同规定向需方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。
4. 需方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向供方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

双方在上述日期签署本协议。

需方代表姓名

供方代表姓名

需方代表签字

供方代表签字

需方名称

供方名称

河南展坤工程管理有限公司

46



## 第五章 采购项目需求及技术要求

### 一、综合布线系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	24 口核心交换机	弱三层管理非 PoE 交换机； 高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿； 4* SFP+ 1/10G 交换容量 128Gbps 包转发率 32Mpps 支持 STP、RSTP、MSTP 生成树协议支持 ERPS； 支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合； 支持二层特性包括 vlan、IGMP Snooping、LLDP、ACL、QoS 等； 支持静态路由支持 Web、SNMP 和命令行管理 支持 ERPS； 支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合； 支持静态路由； 全金属外壳，宽温设计； 工作温度-20℃~+55℃； 供电方式 AC 100-240V；弱三层管理非 PoE 交换机 高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿 符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3ae、IEEE802.3x 标准 支持 STP、RSTP、MSTP 生成树协议 支持 ERPS 支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合 支持二层特性包括 vlan、IGMPSnooping、LLDP、ACL、QoS 等 支持静态路由 支持 Web、SNMP 和命令行管理 全金属外壳，宽温设计	台	1
2	48 口网络汇聚交换机	L3 全万兆以太网交换机-48 个 1/10G Base-X SFP+万兆以太网光口，2 个 40G QSFP+以太网光口，包含 2 个电源，2 个风扇	台	3
3	双口面板	含两个六类非屏蔽模块	个	79
4	网线	六类非屏蔽	m	2350
5	24 口网络配线架	24 口网络配线架	个	8

6	2m 六类非屏蔽网络跳线	2m 六类非屏蔽网络跳线	条	161
7	3m 长光纤跳线	3m 长光纤跳线	条	4
8	镀锌竖向桥架	200*100	m	10.3
9	镀锌桥架	100*50	m	315
10	PVC25	PVC25mm	m	1300

## 二、高清网络视频监控系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	网络枪式高清摄像机	<p>不小于 1500TVL（分辨率设置为 2688×1520 置为 25fps、码率设置为 1Mbps、RJ45 输出、图像四周有畸变）；</p> <p>最低照度检验，关闭红外灯：彩色：≤0.0002lx（AGC ON，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块）黑白：≤0.0001lx（AGC ON，应能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓）；</p> <p>宽动态试验不小于 120dB；</p> <p>★设备可同时向两个支持国标 28181 协议的设备进行注册；</p> <p>具有 RTMP 协议设置选项；</p> <p>具有智能编码设置选项，在标准环境下，设备在 H.264 或 H.265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约 9/10；</p> <p>频率切换功能检查，支持 50Hz 和 60Hz 切换功能；</p> <p>设备支持在线升级；</p> <p>支持智能模块单独进行升级，升级过程中不丢失视频画面；</p> <p>灰度等级检验：不小于 11 级；</p> <p>信噪比检验：不小于 58dB；</p> <p>红外夜视距离检验：可识别距样机 150m 处的人体轮廓；</p> <p>IP 地址获取功能检验：样机接入网络时，可自动获取 IP 地址；</p> <p>密码复杂度提示功能：在 IE 浏览器下，设置密码时可自动提示密码复杂度为低、中、高；</p> <p>多路访问功能检验：在同一个客户端上，可最多同时开启 20 个视频窗口进行画面浏览；</p>	台	158

		<p>电源适应性检验：电源电压在 DC12v± 30%范围内变化时，样机应能正常工作；</p> <p>加★项须提供公安部权威检测机构出具的检验报告，复印件加盖厂家公章。</p>		
2	球机	<p>采用 200 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 传感器；</p> <p>支持穿越围栏、绊线入侵、区域入侵、物品遗留、快速移动、停车检测、人员聚集、物品搬移、徘徊检测多种行为检测；</p> <p>支持 30 倍光学变倍，16 倍数字变倍；</p> <p>★设备变倍时可提前调整焦距范围，保证样机在变倍过程中均能快速聚焦清楚，聚焦时间小于 1s；</p> <p>支持多场景切换，可对当前场景目标进行检测；</p> <p>支持超低照度，彩色：0.005lux@F1.6 黑白：0.0005lux@F1.6Lux（红外灯开启）</p> <p>水平方向 360° 连续旋转,垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视,无监视盲区；</p> <p>在夜间，天气晴朗无雾，视线无遮挡的条件下，通过自带补光灯补光及变焦，可识别距样机 120m 处的人体轮廓，开启红外光补光，可看清距样机 250m 处的人体轮廓；</p> <p>支持对绊线入侵、区域入侵分析目标方向决规则进行设置，可设置方向为 A-&gt;B、B-&gt;A、A&lt;-&gt;B 三种规则；</p> <p>当设置报警目标为人、非机动车、机动车中一个或多个目标类型时，则支持该类型目标触发规则（绊线入侵、区域入侵）之后报警，并联动上报对应类型报警信息给后端；</p> <p>支持设置 10 组智能周界规则并进行独立布防，每组的布撤防时间可单独设置，目标在布防区域和布防时间段内出现并触发规则报警，并联动录像、报警输出、发送邮件、全景抓图；</p> <p>支持设置最大最小目标像素，对设定像素范围外的目标进行过滤；</p> <p>★样机具有三种滤光片，在白天、夜晚及有雾情况下可自动切换不同的滤光片进行成像，滤光片透过率不小于 96%；</p> <p>样机设置区域入侵规则，监视画面中的行人、机动车及非机动车触发规则后可对触发行人、机动车及非机动车进行框选跟踪；</p> <p>当有人和车辆进入警戒区域时，样机可进行抓拍，内置白光补光灯闪烁，并可联动智能跟踪，支持外接设备实现声音警示；</p> <p>可将视频图像存储至 SD 卡或客户端，支持 SD 卡热插拔，SD 卡最大支持 512GBSD 卡；</p> <p>具有 1 个 RJ45 网络接口、1 个音频输入接口、1 个音频</p>	台	2

		输出接口、2个报警输入接口、1个报警输出接口、1个RS485接口； 支持IP66防护等级，6000V防雷、防浪涌和防突波保护； 加★项须提供公安部权威检测机构出具的检验报告，复印件加盖厂家公章。		
3	电源	支持共模4KV,差模2KV 达到V5能效等级 支持AC180~260V电压供电 支持DC12V2A输出	台	158
4	支架	尺寸为204.0*58.0*80.0mm 采用铝合金材质，不易生锈 白色 重量为0.38kg 支持最大承重1.0kg 支持壁挂安装方式 支持水平：0~360°，垂直：-30°~0°旋转角度范围 适用M型/K型/B型/D型/F型枪	台	158
5	4芯室外单模光缆	4芯室外单模光缆	m	500
6	12芯室外单模光缆	波长:1300, 850nm 纤芯数量:12 光特性: 损耗 850/3.5, 1300/1.0, 1550/0.26dB/km 规格:9/125 μm 工作温度: -30-60℃ 工作湿度: 0-90%	m	1250
7	电力电缆	YJV3*2.5	m	1600
8	千兆光纤收发器	1310nm发送；1550nm接收； 光模块内置1个10/100/1000Mbps Base-TX1个 1000Mbps Base-FX速率1000Mbps； 单模单纤SC接口传输距离20km； 输入电压DC5~12V； 工作温度-10-55℃；	对	8
9	4口熔纤盒	内配光缆固定装置、熔接盘、过线环。 熔接盘采用叠加式结构，配置灵活，大容量可达96芯，使用带状光缆可达144芯。 具有使光缆金属构件与终端盒壳体绝缘并能方便地引出接地的功能。 能提供充足的光缆终端安放和余留光纤存储空间。 可根据用户需求定制特殊规格尺寸。 大气压力70KPa~106kPa。 光缆终端盒技术特性： 绝缘电阻：光缆终端盒金属构件与光缆金属加强心之间、光缆金属构件之间、光缆金属构件与地之间的绝缘	个	5

		电阻大于 $2 \times 10^4 M$ (测试电压为 500VDC)。 抗电强度：光缆终端盒金属构件与光缆金属加强芯之间、光缆金属构件之间光缆金属构件与地之间 在 15KV 直流电压作用下 1min 不击穿、无飞弧现象。 光缆、光纤存储半径大于 45mm。 使用寿命：20 年。 光缆终端盒工作环境： 环境温度 $-25^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 相对湿度 $\leq 85\%$ (30 $^{\circ}C$ 时)		
10	8 口千兆交换机	高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿； 符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 标准； 推荐接入 8 路 200 万像素，至少预留一个上行口 8*RJ45 10/100/1000M 交换容量；16Gbps 包转发率 11.904Mpps； 全金属外壳，全封闭防尘、宽温设计； 无网管，即插即用，支简化工程施工部署； 工作温度 $0^{\circ}C \sim 45^{\circ}C$ ；	台	5
11	24 口网络千兆接入交换机	弱三层管理非 PoE 交换机； 高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿； 4* SFP+ 1/10G 交换容量 128Gbps 包转发率 32Mpps 支持 STP、RSTP、MSTP 生成树协议支持 ERPS； 支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合； 支持二层特性包括 vlan、IGMP Snooping、LLDP、ACL、QoS 等； 支持静态路由支持 Web、SNMP 和命令行管理 支持 ERPS； 支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合； 支持静态路由； 全金属外壳，宽温设计； 工作温度 $-20^{\circ}C \sim +55^{\circ}C$ ； 供电方式 AC 100-240V；	台	4
12	双绞线缆	六类非屏蔽网线	m	3900
13	电源线	RVV2*1.5	m	1500
14	电气配管	PVC25	m	1200
15	壁挂式玻璃门墙柜（9U）	9U	台	3
16	壁挂式壁挂箱	300*400*250mm	台	5
17	立杆	4.5m	根	13
18	12 口光纤配线架	12 口单模	个	6
19	尾纤	1m 单模	根	112
20	24 口核心交换机	弱三层管理非 PoE 交换机； 高性能交换机芯片，大缓存，视频无卡顿； 4* SFP+ 1/10G 交换容量 128Gbps 包转发率 32Mpps	台	3

		<p>支持 STP、RSTP、MSTP 生成树协议支持 ERPS;                  支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合;                  支持二层特性包括 vlan、IGMP Snooping、LLDP、ACL、QoS 等;                  支持静态路由支持 Web、SNMP 和命令行管理                  支持 ERPS;                  支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合;                  支持静态路由;                  全金属外壳, 宽温设计;                  工作温度-20℃~+55℃;                  供电方式 AC 100-240V; 弱三层管理非 PoE 交换机                  高性能交换机芯片, 大缓存, 视频无卡顿                  符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3ae、IEEE802.3x 标准                  支持 STP、RSTP、MSTP 生成树协议                  支持 ERPS                  支持手工聚合和静态 LACP 协议聚合                  支持二层特性包括 vlan、IGMPSnooping、LLDP、ACL、QoS 等                  支持静态路由                  支持 Web、SNMP 和命令行管理                  全金属外壳, 宽温设计</p>		
21	管理平台	<p>设备支持电源、风扇、磁盘等模块热插拔;                  设备标配 8G 内存, 最大可扩展至 64G; 具有 128G 的 SSD;                  ★设备支持多址模式下支持接入、存储、转发各 800Mbps; 转发和存储性能相互独立; 绑定模式下支持接入、存储、转发各 1600Mbps; 转发和存储性能相互独立;                  设备支持管理 5000 路视频监控, 200 路卡口, 具有 1 亿的卡口过车数据;                  设备支持 H.264、H.265、SVAC、MPEG4、MJPEG 视频编码格式的 IPC 接入;                  设备支持 SATA、SAS 磁盘, 支持 SSD, 支持磁盘混插, 支持 2.5/3.5 英寸磁盘;                  设备支持 Raid 功能, 包括 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、Raid50、Raid60、JBOD, 支持全局热备和本地热备;                  设备根据网口量配置相应数量的不同网段 IP 地址, 此外支持负载均衡、容错模式、链路聚合等模式;                  设备支持 NTP 校时, 支持对前端设备、分布式服务器、下级服务器、客户端校时;                  ★设备支持批量修改设备的密码, IP 及所属组织;                  设备应支持报警主机、门禁、鱼眼摄像机、守望者、枪</p>	台	1

		<p>球联动系统、客流量统计设备、热成像摄像机、热度图摄像机、3目全景摄像机、卡口设备、报警柱、键盘等设备接入；</p> <p>★设备支持自动切换主辅码流；</p> <p>★设备支持秒级存储及回放，可回放设备断网/断电前一秒录像；</p> <p>设备支持多路同步回放、异步回放，支持全帧倒放功能；</p> <p>设备支持最大36路分割，支持自定义分割；</p> <p>★设备支持可视域，显示地图中球机的可视范围、距离；</p> <p>★设备支持视频上墙轮巡计划，可根据时间点或时间间隔进行自动切换；</p> <p>设备支持双机热备；</p> <p>★设备支持N+M集群；</p> <p>设备支持平台上下6级级联；</p> <p>设备支持批量门禁卡管理；支持门禁状态展示；支持接入超时报警，非法卡片刷卡报警；</p> <p>★设备支持安全检测，支持白名单设置；支持数据迁移；支持初始用户名密码强制修改；</p> <p>加★项须提供公安部权威检测机构出具的检验报告，复印件加盖厂家公章。</p>		
22	存储服务器	<p>采用4U 24盘位专业存储设备；</p> <p>支持同时进行1600Mbps视(音)频码流存储,1600Mbps视(音)频码流转发、384Mbps视(音)频码流回放；</p> <p>在转发模式下，可支持4096Mbps视(音)频码流转发；</p> <p>★支持多画面同时段录像同时回放，不同时段录像同时回放；支持网络下载录像速度不低于90MBps；</p> <p>★支持单个SAMBA共享文件夹，可对128个用户同时进行管理；支持单个ftp共享文件夹，可对128个用户同时进行管理；</p> <p>支持接入6T、8T、10T磁盘，可混合支持SATA磁盘、SAS磁盘、SSD磁盘；在工作状态下，支持硬盘热插拔；</p> <p>可支持对多个磁盘分时上电；</p> <p>★最多可支持同时损坏8块盘时所属RAID存储数据不丢失，可以正常读写；</p> <p>支持母盘子盘数据复制功能，可将母盘中的数据完整复制到选定的子盘中，在复制过程中，对母盘的操作不受影响；</p> <p>设备均应具有权限管理、运行日志功能设备应设置操作口令，宜有图像加密、防篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性，重要的图像应加保护，不被删除和覆盖；</p> <p>★支持1/16、1/8、1/4、1/2、2、4、8、16、32、64、128、256倍速录像回放；</p>	台	3

		<p>可通过设备的 Web 界面直接链接跳转到接入前端摄像机的登录界面；</p> <p>只允许白名单中的 IP 地址和 MAC 地址所对应的设备或平台对本机进行校时；</p> <p>★设备可对硬盘进行加密和解密，加密后的硬盘无法进行读写；</p> <p>可批量添加，修改前端摄像机 ip 地址，并可对已添加的前端摄像机 ip 进行过滤；</p> <p>在最大画面分屏显示模式下，可拖动改变各通道视频画面位置；</p> <p>前端 IPC、NVR、DVR 发生断网，待恢复网络连接后，可将断网时段内的录像续传到服务器；</p> <p>加★项必须提供公安部权威检测机构出具的检验报告，复印件加盖厂家公章</p>		
23	硬盘	<p>容量 6000G</p> <p>尺寸 3.5inch</p> <p>接口 SATA</p> <p>缓存 256M</p> <p>转速 5400RPM</p> <p>最大持续传输速率（MB/s） 180</p> <p>RV 传感器 有</p> <p>平均运行功率 5W</p> <p>平均故障间隔时间（H） 1M</p>	块	60
24	监控管理电脑	第八代英特尔酷睿 i5 台式电脑整机（I5-8400 8G 1T Win10 ） 21.5 英寸	套	1
25	4 路高清解码器	<p>单台设备不少于 9 路 HDMI 接口输出，至少包含 6 个 3840x2160 分辨率输出口和 3 个 2560x1600 分辨率输出口；</p> <p>支持将电视墙布局保存为预案，设备能保存 16 组预案，支持轮巡功能，轮巡间隔可任意设置；</p> <p>支持解码轮巡，每个解码通道可以实现前端 32 个通道的轮巡；支持解码轮巡的开启、暂停、恢复、停止；支持配置导入导出；</p> <p>同时支持 4 路视频本地信号输入（支持的分辨率包含 3840*2160、1920*1080、1620*1200、1680*1050、1440*900、1400*1050、1366*768、1280*1024、1280*960、1280*800、1280*720、1152*864、1024*768、800*600），其中 2 路 HDMI 接口视频同时输入，2 路 DVI-I（包括 DVI-D 和 VGA）接口视频同时输入；</p> <p>支持任意开窗、漫游，任意一路信号可在整屏的任意位置上与其他信号源拼接漫游缩放叠加显示，图层可达 38 层；</p> <p>支持连续按三次电源键，可恢复默认配置；</p>	台	1



		<p>★支持黑白名单功能；当设置白名单时，只允许白名单内 IP 访问设备；当设置黑名单时，只允许黑名单内 IP 访问设备；</p> <p>★支持前端人脸检测设备直连解码器，实时展示人脸检测结果，包含年龄、性别、表情、眼镜、口罩、胡子等属性信息；支持其中任意 4 种属性同时展示；</p> <p>★支持前端人脸检测设备直连解码器，实时展示人脸比对结果，内容包含人脸抓拍图、原始图、通道编号、时间、相似度；</p> <p>支持 MPEG4、H.264、H.265、MJPEG 视频解码；支持 PCM、G.711、AAC 音频解码；支持音视频复合流解码；</p> <p>★通过网络抓屏软件，可将远程电脑桌面实时解码上墙显示；可对桌面整屏、单窗口、自定义区域抓屏上墙；可同时支持多个抓屏任务；</p> <p>H.264/H.265 视频解码均支持 12 路 4000X3000、18 路 3840X2160、32 路 2506X1920、30 路 2048X1536、64 路 1920X1080、144 路 1280X720、144 路 960X576 网络视频解码；</p> <p>每个输出口同时支持 1/4/9/16/25/36 分割显示；支持分割线开启/关闭设置，支持底色设置功能；</p> <p>支持 1024*768、1280*720、1280*1024、1920*1080、2560*1600、3840*2160 六种显示分辨率输出；</p> <p>具有 3C 认证证书；（提供中国质量认证中心出具的证书复印件加盖原厂商公章）</p> <p>加★项须提供公安部权威检测机构出具的检验报告，复印件加盖厂家公章。</p>		
26	HDMI 线	HDMI 线、视频线、双屏蔽、常规 pvc	条	2
27	65 寸高清显示器	65 寸	台	2

### 三、公共广播系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
一、广播中心				
机房主控设备				
主机服				

服务器				
1	IP 网络控制主机	<p>1.采用工业级工控机机箱设计，具有 17.3 英寸 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏；服务器运载 windows server 2008 或以上操作系统。</p> <p>2.支持 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。</p> <p>3.具有 8×USB 接口、6×串口接口、2×千兆网。</p> <p>4.配置不低于四核/i5 处理器，内存配置不低于 8G DDR3，采用固态硬盘容量不低于 128G。</p> <p>5.设备支持 1 路 VGA、1 路 HDMI 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。</p> <p>6.支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能，方便项目灵活操作管理。</p> <p>7.内置工业级抽拉键盘、内置工业级触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘，方便用户操作。</p> <p>8.支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。</p>	台	1
2	数字化 IP 网络广播客户端管理软件	<p>1.软件是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的 IP 地址、在线状态、任务状态、音量等运行状态。</p> <p>2.支撑各音频终端的运行，负责音频流传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，支持 B/S 架构，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能。</p> <p>3.管理节目库资源，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，响应各终端的节目播放请求，为各音频工作站提供数据接口服务。</p> <p>4.提供全双工语音数据交换，响应各对讲终端的呼叫和通话请求，支持一键呼叫、一键对讲、一键求助、一键报警等通话模式，支持自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音。</p> <p>5.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移，支持时间策略和转移策略自定义设置。支持设置对讲终端呼叫策略，可自定义通话时间 0-180S 或不受限，可选择是否自动接听，支持自定义选择来电铃声与等待铃声。</p> <p>6.支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端数量，触发方案包括短路输出、音乐播放、巡更警报等。</p> <p>7.编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意</p>	套	1

		<p>终端和设置任意时间；支持定时任务执行测试、设置重复周期。支持定时任务多种音源选择（音乐播放、声卡采集、终端采集）。</p> <p>8.支持多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>9.支持定时打铃功能，支持打铃方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。</p> <p>★10.支持定时巡更功能，支持自定义巡更任务的执行时间及重复周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。（提供配置界面截图，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>11.支持今日任务列表查看，轻松管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>★12.通过网页登陆广播系统后台可对终端进行 5 段均衡器调节：可对终端进行 80Hz、300Hz、1KHz、3KHz、10KHz 频点的±16dB 调节，使得终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★13.支持对 8 路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过 web 页面后台或分控客户端均可轻松设置分区。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★14.支持对终端设置时间显示配置，可设置 0-6 级别亮度值，可设置离线后不显示时间等模式。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>★15.支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间 0.1S-10S。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>16.支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务，适用于考试或休息等场景。</p> <p>17.支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音；支持文本广播功能，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>18.支持对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>19.支持终端明细导出功能，支持通过表格方式导出当前系统终端的配置详情，为系统管理带来方便。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>20.日志记录系统运行状态，实时记录系统运行及终端工作状态，每次呼叫、通话和广播操作均有记录</p>		
音源设备				
1	AF 系列话筒	<p>1.换能方式：驻极体</p> <p>2.频率响应：40Hz-16KHz</p> <p>3.灵敏度：-43dB±2dB</p>	台	1

		<p>4.前奏音灵敏度：-50dB±2dB</p> <p>5.钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>6.线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线）</p> <p>7.咪杆长度：420mm</p> <p>8.具备有灯环提示功能</p>		
2	合并式播放器	<p>1.设备采用标准机柜式设计，为广播系统提供合并音源，支持手动控制CD、MP3和收音机三种音源的播放器。</p> <p>2.内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙四种音源，CD播放和MP3播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。</p> <p>3.CD采用高档吸入式机芯；收音机采用高灵敏度收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储可达99个。</p> <p>★4.具备有≥1路USB接口、≥1路SD卡槽口、≥1路收音FM天线口、≥2路音频输出接口。（提供接口图佐证，并盖生产厂商公章）</p> <p>5.带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。</p>	台	1
3	前置放大器	<p>1.具有5路话筒（MIC）输入，3路标准信号线路（AUX）输入，2路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2.第5个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.4路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5和2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有静音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p>	台	1
4	寻呼话筒	<p>1.采用话筒桌面式设计，带有7英寸显示屏，带触摸控制功能；显示屏自带数字键、功能键，支持通过触摸呼叫广播，支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；可支持10个按键自定义一键呼叫广播功能。</p> <p>2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。</p> <p>3.支持监听任意终端功能，内置2W全频高保真扬声器，实现双向通话和网络监听。</p> <p>★4.支持1路音频线路输入，支持采集播放功能；具有1路音频线路输出，可外接功率放大器。（提供设备线路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>5.支持直接操作呼叫或对讲任意终端，支持通过话筒广播呼叫功能，广播延时低于100毫秒。</p> <p>6.支持多种呼叫策略，包括无响应转移、占线转移、关机转移；自动接听、手动接听，支持自定义接听提示音，支持转移时间、无人接听时间、呼叫等待时间自定义。</p> <p>7.具有1个3.5耳机接口、1路3.5话筒输入接口。</p>	台	1

		<p>★8.具有 1 路短路输出接口、1 路短路输入接口。（提供设备短路输入与输出接口佐证图，并盖生产厂商公章）</p> <p>9.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>10.信噪比&gt;65dB，总谐波失真≤1%，LIEN OUT 频率响应：80Hz~16KHz，输出电平：1000mV。</p>		
其它配套设备				
1	IP 网络音箱	<p>1. 壁挂式音箱设计，箱体符合声音共振原理设计理念，设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。</p> <p>2. 网络接口：标准 RJ45 输入，音频格式：MP3，支持协议：TCP/IP，UDP，保护电路：过载、短路保护电路</p> <p>3. 内置 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号。</p> <p>4. 内置 2 x 20W（MAX）的双通道数字功率放大器，一路接主音箱，一路外接到副音箱；音质非常细腻，功率强劲；具有网络音量设置。</p> <p>5. 具备 1 路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，可扩展 2.4G 无线音频模块，实现 2.4G 无线麦克风进行本地扩音；支持断网本地寻呼功能；同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>6. 内置 2 级优先设置：</p> <p>1) 网络报警信号优先 AUX 和网络背景音乐信号。</p> <p>2) AUX 优先网络背景音乐信号。</p> <p>7. 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G 等任意网络结构。</p> <p>8. 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>9. 支持广播系统对终端进行远程固件升级，无需到终端本地升级，减轻维护人员工作强度。</p>	台	1
2	节目定时器	<p>1.标准机柜式设计，设有十路可编辑定时控制电源，最大用电量 2500W。</p> <p>★2.大屏幕液晶显示屏，图形化界面，操作简单。可显示 10 路电源状态指示、日期、星期、时间、下一步程序的信息等。（提供界面截图佐证此功能，并盖生产厂商公章）</p> <p>3.具备 1 路钟声输出接口，1 路报警短路信号输入接口。</p> <p>4.具备 1 路触发控制短路信号输出接口，可触发报警器等设备。</p> <p>5.设有短路触发输出接口，可控制十六位电源时序器开关，扩展定时电源插座。</p> <p>6.支持将一星期内某一天的程序拷贝到其它的某一天或某几天。</p>	台	1

		7.断电程序不丢失，来电自动恢复运行。 8.存储容量大，可进行多步编程定时控制电源。		
二、前端设备				
教学楼设备				
1	IP网络音箱	1.设备壁挂式设计，设备采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计,内置1路网络硬件音频解码模块,具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 2.支持1路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。 3.设备集成有数字功放，功率2×20W，具有1个主音箱和1个副音箱。 4.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 5.内置2级优先级功能设计：(1)AUX与网络背景音乐信号同级，混音输出。(2)网络报警信号优先AUX与网络背景音乐信号。 6.支持IPv6、IPv4网络协议	对	15
2	IP网络终端功放	1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。 2.内置1路网络硬件音频解码模块，具有1路RJ45网络接口，100Mbps传输速率。 3.支持1路线路输入和1路话筒输入接口，可独立调节音量；具有1路EMC输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有1路音频输出接口。 4.具有1路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5.集成模拟功放，功率≥240W；支持定阻(4-16Ω)或定压(70V、100V)方式输出 6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。 7.频率响应范围80Hz~16KHz，谐波失真≤1%，信噪比>65dB。 8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。	台	1
3	壁挂音箱	1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W 2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W 3. 灵敏度≥88dB 4. 频率响应：130-18KHz 5. 喇叭单元：6.5"×1 6. 防护等级：IP×5 防尘	只	12
综合楼设备				
1	IP网络终端	1.设备采用标准19英寸机架设计，带有≥3.4英寸LCD	台	1

	端功放	<p>显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>2.内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3.支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 1 路音频输出接口。</p> <p>4.具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5.集成模拟功放，功率<math>\geq 240W</math>；支持定阻(4-16<math>\Omega</math>)或定压（70V、100V）方式输出</p> <p>6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>7.频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真<math>\leq 1\%</math>，信噪比<math>&gt; 65dB</math>。</p> <p>8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>		
2	壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88dB</math></p> <p>4. 频率响应：130-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6.5"×1</p> <p>6. 防护等级：IP×5 防尘</p>	只	12
<b>宿舍楼前端设备</b>				
1	IP 网络终端功放	<p>1.设备采用标准 19 英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math> 英寸 LCD 显示屏，支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容，可控制播放/暂停。</p> <p>2.内置 1 路网络硬件音频解码模块，具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率。</p> <p>3.支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口，可独立调节音量；具有 1 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；支持高低音调节电位器控制；具有 1 路音频输出接口。</p> <p>4.具有 1 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>5.集成模拟功放，功率<math>\geq 120W</math>；支持定阻(4-16<math>\Omega</math>)或定压（70V、100V）方式输出</p> <p>6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>7.频率响应范围 80Hz~16KHz，谐波失真<math>\leq 1\%</math>，信噪比<math>&gt; 65dB</math>。</p> <p>8.支持状态灯显示，包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>	台	1
2	壁挂音箱	<p>1. 额定功率（100V）：3W,6W,10W</p> <p>2. 额定功率（70V）：1.5W,3W,5W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 88dB</math></p>	只	12

		<p>4. 频率响应: 130-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元: 6.5"×1</p> <p>6. 防护等级: IP×5 防尘</p>		
食堂前端设备				
1	IP网络终端功放	<p>1.设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏, 支持红外遥控器点播服务器节目库任意内容, 可控制播放/暂停。</p> <p>2.内置 1 路网络硬件音频解码模块, 具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率。</p> <p>3.支持 1 路线路输入和 1 路话筒输入接口, 可独立调节音量; 具有 1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级; 支持高低音调节电位器控制; 具有 1 路音频输出接口。</p> <p>4.具有 1 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>5.集成模拟功放, 功率≥240W; 支持定阻(4-16Ω)或定压(70V、100V)方式输出</p> <p>6.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>7.频率响应范围 80Hz~16KHz, 谐波失真≤1%, 信噪比&gt;65dB。</p> <p>8.支持状态灯显示, 包括电平指示灯、保护指示灯、待机指示灯等。</p>	台	2
2	壁挂音箱	<p>1. 额定功率 (100V): 12.5W,25W</p> <p>2. 额定功率 (70V): 6.2W,12.5W</p> <p>3. 灵敏度: 91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗: 黑:Com 白:800Ω 绿:400Ω</p> <p>5. 频率响应: 50-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元: 4"×2,2.5"×1</p> <p>7. 防护等级: IP66</p>	只	8
校园室外主干道设备				
1	IP终端	<p>1.设备采用标准 19 英寸机架设计, 带有≥3.4 英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2.具有 1 路 RJ45 网络接口, 100Mbps 传输速率, 内置 1 路网络硬件音频解码模块, 谐波失真≤0.3%。</p> <p>3.支持≥1 路线路输入和≥1 路话筒输入接口, 可独立调节音量; 支持高低音调节电位器控制, 高音提升、衰减: ±10dB, 低音提升、衰减: ±10dB</p> <p>4.具有≥1 路 EMC 输入接口, 具有最高优先级; 具有≥1 路音频输出接口。</p> <p>5.具有 2 路三线制强切输出接口, 无需强切电源。</p> <p>★6.支持 2 路电源输出插座, 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断输出座电源, 有信号时自动打开输</p>	台	1



		<p>出座电源。（提供设备有 2 路电源输出电源插座证明图，并盖生产厂商公章）</p> <p>7.支持通过后台软件对终端进行远程固件升级。</p> <p>8.频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比&gt;65dB，谐波失真≤0.3%。</p> <p>9.EMC 输入灵敏度：775mV(非平衡)、AUX 输入灵敏度：350mV(非平衡)、MIC 输入灵敏度：5mV(非平衡)，AUX 输出幅度：1000mV、AUX 输出阻抗：470Ω</p>		
2	前置放大器	<p>1.具有 5 路话筒（MIC）输入，3 路标准信号线路（AUX）输入，2 路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2.第 5 个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5 和 2 路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	台	1
3	纯后级功放	<p>1.标准机柜式设计，额定输出功率：1000W；扬声器输出：70V, 100V &amp; 4~16Ω</p> <p>2.1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入,1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出；</p> <p>3.1 通道 LINE 平衡 XLR 输入,1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出；</p> <p>4.面板带音量调节旋钮；</p> <p>5.产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护；</p> <p>6.2 种功率输出方式：定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16Ω。</p>	台	1
4	音柱	<p>1. 额定功率（100V）：22.5W,45W</p> <p>2. 额定功率（70V）：11.2W,22.5W</p> <p>3. 灵敏度：91dB±3dB</p> <p>4. 阻抗：黑:Com 白:440Ω 绿:220Ω</p> <p>5. 频率响应：50-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：4"×4,2.5"×1</p> <p>7. 防护等级：IP66</p> <p>8. 尺寸：150×125×615mm</p> <p>9. 重量：5.1Kg</p> <p>10.材料：铝合金</p>	只	12
室外运动场设备				

1	IP 终端	<p>1.设备采用标准 19 英寸机架设计，带有<math>\geq 3.4</math>英寸 LCD 显示屏。</p> <p>2.具有 1 路 RJ45 网络接口，100Mbps 传输速率，内置 1 路网络硬件音频解码模块，谐波失真<math>\leq 0.3\%</math>。</p> <p>3.支持<math>\geq 1</math>路线路输入和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，可独立调节音量；支持高低音调节电位器控制，高音提升、衰减：<math>\pm 10\text{dB}</math>，低音提升、衰减：<math>\pm 10\text{dB}</math></p> <p>4.具有<math>\geq 1</math>路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</p> <p>5.具有 2 路三线制强切输出接口，无需强切电源。</p> <p>6.支持 2 路电源输出插座，内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断输出座电源，有信号时自动打开输出座电源。</p> <p>8.频率响应范围 80Hz~16KHz，信噪比<math>&gt; 65\text{dB}</math>，谐波失真<math>\leq 0.3\%</math>。</p> <p>9.EMC 输入灵敏度：775mV(非平衡)、AUX 输入灵敏度：350mV(非平衡)、MIC 输入灵敏度：5mV(非平衡)，AUX 输出幅度：1000mV、AUX 输出阻抗：470<math>\Omega</math></p>	台	1
2	前置放大器	<p>1.具有 5 路话筒 (MIC) 输入，3 路标准信号线路 (AUX) 输入，2 路紧急线路 (EMC) 输入；</p> <p>2.第 5 个话筒 (MIC5) 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3.4 路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4.MIC1.2.3.4.5 和 2 路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5.具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p>	台	1
3	调音台	<p>1.支持<math>\geq 4</math>路 Mic 输入兼容 4 路线路输入接口，话筒接口幻象电源：<math>+48\text{V}</math>，<math>\geq 4</math>组立体线性输入。</p> <p>2.具有<math>\geq 1</math>组立体声主输出、<math>\geq 1</math>组辅助输出、<math>\geq 1</math>组立体声监听输出、<math>\geq 1</math>路耳机监听输出、<math>\geq 1</math>组 CD/Tape 输出。</p> <p>3.每路单声道输入通道设有 3 段 EQ，设有峰值 LED 指示灯。</p> <p>4.内置 24 位 DSP 效果器，提供 100 种预设效果。</p> <p>5.频率响应：20Hz-20kHz，<math>\pm 3\text{dB}</math>；失真度：<math>&lt; 0.003\%</math> (A-weighted)；共模抑制比：60dB；单通道均衡：高频：<math>\pm 15\text{dB}@12\text{KHz}</math>；中频：<math>\pm 12\text{dB}@2.5\text{KHz}</math>；低频：<math>\pm 15\text{dB}@80\text{Hz}</math></p>	台	1
4	无线话筒	<p>★1.频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 740-790M 807-830MHz 五段(要求满足或优于此性能)，调制方式：宽带 FM，频道数目：500 个频道。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料)</p>	台	1

		<p>2.配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3.采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p> <p>★4.带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>5.平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6.接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：<math>12\text{dB } \mu\text{V}(80\text{dB}/\text{N})</math>，灵敏度调节范围：<math>12\text{-}32\text{dB } \mu\text{V}</math>，频率响应：<math>80\text{Hz-}18\text{KHz}(\pm 3\text{dB})</math>。</p> <p>7.发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8.输出功率：<math>3\text{mW}\sim 30\text{mW}</math>。</p>		
5	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM,CDMA,WCDMA,WLAN,LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。</p> <p>2.输入阻抗：<math>50\Omega</math>，水平面波源宽度：<math>60^\circ</math>、垂直面波源宽度：<math>50^\circ</math>，前后比：<math>&gt;18</math>。驻波比：<math>&lt;1.5</math>，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。</p>	对	1
6	纯后级功放	<p>1.标准机柜式设计，额定输出功率：1000W；扬声器输出：70V, 100V &amp; 4~16<math>\Omega</math></p> <p>2.1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入,1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出；</p> <p>3.1 通道 LINE 平衡 XLR 输入,1 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出；</p> <p>4.面板带音量调节旋钮；</p> <p>5.产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护；</p> <p>6.2 种功率输出方式：定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16<math>\Omega</math>。</p>	台	1
7	音柱	<p>1. 额定功率(100V)：120W</p> <p>2. 额定功率(70V)：60W</p> <p>3. 灵敏度<math>\geq 94\text{dB}</math></p> <p>4. 频率响应：110-15KHz</p> <p>5. 防护等级：IP66</p> <p>6. 喇叭单元：6.5"×4+3"×1</p>	只	6
	交换机、前端机柜			

等设备				
1	8口千兆交换机	千兆非网管交换机	台	3
2	千兆光纤收发器	商业级光纤收发器，能适应室内非标准机房环境 满足远距离、高速、高带宽的快速以太网工作用户的需要 作用就是光电转换，用于交换机与设备之间传输的载体 发送端把电信号转换成光信号，通过光纤传送后，接收端再把光信号转换成电信号 产品性能稳定可靠，设计方面符合以太网标准，并有防雷击保护措施	对	3
3	电源线	RVV2*1.5	m	900
4	电源线	RVV3*1.5	m	1600
5	信号线	RVV2*2.5	m	1000
6	电气配管	PVC25mm	m	500
7	立杆	4.5m	根	9
8	地面开槽恢复		m	300

#### 四、录播教室系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板	<p>一、智慧黑板整体：</p> <p>1.要求智慧黑板采用无推拉式结构，由三块拼接而成的纯平面黑板，支持水性笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种书写方式，可实现整块黑板统一书写。</p> <p>2.要求智慧黑板采用包边设计，屏幕表面钢化玻璃卡嵌在铝合金边框内，黑板四角为圆弧型设计，确保教学安全。</p> <p>3.产品整体尺寸：长<math>\geq 4200\text{mm}</math>、高<math>\geq 1300\text{mm}</math>、厚<math>\leq 95\text{mm}</math>。液晶屏尺寸<math>\geq 86</math>英寸，分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>，UHD超高清。</p> <p>4.要求支持双系统：Android、Windows双系统，当其中一个系统出现异常时，可切换至第二系统，保证教学不受影响。</p> <p>5.要求支持实时监看主机温度，便于了解设备的运行状态。</p> <p>6.要求支持开机画面自定义，方便学校根据需要，设置特定的开机欢迎语。</p> <p>7.为便于老师操作，要求产品前置控制按键，数量<math>\geq 7</math>个，分别为一体机开关、音量减、音量加、主页、菜单、一键锁屏、一键节能等。</p> <p>8.为更好的辅助教学，要求产品具备<math>\geq 2</math>路前置USB接口，且前置USB接口全部支持Windows及Android双系统读取。</p> <p>9.为便于连接外部设备，要求产品具备<math>\geq 1</math>路前置USB触控输出接</p>	套	1

	<p>口。</p> <p>10.为便于连接外部设备，<math>\geq 1</math>路前置 HDMI 高清输入接口。</p> <p>11.为便于产品升级维护，要求智慧黑板的主板模块、电脑模块均采用开放式拔插结构设计。</p> <p>12.接口要求：<math>\geq 1</math>路 RS232 IN, <math>\geq 1</math>路 VGA IN, <math>\geq 1</math>路 AUDIO IN, <math>\geq 1</math>路 HDMI IN, <math>\geq 1</math>路 TOUCH, <math>\geq 1</math>路 MIC IN, <math>\geq 1</math>路 LAN IN, <math>\geq 1</math>路安卓升级 USB 接口。</p> <p>13.要求产品内置喇叭，喇叭采用音腔前出设计，确保音质清晰真实。功率<math>\geq 2 \times 10W</math>, 立体声、双声道、高保真。</p> <p>14.采用液晶显示屏对比度<math>\geq 1200:1</math>, 亮度<math>\geq 450cd/m^2</math>, 可视角度<math>\geq 178^\circ</math>, 响应速度<math>\leq 8ms</math>。</p> <p>★15.要求触摸有效识别<math>\leq 5</math>毫米。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>16.要求产品采用投射式电容触控技术, 手指轻触式多点(不小于 10 点触控)互动体验。</p> <p>★17.要求产品具有五指智能手势识别开关黑板背光功能, 操作者可在显示区域任意位置, 任意信号下, 通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关, 五指实现黑板背光的关闭与开启, 触控功能与传统书写功能瞬间切换。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>18.触控功能与传统书写功能瞬间切换, 要求切换响应速度<math>\leq 2s</math>。</p> <p>19.要求产品内置中控触摸菜单, 中控触摸菜单可以将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下, 无需物理按键, 且在任意显示通道下均可在屏幕上调取该触摸菜单, 方便快捷。</p> <p>20.要求支持 PC 信号源模式下, 实现窗口一键下移功能, 便于不同身高的人员操作使用。</p> <p>21.要求支持放大镜功能, 便于教师对知识点放大展示, 供学生清晰观看学习。</p> <p>22.要求支持锁屏功能, 可对显示界面一键锁定, 并且支持被授权人员凭密码解锁。</p> <p>23.要求支持 HDMI、VGA、window、Android 等多种信号源输入选择。</p> <p>★24.为保障使用者的人身安全, 要求屏幕采用防眩光钢化玻璃, 使用<math>\geq 1.3Kg</math>钢球, 在<math>\geq 2m</math>处自由落体撞击整机液晶显示屏的钢化玻璃, 产品无损坏, 功能无异常。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证, 报告中需呈现相应功能, 提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>25.要求智慧黑板的钢化玻璃硬度<math>\geq 7H</math>, 耐磨防划伤</p> <p>26.为保护使用者的视力, 要求产品具有防蓝光设计, 光生物安全(防蓝光), 无危害。</p> <p>27.为确保使用者的安全, 要求产品具有防爆功能, 破碎不能溅出伤人。</p>	
--	---	--

	<p>28.要求产品防尘防水，至少满足 IP43 防护等级要求。</p> <p>★29.为保证产品的耐腐抗老化性能，要求产品金属外壳采用耐腐蚀技术处理，需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的盐雾检测报告为佐证，试验时间不小于 48 小时，样品外观、各金属件都应无锈蚀痕迹。</p> <p>★30.为确保产品使用的持久性和耐高低温性能，智慧黑板的纳米触控模组应采用耐高低温技术处理，能承受低温-20℃~高温 60℃的试验，需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，试验时间不小于 120 小时。</p> <p>二、内置录播模块</p> <p>1.录播模块内嵌于智慧黑板内，一体化结构，拒绝采用外配录播主机，支持≥23 英寸高清液晶触摸显示屏；支持五指智能识别实现录播液晶屏背光关闭与开启，当息屏后即可进行粉笔书写。采用嵌入式 ARM+DSP 产品架构，确保系统稳定性与安全性（非 PC 类平板），采用全触摸控制、视控管理。</p> <p>2.支持触摸操作，可显示≥6 路预览画面以及 1 路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作。</p> <p>3.视频接口：≥4 路 3G-SDI in， ≥2 路 HDMI in； ≥1 路 VGA OUT， ≥1 路 HDMI OUT(HDMI OUT 接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出)。</p> <p>4.音频接口： ≥支持 2 路 MIC IN（自带 48V 幻象供电，采用标准凤凰端子接口）； ≥2 路 6.35mm LINE IN， ≥2 路 6.35mm LINE OUT， ≥1 路 3.5mm Line out， ≥ 1 路 3.5mm Line in。</p> <p>5.其它接口： ≥2 路 USB3.0 接口； ≥1 路 LAN； ≥4 路 COM ， ≥2 路 Debug 调试接口。</p> <p>6.支持图像输入包括 VGA： 1024X768@60 ~ 1080I@50/60, 1080P@50/60； 3G-SDI： 720P@50/60, 1080I@50， 1080P@30；</p> <p>7.视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile， 音频编码：AAC ， 支持 MP4 和 TS 文件格式。</p> <p>8.配置≥1TB 硬盘。</p> <p>三、智慧黑板软件系统</p> <p>★1.要求主工具条简单实用，只显示老师最常用的画笔、板擦、漫游、撤销、翻页和新建页。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>2.要求支持扫描二维码直接下载和分享课件。</p> <p>3.要求支持多人同时书写，互不影响。不论是笔迹、图片、图形都可以实现任意部分的擦除。</p> <p>4.要求支持边写边擦，擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。</p> <p>5.桌面模式下可以使用白板的所有工具，桌面模式下支持工具条最小</p>	
--	---	--

	<p>化成一个按钮。</p> <p>6.要求支持将白板外的任意文件截图发送到白板,并对截图内容进行讲解和批注。</p> <p>★7.要求支持单窗口下,全屏中英文、数字的混合智能同时识别(拒绝采用分页及切换不同输入法选择方式),默认识别字体为微软雅黑。支持擦除文字,如:中国 China 总面积约 960 万平方千米。识别的文字支持修改字体和字号。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>8.资源访问需支持多种渠道,要求支持从本地素材库一键拖拽资源到白板中;也可以从我的电脑中添加本地资源到白板中。</p> <p>9.要求支持智能录制微视频和课堂内容,保存到本机上并可一键上传教育云教师空间。</p> <p>10.要求支持一键切换学科模式,对应的背景主题、学科工具、资源素材、自动切换到对应学科。</p> <p>11.要求支持公式和图形的智能识别,公式识别:如 <math>ax^2+bx+C=0</math> 等,图形识别:包括任何规则和不规则图形,如三角形、五角星等。</p> <p>12.要求支持备课两种模式,备课模式下老师可根据教学需求对页面中任意的对象进行交互动画设置,如渐变、擦除、百叶窗等特效,还能设置动画进入或退出的速度和方式</p> <p>★13.要求书写笔包括硬笔(普通笔)、荧光笔、印章笔、纹理笔、毛笔、钢笔、排刷、激光笔、文本输入等多种笔型,同时印章笔和纹理笔不仅内置部分图案,老师还可以自己添加喜欢的图案;切换笔形后,图标显示为当前笔形及笔的颜色和粗细。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>14.要求板擦包括任意擦除、区域擦除、对象擦除以及全屏擦除。</p> <p>15.要求多点书写:支持不少于 10 人同时书写,并能达到流畅书写。</p> <p>16.要求软件支持分学科的模式设定,包含语文、数学、化学、英语、物理和生物等 6 类学科设定,每个学科的教学工具均归类在独立的学科模式中,适应教学的实际需要。</p> <p>★17.要求图形输入支持多种方式,可以从菜单中快速选择二维和三维图形;可以通过量角器直接画角度、通过圆规画弧度和扇形,通过直尺画直线,并且能标注角度、半径和长度;也可以通过图形智能识别画各种不规则图形。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★18.office 文档:提供 PPT、Word、Excel 等文档的嵌入打开,演示、批注,及批注保存功能;在 PPT 播放模式下,既可以批注,也可以快速上下页切换;可将 PPT 文件导入到白板软件中,并保持 PPT 文件中对象的独立性和 PPT 原有的背景和版式,其中图片、文本、音频、视频、以对象形式导入可进行再次编辑和保存。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p>	
--	---	--

	<p>19.多页面切换模式：可实现不同页面文档的快速翻页，实现页面预览功能。并且可以快速实现复制页面、删除页面、移动页面位置。</p> <p>★20.要求提供相关学科的教学辅助工具，服务方便于教师的课堂教学。如：提供直尺、三角板、圆规、量角器，同时可以在这些几何工具的辅助下画直线、圆、角、弧线、扇形等图形，使用圆规绘制弧线和扇形时可显示绘制角度；学科及教学背景：提供丰富的学科背景和教学背景模板供老师使用，包括田字格、作文纸等。（需有CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>21.要求提供矩形、三角形、椭圆形、梯形、虚线、箭头、任意三角形、任意多边形等多种图形的绘图功能，并能随意设置图形颜色，给图形填充不同的颜色，大小调整、旋转、删除、复制、层级等常用功能并能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹、进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转等编辑。</p> <p>22.要求提供立方体、三棱锥、四棱锥、圆柱体、圆锥、圆台、球体、半球体、二面体等立体图形的绘制工具。</p> <p>四、学堂教育管理系统</p> <p>软件界面</p> <p>★1.要求软件能够实现资源中心、智慧课堂大数据中心、常用工具、收藏夹、应用市场功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>资源中心</p> <p>★1.要求软件能够实现数字教材资源、云端资源，资源内容为动画视频，至少覆盖小学数学、小学语文、小学思维训练、初中数学、初中物理、初中化学、高中物理、高中数学、高中化学各年级的多个学科课程功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★2.要求软件能够实现小学语文包括古诗词资源，根据不同年级归类，诗词资源内容时可根据不同历史时期分类，包括初唐、盛唐、中唐、晚唐、北宋、南宋、元代、先秦两汉、魏晋南北朝、明清等，同时可呈现不同时期的著名作者、代表作品及其创作风格功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>精准备课系统</p> <p>1.要求软件能够实现云技术，备课资源能够云端存储，教师能够在线查看和编辑备课资源，备课不受时间空间限制功能。</p> <p>★2.要求软件能够实现根据教材章节自动给教师匹配的完整备课包，备课包设计了一堂课程的完整教学活动和教学活动需要的资源素材，备课包内容覆盖了课前、课中、课后全场景教学环节，课前包</p>		
--	---	--	--



	<p>含学生预习的学案以及自我检测的试题，课中包含了课上要用的课件、微课以及课堂练习，课后包括课后作业，对于课中资料，老师可以一键发布到课程表，上课时老师启动大屏端的白板软件就能自动获得此课中资料，老师可以对备课包进行二次编辑功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★3.要求软件能够实现备课时，老师可以从云端选取备课素材，云端资源包括个人资源，校本资源和公共资源，添加云端资源时按老师当前课程对应的章节和知识点智能推送相应的课件、学案、微课、试题和试卷；同时支持老师上传本地资源。老师在组卷的过程中，不仅支持从题库、错题集中选择试题，而且可以根据老师对试卷的个性化需求，系统自动智能组卷功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★4.要求软件能够实现历史备课支持按章节、知识和时间三个维度查找，支持查看每一节课的课前、课中、课后资料、试题、试卷功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★5.要求软件能够实现支持集体备课，教师分享备课内容给其他教师，被分享教师有权选择接受或拒绝，接受后可以进行二次编辑功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>系统参考课程包</p> <p>★1.要求软件能够实现提供基于整册书，同步到每课时的参考课程包，每课时的课程包内容涵盖课前预习、课中授课和课后作业，包括不限于参考教案、与教案配套的课前预习任务、课中授课课件、课堂例题和练习题、课后配套作业等，课程包自动匹配到教师备课空间，教师可以直接引用其中任意模块的内容进行教学，支持教师进行二次编辑，教案内容至少包含以下教学环节：教学目标、教学重点、教学难点、教学准备、教学步骤、板书设计和教学反思功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★2.要求软件能够实现课程包中的内容可以发布到老师课程表的某节课或多节课功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★3.要求软件能够实现课程包内容支持老师二次编辑，其中可以对课程内容删减或新增，可以通过云端、我上传的、我收藏的和本地资源在课程包中新增课件、教案、微课、试题和试卷等，并且修改后的个性课程包最后会沉淀为优质校本资源功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p>	
--	--	--

	<p>★4.要求软件能够实现课程包支持老师分享给同年级的其他教师,被分享的教师有权接收或拒绝,接收的教师能进行二次编辑功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证,报告中需呈现相应的参数功能,提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>校本资源数字化结构化入库</p> <p>★1.要求软件能够实现支持老师上传和分享自己的资源,包括课件、教案、学案、试卷、素材、视频、微课等。并对资源进行了颗粒化处理,资源按照学段、科目、版本、分册的章节目录以及各学段、科目的知识点目录,进行快速检索,通过最新、最热,各种不同维度快速查找。用户可以对每个资源进行阅读、下载、收藏和点赞功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证,报告中需呈现相应的参数功能,提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>2.要求软件能够实现老师上课的讲解视频能通过大屏一键上传到校本课程库和老师备课中心,支持按章节、知识点和备课的课程系统等维度快速查找功能。</p> <p>★3.要求软件能够实现导入的练习册自动呈现在老师和学生的个人空间,支持按章节查看对应试题。批量导入练习册中的试题需支持自动结构化入库到校本题库中,支持按章节、知识点、题型、难易度筛选试题,方便预习、课中、课后和考试等场景直接调用使用功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证,报告中需呈现相应的参数功能,提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>常用工具</p> <p>1.要求软件能够实现支持添加常用工具,包括 office、邮件、PS 等第三方系统工具功能。</p> <p>收藏夹</p> <p>1.要求软件能够实现支持用户添加收藏夹功能,包含网页链接、快捷方式链接功能。</p> <p>应用市场</p> <p>1.要求软件能够实现支持应用市场功能,应用市场中可以添加不同厂家的官方网站功能。</p> <p>大数据中心</p> <p>1.要求软件能够实现实时数据状态监测,内置全国地图,支持以区域真实电子地图形式展示本区域的运行数据。电子地图分多级管理,支持逐级点击各省地图板块观看对应数据功能。</p> <p>★2.要求软件能够实现支持当用鼠标在数据电子地图点选某区域后即可呈现当前地域的信息数据。至少包含服务学校数、服务班级数、服务老师数、服务学生数等,并可将各个区域数据进行汇总功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证,报告中需呈现相应的参数功能,提供报告复印件并加盖厂家公章)</p>	
--	---	--

		<p>★3.要求软件能够实现至少包含今日浏览量（PV）、今日访客数量（UV）、历史最高浏览量（HPV）、历史最高访客数（HUV）等数据信息。同时以曲线图直观呈现。也可显示注册用户数量功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4.要求软件能够实现显示老师备课次数、老师授课次数、学生完成作业数、老师讲解错题数、学生纠正错题数、学生巩固练习错题数、学生自主学习次数、考试次数等；并且以柱状图形式呈现学生完成作业数，至少包含课前作业、课后作业、智能个性化作业功能。</p> <p>5.要求软件能够实现对当前资源类型进行分布统计，并以饼状图进行呈现。资源类型至少包括微课、试题、课件、教案、试卷、视频、素材、学案、白板文件、资源压缩包功能。</p> <p>★6.要求软件能够实现对资源使用情况进行分析，以曲线图方式呈现，根据不同日期，从曲线图中可清晰看到浏览次数、分享次数、收藏次数、上传次数、下载次数功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>7.要求软件能够实现显示用户最新动态，以滚动屏方式进行呈现，显示用户名称及其教学行为信息功能。</p>		
2	导播系统	<p>1.要求系统内嵌于智慧黑板录播模块。录制模式支持电影模式、资源模式两种。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持1路电影模式录像+6路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作。</p> <p>2.主播视频可以任意时间，通过点击备播画面进行视频切换，也可以通过鼠标拖拽备播画面的方式进行主播画面的替换。</p> <p>3.具有易互动功能，可以进行注册，登录后可添加好友，支持与好友视频通话聊天。</p> <p>4.支持在导播过程中添加字幕，支持8条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。</p> <p>5.可以自定义设备分屏模式，画面布局模式8种，包括双分屏、三分屏、四分屏等。本地导播界面下可直接通过手动触摸拖动通道画面即可实现多分屏布局显示画面的替换。</p> <p>6.录制前，支持片头片尾的添加，除支持图片格式外，还支持插入视频作为片头片尾；支持预设8种片头片尾，并可实时更新片头片尾。</p> <p>7.台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过U盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。</p> <p>8.支持渐变、上切、下切等多种切换特效，支持自定义选择8种特效切换速度。</p> <p>9.自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改。</p> <p>10.具有远程FTP下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件。</p> <p>11.具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看</p>	套	1

		<p>直播。</p> <p>12.本地导播系统界面提供虚拟软键盘，无需外接键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能。</p> <p>13.要求支持通过 U 盘等移动设备给视频录制添加背景音乐，支持 8 种预设背景音乐模板。</p> <p>14.为了适应不同的课程录制需求，支持一直录制/文件限时自动分割/文件限长自动分割功能。限时自动分割情况下可自定义录制时长；限长自动分割情况下，可自定义录制文件大小。</p> <p>15.录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。</p> <p>16.系统协议：支持 SIP/RTSP/RTMP/HTTP/FTP。</p>		
3	OPS 插拔式电脑	<p>1.电脑采用 OPS 插拔式架构，可维护、插拔式结构设计。</p> <p>2.处理器：配置不低于 Intel Core I5 八代处理器；内存：<math>\geq 8G</math>；硬盘：<math>\geq 128G</math>-SSD 固态硬盘。</p> <p>3.电脑具有物理还原按键，支持一键还原功能。</p> <p>4.具有独立非外扩展接口：HDMI out<math>\geq 1</math>、Mic in<math>\geq 1</math>、LINE-out<math>\geq 1</math>个、USB 口<math>\geq 6</math>个（其中 USB 3.0<math>\geq 3</math>个），Rj45<math>\geq 1</math>个。</p> <p>5.内置有线网卡和无线网卡。无线网卡采用双 WiFi 天线，确保无线信号的稳定性。</p>	套	1
4	教师定位电子云镜摄像机	<p>硬件部分：</p> <p>1.支持<math>\geq 851</math>万像素，采用 1/2.5 英寸 CMOS 传感器。</p> <p>2.配置 4K Sensor 和 4K 镜头,实现高清电子云台效果。</p> <p>★3.支持智能教学跟踪，内置领先的图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4.AF 镜头自动对焦无畸变镜头，焦距：<math>f \geq 7.35mm</math>，水平视场角：<math>\geq 42^\circ</math>。数字变焦<math>\geq 8x</math>。</p> <p>5.低照度，超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用 2D 和 3D 降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达 55dB 以上。</p> <p>6.视频编码：H.264 / MJPEG；视频码率：32Kbps ~ 102400Kbps。</p> <p>7.音频压缩：AAC；音频码率：48Kbps、64Kbps、96Kbps、128Kbps。</p> <p>8.支持四路码流。</p> <p>9.支持多速度等级的电子云台控制。</p> <p>10.支持交织模式，可实现单摄像头单 SDI 接口同时输出全景和特写信号。</p> <p>11.支持老师跟踪，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄。</p> <p>12.产品亮度分解力（水平）达 1000 电视线。</p> <p>★13.在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿、拉毛现象。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威</p>	台	1

	<p>实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★14.人脸检测功能检验：可对监视画面中出现的人脸进行检测，进行人脸小图抓拍及上传。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>15.支持对教师行为的精准检测定位。</p> <p>16.支持教师行为检测功能：当检测区域内有教师走动。</p> <p>17.支持对运动中的教师人脸进行检测、跟踪、抓拍。</p> <p>18.供电：DC12V、POE、POC。</p> <p>19.接口：≥1*3G-SDI，≥1*USB2.0 接口，≥1*RJ45 接口，≥1*Line in 3 芯凤凰口，≥1 路 RS485 2 芯凤凰口。</p> <p>★20.要求产品采用耐腐蚀技术处理，需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的盐雾检测报告为佐证，检测时间不小于 48 小时，样品外观、各金属件都应无锈蚀痕迹。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★21.为确保产品耐高低温性能，能承受低温-10℃~高温 40℃环境下工作，需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，检测时间不小于 8 小时。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>软件部分：</p> <p>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。</p> <p>★2.摄像机内置电子云镜功能，无需其他跟踪辅助设备，通过一台摄像机即可实现教师全景与教师特写的拍摄。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>3.内置业界领先的基于深度学习的人体检测及锁定跟踪智能图像算法，跟踪平稳，目标小幅走动、手部动作等都不会造成摄像机晃动，且灵敏度可调节。</p> <p>4.全景景别和特写景别颜色、亮度等保持一致。</p> <p>5.具备教师身高自适应功能。</p> <p>6.全景景别视频和特写景别视频之间可配置为自动切换模式。</p> <p>7.跟踪效果不受教室大小、形状和阶梯教室影响。</p> <p>8.支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</p> <p>9.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>10.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>11.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。</p> <p>12.支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>13.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>	
--	--	--

		14.支持摄像机控制功能，包括电子云台控制、焦距调节等。		
5	学生定位电子云镜摄像机	<p>硬件部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.支持<math>\geq 851</math>万像素，采用1/2.5英寸CMOS传感器。</li> <li>2.配置4K Sensor和4K镜头,实现高清电子云台效果。</li> <li>3.支持智能教学跟踪，内置领先的图像识别和跟踪算法，无需任何辅助定位摄像机或跟踪主机即可实现平滑自然的跟踪效果。</li> <li>4.AF镜头自动对焦无畸变镜头，焦距：<math>f \geq 3.5\text{mm}</math>，水平视场角：<math>\geq 84^\circ</math>。数字变焦<math>\geq 8x</math></li> <li>5.低照度，超高信噪比的全新CMOS图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声，同时应用2D和3D降噪算法，大幅降低了图像噪声，即便是超低照度情况下，依然保持画面干净清晰，图像信噪比高达55dB以上。</li> <li>6.视频编码：H.264/MJPEG；视频码率：32Kbps ~ 102400Kbps。</li> <li>7.音频压缩：AAC；音频码率：48Kbps、64Kbps、96Kbps、128Kbps。</li> <li>8.支持四路码流。</li> <li>9.支持多速度等级的电子云台控制。</li> <li>10.支持交织模式，可实现单摄像头单SDI接口同时输出全景和特写信号。</li> <li>11.支持老师跟踪，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄。</li> <li>12.产品亮度分解力（水平）达1000电视线。</li> <li>13.在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿、拉毛现象。</li> <li>14.人脸检测功能检验：可对监视画面中出现的人脸进行检测。</li> <li>15.集合定点看全景、动点看细节的优势，采用一体化设计，达到单产品既能看全又能看清的效果。</li> <li>16.供电：DC12V、POE、POC。</li> <li>17.接口：<math>\geq 1*3G\text{-SDI}</math>接口输出，<math>\geq 1*USB2.0</math>接口，<math>\geq 1*RJ45</math>接口，<math>\geq 1*Line\ in\ 3</math>芯凤凰口，<math>\geq 1</math>路RS485 2芯凤凰口。</li> </ol> <p>软件部分：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>2.摄像机内置电子云镜功能，无需其他跟踪辅助设备，通过一台摄像机即可实现学生全景与学生特写的拍摄。</li> <li>3.内置业界领先的人体行为识别图像算法来检测学生的起立和坐下动作，无需外接跟踪主机。</li> <li>4.根据学生远近自动变焦，始终保持合适大小。</li> <li>5.特写景别和全景景别颜色、亮度等保持一致。</li> <li>6.智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头。</li> <li>7.可识别站立后的离座走开动作。</li> <li>8.全景景别视频和特写景别视频之间可配置为自动切换模式。</li> <li>9.安装位置灵活，不局限于教室前面正中位置。</li> <li>10.对不同身高具有很好的适应性。</li> <li>11.可直接在网络视频上用鼠标框选定位区域和屏蔽区域。</li> </ol>	台	1

		<p>12.学生起立、坐下等切换码可通过参数设置界面任意自定义。</p> <p>13.支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。</p> <p>14.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。</p> <p>15.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。</p> <p>16.支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调范围 0~200。</p> <p>17.支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。</p> <p>18.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>19.支持摄像机控制功能，包括电子云台控制、焦距调节等。</p>		
6	全向拾音器	<p>专门用于教育录播系统的整体远距离语音解决方案，配有性能卓越的数字音频处理技术，满足本地录播和远程互动教育的高品质语音。利用一个高性能全覆盖拾音器即可满足 30~40 m<sup>2</sup>范围内任意角度、任意距离自由发言，语音清晰自然。全频带自适应回声抵消技术、自适应噪声抑制技术、智能混音技术，自动语音跟踪技术，满足录播的高品质语音。</p> <p>全向麦克：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、传感器类型：背极式驻极体电容极头；</li> <li>2、电路特征：JFET 阻抗变换，电子平衡；</li> <li>3、频响（-3Db）：50Hz-20KHz；</li> <li>4、灵敏度：-47±3dB (0dB=1V/Pa,at 1KHz)；</li> <li>5、最小负载阻抗：1000 Ω；</li> <li>6、信噪比：75dB；</li> <li>7、最大声压级：115dB；</li> <li>8、最大输出电平：1.6dBV(1.2V)；</li> <li>9、工作温度/贮藏温度：20-70℃/20-70℃；</li> <li>10、工作湿度/贮藏湿度：相对湿度不大于 90%；</li> <li>11、输出连接器：迷你 XLR-3 公型。</li> </ol> <p>音频处理器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用自适应算法，无需复杂软件调试，即装即用；</li> <li>2、提供 2 路话筒输入，支持 48V 幻象供电，4 路线路输入，采用裸线接口端子；</li> <li>3、提供 6 路平衡式输出，采用裸线接口端子；</li> <li>4、自适应回声消除技术；</li> <li>5、自适应噪声抑制技术；</li> <li>6、智能混音和话筒优选技术；</li> <li>7、动态自适应降噪技术，降噪电平最高达 18DB；</li> <li>8、采样率 48KHZ，A/D 和 D/A、24bit；</li> <li>9、输入输出通过独立的音量调节旋钮实现；</li> <li>10、支持监听功能；</li> <li>11、支持 4 路拨码开关，配置不同的功能；</li> <li>12、供电方式：DC48V 幻象供电。</li> </ol>	个	6
7	千兆交	网管准工业汇聚交换机 24*100/1000Mbps RJ45 电口、4*1G/10G SFP	台	1

	交换机	光口		
8	机柜	<p>1. 行业标准尺寸设计，符合消防认证 IP30 标准；</p> <p>2. 外观设计高贵典雅，工艺精湛、尺寸精密；</p> <p>3. 同时安有万向脚轮和支撑脚，便于移动、固定；</p> <p>4. 左右侧门可快速拆、装，方便工作；</p> <p>5. 带线槽设计方便设备连接线梳理。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 高度 1965mm</p> <p>2. 宽度 600mm</p> <p>3. 深度 600mm</p> <p>4. 重量 99Kg</p>	台	1

## 五、教学一体机系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板	<p>一、智慧黑板整体：</p> <p>1.要求采用一体化设计，无明显拼接痕迹，外观简洁。中间区域为 LED 液晶显示屏幕，要求采用侧入式背光模组架构，可显示视频内容，进行交互触控操作等。黑板支持无尘粉笔，普通粉笔，环保水笔等多种媒介书写。</p> <p>2.要求智慧黑板采用包边设计，屏幕表面钢化玻璃卡嵌在铝合金边框内，黑板四角为圆弧型设计，确保教学安全。</p> <p>★3.要求支持灵活拆卸的粉笔槽设计，满足不同用户需求。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4.产品整体尺寸：长<math>\geq 4200\text{mm}</math>、高<math>\geq 1250\text{mm}</math>、厚<math>\leq 55\text{mm}</math>。液晶屏尺寸<math>\geq 86</math>英寸，分辨率<math>\geq 3840 \times 2160</math>，对比度不低于 1200:1，可视角度不低于 178°。</p> <p>★5.要求连续响应无间断，触摸有效识别<math>\leq 5</math>毫米。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★6.整机能感应室内光环境并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，此功能可自行开启或关闭。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>7.要求产品采用投射式电容触控技术，手指轻触式多点（不小于 10 点触控）互动体验。</p> <p>★8.要求产品具有五指智能手势识别开关黑板背光功能，操作者可</p>	套	1



	<p>在显示区域任意位置，任意信号下，通过五指按压屏幕实现对屏幕的开关，五指实现黑板背光的关闭与开启，触控功能与传统书写功能瞬间切换。要求切换响应速度<math>\leq 2s</math>。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★9.要求智慧黑板具有前置触控式按键，至少包括开关、音量-、音量+、主页、菜单、锁屏、节能等触控键，拒绝采用物理按键方式。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>10.要求产品具有实时监看主机温度功能，便于了解设备的运行状态。</p> <p>11.要求支持刷卡开关机功能，每台黑板配<math>\geq 5</math>张 IC 卡。要求黑板支持 IC 卡授权管理功能，可将饭卡、一卡通等不同的 IC 卡进行授权成为开关机卡，防止未经授权人员操作智慧黑板，确保设备使用安全。</p> <p>12.要求支持 Android、Windows 双系统，当其中一个系统出现异常时，可切换至第二系统，保证教学不受影响。</p> <p>13.要求产品内置中控触摸菜单，中控触摸菜单可以将信号源通道切换、亮度对比度调节、声音图像调节等整合到同一菜单下，无需物理按键，且在任意显示通道下均可在屏幕上调取该触摸菜单，方便快捷。</p> <p>14.要求支持 PC 信号源模式下，实现窗口一键下移功能，便于不同身高的人员操作使用。</p> <p>15.要求支持放大镜功能，便于教师对知识点放大展示，供学生清晰观看学习。</p> <p>16.要求支持锁屏功能，可对显示界面一键锁定，并且支持被授权人员凭密码解锁。</p> <p>17.要求支持 HDMI、VGA、window、Android 等多种信号源输入选择。</p> <p>18.为更好的辅助教学，要求产品具备至少 2 路 USB 接口,且 USB 接口支持 Windows 及 Android 双系统读取。</p> <p>19.为便于产品升级维护，要求电源板、主板、安卓板及 OPS 采用整体抽拉式模块化接口，便于维护。</p> <p>20.接口要求：<math>\geq 1</math>路 3.5 mm 耳机输出，<math>\geq 1</math>路 RS232 ， <math>\geq 1</math>路 LAN IN， <math>\geq 1</math>路 HDMI IN， <math>\geq 1</math>路 VAG IN， <math>\geq 1</math>路 AUDIO IN。</p> <p>21.要求产品内置喇叭，功率<math>\geq 2 \times 10W</math>，立体声、双声道、高保真。</p> <p>22.为保护使用者的视力，要求产品具有防蓝光设计，光生物安全（防蓝光），无危害。</p> <p>★23.为保证产品的耐腐抗老化性能，要求产品金属外壳采用耐腐蚀技术处理，需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的盐雾检测报告为佐证，试验时间不小于 48 小时，样品外观、各金属件都应无锈蚀痕迹。</p> <p>★24.为确保产品使用的持久性和耐高低温性能，智慧黑板的纳米触控模组应采用耐高低温技术处理，能承受低温<math>-20^{\circ}\text{C}</math>~高温 <math>60^{\circ}\text{C}</math>的试</p>		
--	--	--	--

	<p>验,需 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,试验时间不小于 120 小时。</p> <p>二、智慧黑板软件系统</p> <p>★1.要求主工具条简单实用,只显示老师最常用的画笔、板擦、漫游、撤销、翻页和新建页。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>2.要求支持扫描二维码直接下载和分享课件。</p> <p>3.要求支持多人同时书写,互不影响。不论是笔迹、图片、图形都可以实现任意部分的擦除。</p> <p>4.要求支持边写边擦,擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。</p> <p>5.桌面模式下可以使用白板的所有工具,桌面模式下支持工具条最小化成一个按钮。</p> <p>6.要求支持将白板外的任意文件截图发送到白板,并对截图内容进行讲解和批注。</p> <p>★7.要求支持单窗口下,全屏中英文、数字的混合智能同时识别(拒绝采用分页及切换不同输入法选择方式),默认识别字体为微软雅黑。支持擦除文字,如:中国 China 总面积约 960 万平方千米。识别的文字支持修改字体和字号。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>8.资源访问需支持多种渠道,要求支持从本地素材库一键拖拽资源到白板中;也可以从我的电脑中添加本地资源到白板中。</p> <p>9.要求支持智能录制微视频和课堂内容,保存到本机上并可一键上传教育云教师空间。</p> <p>10.要求支持一键切换学科模式,对应的背景主题、学科工具、资源素材、自动切换到对应学科。</p> <p>11.要求支持公式和图形的智能识别,公式识别:如 <math>ax^2+bx+C=0</math> 等,图形识别:包括任何规则和不规则图形,如三角形、五角星等。</p> <p>12.要求支持备授课两种模式,备课模式下老师可根据教学需求对页面中任意的对象进行交互动画设置,如渐变、擦除、百叶窗等特效,还能设置动画进入或退出的速度和方式</p> <p>★13.要求书写笔包括硬笔(普通笔)、荧光笔、印章笔、纹理笔、毛笔、钢笔、排刷、激光笔、文本输入等多种笔型,同时印章笔和纹理笔不仅内置部分图案,老师还可以自己添加喜欢的图案;切换笔形后,图标显示为当前笔形及笔的颜色和粗细。(需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证,报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章)</p> <p>14.要求板擦包括任意擦除、区域擦除、对象擦除以及全屏擦除。</p> <p>15.要求多点书写:支持不少于 10 人同时书写,并能达到流畅书写。</p> <p>16.要求软件支持分学科的模式设定,包含语文、数学、化学、英语、物理和生物等 6 类学科设定,每个学科的教学工具均归类在独立的</p>	
--	---	--

	<p>学科模式中，适应教学的实际需要。</p> <p>★17.要求图形输入支持多种方式，可以从菜单中快速选择二维和三维图形；可以通过量角器直接画角度、通过圆规画弧度和扇形，通过直尺画直线，并且能标注角度、半径和长度；也可以通过图形智能识别画各种不规则图形。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★18.office 文档：提供 PPT、Word、Excel 等文档的嵌入打开，演示、批注，及批注保存功能；在 PPT 播放模式下，既可以批注，也可以快速上下页切换；可将 PPT 文件导入到白板软件中，并保持 PPT 文件中对象的独立性和 PPT 原有的背景和版式，其中图片、文本、音频、视频、以对象形式导入可进行再次编辑和保存。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>19.多页面切换模式：可实现不同页面文档的快速翻页，实现页面预览功能。并且可以快速实现复制页面、删除页面、移动页面位置。</p> <p>★20.要求提供相关学科的教学辅助工具，服务方便于教师的课堂教学。如：提供直尺、三角板、圆规、量角器，同时可以在这些几何工具的辅助下画直线、圆、角、弧线、扇形等图形，使用圆规绘制弧线和扇形时可显示绘制角度；学科及教学背景：提供丰富的学科背景和教学背景模板供老师使用，包括田字格、作文纸等。（需有 CNAS、CMA 机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖厂家公章）</p> <p>21.要求提供矩形、三角形、椭圆形、梯形、虚线、箭头、任意三角形、任意多边形等多种图形的绘图功能，并能随意设置图形颜色，给图形填充不同的颜色，大小调整、旋转、删除、复制、层级等常用功能并能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹、进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转等编辑。</p> <p>22.要求提供立方体、三棱锥、四棱锥、圆柱体、圆锥、圆台、球体、半球体、二面体等立体图形的绘制工具。</p> <p>三、学堂教育管理系统</p> <p>软件界面</p> <p>★1.要求软件能够实现资源中心、智慧课堂大数据中心、常用工具、收藏夹、应用市场功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>资源中心</p> <p>★1.要求软件能够实现数字教材资源、云端资源，资源内容为动画视频，至少覆盖小学数学、小学语文、小学思维训练、初中数学、初中物理、初中化学、高中物理、高中数学、高中化学各年级的多个学科课程功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖</p>	
--	--	--

	<p>厂家公章)</p> <p>★2.要求软件能够实现小学语文包括古诗词资源，根据不同年级归类，诗词资源内容时可根据不同历史时期分类，包括初唐、盛唐、中唐、晚唐、北宋、南宋、元代、先秦两汉、魏晋南北朝、明清等，同时可呈现不同时期的著名作者、代表作品及其创作风格功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>精准备课系统</p> <p>1.要求软件能够实现云技术，备课资源能够云端存储，教师能够在线查看和编辑备课资源，备课不受时间空间限制功能。</p> <p>★2.要求软件能够实现根据教材章节自动给教师匹配的完整备课包，备课包设计了一堂课程的完整教学活动和教学活动需要的资源素材，备课包内容覆盖了课前、课中、课后全场景教学环节，课前包含学生预习的学案以及自我检测的试题，课中包含了课上要用的课件、微课以及课堂练习，课后包括课后作业，对于课中资料，老师可以一键发布到课程表，上课时老师启动大屏端的白板软件就能自动获得此课中资料，老师可以对备课包进行二次编辑功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★3.要求软件能够实现备课时，老师可以从云端选取备课素材，云端资源包括个人资源，校本资源和公共资源，添加云端资源时按老师当前课程对应的章节和知识点智能推送相应的课件、学案、微课、试题和试卷；同时支持老师上传本地资源。老师在组卷的过程中，不仅支持从题库、错题集中选择试题，而且可以根据老师对试卷的个性化需求，系统自动智能组卷功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★4.要求软件能够实现历史备课支持按章节、知识和时间三个维度查找，支持查看每一节课的课前、课中、课后资料、试题、试卷功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>★5.要求软件能够实现支持集体备课，教师分享备课内容给其他教师，被分享教师有权选择接受或拒绝，接受后可以二次编辑功能。(需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>系统参考课程包</p> <p>★1.要求软件能够实现提供基于整册书，同步到每课时的参考课程包，每课时的课程包内容涵盖课前预习、课中授课和课后作业，包括但不限于参考教案、与教案配套的课前预习任务、课中授课课件、课堂例题和练习题、课后配套作业等，课程包自动匹配到教师备课空间，教师可以直接引用其中任意模块的内容进行教学，支持教师</p>	
--	---	--

	<p>进行二次编辑，教案内容至少包含以下教学环节：教学目标、教学重点、教学难点、教学准备、教学步骤、板书设计和教学反思功能。 （需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★2.要求软件能够实现课程包中的内容可以发布到老师课程表的某节课或多节课功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★3.要求软件能够实现课程包内容支持老师二次编辑，其中可以对课程内容删减或新增，可以通过云端、我上传的、我收藏的和本地资源在课程包中新增课件、教案、微课、试题和试卷等，并且修改后的个性课程包最后会沉淀为优质校本资源功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★4.要求软件能够实现课程包支持老师分享给同年级的其他教师，被分享的教师有权接收或拒绝，接收的教师能进行二次编辑功能。 （需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>校本资源数字化结构化入库</p> <p>★1.要求软件能够实现支持老师上传和分享自己的资源，包括课件、教案、学案、试卷、素材、视频、微课等。并对资源进行了颗粒化处理,资源按照学段、科目、版本、分册的章节目录以及各学段、科目的知识点目录，进行快速检索，通过最新、最热，各种不同维度快速查找。用户可以对每个资源进行阅读、下载、收藏和点赞功能。 （需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>2.要求软件能够实现老师上课的讲解视频能通过大屏一键上传到校本课程库和老师备课中心，支持按章节、知识点和备课的课程系统等维度快速查找功能。</p> <p>★3.要求软件能够实现导入的练习册自动呈现在老师和学生的个人空间，支持按章节查看对应试题。批量导入练习册中的试题需支持自动结构化入库到校本题库中，支持按章节、知识点、题型、难易度筛选试题，方便预习、课中、课后和考试等场景直接调用使用功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>常用工具</p> <p>1.要求软件能够实现支持添加常用工具，包括 office、邮件、PS 等第三方系统工具功能。</p> <p>收藏夹</p> <p>1.要求软件能够实现支持用户添加收藏夹功能，包含网页链接、快捷方式链接功能。</p>	
--	---	--

		<p>应用市场</p> <p>1.要求软件能够实现支持应用市场功能，应用市场中可以添加不同厂家的官方网站功能。</p> <p>大数据中心</p> <p>1.要求软件能够实现实时数据状态监测，内置全国地图，支持以区域真实电子地图形式展示本区域的运行数据。电子地图分多级管理，支持逐级点击各省地图板块观看对应数据功能。</p> <p>★2.要求软件能够实现支持当用鼠标在数据电子地图点选某区域后即可呈现当前地域的信息数据。至少包含服务学校数、服务班级数、服务老师数、服务学生数等，并可将各个区域数据进行汇总功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>★3.要求软件能够实现至少包含今日浏览量（PV）、今日访客数量（UV）、历史最高浏览量（HPV）、历史最高访客数（HUV）等数据信息。同时以曲线图直观呈现。也可显示注册用户数量功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>4.要求软件能够实现显示老师备课次数、老师授课次数、学生完成作业数、老师讲解错题数、学生纠正错题数、学生巩固练习错题数、学生自主学习次数、考试次数等；并且以柱状图形式呈现学生完成作业数，至少包含课前作业、课后作业、智能个性化作业功能。</p> <p>5.要求软件能够实现对当前资源类型进行分布统计，并以饼状图进行呈现。资源类型至少包括微课、试题、课件、教案、试卷、视频、素材、学案、白板文件、资源压缩包功能。</p> <p>★6.要求软件能够实现对资源使用情况进行分析，以曲线图方式呈现，根据不同日期，从曲线图中可清晰看到浏览次数、分享次数、收藏次数、上传次数、下载次数功能。（需有信息产业信息安全测评中心出具的测试报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>7.要求软件能够实现显示用户最新动态，以滚动屏方式进行呈现，显示用户名称及其教学行为信息功能。</p>		
2	OPS 插拔式电脑	<p>1.要求电脑采用 OPS 插拔式架构，可维护、拔插式结构设计。</p> <p>2.处理器：配置不低于 Intel Core I5 八代处理器；内存：不低于 8G；硬盘：不低于 128G-SSD 固态硬盘。</p> <p>3.要求电脑具有物理还原按键，支持一键还原功能。</p> <p>4.要求具有独立非外扩展接口：HDMI out<math>\geq</math>1、Mic in<math>\geq</math>1、LINE-out<math>\geq</math>1 个、USB 口<math>\geq</math>6 个其中 USB 3.0<math>\geq</math>3 个，Rj45<math>\geq</math>1 个。</p> <p>5.要求内置有线网卡和无线网卡。无线网卡采用双 WiFi 天线，确保无线信号的稳定性。</p>	套	1
3	智慧黑板	<p>1.主工具条简单实用，只显示老师最常用的画笔、板擦、漫游、撤销、翻页和新建页。</p>	套	1

软件系统	<p>2.支持扫描二维码直接下载和分享课件。</p> <p>3.支持多人同时书写，互不影响。不论是笔迹、图片、图形都可以实现任意部分的擦除。</p> <p>4.支持边写边擦，擦除过程中擦除面积随手的接触面积大小改变而随时改变。</p> <p>5.桌面模式下可以使用白板的所有工具，桌面模式下支持工具条最小化成一个按钮。</p> <p>6.支持将白板外的任意文件截图发送到白板，并对截图内容进行讲解和批注。</p> <p>7.支持单窗口下，全屏中英文、数字的混合智能同时识别（拒绝采用分页及切换不同输入法选择方式），默认识别字体为微软雅黑。支持擦除文字，如：中国 China 总面积约 960 万平方千米。识别的文字支持修改字体和字号。</p> <p>8.资源访问需支持多种渠道，支持从本地素材库一键拖拽资源到白板中；也可以从我的电脑中添加本地资源到白板中。</p> <p>9.支持智能录制微视频和课堂内容，保存到本机上并可一键上传教育云教师空间。</p> <p>10.支持一键切换学科模式，对应的背景主题、学科工具、资源素材、自动切换到对应学科。</p> <p>11.支持公式和图形的智能识别，公式识别：如 <math>ax^2+bx+C=0</math> 等，图形识别：包括任何规则和不规则图形，如三角形、五角星等。</p> <p>12.支持备授课两种模式，备课模式下老师可根据教学需求对页面中任意的对象进行交互动画设置，如渐变、擦除、百叶窗等特效，还能设置动画进入或退出的速度和方式</p> <p>13.书写笔包括硬笔（普通笔）、荧光笔、印章笔、纹理笔、毛笔、钢笔、排刷、激光笔、文本输入等多种笔型，同时印章笔和纹理笔不仅内置部分图案，老师还可以自己添加喜欢的图案；切换笔形后，图标显示为当前笔形及笔的颜色和粗细。</p> <p>14.板擦包括任意擦除、区域擦除、对象擦除以及全屏擦除。</p> <p>15.多点书写：支持 10 人以上同时书写，并能达到流畅书写。软件支持分学科的模式设定，包含语文、数学、化学、英语、物理和生物等 6 类学科设定，每个学科的教学工具均归类在独立的学科模式中，适应教学的实际需要。</p> <p>16.软件支持分学科的模式设定，包含语文、数学、化学、英语、物理和生物等 6 类学科设定，每个学科的教学工具均归类在独立的学科模式中，适应教学的实际需要。</p> <p>17.图形输入支持多种方式，可以从菜单中快速选择二维和三维图形；可以通过量角器直接画角度、通过圆规画弧度和扇形，通过直尺画直线，并且能标注角度、半径和长度；也可以通过图形智能识别画各种不规则图形。</p> <p>18.office 文档：提供 PPT、Word、Excel 等文档的嵌入打开，演示、批注，及批注保存功能；在 PPT 播放模式下，既可以批注，也可以快速上下页切换；可将 PPT 文件导入到白板软件中，并保持 PPT 文件中对象的独立性和 PPT 原有的背景和版式，其中图片、文本、音</p>		
------	---	--	--

		<p>频、视频、以对象形式导入可进行再次编辑和保存。</p> <p>19.多页面切换模式：可实现不同页面文档的快速翻页，实现页面预览功能。并且可以快速实现复制页面、删除页面、移动页面位置。</p> <p>20.提供相关学科的教学辅助工具，服务方便于教师的课堂教学。如：提供直尺、三角板、圆规、量角器，同时可以在这些几何工具的辅助下画直线、圆、角、弧线、扇形等图形，使用圆规绘制弧线和扇形时可显示绘制角度；学科及教学背景：提供丰富的学科背景和教学背景模板供老师使用，包括田字格、作文纸等。</p> <p>21.提供矩形、三角形、椭圆形、梯形、虚线、箭头、任意三角形、任意多边形等多种图形的绘图功能，并能随意设置图形颜色，给图形填充不同的颜色，大小调整、旋转、删除、复制、层级等常用功能并能对页面中的任何对象（包含书写的笔迹、进行复制、粘贴、移动、放大、缩小、旋转等编辑。</p> <p>22.提供立方体、三棱锥、四棱锥、圆柱体、圆锥、圆台、球体、半球体、二面体等立体图形的绘制工具。</p>		
4	<p>学堂教育管理系统</p>	<p>软件界面</p> <p>1.软件能够实现资源中心、智慧课堂大数据中心、常用工具、收藏夹、应用市场功能。</p> <p>资源中心</p> <p>1.软件能够实现数字教材资源、云端资源，资源内容为动画视频，至少覆盖小学数学、小学语文、小学思维训练、初中数学、初中物理、初中化学、高中物理、高中数学、高中化学各年级的多个学科课程功能。</p> <p>2.软件能够实现小学语文包括古诗词资源，根据不同年级归类，诗词资源内容时可根据不同历史时期分类，包括初唐、盛唐、中唐、晚唐、北宋、南宋、元代、先秦两汉、魏晋南北朝、明清等，同时可呈现不同时期的著名作者、代表作品及其创作风格功能。</p> <p>精准备课系统</p> <p>1.软件能够实现云技术，备课资源能够云端存储，教师能够在线查看和编辑备课资源，备课不受时间空间限制功能。</p> <p>2.软件能够实现根据教材章节自动给教师匹配的完整备课包，备课包设计了一堂课程的完整教学活动和教学活动需要的资源素材，备课包内容覆盖了课前、课中、课后全场景教学环节，课前包含学生预习的学案以及自我检测的试题，课中包含了课上要用的课件、微课以及课堂练习，课后包括课后作业，对于课中资料，老师可以一键发布到课程表，上课时老师启动大屏端的白板软件就能自动获得此课中资料，老师可以对备课包进行二次编辑功能。</p> <p>3.软件能够实现备课时，老师可以从云端选取备课素材，云端资源包括个人资源，校本资源和公共资源，添加云端资源时按老师当前课程对应的章节和知识点智能推送相应的课件、学案、微课、试题和试卷；同时支持老师上传本地资源。老师在组卷的过程中，不仅支持从题库、错题集中选择试题，而且可以根据老师对试卷的个性</p>	套	1



	<p>化需求，系统自动智能组卷功能。</p> <p>4.软件能够实现历史备课支持按章节、知识和时间三个维度查找，支持查看每一节课的课前、课中、课后资料、试题、试卷功能。</p> <p>5.软件能够实现支持集体备课，教师分享备课内容给其他教师，被分享教师有权选择接受或拒绝，接受后可以二次编辑功能。</p> <p><b>系统参考课程包</b></p> <p>1.软件能够实现提供基于整册书，同步到每课时的参考课程包，每课时的课程包内容涵盖课前预习、课中授课和课后作业，包括但不限于参考教案、与教案配套的课前预习任务、课中授课课件、课堂例题和练习题、课后配套作业等，课程包自动匹配到教师备课空间，教师可以直接引用其中任意模块的内容进行教学，支持教师进行二次编辑，教案内容至少包含以下教学环节：教学目标、教学重点、教学难点、教学准备、教学步骤、板书设计和教学反思功能。</p> <p>2.软件能够实现课程包中的内容可以发布到老师课程表的某节课或多节课功能。</p> <p>3.软件能够实现课程包内容支持老师二次编辑，其中可以对课程内容删减或新增，可以通过云端、我上传的、我收藏的和本地资源在课程包中新增课件、教案、微课、试题和试卷等，并且修改后的个性课程包最后会沉淀为优质校本资源功能。</p> <p>4.软件能够实现课程包支持老师分享给同年级的其他教师，被分享的教师有权接收或拒绝，接收的教师能进行二次编辑功能。</p> <p><b>校本资源数字化结构化入库</b></p> <p>1.软件能够实现支持老师上传和分享自己的资源，包括课件、教案、学案、试卷、素材、视频、微课等。并对资源进行了颗粒化处理，资源按照学段、科目、版本、分册的章节目录以及各学段、科目的知识点目录，进行快速检索，通过最新、最热，各种不同维度快速查找。用户可以对每个资源进行阅读、下载、收藏和点赞功能。</p> <p>2.软件能够实现老师上课的讲解视频能通过大屏一键上传到校本课程库和老师备课中心，支持按章节、知识点和备课的课程系统等维度快速查找功能。</p> <p>3.软件能够实现导入的练习册自动呈现在老师和学生的个人空间，支持按章节查看对应试题。批量导入练习册中的试题需支持自动结构化入库到校本题库中，支持按章节、知识点、题型、难易度筛选试题，方便预习、课中、课后和考试等场景直接调用使用功能。</p> <p><b>常用工具</b></p> <p>1.软件能够实现支持添加常用工具，包括 office、邮件、PS 等第三方系统工具功能。</p> <p><b>收藏夹</b></p> <p>1.软件能够实现支持用户添加收藏夹功能，包含网页链接、快捷方</p>	
--	---	--

		<p>式链接功能。</p> <p>应用市场 1.软件能够实现支持应用市场功能，应用市场中可以添加不同厂家的官方网站功能。</p> <p>大数据中心 1.软件能够实现实时数据状态监测，内置全国地图，支持以区域真实电子地图形式展示本区域的运行数据。电子地图分多级管理，支持逐级点击各省地图板块观看对应数据功能。 2.软件能够实现支持当用鼠标在数据电子地图点选某区域后即可呈现当前地域的信息数据。至少包含服务学校数、服务班级数、服务老师数、服务学生数等，并可各个区域数据进行汇总功能。 3.软件能够实现至少包含今日浏览量（PV）、今日访客数量（UV）、历史最高浏览量（HPV）、历史最高访客数（HUV）等数据信息。同时以曲线图直观呈现。也可显示注册用户数量功能。 4.软件能够实现显示老师备课次数、老师授课次数、学生完成作业数、老师讲解错题数、学生纠正错题数、学生巩固练习错题数、学生自主学习次数、考试次数等；并且以柱状图形式呈现学生完成作业数，至少包含课前作业、课后作业、智能个性化作业功能。 5.软件能够实现对当前资源类型进行分布统计，并以饼状图进行呈现。资源类型至少包括微课、试题、课件、教案、试卷、视频、素材、学案、白板文件、资源压缩包功能。 6.软件能够实现对资源使用情况进行分析，以曲线图方式呈现，根据不同日期，从曲线图中可清晰看到浏览次数、分享次数、收藏次数、上传次数、下载次数功能。 7.软件能够实现显示用户最新动态，以滚动屏方式进行呈现，显示用户名称及其教学行为信息功能。</p>		
5	视频展台	<p>1.整机表面采用烤漆工艺,外观为壁挂式结构，隐藏式拉手开启展台面板，防盗安全锁。</p> <p>2.有效像素：500万像素，分辨率：2592*1944，A4幅面。</p> <p>3.展台含补光灯，触摸式控制，支持三级调光，满足教师使用需求。</p> <p>4.展台软件应用方便，可以与电脑桌面一键自由切换，支持电脑桌面的批注和擦除功能。软件带画笔标注，魔术笔标注以及图形标注功能，其中画笔标注可进行笔锋粗细，各种线形，各种颜色的选择。带聚光灯功能，可用于突出和强调重点内容，聚光灯透明度可调节，聚光区域可自由拖动，快照，保存。</p> <p>5.★展台软件可收缩为一个图标，并可自由的在展台软件以及电脑桌面上自动拖动。展台软件支持10点同时批注。可以从电脑本地或U盘中导入图片，自由叠放，且支持展示动画与图片的360°无极旋转与缩放。</p> <p>6.★智能对比教学：支持1~16个对象的对比展示，用户只需选定对比内容，软件可智能排序对比；对比状态下的展台画面、图像可以自由的批注、缩放以及360°无极旋转。</p>	套	1

		<p>7.展台卫士：展台软件可自动检测并修复软件底层文件，保障软件的正常使用。</p> <p>8.软件设置中带亮度调节，对比度调节，饱和度调节，分辨率选择，8种语言选择，多种图片格式选择，多种视频格式选择，启动时横向与竖向图像默认选择等。</p> <p>9.★远程运维管理平台，支持手机远程报修功能，用户可以通过微信公众平台进行注册报修，精确定位，实时报修进度查询，用户完修服务评价等。包含故障报修模块、知识库模块、工单追踪模块等，运维管理后台支持通过地图模式查看报修地址，支持工单列表、用户管理、服务站管理及维修数据统计分析等。保证服务满意时效性。</p> <p>10.需要提供展台生产厂家针对该项目的售后服务承诺函。</p> <p>产品必须通过国家 3C 认证。</p>		
6	音响	<p>1、额定/峰值功率：60W/120W</p> <p>2、额定阻抗：8Ω</p> <p>3、特性灵敏度：88dB /w/m</p> <p>4、输出声压级：113dB/W/m(Continues)，120dB/W/m(Peak)</p> <p>5、额定频率范围（-3dB）：80Hz—18KHz</p> <p>6、辐射角度（H×V）：90°×50°</p> <p>7、扬声器单元：LF：6.5"×1，HF：2"×1</p>	个	1

## 六、教学书写板系统

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	推拉绿板 (教学书写板)	<p>1.结构：双层结构，内层为固定书写板，外层为滑动书写板，滑动板配装刻有黑板品牌 LOGO 标识的挂锁，支持电子产品居中放置；</p> <p>2.基本尺寸：≥4000mm×1305mm，保证与电子产品外形尺寸配套；</p> <p>3.板面：优质烤漆板面，亚光墨绿色，光泽度≤12 光泽单位。</p> <p>4.衬板：选用吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度≥14mm；</p> <p>5.背板：选用优质镀锌钢板,设有凹槽加强筋。</p> <p>6.覆板：自动化流水线覆板作业，无甲醛释放量；</p> <p>7.边框：采用高强度电泳香槟色铝合金，下边框设单独 30mm 粉尘槽，模具一次成型，粉尘槽和下滑道分离；</p> <p>8.黑板滑轮：上轮采用减震消音双吊轮，滑轮使用高精度轴承稳定性好；</p> <p>9.安全性：一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用；</p>	台	12

## 七、机房工程

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	防静电活动地板	全钢无边框防静电地板	m <sup>2</sup>	21.9
2	输入输出配电柜	定制	台	1
3	机柜	600*600, 42U	台	2
4	操作台	定制	台	1
5	椅子	定制	把	3
6	不锈钢踢脚线	亚光不锈钢踢脚	m <sup>2</sup>	2.02

## 第六章 磋商响应文件格式及内容

# 杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目

# 竞争性磋商响应文件

项目编号：

供 应 商：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

详细地址：

联系电话：

日期：年月日

## 一、磋商响应函

致：（采购人名称）

我们收到了\_\_\_\_\_（项目名称）的竞争性磋商文件，经详细研究，我们决定参加该项目投标活动并投标，我们郑重声明以下诸点并负法律责任。

(1) 愿按照竞争性磋商文件中的条款和要求，提供货物和服务，投标总报价为：（人民币小写）\_\_\_\_\_元\_\_\_\_\_（人民币大写），明细见“货物分项报价一览表”。

(2) 如果我们的磋商响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商文件中规定的各项要求。

(3) 我们同意按竞争性磋商文件中的规定，本磋商响应文件的有效期为 60 日历天（自投标截止之日起）。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

(4) 我们愿提供竞争性磋商文件中要求的所有文件资料，并完全响应竞争性磋商文件要求。

(5) 我们承认最低报价是中标的重要选择，但不是唯一标准。

(6) 我们已经详细审核了全部竞争性磋商文件，包括修改、补充的文件(如果有的话)和参考资料及有关附件，我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

(7) 我们愿按《中华人民共和国合同法》履行自己的全部责任。

(8) 如果我方中标，愿履行竞争性磋商文件中的各项条款和规定，并按相关规定向采购代理机构交纳中标服务费。

(9) 与本投标有关的正式通讯地址：

地址：

邮编：

电话：

传真：

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## (二) 磋商响应文件报价一览表

项目名称	
采购人	
项目编号	
供应商	
投标范围	投标范围为竞争性磋商文件规定的全部内容
投标品牌	
投标总报价	大写： 小写： <b>注：以上报价包含所有费用。</b>
质量标准	
供货及安装期	
服务要求	
验收标准	
质量保证期（维保 期）	
需要说明 的问题	

供应商：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日期： 年 月 日



(三) 货物分项报价一览表 (格式)

单位：元人民币

序号	设备名称	品牌 型号	产地	单位	数量	单价	小计	交货地点 及时间
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7	运费及保险费	.....						
8	安装及调试费							
9	其它费用							
投标总价 (大写) :				元人民币		小写: (¥元)		

注：如表格不足时投标方可根据需要自行添加。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## (四) 备品备件及特殊专用工具报价表

序号	名称	规格型号	数量	单价	总价
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
.....					

注：此表报价已包含在投标总报价中。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## (五) 所投设备耗材产品报价表

序号	名称	规格型号	生产厂家	单价/单位	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
.....					

注：此表报价不含在投标总报价中。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## 二、法定代表人身份证明

投 标 人：

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（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商名称：（盖电子签章）

年月日

身份证复印件附于此处

### 三、授权委托书

本人（姓名）系（供应商名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）磋商响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限（有效期）：\_\_\_\_\_年 月 日至本项目结束\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

供 应 商：（盖电子签章）

法定代表人：（电子签章）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

年月日

<p>委托代理人身份证复印件附于此处</p>
------------------------

**四、供应商应当提交的资格、资信证明文件（资格审查资料）**

**（一）供应商基本情况表**

供应商名称			
注册地址		邮政编码	

联系方式	联系人		电 话	
	传 真		网 址	
法定代表人	姓名		电话	
成立时间				
营业执照号				
注册资金				
开户银行				
账号				
经营范围				
备注	<b>重要提示：后附资格证明材料</b>			

（二）符合供应商资格要求的相关承诺

（采购人名称）：

我方在此声明，我单位具有独立承担民事责任的能力、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有履行本采购项目合同所必需的设备和专业技术能力、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录、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。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺！

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## 五、供应商近年同类项目成功案例情况

序号	项目名称	采购单位	主要设备品目	合同金额	时间

注：证明材料附后。



### 六、货物（产品）规格一览表

序号	设备名称	品牌型号	产地	规格、技术参数及功能描述
1				
2				
3				
4				
5				
6				

注：后附投标设备或产品有关技术资料等磋商文件中要求的相关证明材料（如有）。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年月日

## 七、投标产品技术规格偏差一览表

项号	货物（服务）名称	招标规格	投标规格	有无偏差	偏离说明

**说明：**

- 1、供应商须在对相应内容进行填报；
- 2、“有无偏差”一栏中供应商应对所投产品的技术参数与磋商文件的要求进行对比，如无偏差请填写“无”的字样，如有偏差请注明“正偏差”或“负偏差”字样；
- 3、“偏差描述”一栏中由供应商对所投产品的技术性能对应磋商文件要求就偏差之处作以重点描述；
- 4、有“正偏差”的提供相关证明材料。
- 5、表格由供应商自行添加。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

年 月 日

## 八、拟投入本项目技术人员情况

序号	职务	姓名	职称	工作经验	备注

## 九、供货安装及售后方案

(承诺内容)

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日 期：年月日

## 十、人员培训计划及其他优惠承诺

根据磋商文件的功能、技术、商务及其他要求，结合本项目实际情况，对磋商文件中功能、技术、商务等要求逐条响应。主要包括但不限于：

- 1、培训计划、培训方案
- 2、本次投标的优惠措施。
- 3、供应商认为有必要说明的问题。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）

日期：

## 十一、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在杞县付集镇社区小学智能化系统建设项目招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、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。

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日期：

## 十二、其他材料

- (1) 其他政府采购政策性规定证明材料（如有涉及）
- (2) 供应商认为有利于评标的其它资料
- (3) 其他资料

## 附件 1、小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品明细表（如有）

单位：元

序号	设备名称	品牌型号规格	制造商名称	制造商类型（填小型/微型/监狱/残疾人福利性单位）	数量	单价	金额合计
小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业产品金额总计元							

供应商系小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业，且提供本企业生产制造的产品。

（填是或否）

供应商提供其它小型微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产制造的产品。（填是或否）

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日期：

注：

1. 本表所列产品与货物分项报价一览表中的小型微型（监狱）企业生产的产品、报价应一一对应。**特别说明：上表所列产品应当不包括中型企业生产的产品。**

2. 供应商须在磋商响应文件正本中提供供应商自己的《小微企业声明函》原件，以及“制造商类型”为小型、微型企业制造商出具的《小微企业声明函》原件；如未按要求提供上述证明或相关内容表述不清的，将整体不予价格扣除，供应商对所报相关内容的真实性负责。



3. 供应商应如实填写本表，如内容不全或计算错误、或与投标总报价明细表（指小型、微型、监狱、残疾人福利性企业产品）相互矛盾的，将整体不予价格扣除。

4. 根据财政部司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2016〕68号）和财政部民政部中国残疾人联合会《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目招标对监狱和残疾人福利性企业生产的产品价格给予6%的扣除。监狱企业作为供应商须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，否则不予认定。残疾人福利性企业作为供应商须符合财库〔2017〕141号文件要求的条件，并出具《残疾人福利性单位声明函》，否则，不予认定。

5. 相关证明资料附在本表后。

**6. 供应商应按本表“列”的内容要求逐项认真填报，因填报不完整而引起的投标风险，由供应商承担。**

7. 可根据需要自行增减表格行数，没有相关产品可不填此表。

（提醒：如果供应商不满足小型微型企业的认定标准，或所投产品的制造商不符合小型微型企业认定标准的，则不需要提供本表。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。）

## 附件 2、中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元 1，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：

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、该声明函是针对小微企业的，非小型、微型企业产品投标时不用提供该声明。

3、对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合中小企业扶持政策的小微企业报价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

### 附件 3、残疾人福利性单位声明函（如有）

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（盖电子签章）：

日期：

**（提醒：如果供应商不是残疾人福利性单位，则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。）**

《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：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- （1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- （2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- （3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- （4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- （5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

2. 中标人为残疾人福利性单位的，采购人或者其委托的采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

## 附件 4、节能产品、环境标志产品明细表（如有）

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日期：

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	环境标志认证证书号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

供应商名称：（盖电子签章）

法定代表人（电子签章）或其委托代理人（签字）：

日期：

## 填报要求:

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品，可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。供应商须在磋商响应文件中附该产品在有效期内的认证证书复印件。供应商可参阅附件 1 内容对磋商响应文件进行编制；如此项产品为政府强制采购的节能产品，供应商未附该产品在有效期内的认证证书的复印件，所投此项产品扣除 2 分技术分，但不作为废标项。（注：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品）
3. 环境标志产品是指财政部、环境保护部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品清单可在中华人民共和国财政部网站（<http://www.mof.gov.cn>）、中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查阅。供应商须在磋商响应文件中附该产品在有效期内的认证证书复印件。
4. 请供应商正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明材料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。