

郑州市回民高级中学开办费一期  
室内室外播音听力广播设备采购项目

# 招标文件

采购编号：郑财招标采购-2024-183



采购人：郑州市回民高级中学

采购代理机构：河南省伟信招标管理咨询有限公司

日期：二〇二四年八月

## 目录

第一章 招标公告.....	- 3 -
第二章 投标人须知.....	- 7 -
投标人须知前附表.....	- 7 -
投标人须知.....	- 12 -
1. 总则.....	- 12 -
2. 招标文件.....	- 13 -
3. 投标文件.....	- 14 -
4. 投标.....	- 15 -
5. 开标.....	- 16 -
6. 评标.....	- 17 -
7. 合同授予.....	- 19 -
8. 纪律和监督.....	- 20 -
9. 需要补充的其他内容.....	- 21 -
附件：质疑函格式（统一格式，需提供原件）.....	- 22 -
第三章 评标方法和标准.....	- 24 -
1. 评标依据.....	- 29 -
2. 评标委员会.....	- 29 -
3. 评标方法与标准.....	- 30 -
第四章 合同格式.....	- 33 -
第五章 投标文件格式.....	- 38 -
第一部分资格证明文件.....	- 39 -
一、法定代表人授权委托书.....	- 40 -
二、资格承诺声明函.....	- 41 -
三、信用记录查询.....	- 42 -
四、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函.....	- 43 -
五、反商业贿赂承诺书.....	- 44 -
第二部分商务、技术文件.....	- 45 -
一、投标函.....	- 46 -

二、投标报价表格.....	- 47 -
三、技术规格偏差表.....	- 49 -
四、实施方案.....	- 50 -
五、售后服务承诺.....	- 51 -
六、投标人承诺函.....	- 52 -
七、近三年类似业绩及目前正在执行合同的情况.....	- 55 -
八、投标人简介.....	- 56 -
九、中小企业声明函.....	- 57 -
十、政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内不包含的可不提供）..	- 59 -
十一、 设计方案.....	- 64 -
十二、 投标人认为需要提供的其他资料.....	- 65 -
第六章 采购需求.....	- 66 -
郑州市政府采购合同融资政策告知函.....	- 84 -

## 第一章 招标公告

### 郑州市回民高级中学开办费一期室内室外播音听力广播设备采购项目招标公告

#### 一、项目基本情况

1. 项目编号：郑财招标采购-2024-183
2. 项目名称：郑州市回民高级中学开办费一期室内室外播音听力广播设备采购项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：1492300.0 元  
最高限价：1492300.0 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	郑财招标采购-2024-183	郑州市回民高级中学开办费一期室内室外播音听力广播设备采购项目	1492300.0	1492300.0

5. 采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术要求或服务要求等）
  - 5.1 采购内容：详见附件招标文件采购需求
  - 5.2 资金来源：财政资金
  - 5.3 交货期：20 日历天内完成安装、调试，并达到验收条件
6. 合同履行期限：自合同生效至全部服务结束
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 是否接受进口产品：否
9. 是否为只面向中小企业采购：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 未被列入信用中国网站“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为记录名单”【查询渠道：“中国执行信息公开网”网站或“信用中国”网站：查询失信被执行人；“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；“中国政府采购网”网站：查询政府采购严重违法失信行为记录名单。

注：采购人或采购代理机构在资格审查时将对所有参与本项目投标的投标人的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人为无效投标人，信用信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。】

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 符合法律法规规定的其他条件。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2024年8月23日至2024年8月29日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心网站

3. 方式：各潜在投标人请在规定时间内凭CA密钥登录郑州市公共资源交易中心网站，点击“交易主体登录”进入电子招投标交易平台下载招标文件及资料。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标文件将被拒绝。

尚未办理企业CA锁的，可通过以下链接：

（<http://xaca.hnxaca.com:8081/online/ggzyApply/index.shtml>）在线办理。客服电话0371-96596，技术咨询电话：0371-67188807, 4009980000。

4. 售价：0元

### 四、投标截止时间及地点

1. 时间：2024年9月12日9时30分（北京时间）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心网站

### 五、开标时间及地点

1. 时间：2024年9月12日9时30分（北京时间）

2. 地点：郑州市公共资源交易中心门户网站远程开标大厅

### 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》《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为五个工作日。

### 七、其他补充事宜：

1. 落实以下政府采购政策：

《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）；

《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)

《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)；

《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)

《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局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)；

《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕18号)；

《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)等。

2. 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到郑州市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。投标人应当在开标当天投标文件提交截止时间前，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。各投标人应在规定时间内对本单位的投标文件解密，因加密电子投标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。详细流程见郑州市公共资源交易中心网站-办事指南-政府采购-郑州市公共资源交易中心不见面开标大厅操作手册（供应商）。

3. 按照《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）向中标供应商收取中标服务费。

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：郑州市回民高级中学

地址：郑州市城北路4号

联系人：鲁会永

联系方式：0371-66303618

2. 采购代理机构信息

名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司

地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔16楼

联系人：董辛鹏 王辉

联系方式：0371-65528292

3. 项目联系方式

项目联系人：董辛鹏 王辉

联系方式：0371-65528292

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购人	名称：郑州市回民高级中学 地址：郑州市城北路4号 联系人：鲁会永 联系方式：0371-66303618
1.1.2	采购代理机构	名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司 地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路交叉口绿地中心北塔16楼 联系人：董辛鹏 王辉 联系方式：0371-65528292
1.1.3	项目名称	郑州市回民高级中学开办费一期室内室外播音听力广播设备采购项目
1.2.1	预算金额	1492300.0元
1.2.2	资金来源	财政资金
1.3.1	采购需求	详见招标文件第六章“采购需求”
1.3.2	交货期	20日历天内完成安装、调试，并达到验收条件
1.3.3	质保期	三年
1.3.4	质量要求	符合国家相关规范和标准并满足用户要求
1.4.1	投标人资格要求	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 未被列入信用中国网站“失信被执行人”“重大税收违法失信主体”和中国政府采购网“政府采购严重违法失信行为记录名单”【查询渠道：“中国执行信息公开网”网站或“信用中国”网站：查询失信被执行人；“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；“中国政府采购网”网站：查询政府采购严重违法失信行为记录名单。 注：采购人或采购代理机构在资格审查时将对所有参

		与本项目投标的投标人的信用情况（失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单）进行查询、打印留存。若在开标当天查询到投标人有相关负面信息的，则该投标人为无效投标人，信用信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。】； 3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9	现场踏勘	所有已获取投标文件的潜在投标人请务必于2024年8月30日9:00在郑州市管城回族区振兴东路与百姓路交叉口郑州市回民高级中学新校区大门口集合，进行现场踏勘，过期不再组织。
1.10	分包	不允许
1.11.1	实质性要求和条件	本前附表1.3.2、1.3.3、1.3.4、1.4.1款要求
2.1	构成招标文件的其他资料	对招标文件所做的澄清、修改等
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起七个工作日内 形式：郑州市公共资源交易平台提出并加盖公章扫描发至电子邮箱（282371418@qq.com）
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	郑州市公共资源交易中心网站 河南省政府采购网 郑州市政府采购网
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	所有澄清均通过郑州市公共资源交易中心平台、河南省政府采购网和郑州市政府采购网发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注本项目通过郑州市公共资源交易中心网站发出的通知，如有遗漏自行负责。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	郑州市公共资源交易中心网站 河南省政府采购网 郑州市政府采购网

2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	所有修改均通过郑州市公共资源交易中心平台、河南省政府采购网和郑州市政府采购网发布，一经发布即视为投标人已收到并确认，请各投标人及时关注：本项目通过郑州市公共资源交易中心网站发出的通知，如有遗漏自行负责。
3.2.6	最高投标限价	1492300.0 元
3.2.7	投标报价的其他要求	评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天
3.4	投标保证金	本项目不收取投标保证金，需提供投标承诺函及招标代理服务费承诺函，具体格式详见第五章投标文件格式，未按招标文件规定提交投标承诺函及招标代理服务费承诺函的均视为无效投标。
3.5	资格审查资料的特殊要求	无
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	投标人在制作投标文件时，应将招标文件格式中明确签字盖章的内容电子签章或加盖公章（包括企业电子签章或公章、个人电子签章或签字）。
4.1.1	投标文件加密要求	加密的电子投标文件为“郑州市公共资源交易中心网站”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。
4.2.1	投标截止时间	2024 年 9 月 12 日 9 时 30 分（北京时间）
5.1	开标时间	同投标截止时间
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人 评审专家确定方式：财政部门指定专家库中随机抽取

6.3.4	核心产品	IP 网络有源音箱
6.3.5	评标委员会推荐中标候选人数量	3 家
7.1.2	中标公告媒介及期限	公告媒介：《河南省政府采购网》《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》 公告期限：1 个工作日
7.2.3	针对同一采购程序环节的质疑次数	一次性提出
7.2.5	质疑函接收部门、联系电话和通讯地址	联系部门：河南省伟信招标管理咨询有限公司 联系电话：0371-65528295/65528292 通讯地址：郑州市郑东新区东风南路与创业路绿地中心北塔 16 楼
9	需要补充的其他内容	
9.1	<p>政府采购相关政策信息</p> <p>A. 为贯彻落实《财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46 号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号），本项目鼓励中小企业（即供应商提供的货物均由中小企业制造）参与，制造商若是小微企业，投标人应提交《中小企业声明函》原件。若不能提供，则视为非小微企业，价格不予扣除。（声明函格式详见附件）</p> <p>B. 中小企业划型标准以《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号）为依据。其中企业的营业收入、资产总额判定依据为最近一年度的财务审计报告，企业从业人员总数判定依据为缴纳统筹人员总数。</p> <p>C. 根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业。</p> <p>D. 根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动，符合条件的残疾人福利性单位参加本项目投标时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》，视同小型、微型企业。</p>	

	<p>E. 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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）《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（以下简称“机构名录”）《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书”。对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品或属于“环保清单”产品的，并提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的给予优先采购，未提供的视为主动放弃被优先采购的权利。</p> <p>F. 招标文件的最终解释权归采购人，其它未尽事宜，按国家有关法律法规执行</p>
9.2	付款方式：根据财政拨款进度分年度支付
9.3	<p>代理服务费：</p> <p>（1）根据《河南省招标代理服务收费指导意见》（豫招协〔2023〕002号）的规定收取代理服务费，由中标人向采购代理机构交纳。</p> <p>（2）代理服务费的缴纳方式：中标人在领取中标通知书时，按招标文件的要求一次性向采购代理机构缴纳招标代理服务费。</p> <p>单位名称：河南省伟信招标管理咨询有限公司                  开户行：中国民生银行股份有限公司郑州农业路支行                  银行账号：602760923</p>
.....	.....

## 投标人须知

### 1. 总则

#### 1.1 项目概况

- 1.1.1 采购人：见投标人须知前附表。
- 1.1.2 采购代理机构：见投标人须知前附表。
- 1.1.3 项目名称：见投标人须知前附表。

#### 1.2 预算金额和资金来源

- 1.2.1 预算金额：见投标人须知前附表。
- 1.2.2 资金来源：见投标人须知前附表。

#### 1.3 采购需求、交货期、质保期、质量要求

- 1.3.1 采购需求：见投标人须知前附表。
- 1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。
- 1.3.3 质保期：见投标人须知前附表。
- 1.3.4 质量要求：见投标人须知前附表。

#### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备的资格要求见投标人须知前附表；需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

- 1.4.2 是否接受联合体见投标人须知前附表规定。

#### 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

#### 1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

#### 1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

#### 1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

#### 1.9 现场踏勘

投标人须知前附表规定潜在投标人现场踏勘的，采购人或者采购代理机构按“投标人须

知前附表”规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

### 1.10 分包

投标人根据投标人须知前附表的规定和采购项目的实际情况,拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的,应当在投标文件中载明分包承担主体,分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包及对分包项目承担责任。

### 1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于采购人的响应,否则,投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供商务、技术等内容以对招标文件作出响应。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括:

- (1) 招标公告;
- (2) 投标人须知;
- (3) 评标方法和标准;
- (4) 合同格式;
- (5) 投标文件格式;
- (6) 采购需求;
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所做的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

### 2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问,应按投标人须知前附表规定的时间和形式送达采购人,要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式通知所有领取招标文件的投标人,但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的,并且澄清内容可能影响投标文件编制的,采购人、采购代理机构将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清内容是招标文件的组成部分,澄清内容在电子交易平台发布,视作已送达所有投标人,并对投标人具有约束力。

2.2.4 除非采购人认为确有必要答复,否则,采购人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

### 2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件的修改以投标人须知前附表规定的形式通知所有已领取招标文件的投标人。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的,并且修改内容可能影响投标文件编制的,采购人、采购代理机构将相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改内容是招标文件的组成部分,修改内容在电子交易平台发布,视作已送达所有投标人,并对投标人具有约束力。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

投标文件应包括下列内容:

(1) 资格审查证明材料;

(2) 商务、技术文件;

(3) 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认,构成投标文件的组成部分。

### 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写投标报价。

3.2.2 投标总报价应是指满足采购需求所需的全部费用。未填入报价项目评标委员会可以认定为已包含在总报价,也可能做出对投标人不利的判断,后果由投标人自行承担。

3.2.3 投标报价应完全包括招标文件规定的全部服务范围,不得任意分割或合并所规定的分项。

3.2.4 只允许有一个报价,采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价的投标。

3.2.5 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改,报价在投标有效期内是固定的,不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标,将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

3.2.6 采购人设有最高投标限价的,投标人的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.7 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期要求见投标人须知前附表。

3.3.2 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的,投标文件无效。

### 3.4 投标保证金

根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》(豫财购〔2019〕4号)文件之规定,本项目不要求投标人提交投标保证金,需提供投标承诺函及采购代理服务费承诺函。

### 3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外,投标人应按规定提供资格审查资料,以证明其满足本章第1.4.1款要求。

### 3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表规定允许外,投标人不得递交备选投标方案,否则其投标将被否决。

### 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第五章“投标文件格式”进行编写,如有必要,可以增加附页,作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件应当对招标文件交货期、投标有效期、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上,可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档,除投标人须知前附表另有规定外,投标文件所附证书证件均为原件扫描件或复印件,并采用单位和个人数字证书,按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人(单位负责人)签字或加盖电子印章的,应附法定代表人(单位负责人)身份证明,由代理人签字或加盖电子印章的,应附由法定代表人(单位负责人)签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的加密和标记

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件,具体要求见投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第4.1.1项要求加密的投标文件,采购人将予以拒收。

### 4.2 投标文件的上传

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前上传投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台上传电子投标文件。

4.2.3 逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

### 4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件，但应在交易平台线上通知采购人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第 3.7.3 项的要求加盖电子印章。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条的规定进行编制、密封（加密）、标记和递交，并标明“修改”字样。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间

采购人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间），通过电子招标投标交易平台公开开标，所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人应当准时参加开标。

### 5.2 远程开标

5.2.1 投标人无需到郑州市交易中心现场参加开标会议，开标采用“远程不见面”开标方式，投标人须在招标文件确定的投标文件提交截止时间前，登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动，并在规定的时间内进行文件解密、答疑澄清等。

5.2.2 因投标人加密电子投标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。

### 5.3 开标疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，应当通过交易平台提出。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

### 5.4 资格审查

5.4.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

#### 5.4.2 资格审查内容及标准

（1）资格性检查指依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明材料进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

（2）投标人须在投标文件中按招标文件要求提供资格证明材料，投标人若没有提供资格证明材料或资格证明材料不全的，其投标将被拒绝，不能进入评标。

5.4.3 采购人或者采购代理机构对投标人的资格进行审查后，将书面记录资格审查结果并提交给评标委员会，未通过资格审查的投标人，不进入评标程序。合格投标人不足3家的，不得评标。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，采购人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

### 6.2 评标原则

评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

### 6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标方法和标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标方法和标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评审依据。

#### 6.3.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

#### 6.3.3 投标文件的澄清

在评标期间，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类

问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响履约的情况做必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行,并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

6.3.4 一个分包(标段)内包含多种产品的,采购人或采购代理机构将在投标须知前附表中载明核心产品。投标人提供的核心产品中若有一个核心产品的品牌相同,相关投标人将被认定为属于提供相同品牌产品。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人,按一家投标人计算,评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标方法和标准规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格;未规定的采取随机抽取方式确定,其他同品牌投标人不作为中标候选人。

6.3.5 评标完成后,评标委员会应当向采购人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人数量见投标人须知前附表。

#### 6.4 投标无效

6.4.1 如发现下列情况之一的,其投标将被认定为投标无效:

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的;
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的;
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- (5) 属于串通投标,或者依法被视为串通投标;
- (6) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,有可能影响履约的,且投标人未按照规定证明其报价合理性的;
- (7) 投标文件制作机器码与其他投标人的投标文件制作机器码一致;
- (8) 法律法规和招标文件规定的其他无效情形。

6.4.2 投标人存在下列情形之一的,其投标文件无效:

- (1) 不同投标人的电子投标文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的;
- (2) 不同投标人的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传;

- (3) 不同投标人的投标文件由同一电子设备打印、复印；
- (4) 不同投标人的投标文件由同一人送达或者分发,或者不同投标人联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
- (5) 不同投标人的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
- (6) 不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
- (7) 不同投标人投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
- (8) 其它涉嫌串通的情形。

## 7. 合同授予

### 7.1 中标公告

7.1.1 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中,选定第一中标候选人为中标人;中标候选人并列的,按投标报价由低到高顺序确定中标人;投标报价也相同的,按技术部分得分由高到低顺序确定中标人。两者都相同的,采取随机抽取的方式确定。

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

7.1.2 采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内,在《河南省政府采购网》《郑州市政府采购网》《郑州市公共资源交易中心网》公告中标结果,招标文件随中标结果同时公告。中标公告期限为 1 个工作日。

### 7.2 质疑与投诉

7.2.1 投标人认为招标文件、采购过程和中标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,以书面形式向采购代理机构提出质疑。(格式见本章附件 1)

7.2.2 投标人应知其权益受到损害之日,是指:

(1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的,为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日;

(2) 对采购过程提出质疑的,为各采购程序环节结束之日;

(3) 对中标结果提出质疑的,为中标结果公告期限届满之日。

7.2.3 质疑投标人应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式(可从财政部官方网站下载)或本章附件 1 格式及《政府采购质疑和投诉办法》的要求,在本章 7.2.1、7.2.2

款要求时间内以书面形式质疑,针对同一采购程序环节的质疑次数应符合投标须知前附表的规定。

7.2.4 超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。重复或分次提出的、内容或形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的,质疑投标人将依法承担不利后果。

7.2.5 质疑函接收部门、联系电话和通讯地址,见投标须知前附表。

7.2.6 采购人或采购代理机构在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人,答复内容不涉及商业秘密。

### 7.3 中标通知书

中标通知书发出后,采购人不得违法改变中标结果,中标人无正当理由不得放弃中标。

### 7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当在中标通知书发出之日起2个工作日内,根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

7.4.2 中标人无正当理由拒签合同、在签订合同时向采购人提出附加条件的,采购人有权取消其中标资格,采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人排序,确定排名下一位的中标候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。

当出现法律法规规定的中标无效情形时,采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同,或依法重新开展采购活动。

7.4.3 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

## 8. 纪律和监督

### 8.1 对采购人的纪律要求

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

### 8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与采购人串通投标,不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标,不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标;投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

### 8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标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,评标委员会成员应当客观、公正地履行职责,遵守职业道德,不得擅离职守,影响评标程序正常进行,不得

使用第三章“评标方法和标准”没有规定的评审因素和标准进行评标。

#### **8.4 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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标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。

#### **9. 需要补充的其他内容**

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。



**质疑函制作说明：**

1. 投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明授权代表的有关内容，并在附件中提交由质疑投标人签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称，代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人或者其他授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

## 第三章 评标方法和标准

### 评审因素及评审标准

名称	评审因素	评审标准
资格审查标准	资格承诺声明函	在投标文件中按投标文件格式提供承诺函
	失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单查询	采购人或采购代理机构开标后对所有投标人信用记录进行查询，并将查询结果网页打印并存档。 投标人不良信用记录以开标后查询结果为准
	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下的政府采购活动	针对是否存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函
符合性审查标准	投标人名称	与营业执照一致
	签字盖章	符合招标文件第二章须知前附表 3.7.3 条要求
	投标有效期	符合招标文件第二章须知前附表 3.3.1 条要求
	交货期	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.2 条要求
	质保期	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.3 条要求
	质量要求	符合招标文件第二章须知前附表 1.3.4 条要求
	投标报价	投标报价不得高于本项目最高限价
	报价唯一	只有一个有效报价
	其他实质性要求	未违反招标文件中规定的其他实质性要求
	投标文件制作机器码	未与其他投标人的投标文件制作机器码一致

名称	评审因素	评审标准
<p>价格部分 (30分)</p>	<p>投标报价 (30分)</p>	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即                      评标基准价=有效投标人的最低报价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：                      投标报价得分=评标基准价/投标报价×30×100%</p> <p><b>评审时给予小型或微型企业 10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</b></p> <p>1. 凡未按规定提供《中小企业声明函》的，均不得统计为小微企业（即本项目供应商提供的所有货物均由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策，给予价格扣除；供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策）。</p> <p>2. 残疾人福利性单位和监狱企业：                      残疾人福利性单位须提供《残疾人福利性单位声明函》，监狱企业须提供相关证明材料，并对其声明的真实性负责，视同小型、微型企业，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策，给予价格扣除；残疾人福利性单位和监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受中小企业扶持政策。</p> <p>3. 评审价的确定                      中型、大型企业评审价=投标报价                      小、微型企业评审价=投标报价×（1-10%）</p> <p>备注：                      1. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，并提交相关证明材料；投标人不能合理说明或不能提交有力证明材料证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。                      2. 按四舍五入，保留小数点后二位。</p>

商务部分 (20分)	快递包装 (2分)	<p>投标人承诺商品包装符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》且快递包装符合《快递包装政府采购需求标准（试行）》，得2分，否则不得分。</p>
	节能环保相关认证 (2分)	<p>本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，对选用国家公布的认证机构认证的处于有效期之内的政府优先采购节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品给予加分，每个证书1分，最多得2分。</p> <p>投标人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、环境标志产品认证证书。</p> <p>同一产品具备以上两种证书的，不重复得分。</p>
	售后服务承诺 (16分)	<p>1. 售后服务方案完整、全面，投标人针对本项目的本单位的固定售后服务人员配置全面，响应速度在4小时以内且有具体可行的实质性响应措施的得4分；</p> <p>售后服务方案相对完整、全面，投标人针对本项目的本单位固定售后服务人员配置基本全面，响应速度在8小时以内且有具体可行的实质性响应措施的得3分；</p> <p>售后服务方案一般，投标人针对本项目的本单位固定售后服务人员配置基本全面，响应速度在8小时以外且响应措施一般的得2分；</p> <p>未完全提供或不适用于本项目的得1分；</p> <p>不提供不得分。</p> <p>2. 为客户提供实质性优惠承诺，优惠内容合理且实用的得4分；</p> <p>为客户提供实质性优惠承诺，优惠内容较合理且实用的得3分；</p> <p>为客户提供的优惠承诺内容欠合理、实用价值一般的得2分；</p> <p>未完全提供或不适用于本项目的得1分；</p> <p>不提供不得分。</p> <p>3. 提供培训方案，包括培训时间、培训对象、培训内容等。</p> <p>培训方案可行合理、内容完整的得4分；</p> <p>培训方案较可行合理、内容较完整的得3分；</p> <p>培训方案内容完整，可行合理性一般的得2分；</p>

		<p>培训方案不完整或可行合理性差的得 1 分；</p> <p>不提供不得分。</p> <p>4. 合理化建议                      投标人具有切实可行且完全适用于本项目实际情况的合理化建议及相应措施的得 4 分；                      投标人具有可行且适用于本项目实际情况的合理化建议及相应措施的得 3 分；                      具有一定可行性且部分适用于本项目实际情况的得 2 分；                      未完全提供或与本项目实际情况有所差距的得 1 分；                      不提供不得分。</p>
	<p>技术部分 (30 分)</p>	<p>技术参数全部满足或优于招标文件要求的得满分 30 分。</p> <p>1. 投标文件中每有一条▲技术参数不满足招标文件要求的，扣 1 分，扣完为止，不计负分。</p> <p>2. 投标文件中每有一条不加▲技术参数不满足招标文件要求的，扣 0.045 分，扣完为止，不计负分。</p>
<p>技术部分 (50 分)</p>	<p>设计方案 (5 分)</p>	<p>投标人需根据招标文件技术参数和现场踏勘情况进行布局设计，需至少提供符合现场且完整的平面布局图 1 张、鸟瞰效果图 1 张以及不同角度的整体效果图 3 张。</p> <p>评标委员会根据各投标人设计图的实用性、合理性、安全性、专业性进行打分：                      设计合理、完整、可行性强且完全适用于本项目实际情况的得 5 分；                      设计较合理、可行性较强且适用于本项目实际情况的得 3 分；                      设计一般、可行性一般且部分适用于本项目实际情况的得 2 分；                      设计不完整或与本项目实际情况有所差距的得 1 分；                      不提供的得 0 分。</p>
	<p>实施方案 (15 分)</p>	<p>1. 供货方案（人员、车辆、计划等）（3 分）                      内容全面、计划完整、针对性强、措施切实可行的得 3 分；                      内容基本全面、计划基本完整、有针对性、措施基本可行的得 2 分；                      内容不够全面，计划不够完整、针对性不强、措施不可行的得 1 分；                      不提供的得 0 分。</p> <p>2. 安装方案（3 分）                      内容全面、计划完整、针对性强、措施切实可行的得 3 分；                      内容基本全面、计划基本完整、有针对性、措施基本可行的得 2 分；                      内容不够全面，计划不够完整、针对性不强、措施不可行的得 1 分；                      不提供的得 0 分。</p> <p>3. 供货质量保证措施（3 分）</p>

	<p>内容全面、计划完整、针对性强、措施切实可行的得 3 分； 内容基本全面、计划基本完整、有针对性、措施基本可行的得 2 分； 内容不够全面，计划不够完整、针对性不强、措施不可行的得 1 分； 不提供的得 0 分。</p>
	<p>4. 供货进度保证措施（3 分） 内容全面、计划完整、针对性强、措施切实可行的得 3 分； 内容基本全面、计划基本完整、有针对性、措施基本可行的得 2 分； 内容不够全面，计划不够完整、针对性不强、措施不可行的得 1 分； 不提供的得 0 分。</p>
	<p>5. 项目组织管理措施（3 分） 项目组织管理架构措施得力，满足要求，配备人员专业齐全、合理的得 3 分； 组织管理架构措施基本完整，基本满足要求，配备人员专业基本齐全、合理的得 2 分； 组织管理架构措施不太完整，针对性不强，配备人员专业不齐全的得 1 分； 不提供的得 0 分。</p>

## 1. 评标依据

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）；
- 1.4 政府采购相关法律法规及本招标文件。

## 2. 评标委员会

2.1 采购人将根据招标采购项目的特点依法组建 5 人评标委员会，除国务院财政部门规定的情形外，其成员由从河南省政府采购专家库中随机抽取的评审专家和采购人代表组成，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

2.2 评审专家与参加采购活动的投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前三年内，与投标人存在劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

评审专家发现本人与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当主动提出回避。采购人或者采购代理机构发现评审专家与参加采购活动的投标人有利害关系的，应当要求其回避。

2.3 因评审专家缺席、回避或者健康等原因导致评审现场专家数量不符合规定的，采购人或者采购代理机构应当及时补抽评审专家，或者经采购人主管预算单位同意自行选定补足评审专家。无法及时补足评审专家的，采购人或者采购代理机构应当立即停止评审工作，封存所有投标文件和相关资料，依法重新组建评标委员会进行评审。

2.4 评标委员会负责具体评标事务，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，并按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

### 3. 评标方法与标准

#### 3.1 本次招标采用综合评分法。

评标委员会按照本章规定的评审因素和评分标准进行评审，并按得分由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。如最后得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。

3.2 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行相关职责；评标委员会负责具体评标事务，并独立履行相关职责。

#### 3.3 评标步骤

##### 3.3.1 资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不再进行评标。

##### 3.3.2 符合性评审

评标委员会对所有符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

##### 3.3.3 详细评审

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

###### 3.3.3.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- a. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- b. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- c. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- d. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

###### 3.3.3.2 投标文件的澄清

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

代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

- c. 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.3.3.3 为贯彻落实《财政部 工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库〔2020〕46号）和《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号），本项目鼓励中小企业（即供应商提供的货物均由中小企业制造）参与，制造商若是小微企业，投标人应提交《中小企业声明函》原件。若不能提供，则视为非小微企业，价格不予扣除。

根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定，本项目支持监狱企业参与政府采购活动。监狱企业参加本项目投标时，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，视同小型、微型企业。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，本项目支持残疾人福利性单位参与政府采购活动。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 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）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（以下简称“机构名录”）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）（以下简称“节能清单”）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）（以下简称“环保清单”）要求，投标产品中如有属于“节能清单”中标记“★”产品的，必须提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的“节能产品认证证书”，未提供的按无效投标处理。

对于投标产品属于“节能清单”中非标记“★”产品或属于“环保清单”产品的，并提供经过“机构名录”中的认证机构出具的、处于有效期之内的产品认证证书的给予优先采购，未提供的视为主动放弃被优先采购的权利。优先采购指最终得分相等时，投标报价也相同时，按技术指标优劣顺序排序，技术指标优

劣情况相同的优先选择所投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投标人。

3.3.3.4 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

3.3.3.5 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (1) 分值汇总计算错误的；
- (2) 分项评分超出评分标准范围的；
- (3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

## 第四章 合同格式

甲方（需方）：\_\_\_\_\_

乙方（供方）：\_\_\_\_\_

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲、乙双方就\_\_\_\_\_项目及有关事项协商一致，达成如下协议：

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

1. 招标文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 相关附件、电子版资料等材料
7. 保密协议或条款

**第一条 采购项目、数量、单价及金额(金额单位：元/人民币)**

1. 本合同采用固定总价方式进行结算，总价款为：大写：人民币\_\_\_\_\_元整，小写：¥\_\_\_\_\_；

序号	货物名称	品牌、型号	单位	数量	单价	合计
1						
2						
3						
4						
...						
总价						

注：合同价为包含税金、设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的交货价，该价在合同履行期间固定不变。

**第二条 质量标准：**乙方提供的货物是全新的货物，符合国家强制标准、检

测标准以及该产品的出厂标准，符合询价文件及其修改、补充、澄清要求且达到乙方响应文件及澄清中的技术标准。

**第三条 乙方对质量负责的条件及期限及售后服务承诺：**

1. 提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件）。
2. 按照合同规定的时间和方式向甲方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。
3. 乙方提供的设备质保期为\_\_\_\_年。
4. 售后响应时间：货物非人为损坏出现问题，乙方应当在接到正式通知后\_\_\_\_小时内响应，正常工作时间\_\_\_\_小时内到达现场进行检修，非工作时间\_\_\_\_小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过\_\_\_\_小时。全新设备在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

**第四条 包装标准与外观验收：**

1. 所供设备均为原厂全新原包装。
2. 带有包装物的设备、材料起吊或拆包装后，由负责安装的乙方通知甲方进行安装前外观验收，甲方确认符合包装标准后再进行安装调试。

**第五条 风险转移：**在甲方外观验收合格前，货物损毁、灭失的风险由乙方承担。

**第六条 货物所有权自交付使用时转移，但甲方未履行支付价款义务前的采购项目属于乙方所有。**

**第七条 供货时间：**自合同签订之日起\_\_\_\_日历天内供货并安装完成。

**第八条 运输方式及到达地和费用负担：**\_\_\_\_\_至甲方指定地点，所有运输、装卸、安装、调试费用由乙方承担。

**第九条 检验标准、方法、地点及期限：**

1. 产品应按照国家及有关部门的规定进行包装，以确保其安全无损地运抵供货安装地点。

2. 在合同履行过程中，如某些事项需要甲方提供必要的配合措施而投标文件中没有明确的，乙方应当在合理的时间内，以书面的形式通知甲方，甲方同意后，应当以书面的形式回复乙方。如果乙方未作书面通知，由此而造成的损失全部由乙方承担；反之，如果甲方未按照其承诺提供配合，则造成的损失均由甲方承担。

3. 产品运抵供货安装地点后，乙方应当通知甲方，甲方有权进行检验，对发

现质量等不符合约定的，有权要求乙方采取补救措施。甲方未检验或者未检验出问题的，并不免除乙方的任何质量义务。

4. 乙方将标的物供货安装调试完毕后，甲方应在 5 个工作日内，严格按照合同的约定和约定的安装调试规范进行验收。

5. 甲方有权对供货情况进行抽检。抽检不合格的，即使甲方此前未提出异议或者已经验收认可，乙方仍应承担质量不合格的全部责任。

6. 甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

7. 项目验收合格，甲方应及时、完整、真实地签署《验收报告》。

8. 项目验收不合格，乙方应当立即进行整改或者采取修理、更换、退货等补救措施。在约定的时间内整改或采取补救措施后仍不合格的，甲方有权解除合同，解除合同的相关事宜按《民法典》等法律法规的规定处理。乙方在约定时间内整改或采取补救措施后达到合格标准的，甲方为其签署验收合格报告，但因此延误项目交付、交货时间的，乙方应当按本合同的约定支付违约金、赔偿损失。

**第十条** 采购项目的安装调试：乙方严格按照招标文件的供货方案及计划，在交付货物时应向甲方提供货物的所有相关资料，并现场进行安装调试和培训，所有安装调试培训等费用由乙方全部承担，并保证设备正常运转，否则按不能交货对待。

**第十一条** 付款方式及信息：

因本项目系政府财政支出项目，故乙方同意按照财政资金审核的拨款进度，分次分年度申请甲方付款，每次付款前乙方需先对甲方开具等额增值税发票，否则甲方有权拒绝付款且不承担违约责任。

乙方收款账户信息：

单位名称：	
开户行：	
账 号：	
统一社会信用代码：	

**第十二条** 违约责任：

1. 乙方所交付的货物品种、生产厂家、型号、规格、质量不符合国家规定标

准或合同与投标文件响应要求的,或者乙方不能按时交付货物或不能完成系统安装、调试及不能完成投标文件其他服务条款的,乙方应向甲方支付违约金,甲方有权解除合同。

2. 乙方如逾期完成的,每逾期一日乙方应向甲方支付合同金额的0.1%违约金。甲方无正当理由拒收货物、拒付货款,甲方应向乙方偿付拒收拒付部分设备款总额0.1%的违约金;甲方如逾期付款的,每逾期付款一日甲方应向乙方偿付所欠合同金额0.1%的违约金。

**第十三条** 合同争议的解决方式:本合同在履行过程中发生的争议,双方当事人协商解决,也可由有关部门调解;如协商不成可向甲方地法院起诉。

**第十四条** 本合同自双方代表签字并加盖公章后生效,本合同共计肆份,甲方、乙方各贰份,具有同等法律效力。

甲方:

乙方:

地址:

地址:

法定代表人:

法定代表人:

委托代理人:

委托代理人:

签约时间: 年 月 日

签约时间: 年 月 日

**第十二条 违约责任:**

1. 乙方所交付的货物品种、生产厂家、型号、规格、质量不符合国家规定标准或合同与投标文件响应要求的,或者乙方不能按时交付货物或不能完成系统安装、调试及不能完成投标文件其他服务条款的,乙方应向甲方支付违约金,甲方有权解除合同。

2. 乙方如逾期完成的,每逾期一日乙方应向甲方支付合同金额的0.1%违约金。甲方无正当理由拒收货物、拒付货款,甲方应向乙方偿付拒收拒付部分设备款总额0.1%的违约金;甲方如逾期付款的,每逾期付款一日甲方应向乙方偿付所欠合同金额0.1%的违约金。

**第十三条** 合同争议的解决方式:本合同在履行过程中发生的争议,双方当事人协商解决,也可由有关部门调解;如协商不成可向甲方地法院起诉。

**第十四条** 本合同自双方代表签字并加盖公章后生效,本合同共计肆份,甲

方、乙方各贰份，具有同等法律效力。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人：

法定代表人：

委托代理人：

委托代理人：

签约时间： 年 月 日

签约时间： 年 月 日

## 第五章 投标文件格式

### 封面格式

(项目名称)

# 投 标 文 件

编号：

投标人：（企业电子签章或公章）

法定代表人或其委托代理人：（个人电子签章或签字）

年 月

## 第一部分资格证明文件

### 一、法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就采购编号为（项目编号）（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签字生效，特此声明。

法定代表人身份证复印件（正面）	法定代表人身份证复印件（反面）
-----------------	-----------------

法定代表人授权代表身份证（正面）	法定代表人授权代表身份证（反面）
------------------	------------------

法定代表人（个人电子签章或签字）：

授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

公司地址：

## 二、资格承诺声明函

### 致采购人及采购代理机构：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，依法遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺声明如下：

一、我单位全称为\_\_\_\_\_，注册地点为\_\_\_\_\_，统一社会信用代码为\_\_\_\_\_，法定代表人（单位负责人）为\_\_\_\_\_，联系方式为\_\_\_\_\_。

二、我单位具有独立承担民事责任的能力。

三、我单位具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

四、我单位具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

五、我单位有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

六、我单位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。（重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。）

七、我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合《中华人民共和国政府采购法》规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标、成交”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效。

3. 附投标人营业执照

### 三、信用记录查询

查询渠道：

“中国执行信息公开网”网站或“信用中国”网站：查询失信被执行人；

“信用中国”网站：查询重大税收违法失信主体；

“中国政府采购网”网站：查询政府采购严重违法失信行为记录名单。

采购人或采购代理机构开标后对所有投标人信用记录进行查询，投标供应商不良信用记录以开标后查询结果为准。

#### 四、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人， 不得参加同一合同项下的政府采购活动声明函

针对是否存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，同时参加本项目同一合同项下的政府采购活动”情形的声明函(格式自拟)：

## 五、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在本次招标活动中，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，我公司及参与招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。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日期：

## 第二部分商务、技术文件

## 一、投标函

致：（采购人或采购代理机构名称）

1. 我方已仔细研究了\_\_\_\_\_（项目名称）项目招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）\_\_\_\_\_（¥\_\_\_\_\_）的投标总报价，交货期：\_\_\_\_\_，按合同约定完成全部工作。

2. 如果我方中标，我方将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务，在签订合同时不向你方提出附加条件，在合同约定的期限内完成合同规定的全部内容。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起 60 日历天。

5. 如果在规定的开标时间后，我方承诺在投标有效期内不撤回投标。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确。

7. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

8. 我方承诺完全响应采购需求中的内容。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日期：

## 二、投标报价表格

### 1. 开标一览表

金额单位：元

投标人名称	
投标报价	大写：
	小写：
交货期	
质保期	
质量要求	
投标有效期	自投标截止之日起 60 日历天
其他声明	

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日期：

## 2. 投标报价明细表

金额单位：元

序号	货物名称	型号、品牌	产地	制造商名称	数量	单位	单价	总价
总报价（大写）： （小写）：								

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日期：

## 三、技术规格偏差表

序号	设备名称或 条款号	技术参数及要求		对招标文 件偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	设备或配置 名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
	.....					
2	设备或配置 名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
	.....					

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日期：

注：

1. 对招标文件偏差填写“无偏差”或“正偏差”或“负偏差”，并在“描述”栏中加以说明。
2. 正偏差是指响应的条件高于招标文件要求，负偏差是指响应的条件低于招标文件要求。
3. 正偏差不加分，负偏差按评审标准作扣分处理。

## 四、实施方案

各投标人根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

## 五、售后服务承诺

各投标人根据本项目评标办法结合自身的实际情况自行编制，格式不限。

## 六、投标人承诺函

### 1.投标承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他投标人在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

六、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

七、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等相应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

八、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （五）与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- （六）投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容和事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称（企业电子签章或公章）：

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

日 期：

## 2.招标代理服务费承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：\_\_\_\_\_，采购代理编号：\_\_\_\_\_）招标中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以银行转账或现金，向贵公司一次性支付招标代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺。

投标人名称（企业电子签章或公章）：

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

日 期：

### 七、近三年类似业绩及目前正在执行合同的情况

序号	项目名称	实施时间	建设单位

注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同扫描件或复印件。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日 期：

## 八、投标人简介

投标人包括不限于提供以下内容：

1. 投标人简介；
2. 其他投标人认为需要提供的。

法定代表人或授权代表（个人电子签章或签字）：

投标人名称（企业电子签章或公章）：

日 期：

## 九、中小企业声明函

### 1.中小企业声明函

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）；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元（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），资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元（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），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）监狱企业视同小型、微型企业，应当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）出具的属于监狱企业的证明文件。

（3）本采购标的设备类所属行业为工业，软件类为软件和信息技术服务业。

## 2.残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（企业电子签章或公章）：

日期：

说明：

一、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：

（一）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）；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

**注意：如果投标人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投标人自行承担。**

## 十、政府强制采购的节能产品证明资料（如采购范围内不包含的可不提供）

如有，应按照投标人须知前附表第 9.1 项有关内容，附证明资料。

**强制节能产品见附件中标★产品**

附件：

**节能产品政府采购品目清单**

品目序号	名称		依据的标准	
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010105 便携式计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
		★A02010107 平板式微型计算机	《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380）	
2	A020106 输入输出设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
		A02010601 打印设备	★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520）
	A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求	
3	A020202 投影仪		《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028）	
4	A020204 多功能一体机		《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521）	
5	A020519 泵	A02051901 离心泵	《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB 19762）	
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB 37480）	
			水源热泵机组 《水（地）源热泵机组能效限定值及能效等级》（GB 30721）	

			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》(GB 29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB 19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔 第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T 7190.1);《机械通风冷却塔 第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T 7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB 18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB 17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB 12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB 21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB 21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB 19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB 37479)
	A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB 12021.4)	

		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB 21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB 20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB 29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB 26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB 19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用 LED 灯具能效限定值及能效等级》(GB 37478)
		LED 筒灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
		普通照明用非定向自镇流 LED 灯		《室内照明用 LED 产品能效限定值及能效等级》(GB 30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB 24850),以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB 30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB 25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB 28377)

16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28379）
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB 28378）

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 上述产品中认证标准发生变更的，依据原认证标准获得的、仍在有效期内的认证证书可使用至 2019 年 6 月 1 日。

3. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

## 十一、设计方案

## 十二、投标人认为需要提供的其他资料

## 第六章 采购需求

序号	项目名称	规格要求	单位	数量
一、	<b>室内播音听力设备</b>			
1	总控服务器及软件	<p>1. 采用工控机机箱设计，具有 LED 液晶显示屏，支持触摸控制屏，支持等同或优于 1920×1080 分辨率；服务器运载 Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64) 及以上操作系统。</p> <p>2. 具备抽拉式键盘设计；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. 支持≥6×USB 接口、≥6×串口接口 (COM)、≥1 路 HDMI 和 ≥1 路 DVI 视频输出接口、≥2 路网口。（需提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>4. 配置等同或优于 2 颗至强 E5 服务器处理器。</p> <p>5. 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> <p>6. 具有 7.1 声道独立声卡。</p> <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，通过网页登录可进行终端管理、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</p>	套	1

	<p>周期，可自定义指示灯闪烁间隔时间 0-30s。</p> <p>11. 支持今日任务列表查看，管理今日执行的所有定时任务信息和执行状态。</p> <p>12. 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> <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设置分区。</p> <p>14. 支持对终端设置时间显示配置，可设置 1-6 级别亮度值，可设置断网后不显示时间等模式。</p> <p>15. 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。</p> <p>16. 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>17. 支持后台换肤功能，可根据喜好自由切换皮肤主题。</p> <p>18. 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。支持批量修改定时任务的时间、执行终端。</p> <p>19. 出于信息安全考虑，要求投标的数字化 IP 网络广播客户端管理软件需通过信息系统安全等级（二级或以上）保护备案，提供证明材料复印件。</p>		
<p>2</p>	<p>教室分控主机</p> <p>1. 数字客户端分控软件运行于 Windows 操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容 win7-win10、server2008 或更高版本），用户登录通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。</p> <p>2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>▲11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图）</p> <p>1. 采用工控机机箱设计，具有全高清显示屏幕，支持等同或优</p>	<p>套</p>	<p>1</p>

	<p>于 1920 x 1080 分辨率液晶≥十点电容触摸。内置工业级抽拉键盘、触控鼠标面板、分体式左右键设计。</p> <p>2. 工业级主板设计，采用等同或优于四核低功耗的嵌入式工业级处理器，配置等同或优于四核/i5 处理器。</p> <p>3. 内置≥256G SSD 固态硬盘，≥2 个双千兆网络接口，内存双通道≥2*4G。</p> <p>4. 支持内置 DVD 光驱，支持 MP3、WAV、WMA、FLAC、APE、AAC 格式音频播放文件。</p> <p>5. 内置≥6 组工业异步传输接口，内置≥4 组通用串行总线。</p> <p>6. 支持双显卡，主机内置≥1 x MS 接口；≥8x 串口；≥1 x VGA；≥1xHDMI；≥1xDVI；≥8xUSB；≥1xLINE IN；≥1xLINE OUT；≥1xMIC IN。（提供功能界面截图）</p> <p>7. 具有≥1 路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能。</p> <p>8. 主机自带钥匙式电源开关，可由专人保管，用于控制主机开/关机。</p> <p>9. 内置数字功率放大器，具有≥1 路内置可输出≥6W 的监听喇叭，实现服务器发起任务时的监听。具有≥1 路外置可输出≥20W 的功率输出，可接副音箱进行本地扩音。</p> <p>10. 支持≥1 路短路输入触发接口，可以用作触发预置语音提示（或报警）。</p> <p>11. 主机前面板自带红色一键触发全区紧急报警按钮和绿色一键广播按钮，自带≥1 路 PTT 话筒紧急广播麦克风。</p> <p>12. 主机自带≥20 路 LINE IN 外置音频输入接口和≥12 路话筒输入接口，每路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>13. 主机自带≥16 路 LINE OUT 线路输出，可外接功率放大器。</p> <p>14. 主机自带≥12 路数字音频输入，可同时输出≥12 个不同分区。</p> <p>15. 主机自带≥6 路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能，可设置无限制的有效时间段设置。</p> <p>16. 主机自带≥4 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接 24V 强切电源，可设置无限制的有效时间段设置，与智能电源输出的有效时间段同步。</p> <p>17. 主机自带 NTP 时间同步服务器（服务器在断开互联网的状态下，自动与北京时间校准）。</p>		
<p>3</p>	<p>教室设备 IP 网络有源音箱</p> <p>1. 带有显示屏，支持红外遥控功能。</p> <p>2. 具有标准 RJ45 网络接口，≥100Mbps 传输速率，设备具有点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>3. 内置≥2×30W (MAX) 定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>4. 支持≥1 路音频线路输入接口、≥1 路话筒输入接口。</p> <p>5. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、</p>	<p>个</p>	<p>100</p>

		<p>不掉字；在通网或通电情况下，恢复主通道。</p> <p>6. 设备内置 2.4G 无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。</p> <p>▲7. 多功能话筒支持调节 2.4G 麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和 PPT 翻页功能。（提供设备按键截图佐证）</p> <p>8. 带≥1 路 485 接口，支持通过控制面板控制音量和优先级关系，查看终端当前执行的网络任务状态。</p>		
4	副音箱	<p>额定功率:30W</p> <p>最大功率:60W</p> <p>灵敏度≥89dB</p> <p>频率响应:110Hz-15KHz</p> <p>喇叭单元: 6.5" ×1,3×1"</p>	个	100
5	寝室分控主机	<p>1. 数字客户端分控软件运行于 Windows 操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容 win7-win10、server2008 或更高版本），用户登录通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。</p> <p>2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。</p>	套	1
		<p>1. 采用工控机机箱设计，具有全高清显示屏幕，支持等同或优于 1920 x 1080 分辨率液晶≥十点电容触摸。内置工业级抽拉键盘、触控鼠标面板、分体式左右键设计。</p> <p>2. 工业级主板设计，采用等同或优于四核低功耗的嵌入式工业级处理器，配置等同或优于四核/i5 处理器。</p> <p>3. 内置≥256G SSD 固态硬盘，≥2 个双千兆网络接口，内存双通道≥2*4G。</p> <p>4. 支持内置 DVD 光驱，支持 MP3、WAV、WMA、FLAC、APE、AAC</p>		

	<p>格式音频播放文件。</p> <p>5. 内置<math>\geq 6</math>组工业异步传输接口，内置<math>\geq 4</math>组通用串行总线。</p> <p>6. 支持双显卡，主机内置<math>\geq 1</math>x MS 接口；<math>\geq 8</math>x 串口；<math>\geq 1</math>x VGA；<math>\geq 1</math>xHDMI；<math>\geq 1</math>xDVI；<math>\geq 8</math>xUSB；<math>\geq 1</math>xLINE IN；<math>\geq 1</math>xLINE OUT；<math>\geq 1</math>xMIC IN。</p> <p>7. 具有<math>\geq 1</math>路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能。</p> <p>8. 主机自带钥匙式电源开关，可由专人保管，用于控制主机开/关机。</p> <p>9. 内置数字功率放大器，具有<math>\geq 1</math>路内置可输出<math>\geq 6</math>W的监听喇叭，实现服务器发起任务时的监听。具有<math>\geq 1</math>路外置可输出<math>\geq 20</math>W的功率输出，可接副音箱进行本地扩音。</p> <p>10. 支持<math>\geq 1</math>路短路输入触发接口，可以用作触发预置语音提示（或报警）。</p> <p>11. 主机前面板自带红色一键触发全区紧急报警按钮和绿色一键广播按钮，自带<math>\geq 1</math>路PTT话筒紧急广播麦克风。</p> <p>12. 主机自带<math>\geq 20</math>路LINE IN外置音频输入接口和<math>\geq 12</math>路话筒输入接口，每路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>13. 主机自带<math>\geq 16</math>路LINE OUT线路输出，可外接功率放大器。</p> <p>14. 主机自带<math>\geq 12</math>路数字音频输入，可同时输出<math>\geq 12</math>个不同分区。</p> <p>15. 主机自带<math>\geq 6</math>路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能，可设置无限制的有效时间段设置。</p> <p>16. 主机自带<math>\geq 4</math>路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源，可设置无限制的有效时间段设置，与智能电源输出的有效时间段同步。</p> <p>17. 主机自带NTP时间同步服务器（服务器在断开互联网的状态下，自动与北京时间校准）。</p>		
6	<p>IP网络有源音箱</p> <p>1. 内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块，具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100</math>Mbps传输速率。</p> <p>2. 支持<math>\geq 1</math>路音频线路输入接口，具有独立的音量调节功能。</p> <p>3. 设备集成有数字功放，功率<math>\geq 2 \times 20</math>W（MAX），<math>\geq 1</math>路接主音箱，<math>\geq 1</math>路外接到副音箱。</p> <p>4. 内置<math>\geq 2</math>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。</p> <p>5. 支持IPv6、IPv4网络协议</p>	个	430
7	<p>IP网络寻呼话筒</p> <p>1. 具备电容触摸屏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态。</p> <p>2. 具备数字键，功能键界面。可呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播。</p> <p>3. 内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块，具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100</math>Mbps传输速率。</p> <p>4. 具备音频矩阵功能，支持<math>\geq 8</math>组外接音频输入接口，支持每路独立音量调节；支持<math>\geq 10</math>组LINE OUT输出，可通过面板按</p>	个	4

		<p>键控制音频输出开启/关闭功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>5. 支持<math>\geq 4</math>种音源（IP网络数字、SD、USB、收音），可通过面板按键控制<math>\geq 2</math>组音频输出的开启/关闭功能。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>6. 支持<math>\geq 1</math>路PHONE INPUT输入接口和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口，每一路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>7. 可自定义预设<math>\geq 10</math>组遥控有效时间段，设置每组的开始时间和结束时间，可预设<math>\geq 12</math>个任务键及<math>\geq 6</math>个功能键。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p> <p>8. 具备<math>\geq 4</math>个9针D型数据串口。（提供第三方检测机构出具的检测报告）</p>		
8	IP网络数字功放	<p>1. 设备采用<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有LCD显示屏，支持红外功能，搭配红外遥控器可实现点播服务器节目库任意内容、可控制播放/暂停。</p> <p>2. 内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块，具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100</math>Mbps传输速率。</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；具有<math>\geq 1</math>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<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</p> <p>▲4. 集成模拟功放，功率<math>\geq 500</math>W，支持定压<math>\geq 100</math>V功率输出方式；具备<math>\geq 8</math>个功率分区输出端子，支持<math>\geq 8</math>分区功能，支持通过分控端或后台管理员独立控制。（提供8分区接口图及控制8分区功能界面截图佐证）</p> <p>5. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。</p>	台	20
9	弱电井16口光电混合交换机	<p>非网管型交换机，交换容量<math>\geq 36</math>Gbps，包转发率<math>\geq 26.8</math>Mpps；<math>\geq 16</math>个10/100/1000Mbps自适应电口，固化<math>\geq 2</math>个SFP千兆光口。</p>	台	18
10	网络机柜6U壁挂箱	<p>6U网络设备机柜，尺寸：宽600X深450X高350(mm)</p>	台	15
<b>二、室外广播设备</b>				
1	IP平台服务器	<p>1. 服务器性能配置要求标配处理器性能等同或优于两颗E5-V2处理器</p> <p>2. 内存<math>\geq 2*16</math>G，具有至少8个内存插槽</p> <p>3. 标配硬盘容量<math>\geq 2T*3</math>企业级硬盘，具有至少8个硬盘位</p> <p>4. 具备<math>\geq 2</math>个千兆网口。</p>	套	1

<p>2</p>	<p>智慧广播标准版</p>	<p>1. 服务器采用机架式设计，为了系统稳定性，开放性，易于扩展，使系统免于病毒的干扰和破坏，操作系统需为 Linux 操作系统。系统集成视频点播、直播、教研活动、校园管理功能模块。可根据需要设置组织架构，支持按学校-学段-年级-班级，4 级组织架构，对用户进行归属分类、授予权限、定义用户角色，支持对用户批量导入、批量导出。</p> <p>2. 支持对当前校园的所有班级统一管理，搜索班级，对单个班级增删改、导入或添加班级成员、添加修改班级课表、对班级岗位进行设置。学校管理员可以直接在网页观看学校所有教室的上课情况，进行批量管理、在线巡课；保安等人员可通过平台监控校园内的各个场景角落。</p> <p>3. 支持后台对平台上的公开资源进行管理，查看和删除；对平台的试题资源进行审核管理，自定义题型；可对直播进行预约、审核、管理；可管理评课活动、修改评分标准。</p> <p>4. 支持在线直播、点播视频资源，无需安装专用播放插件；直播观看过程中，用户可以对视频发送弹幕，观看直播时可评论，做笔记，提问。支持视频资源通过微博、微信、QQ 分享。支持视频边看边练，老师可以在视频中增加题目，当观看者看到该时间点时，将弹出该题目，视频播放完成后即弹出做题结果。</p> <p>5. 支持视频知识点索引功能，在不分割视频的前提下，能对视频按时间点建立标注索引，观看时根据索引关联到相关位置。对于系统中所有的视频均可进行标题、关键字、视频知识点搜索，搜索出来的视频可以按照最新发布、最高人气、最多播放进行排序，便于用户查找所需的视频。支持视频资源推荐置顶功能，根据点播次数、点赞的视频、管理员设置，在首页为用户提供推荐视频；可以在后台设置是否显示在首页，便于用户查看最新的视频资源。</p> <p>6. 支持视频资源的扩展，可以对视频关联文档附件（例如相关 word、PDF、Excel、PPT 等格式资料）；可以边看视频边做笔记，学习笔记可在个人中心进行管理；老师可以对自己的视频进行标注、添加测试、设置片头片尾、视频切片、整合多个视频，进行视频附件管理。</p> <p>7. 支持视频互动功能，可以对视频点赞、进行评价、收藏；学生可以针对视频内容进行提问，老师在个人中心收到问题进行回复。</p> <p>8. 支持对视频在线切片，支持虚拟切片，将视频剪辑成为一段独立的不可下载的视频，不损害视频源文件，不单独保存，可以缓解服务器压力，支持物理切片，可将视频剪辑成为一段独立的可下载的视频。</p> <p>9. 支持网络教研功能，教师可自主发起优秀课评选、定义评估标准，也可邀请相关教师根据评级量表对教研视频进行评分。支持老师线上个人备课、协同备课，在线编辑管理教案，关联在线试卷，视频，资源。</p> <p>10. 支持优课专辑，可以将优质的资源，课程整合成专辑，以专</p>	<p>套</p>	<p>1</p>
----------	----------------	--	----------	----------

		<p>辑信息列表显示可以关联视频、关联试卷、关联文档，支持在线预览，下载，一键收藏专辑。</p> <p>11. 支持名师中心，查看优秀教师档案及课程展示、用户之间互相关注提供一对一在线私信功能。可以查看班级信息（课表、任务、通知、成员等），学生查看教师发布的任务，在线完成任务、查看学习记录；老师或管理员发布班级通知，可以将成员退出、邀请加入，适用成员调班；支持成绩统计，教师可以查看班级所有人员成绩，学生仅查看本人成绩，显示学生成绩成长趋势。</p> <p>12. 支持设置校园新闻、校园资讯、临时公告等。支持校园巡检，在校园内配置监控设备、广播设备等硬件，监控校园内各个角落当前画面，一旦捕抓到触及危害师生人身安全的画面或感应到危险的发生，即可即时做出应变处理。</p> <p>13. 支持在线智能组卷功能，教师可选择考试适用范围，考试范围，难度，知识点，题型后，系统自动选取试题资源，组成一张完整试题，方便快捷，支持整卷导出，多维度组卷阅卷，高效实现在线考试，更有答题分析功能，协助教职人员跟踪学生对知识点的掌握情况。</p>		
3	公共广播移动APP	<p>1. 支持对所有终端在线、离线、当前任务等的详细情况的查看，支持搜索终端、查看终端列表。</p> <p>2. 支持对终端发起一对一广播，可实时调节广播音量；支持广播室发起广播任务，可对指定终端或分组进行喊话。</p> <p>3. 支持对终端发起一对一对讲，可实时调节对讲音量。</p> <p>4. 支持播音室建立音乐任务，可实现将广播服务器音乐（mp3格式文件）播放到指定终端或分组。</p> <p>5. 支持配置任务优先级、音量、播放模式。</p> <p>6. 具备任务管理器功能，可管理当前播放任务，可操作上一首/下一首/暂停或恢复/任务音量/结束任务/切换播放模式；支持播放进度条拖拉功能。</p> <p>7. 软件支持在 4.2 或以上版本的安卓手机运行，支持在 APP 应用商店下载。</p> <p>8. 支持文本广播任务的发起及文本识别功能的使用。</p>	套	1
4	IP 网络消防报警矩阵	<p>1. <math>\geq 19</math> 英寸机架式设计，具备 USB 接口，集成 MP3 播放模块，支持任意一路触发播放。</p> <p>▲2. 支持 <math>\geq 32</math> 路消防短路输入接口，支持后台设置报警策略，可为每路短路信号输入端口配置报警策略，关联联动的终端及播放曲目等功能。（提供后台设置短路端口功能界面图佐证）</p> <p>3. 支持多台报警采集器扩展接入系统。</p> <p>4. 支持 <math>\geq 16</math> 路作为主消防短路输入，<math>\geq 16</math> 路作为冗余备份消防短路输入。</p> <p>5. 支持一键取消报警，在报警状态下，按下面板报警复位键，可以取消报警触发状态。</p> <p>6. 支持系统后台 WEB 查看设备状态与管理设备信息。</p>	台	1
5	数字	<p>1. 调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆</p>	台	1

	调谐器	<p>存储<math>\geq 99</math>个；</p> <p>2. 电台频率自动搜索存储功能，且有断电记忆功能；</p> <p>3. 采用石英锁相环路频率合成器式调谐回路技术；</p> <p>4. <math>\geq 2</math>组接收天线输入：AM接收天线输入；FM接收天线<math>75\Omega</math>输入；</p> <p>5. <math>\geq 1</math>路音频信号左右声道（L/R）输出；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p>		
6	DVD播放器	<p>1. 吸入式机芯；</p> <p>2. 自动播放控制；</p> <p>3. 可播放：CD/VCD/MP3/DVD碟片；</p> <p>4. 内置宽频监听扬声器；</p> <p>5. 内置MP3播放器，可读USB和SD卡；</p> <p>6. 可通过面板按键或红外遥控器控制操作。</p> <p>7. 支持上电自动播放功能。</p>	台	1
7	前置放大器	<p>1 具有<math>\geq 5</math>路话筒（MIC）输入，<math>\geq 3</math>路标准信号线路（AUX）输入，<math>\geq 2</math>路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2. MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3. 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<math>\geq 2</math>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	2
8	IP网络音频采集器	<p>1. 采集设备支持将模拟音频采集编码成数字音频，具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，支持定时采播任务、临时采播任务功能。</p> <p>2. 具有<math>\geq 2</math>组RCA音频输入接口，支持音量调节功能。</p> <p>▲3. 采播任务支持<math>\geq 3</math>种采集音质可选，支持普通、中级、高级音质选择模式。（提供设置3种采集音质界面图佐证）</p> <p>4. 支持声压触发采集外部音源，智能识别音频，自动建立采集任务，可自定义执行区域，可自定义延时关闭时间。</p>	台	2
9	无线话筒	<p>1. 频率指标：等同或优于530-580MHz，640-690MHz，调制方式：宽带FM，频道数目：<math>\geq 200</math>个频道。</p> <p>2. 配套有<math>\geq 1</math>台接收主机和<math>\geq 2</math>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。</p> <p>4. 接收机指标：采用自动选讯接收方式，灵敏度：<math>\geq 12\text{dB}\mu\text{V}</math>（80dB/S/N），频率响应等同或优于50Hz-16.5kHz。</p> <p>5. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风；手持麦克风内置螺旋天线。</p> <p>6. 输出功率：<math>\geq 30\text{mW}</math>。</p>	台	1
10	翼型天线放大器	<p>1. 天线接收频段广，可接收等同或优于470-960MHz的频率</p> <p>2. 天线极化方式：线性</p> <p>3. 天线驻波比：<math>\leq 2.0</math></p> <p>4. 放大器增益：<math>\leq</math>四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）</p> <p>5. 放大器低噪：<math>&lt; 2.6\text{dB}</math></p>	套	4

11	电源时序器	<p>1. 支持<math>\geq 8</math>通道电源时序打开/关闭, 每路动作延时时间:<math>\leq 1</math>秒, 支持远程控制(上电+24V 直流信号)8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM (报警) 端口导通以起到级联控制 ALARM (报警) 功能。</p> <p>3. 单个通道最大负载功率<math>\geq 2200W</math>, 所有通道负载总功率<math>\geq 6000W</math>。输出连接器: 多用途电源插座。</p> <p>4. 具有一路及以上 USB 输出接口。</p>	台	2
12	广播话筒	<p>1. 换能方式: 驻极体</p> <p>2. 钟声提示: 带钟声提示功能</p> <p>3. 线材配备: 10 米(卡农母头转 6.35 音频线)</p> <p>4. 咪杆长度 : 420mm</p> <p>5. 具备灯环提示功能</p>	支	1
13	IP 网络寻呼话筒	<p>1. 具备电容触摸屏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态。</p> <p>2. 具备数字键, 功能键界面。可呼叫分区及多个分区, 呼叫全区广播。</p> <p>3. 内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块, 具有<math>\geq 1</math>路 RJ45 网络接口, <math>\geq 100Mbps</math> 传输速率。</p> <p>▲4. 具备音频矩阵功能, 支持<math>\geq 8</math>组外接音频输入接口, 支持每路独立音量调节; 支持<math>\geq 10</math>组 LINE OUT 输出, 可通过面板按键控制音频输出开启/关闭功能。(提供第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>▲5. 支持<math>\geq 4</math>种音源(IP 网络数字、SD、USB、收音), 可通过面板按键控制<math>\geq 2</math>组音频输出的开启/关闭功能。(提供第三方检测机构出具的检测报告)</p> <p>6. 支持<math>\geq 1</math>路 PHONE INPUT 输入接口和<math>\geq 1</math>路话筒输入接口, 每一路均自带独立音量调节, 输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>7. 可自定义预设<math>\geq 10</math>组遥控有效时间段, 设置每组的开始时间和结束时间, 可预设<math>\geq 12</math>个任务键及<math>\geq 6</math>个功能键。</p> <p>8. 具备<math>\geq 4</math>个 9 针 D 型数据串口。</p>	台	1
14	千兆交换机/拓展控制器	三层网管交换机, 交换容量 $\geq 598Gbps$ , 包转发率 $\geq 171Mpps/237Mpps$ ; $\geq 8$ 个 10/100/1000Mbps 自适应电口, 固化 $\geq 24$ 个 SFP 千兆光口, $\geq 4$ 个 SFP+万兆光口; 支持双电源(1+1 冗余电源)。	台	1
15	网络机柜	42U 钢制设备机柜, 尺寸: 宽 600X 深 6000X 高 2000(mm)	台	1
16	机架式调音台	<p>1. 支持<math>\geq 10</math>路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口, 支持<math>\geq 2</math>组立体声输入接口, <math>\geq 4</math>路 RCA 输入, 话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>2. 具有<math>\geq 2</math>组立体声主输出、<math>\geq 4</math>路编组输出、<math>\geq 4</math>路辅助输出、<math>\geq 1</math>组立体声监听输出、<math>\geq 1</math>个耳机监听输出、<math>\geq 1</math>个效果输出、<math>\geq 1</math>组主混音断点插入、<math>\geq 8</math>个断点插入。(提供接口图佐证)</p> <p>3. 内置<math>\geq 24</math>位 DSP 效果器, 提供<math>\geq 100</math>种预设效果。</p>	台	1

		4. 具备 $\geq 15$ 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 ▲5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持 $\geq 1$ 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。 (提供接口图佐证)		
17	主备功率切换器	1. 同时支持 $\geq 8$ 路非平衡音频输入输出, $\geq 8$ 路功率信号输入输出。 2. 实时功放状态检测, 并且以不同的 LED 颜色指示。 3. 主备功放切换时间 $\leq 0.2S$ , 音源无间断切换。 4. 功放通道切换能力支持 $\geq 100V$ , $\geq 20A$ 。 5. $\geq 8$ 个主功放通道可设置启用或关闭检测功能, 通道设置立即生效, 不必重启设备。	台	1
18	智慧传输设备	1. 机柜式设计, 拉丝铝合金面板。 2. 设备采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计。 ▲3. 支持 $\geq 16$ 路消防短路信号输入接口 (提供后台设置 16 路短路端口功能界面图佐证) 4. 面板支持一键取消任务。 5. 支持后台设置报警策略, 可为每路短路信号输入端口配置报警策略, 关联联动的终端及播放曲目等功能。 6. 标配网络接口, 全速率连接可达 $\geq 100M$ 。 7. 短路接口: 标准压线接线端子。	批	1
19	纯后级功率放大器 (2000W)	1. 采用 D 类数字功放技术, 功率放大电路设计 2. 额定输出功率: $\geq 2000W$ 3. 具有管道式散热结构, 内置自动温度控制风扇冷却系统。 4. 具有 $\geq 1$ 通道 LINE 不平衡 TRS/XLR 高品质多功能输入接口, $\geq 1$ 通道 LINE 平衡 XLR 级联输出。 5. 内置 PFC 电路和软开关电源技术, 开关机自动软启动控制。 6. 功放电路, 零交越失真。 7. 内置智能削顶失真和过流压限系统, 能保护扬声器单元。 8. 具有过温、过压、欠压、过流、短路多重智能检测保护系统。 9. 具有 2 种定阻和定压输出模式: 4-16 $\Omega$ /100V 可选择。	台	3
20	IP 网络数字功放	1. 设备采用 $\geq 19$ 英寸机架设计, 带有 LCD 显示屏, 支持红外功能, 搭配红外遥控器可实现点播服务器节目库任意内容、可控播放/暂停。 2. 内置 $\geq 1$ 路网络硬件音频解码模块, 具有 $\geq 1$ 路 RJ45 网络接口, $\geq 100Mbps$ 传输速率。 3. 支持 $\geq 1$ 路线路输入和 $\geq 1$ 路话筒输入接口, 可独立调节音量; 具有 $\geq 1$ 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 $\geq 1$ 路音频输出接口。 ▲4. 集成模拟功放, 功率 $\geq 500W$ , 支持定压 $\geq 100V$ 功率输出方式; 具备 $\geq 8$ 个功率分区输出端子, 支持 $\geq 8$ 分区功能, 支持通过分控端或后台管理员独立控制。(提供 8 分区接口图及控制 8 分区功能界面截图佐证) 5. 内置智能电源管理, 无音乐或呼叫时, 自动切断功放电源, 有信号时自动打开功放电源, 支持 IP 软件编程预打开功放电源	台	12

		功能。		
21	弱电井 16 口光电混合交换机	非网管型交换机，交换容量 $\geq 36\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 26.8\text{Mpps}$ ； $\geq 16$ 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，固化 $\geq 2$ 个 SFP 千兆光口。	台	11
22	网络机柜 6U 壁挂箱	6U 网络设备机柜，尺寸：宽 600X 深 450X 高 350(mm)	台	11
23	壁挂音箱	1. 额定功率(100V)：20W 2. 灵敏度 $\geq 91\text{dB}$ 3. 频率响应：100Hz-20KHz 4. 喇叭单元：4"×2	个	40
24	IP 网络寻呼话筒	1. 具备电容触摸屏。无操作时进入休眠、低功耗省电状态。 2. 具备数字键，功能键界面。可呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播。 3. 内置 $\geq 1$ 路网络硬件音频解码模块，具有 $\geq 1$ 路 RJ45 网络接口， $\geq 100\text{Mbps}$ 传输速率。 4. 具备音频矩阵功能，支持 $\geq 8$ 组外接音频输入接口，支持每路独立音量调节；支持 $\geq 10$ 组 LINE OUT 输出，可通过面板按键控制音频输出开启/关闭功能。 5. 支持 $\geq 4$ 种音源（IP 网络数字、SD、USB、收音），可通过面板按键控制 $\geq 2$ 组音频输出的开启/关闭功能。 6. 支持 $\geq 1$ 路 PHONE INPUT 输入接口和 $\geq 1$ 路话筒输入接口，每一路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。 7. 可自定义预设 $\geq 10$ 组遥控有效时间段，设置每组的开始时间和结束时间，可预设 $\geq 12$ 个任务键及 $\geq 6$ 个功能键。 8. 具备 $\geq 4$ 个 9 针 D 型数据串口。	台	1
25	网络解码器	1. 设备采用 $\geq 19$ 英寸机架设计，带有 LCD 显示屏。 2. 支持 $\geq 1$ 路线路输入和 $\geq 1$ 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。 3. 具有 $\geq 1$ 路 EMC 输入接口，具有最高优先级；具有 $\geq 1$ 路音频输出接口。 4. 具有 $\geq 2$ 路三线制强切输出接口，无需强切电源。 5. 支持 $\geq 2$ 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。	台	1
26	12 路调音台	1. 支持 $\geq 10$ 路 MIC 输入兼容 8 路线路输入接口，支持 $\geq 2$ 组立体声输入接口， $\geq 4$ 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源：+48V。 2. 具有 $\geq 2$ 组立体主输出、 $\geq 4$ 路编组输出、 $\geq 4$ 路辅助输出、 $\geq 1$ 组立体声监听输出、 $\geq 1$ 个耳机监听输出、 $\geq 1$ 个效果输出、 $\geq 1$ 组主混音断点插入、 $\geq 8$ 个断点插入。（提供接口图佐证） 3. 内置 $\geq 24$ 位 DSP 效果器，提供 $\geq 100$ 种预设效果。	台	1

		<p>4. 具备<math>\geq 15</math>个 60mm 行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置 USB 声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置 MP3 播放器，支持<math>\geq 1</math>个 USB 接口接 U 盘播放音乐。</p>		
27	主机房服务器及软件	<p>1. 通过与校园云平台、智慧录播的配合，达到对智慧课堂日常授课活动的数据进行分析，未来教学 AI 分析平台提供学生行为分析、教师授课行为分析和课堂综合行为分析，为校园云平台 AI 智能模块的前端图表，呈现数据提供算法支持；</p> <p>2. 用户通过输入课程名称进行模糊搜索，在列表内选择相应的课程，即可在云平台上，查看该课程的内容展示以及数据结构；</p> <p>3. 在用户选定课程后，平台将根据后台数据库提供的数据自动显示图形和类型；</p> <p>4. 课堂类型分析通过绘制包含了学生行为和教师行为的 S-T 曲线、包含了教师行为占比和行为转化率的 RT-CH 图，最后得出该课程归属的教学模型类别，从而得出教学结论和教学建议，为教师或者教育领导提供教学决策建议；</p> <p>5. 根据多维的课堂数据，自动生成针对教学行为分析的结论与建议，并根据课堂类型生成相应的课堂类型结论，为用户提供详细的上课建议；</p> <p>6. 支持课堂分析报告和课堂观察报告一键导出，保存至本地；</p> <p>7. 授课对比模块通过授课筛选选出两门课程进行比较。视频回放查看课堂观察记录。教学行为分析（雷达图）对比这两堂课的教师行为。教学模型根据后台数据绘制 S-T 模型、RT-CH 模型，并根据模型自动推导分析结果。学生参与度则是两堂课的各自的平均参与度的对比；</p> <p>8. 教学行为分析雷达图主要以教师行为进行对比，包括：下讲台授课、站立授课、板书、走动讲课。显示两堂课的课堂平均参与度进行对比，交互规则同“课堂分析”模块；</p> <p>9. 课堂对比：在参与度对比上显示的是课堂平均参与度；具有视频回放功能，能够观看该课程的上课视频。学生上课行为分析和教师授课行为分析可以直观地观察到学生上课的行为比例和老师授课的行为比例，从而可以直接了解到该课堂的整体行为模式；</p> <p>10. 成绩分析板块有<math>\geq 4</math>个模型，用户使用“筛选”板块搜索出需要的某次考试，在“成绩与参与度分析”板块查看学生参与度与成绩的关系，支持“分数段分布”板块查看班级各个分数段人数；</p> <p>11. 成绩与参与度分析：通过绘制分数和参与度的关系图，可以直观地观察该次考试的成绩与学生上课参与度、教师课堂教授情况的联系；</p> <p>12. 个体成绩趋势：绘制个人单独的参与度与考试分数的关系图，可以得出个人的考试成绩随参与度的变化情况，从而分析出个人的成绩起伏原因。</p>	套	1
		<p>1. 软件内嵌于录播云平台系统服务器，具有用户管理、图像处理、机位管理、录制设置、字幕、logo 设置、系统设置等功能。</p>		

	<p>2. 运行于嵌入式 Linux 操作系统环境，高效、稳定、可靠的系统架构。</p> <p>3. 支持无需插件点播、二维码分享、视频推荐、精品视频、视频分类、最新速递、视频搜索、视频播放、视频学习防挂机、边看边练、知识点索引、视频学分、上传视频、关联文档等功能</p> <p>4. 支持视频编辑，老师权限可以对自己的视频进行标注、添加测试、设置片头片尾、视频切片、整合多个视频，进行视频附件管理。</p> <p>5. 支持实现无需插件直播观看、直播互动、直播禁言、直播评论等功能。</p> <p>6. 支持权限管理、用户管理功能。</p> <p>7. 支持云平台网站自定义界面设计，支持设置校园新闻、校园资讯、临时公告等。</p> <p>8. 支持后台对视频管理、分类。</p> <p>9. 支持校园直播、录播教室巡视、可以对当前校园的所有班级统一管理。</p> <p>10. 直播时支持标清、高清、全高清三种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。</p>		
<p>28</p>	<p>校园分控主机</p> <p>1. 数字客户端分控软件运行于 Windows 操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容 win7-win10、server2008 或更高版本），用户登录通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。</p> <p>2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>▲11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图佐证）</p> <p>1. 采用工控机机箱设计，具有全高清显示屏幕，支持等同或优</p>	<p>台</p>	<p>1</p>

	<p>于 1920 x 1080 分辨率液晶≥十点电容触摸。内置工业级抽拉键盘、触控鼠标面板、分体式左右键设计。</p> <p>2. 工业级主板设计，采用等同或优于四核低功耗的嵌入式工业级处理器，配置等同或优于四核/i5 处理器。</p> <p>3. 内置≥256G SSD 固态硬盘，≥2 个双千兆网络接口，内存双通道≥2*4G。</p> <p>4. 支持内置 DVD 光驱，支持 MP3、WAV、WMA、FLAC、APE、AAC 格式音频播放文件。</p> <p>5. 内置≥6 组工业异步传输接口，内置≥4 组通用串行总线。</p> <p>▲6. 支持双显卡，主机内置≥1 x MS 接口；≥8x 串口；≥1 x VGA；≥1xHDMI；≥1xDVI；≥8xUSB；≥1xLINE IN；≥1xLINE OUT；≥1xMIC IN。（提供设备接口图佐证）</p> <p>7. 具有≥1 路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能。</p> <p>8. 主机自带钥匙式电源开关，可由专人保管，用于控制主机开/关机。</p> <p>9. 内置数字功率放大器，具有≥1 路内置可输出≥6W 的监听喇叭，实现服务器发起任务时的监听。具有≥1 路外置可输出≥20W 的功率输出，可接副音箱进行本地扩音。</p> <p>10. 支持≥1 路短路输入触发接口，可以用作触发预置语音提示（或报警）。</p> <p>11. 主机前面板自带红色一键触发全区紧急报警按钮和绿色一键广播按钮，自带≥1 路 PTT 话筒紧急广播麦克风。</p> <p>12. 主机自带≥20 路 LINE IN 外置音频输入接口和≥12 路话筒输入接口，每路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>13. 主机自带≥16 路 LINE OUT 线路输出，可外接功率放大器。</p> <p>14. 主机自带≥12 路数字音频输入，可同时输出≥12 个不同分区。</p> <p>15. 主机自带≥6 路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能，可设置无限制的有效时间段设置。</p> <p>16. 主机自带≥4 路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接 24V 强切电源，可设置无限制的有效时间段设置，与智能电源输出的有效时间段同步。</p> <p>17. 主机自带 NTP 时间同步服务器（服务器在断开互联网的状态下，自动与北京时间校准）。</p>		
29	<p>设备主音箱</p> <p>1. 带有显示屏，支持红外遥控功能。</p> <p>2. 具有标准 RJ45 网络接口，≥100Mbps 传输速率，设备具有点播采集模块，可实现网络媒体库音频实时点播功能。</p> <p>3. 内置≥2×30W (MAX) 定阻功率放大器，外接到音箱，具有网络音量设置功能。</p> <p>4. 支持≥1 路音频线路输入接口、≥1 路话筒输入接口。</p> <p>5. 设备内置有主备切换检测模块，在断网或断电的故障情况下，实现自动切换到≥100V 定压备份通道，主备切换过程无卡顿、</p>	个	100

		<p>不掉字；在通网或通电情况下，恢复主通道。</p> <p>6. 设备内置 2.4G 无线音频模块，配备头戴式话筒，支持音量调节。</p> <p>▲7. 多功能话筒支持调节 2.4G 麦克风音量功能，支持录音功能，带激光笔和 PPT 翻页功能。（提供设备按键截图佐证）</p> <p>8. 带≥1 路 485 接口，支持通过控制面板控制音量和优先级关系，查看终端当前执行的网络任务状态。</p>		
30	副音箱	<p>1. 额定功率:30W</p> <p>2. 最大功率:60W</p> <p>3. 灵敏度≥89dB</p> <p>4. 频率响应:110Hz-15KHz</p> <p>5. 喇叭单元：6.5" ×1,3×1"</p>	个	100
31	室外广播主机	<p>1. 数字客户端分控软件运行于 Windows 操作系统的台式电脑或笔记本电脑（兼容(win7-win10、server2008 或更高版本)），用户登录通过系统服务器的权限验证即可进行对广播系统的控制。</p> <p>2. 客户端软件利用网络（局域网、广域网）远程登录到服务器，支持多套客户端软件同时登录到服务器，各套客户端软件独立工作。</p> <p>3. 可实现终端状态查看、音频播放、监听、广播及对讲、会话状态监控等功能。</p> <p>4. 支持实时查看终端工作状态、音量、任务，并且可在终端状态界面设置终端音量。</p> <p>5. 支持创建文本广播任务，可实现将文本转成语音，支持后台调整语速。</p> <p>6. 支持创建终端采集任务，可设置普通、中级的采集音质类型。</p> <p>7. 支持创建声卡采集任务，可通过分控客户端所在电脑的声卡进行实时采播，并且支持将采播的内容进行录音存储。</p> <p>8. 支持创建音乐播放任务，可进行本地文件播放，可选择多首歌曲进行顺序播放或循环播放或随机播放。</p> <p>9. 支持进行发起监听功能，在会话状态选择监听终端，可监听某任务播放的内容。</p> <p>10. 支持远程对某终端/分区或全区进行实时的寻呼广播，支持选择网络寻呼话筒进行实时对讲。</p> <p>▲11. 支持分控端查看终端上下线记录，可设置终端掉线弹窗提示。（提供功能界面截图佐证）</p>	台	1
		<p>1. 采用工控机机箱设计，具有全高清显示屏幕，支持等同或优于 1920 x 1080 分辨率液晶≥十点电容触摸。内置工业级抽拉键盘、触控鼠标面板、分体式左右键设计。</p> <p>2. 工业级主板设计，采用等同或优于四核低功耗的嵌入式工业级处理器，配置等同或优于四核/i5 处理器。</p> <p>3. 内置≥256G SSD 固态硬盘，≥2 个双千兆网络接口，内存双通道≥2*4G。</p> <p>4. 支持内置 DVD 光驱，支持 MP3、WAV、WMA、FLAC、APE、AAC</p>		

		<p>格式音频播放文件。</p> <p>5. 内置<math>\geq 6</math>组工业异步传输接口，内置<math>\geq 4</math>组通用串行总线。</p> <p>6. 支持双显卡，主机内置<math>\geq 1</math>x MS 接口；<math>\geq 8</math>x 串口；<math>\geq 1</math>x VGA；<math>\geq 1</math>xHDMI；<math>\geq 1</math>xDVI；<math>\geq 8</math>xUSB；<math>\geq 1</math>xLINE IN；<math>\geq 1</math>xLINE OUT；<math>\geq 1</math>xMIC IN。</p> <p>7. 具有<math>\geq 1</math>路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，实现无人值守功能。</p> <p>8. 主机自带钥匙式电源开关，可由专人保管，用于控制主机开/关机。</p> <p>9. 内置数字功率放大器，具有<math>\geq 1</math>路内置可输出<math>\geq 6</math>W的监听喇叭，实现服务器发起任务时的监听。具有<math>\geq 1</math>路外置可输出<math>\geq 20</math>W的功率输出，可接副音箱进行本地扩音。</p> <p>10. 支持<math>\geq 1</math>路短路输入触发接口，可以用作触发预置语音提示（或报警）。</p> <p>11. 主机前面板自带红色一键触发全区紧急报警按钮和绿色一键广播按钮，自带<math>\geq 1</math>路PTT话筒紧急广播麦克风。</p> <p>12. 主机自带<math>\geq 20</math>路LINE IN外置音频输入接口和<math>\geq 12</math>路话筒输入接口，每路均自带独立音量调节，输入音源可实现混音采集输入。</p> <p>13. 主机自带<math>\geq 16</math>路LINE OUT线路输出，可外接功率放大器。</p> <p>14. 主机自带<math>\geq 12</math>路数字音频输入，可同时输出<math>\geq 12</math>个不同分区。</p> <p>15. 主机自带<math>\geq 6</math>路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能，可设置无限制的有效时间段设置。</p> <p>16. 主机自带<math>\geq 4</math>路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源，可设置无限制的有效时间段设置，与智能电源输出的有效时间段同步。</p> <p>17. 主机自带NTP时间同步服务器（服务器在断开互联网的状态下，自动与北京时间校准）。</p>		
32	功放	<p>1. 设备采用<math>\geq 19</math>英寸机架设计，带有LCD显示屏，支持红外功能，搭配红外遥控器可实现点播服务器节目库任意内容、可控制播放/暂停。</p> <p>2. 内置<math>\geq 1</math>路网络硬件音频解码模块，具有<math>\geq 1</math>路RJ45网络接口，<math>\geq 100</math>Mbps传输速率。</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；具有<math>\geq 1</math>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<math>\geq 1</math>路音频输出接口。</p> <p>4. 集成模拟功放，功率<math>\geq 500</math>W，支持定压<math>\geq 100</math>V功率输出方式；具备<math>\geq 8</math>个功率分区输出端子，支持<math>\geq 8</math>分区功能，支持通过分控端或后台管理员独立控制。</p> <p>5. 内置智能电源管理，无音乐或呼叫时，自动切断功放电源，有信号时自动打开功放电源，支持IP软件编程预打开功放电源功能。</p>	台	8
33	室外	额定功率（100V）：22.5W, 45W	个	36

	音柱	额定功率（70V）：11.2W, 22.5W 灵敏度：91dB±3dB 阻抗：黑:COM 白:440Ω 绿:220Ω 频率响应：50Hz-18KHz 喇叭单元：4"×4, 2.5"×1 防护等级：IP66		
--	----	---	--	--

注：

- 1.现场踏勘：所有已获取投标文件的潜在投标人请务必于 2024 年 8 月 30 日 9:00 在郑州市管城回族区振兴东路与百姓路交叉口郑州市回民高级中学新校区大门口集合，进行现场踏勘，过期不再组织。
- 2.后期项目实施时，根据现场实际情况需要进行实际调整的，中标人需根据实际情况进行微调，所有发生的费用应包含在总报价内，采购人不再单独计算支付。

## 郑州市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与郑州市政府采购活动！

政府采购合同融资是郑州市财政局支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）和《郑州市财政局关于加强和推进政府采购合同融资工作的通知》（郑财购〔2018〕4号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。