登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目

招 标 文 件

采购编号：登封采购-2024-61

采 购 人：登封市第一高级中学

采购代理机构：郑州浩翔工程咨询有限公司

日　　期：二〇二四年五月

目　录

第一篇　招标公告 2
第二篇　投标须知 7
投标须知前附表 7
一、导　言 10
二、招 标 文 件 11
三、投标文件的编制 12
四、投标文件的递交 13
五、开标 14
六、资格性审查 14
七、评标 16
八、定标 16
九、中标通知书 16
十、质疑、投诉 17
十一、签订合同 17
十二、验收 18
十三、其他 18
第三篇　货物规格及要求 19
第四篇　评标方法、评标标准、无效投标 68
条款和废标条款 68
一、评标方法 68
二、评标标准 69
三、无效投标条款 72
四、废标条件 72
五、同品牌产品的认定 73
第五篇　货物采购合同（格式） 74
第六篇　投标文件格式 79

第一篇　　招标公告

项目概况：登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目的潜在投标人应在（登封市公共资源交易中心网站： http://dfggzyjy.dengfeng.gov.cn）获取招标文件，并于 2024 年 06 月 13 日 9 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：登封采购-2024-61

2、项目名称：登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：6161829.00 元

最高限价：6161829.00 元

序号	包号	名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	登封采购-2024-61-1	第一标包：空调	1382600.00	1382600.00
2	登封采购-2024-61-2	第二标包：班班通设备	1044000.00	1044000.00
3	登封采购-2024-61-3	第三标包：电脑、A4 多功能一体机	392000.00	392000.00
4	登封采购-2024-61-4	第四标包：家具	2404000.00	2404000.00
5	登封采购-2024-61-5	第五标包：校园广播监控网络及合班教室视频系统	939229.00	939229.00

5、采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购内容：本项目为登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目，主要内容为采购空调、班班通设备、电脑、A4 多功能一体机、家具、校园广播监控网络及合班教室视频系统，具体内容详见招标文件。

5.2 资金来源：财政资金

5.3 供货及安装调试期：第一至四标包 30 日历天；第五标包：60 日历天。

5.4 质量要求：合格

5.5 标包划分：本采购项目分为 5 个标包

第一标包：空调

第二标包：班班通设备

第三标包：电脑、A4 多功能一体机

第四标包：家具

第五标包：校园广播监控网络及合班教室视频系统

6、合同履行期限：第一至四标包 30 日历天；第五标包：60 日历天。

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。

3.本项目的特定资格要求：

3.1 投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织（提供有效的营业执照或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书等证明文件）；（如为分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司出具给分支机构的授权书，并提供总公司和分支机构的营业执照，分支机构可使用总公司人员、业绩等证件参与投标；同一家总公司只能授权一家分支机构参与投标，且总公司不能与下属的分支机构同时参与本项目）；

3.2 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，采购人或采购代理机构将在本项目开标后评审结束前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人信用记录，并告知评标委员会查询结果，被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单或被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。在本项目评审结束之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同招标文件等资料一同归档保存。

3.3 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。（提供国家企业信用信息公示系统截图）

三、获取招标文件

1、时间：2024 年 05 月 23 日 00 时 00 分至 2024 年 05 月 29 日 23 时 59 分（北京时间，法定节假日除外）。

2、地点:登封市公共资源交易中心网站：http://dfggzyjy.dengfeng.gov.cn

3、方式: 凡有意参加者，应首先完成交易主体身份注册,并办理 CA 数字证书及电子签章（具体办理事宜请查询登封市公共资源交易中心网站-办事指南-《登封市公共资源交易中心交易主体 CA 办理指南 》），然后凭领取的企业身份认证锁（CA 密钥），办理诚信库入库登记（具体办理事宜请查询登封市公共资源交易中心网站-办事指南-《登封市公共资源电子交易平台交易主体诚信库入库指南》）。登录“登封市公共资源交易中心网站”，按网站提示下载采购文件，采购人不再提供纸质采购文件。投标人未按规定在网上下载电子采购文件的，其投标将被拒绝。

4、文件售价:0 元。

四、提交截止时间及地点

1、时间：2024 年 06 月 13 日上午 9 时 00 分(北京时间）；

2、地点：登封市公共资源交易中心不见面开标大厅

五、开标时间及地点

1、时间：2024 年 06 月 13 日上午 9 时 00 分(北京时间）；

2、地点：登封市公共资源交易中心不见面开标大厅

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次公告在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《全国公共资源交易平台（河南省.登封市）》、《登封市政府采购网》上发布。

公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、加密电子投标文件须在投标文件递交截止时间前在登封市公共资源交易中心交易系统中加密上传成功。

投标文件递交方法为：在登封市公共资源交易中心交易系统中上传加密版投标文件，投标单位应当在招标文件确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅（http://dfggzyjy.dengfeng.gov.cn/BidOpening/）,在线准时参加开标活动，不见面开标相关事宜请查阅登封市公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《登封市公共资源交易平台不见面开标系统使用指南》。

加密版投标文件逾期上传指定地点或未及时解密的，招标人或其招标代理机构不予受理。

2、本项目招标代理服务费按中标价的 1.25%向中标人收取。

八、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：登封市第一高级中学

地　　址：登封市洧河路与登封大道交叉口东南角

联系人：王新钊

联系方式：13783500369

2、采购代理机构信息

名称：郑州浩翔工程咨询有限公司

地 址：河南省郑州市登封市中禾广场 C 座 1411

联系人：刘瑞颖　　赵巧艳

联系电话：0371-62759363　　18614957826

3.项目联系方式

联系人：刘瑞颖　　赵巧艳

联系电话：0371-62759363　　18614957826

登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目
更正公告

一、项目基本情况

1、原公告的采购项目编号：登封采购-2024-61

2、原公告的采购项目名称：登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目

3、首次公告日期及发布媒介：2024 年 05 月 22 日、《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《全国公共资源交易平台（河南省.登封市）》、《登封市政府采购网》

4、原投标文件提交截止时间：2024 年 06 月 13 日 9 时 00 分（北京时间）

二、更正信息

1、更正事项： ☑ 采购文件

2、原文件获取时间：2024 年 05 月 23 日- 2024 年 05 月 29 日（北京时间）

文件获取截至时间变更为：2024 年 05 月 29 日 23 时 59 分（北京时间）

3、原开标时间：2024 年 06 月 13 日 9 时 00 分（北京时间）

开标时间变更为：2024 年 06 月 27 日 9 时 00 分（北京时间）

4、原采购信息内容

1、招标文件“第四篇评标办法、评标标准、无效投标条款和废标条款”部分内容变更。

2、招标文件“第六篇投标文件格式中目录”变更。

变更为

招标文件“第四篇评标办法、评标标准、无效投标条款和废标条款”部分内容变更；招标文件“第六篇投标文件格式中目录变更，最新招标文件请在《全国公共资源交易平台(河南省 •登封市)》网站答疑澄清区域下载，不再另行通知。因投标人未看到或其他原因未及时下载文件的，后果由投标人自行承担。

5、更正日期：2024 年 06 月 11 日 16 时 00 分

三、其他补充事宜

无

四、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名　　称：登封市第一高级中学

地　　址：登封市洧河路与登封大道交叉口东南角

联系人：王新钊

联系方式：13783500369

2、采购代理机构信息

名称：郑州浩翔工程咨询有限公司

地 址：河南省郑州市登封市中禾广场 C 座 1411

联系人：刘瑞颖　　赵巧艳

联系电话：0371-62759363　　18614957826

3.项目联系方式

联系人：刘瑞颖　　赵巧艳

联系电话：0371-62759363　　18614957826

第二篇　　投标须知

投标须知前附表

序号	内容规定
1	项目名称：登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目
2	采购方式：公开招标
3	采购预算：6161829.00 元
4	采购单位：登封市第一高级中学 地　　址：登封市洧河路与登封大道交叉口东南角 联系人：王新钊 联系方式：13783500369
5	采购代理机构名称：郑州浩翔工程咨询有限公司 地 址：河南省郑州市登封市中禾广场 C 座 1411 联系人：刘瑞颖　　赵巧艳 联系电话：0371-62759363　　18614957826
6	采购内容：本项目为登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目，主要内容为采购空调、班班通设备、电脑、A4 多功能一体机、家具、校园广播监控网络及合班教室视频系统，具体内容详见招标文件。 标包划分：本项目共分为 5 标包； 第一标包：空调 第二标包：班班通设备 第三标包：电脑、A4 多功能一体机 第四标包：家具 第五标包：校园广播监控网络及合班教室视频系统
7	供货及安装调试期：第一至四标包 30 日历天；第五标包：60 日历天。
8	质量要求：合格
9	资金来源：财政资金
10	招标文件获取：网上下载，招标文件以《登封市公共资源交易中心》的电子招标文件为准，采购人不再提供纸质招标文件。
11	投标人资格条件： 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2.本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。 3.本项目的特定资格要求：

	3.1 投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织（提供有效的营业执照或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书等证明文件）；（如为分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司出具给分支机构的授权书，并提供总公司和分支机构的营业执照，分支机构可使用总公司人员、业绩等证件参与投标；同一家总公司只能授权一家分支机构参与投标，且总公司不能与下属的分支机构同时参与本项目）； 3.2 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，采购人或采购代理机构将在本项目开标后评审结束前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人信用记录，并告知评标委员会查询结果，被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单或被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。在本项目评审结束之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同招标文件等资料一同归档保存。 3.3 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。（提供国家企业信用信息公示系统截图）
12	**开标时间：**2024年06月27日上午9时00分(加密电子投标文件必须凭制作投标文件所用的CA密钥完成解密，在规定的时间内，由于投标人自身原因未按时进行解密的，视为投标人自行放弃投标)。 注：“投标文件上传”，各投标人（供应商）须在投标截止时间前通过企业身份认证锁（CA密钥）登陆登封市公共资源交易中心网站上传加密的电子投标文件到系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人（供应商）在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人(供应商)在交易中心投标系统无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时与登封市公共资源交易中心联系。逾期上传指定地点的投标文件，采购人不予受理。 **开标方式：**本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到开标现场，投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅（http://dfggzyjy.dengfeng.gov.cn/BidOpening/）,在线准时参加开标活动,不见面开标相关事宜请查阅登封市公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《登封市公共资源交易平台不见面开标系统使用指南》。
13	现场考察时间：自行安排，地点：项目所在地。
14	投标有效期：投标截止之日起60日历天。
15	付款方式：合同签订后，预拨付合同总价款的30%，乙方交付全部货物，安装调试完成，甲方验收合格后，付至合同总价款的100%。**（付款手续办理后，资金到账以实际拨付时间为准）**
16	供货地点：采购人指定地点。
17	代理服务费：本项目招标代理服务费按中标价的1.25%由中标人支付。

18	根据河南省财政厅文件豫财[2019]4 号文规定取消政府采购投标保证金，供应商以投标承诺函的形式替代投标保证金。投标承诺函格式详见附件 2
19	政府采购政策： 1、本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品等政府采购政策。 2、依据《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19 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)，属于政府强制采购节能、环保产品品目清单范围内的，投标货物必须为列入财政部和国家发展改革委发布的节能、环保产品政府采购品目清单的产品。 3、根据郑州市财政局关于进一步提高政府采购效率优化营商环境有关事项的通知（郑财购[2022]12 号）文件的规定，关于相关财务状况、社保资金等证明材料，供应商仅须如实提供书面承诺资格承诺声明函即可。资格承诺声明函详见附件 1。
20	本项目对应的中小企业划分标准所属行业：中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》工信部联企业〔2011〕300 号，所属行业为制造业。
21	评标专家劳务报酬支付：评标专家劳务报酬按河南省财政厅关于印发《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购[2017]9 号）文件规定，在评审结束之日起 10 个工作日内支付（当地评标专家劳务报酬由现金当场支付，远程评标专家劳务报酬通过转账方式支付）。
22	**招标文件中要求投标人所附的相关证明材料均为扫描件或复印件。**

一、导　言

1.　项目概况

1.1 本项目已由有关部门批准，现已具备招标条件并进行公开招标。

1.2 采 购 人：登封市第一高级中学

1.3 项目名称：登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目

1.4 资金来源：财政资金

1.5 供货及安装调试期: 第一至四标包 30 日历天；第五标包：60 日历天。

1.6 质量要求：合格。

2.　采购范围

2.1 本项目为登封市第一高级中学改扩建项目设施设备采购项目，投标人应自行完成采购人需求，并严格遵循本招标文件“第三篇”中相关要求。

2.2 详细内容见第三篇货物规格及要求。

3.投标费用

3.1 投标单位在投标过程中发生的一切费用，不论中标与否，均由其自行承担。

4.　供货及安装调试期要求：参看前附表内容要求。

5. 投标人资格条件：详见投标人须知前附表。

6. 投标要求：

6.1 本项目不允许同一投标单位对同一标包提交两份或两份以上不同实质内容的投标文件。

6.2 不论投标结果如何，投标单位对投标人的投标文件均不退还，且不对此作任何解释。

7. 定义及解释

7.1 货物：系指投标人按招标文件规定而提供的设备、工具、备品备件、手册及其他有关技术资料和材料。

7.2 服务：系指投标人提供的培训、安装、调试、质保期服务、售后服务、与货物有关的运输和保险及其他伴随服务。

7.3 采购人（业主）：登封市第一高级中学。

7.4 投标人：是指响应招标、参加投标竞争的法人或者其它组织。

7.5 采购代理机构：郑州浩翔工程咨询有限公司。

7.6 评标委员会：系指按照《中华人民共和国政府采购法》和七部委《评标委员会和评标方法暂行规定》的规定依法组建的专门负责本次招标评标工作的临时机构。

7.7 日期：系指公历日。

7.8 招标文件中所规定的“书面形式”，是指任何手写、打印或印刷的通讯，包括电报和传真发送。

7.9 合格的投标人为资格审查通过的具有独立法人资格的供应商。

8. 保证

投标人应保证在投标文件中所提交的资料和数据是真实的,并能在承诺的时间内及时的完成投标文件承诺的所有内容及服务。

二、招 标 文 件

9. 招标文件的组成

9.1 招标文件包括下列内容及按投标须知第 9.5、9.6 条款内容发出的补充文件。

第一篇　招标公告

第二篇　投标须知

第三篇　货物规格及要求

第四篇　评标方法、评标标准、无效投标条款和废标条款

第五篇　货物采购合同

第六篇　投标文件格式

9.2 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时提出，以便补齐。如有疑问，投标人应在“登封市公共资源交易中心网站”网上提问区域提出，要求采购代理人对招标文件予以澄清。

9.3 招标文件的澄清

招标文件的澄清将在投标截止时间 15 天前在“登封市公共资源交易中心网站”答疑澄清区域进行公布（不再另行通知），但不指明澄清问题的来源，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

9.4 招标文件的修正

9.5 在投标截止日 15 天前的任何时间，无论出于何种原因，采购人可以用补充文件的方式修正招标文件。该补充文件将成为招标文件的一部分。

9.6 补充文件将在“登封市公共资源交易中心网站”答疑澄清区域发布，投标人应自行在“登封市公共资源交易中心网站”答疑澄清区域下载，请各投标人及时关注交易平台，因投标人未看到或其他原因造成的损失，由投标人自行承担。

三、投标文件的编制

10. 投标文件

10.1 投标文件的组成

（一）投标函

（二）法定代表人身份证明书

（三）法定代表人授权委托书

（四）开标一览表

（五）供货方案

（六）服务承诺

（七）资格审查资料

10.2. 投标单位下载招标文件后，请到登封市公共资源交易中心网站—公共服务—下载专区栏目下载最新版本的投标文件制作工具安装包，使用安装后的最新版本投标文件制作工具查看或导出网招文件内容，并制作电子投标文件；

10.3.投标单位应按招标文件提供的投标格式和要求编制投标文件。投标文件应按招标文件的要求盖投标单位公章和由法定代表人(或委托代理人)签字或盖章确认。

10.4 投标文件的修改与撤回

如投标人需要修改或撤回其投标文件，必须在本招标文件规定的投标截止时间前修改并重新上传加密版投标文件。投标人不得在投标截止时间后修改和撤回投标文件。

10.5 投标文件有效期

投标文件自本招标文件规定的投标截止时间起生效，其投标有效期为投标截止之日起 60 日历天。

10.6 勘察及答疑

投标人可对项目现场和周围环境自行现场勘察，以便编制投标文件。勘察现场的费用由投标人自行承担。在进行勘察时应自行搞好安全问题。投标单位应在收到招标文件后，各投标人如有疑问应及时在登封市公共资源交易中心网站提出，采购人或采购代理机构在收到提问后在投标截止十五天前在“登封市公共资源交易中心网站”进行网上回复。

10.7 特别说明

10.7.1 投标语言：投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有往来函电均应使用中文。投标人提供的支持文件和印刷的文件可以用英文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释时以中文翻译本为准。

10.7.2 计量：在投标文件中以及所有投标人与采购代理机构往来文件中的所有计量单位和规格说明都必须用公制标准表示。

10.8 投标货物和服务的报价

10.8.1 投标人对所投货物和服务需按要求填报投标报价表，根据市场行情自主报价。

10.8.2 如投标报价表中的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

10.8.3 投标人只能提出一个不变价格，采购人不接受任何选择价。

10.8.4 全部报价均应以人民币为计量币种，并以人民币进行结算。

10.8.5 本项目不允许中标人转包或分包。

四、投标文件的递交

11. 投标文件的递交

投标人应在投标须知前附表规定的时间将投标文件上传至登封市公共资源交易中心系统。

各投标人须在投标截止时间前用企业身份认证锁（CA 密钥）登陆登封市公共资源交易中心网站上传加密的电子投标文件到系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人（供应商）在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确，因投标人上传文档不规范造成的损失，由投标人自行承担。

12. 投标截止时间

投标截止时间为投标须知前附表规定的时间。

13. 迟到的投标文件

加密版投标文件逾期上传或未及时登录交易大厅并解密，采购人或其采购代理机构不予受理。

五、开标

14.开标

14.1 开标时间和方式

本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到开标现场，投标人应当在招标文件确定的投标截止时间前,登录远程开标大厅（http://dfggzyjy.dengfeng.gov.cn/BidOpening/）,在线准时参加开标活动,不见面开标相关事宜请查阅登封市公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《登封市公共资源交易平台不见面开标系统使用指南》。

14.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1） 宣布开标纪律；

（2） 宣布采购人、监督人等有关人员；

（3） 公布投标人，投标人对上传至交易平台的投标文件进行解密；

（4）对解密后的投标文件进行电子唱标，公布投标人名称、投标报价、供货及安装调试期及其它内容，并记录在案；

（5）代理机构用单位 CA 锁在开标记录上签章确认；

（6）开标结束。

六、资格性审查

15.1 开标结束后，采购人和采购代理机构代表依法对所有供应商投标文件中的资格证明文件等进行审查,以确定投标供应商是否具备投标资格。合格投标人不足 3 家的，不得评标。资格性检查资料表如下：

序号	检查因素	检查内容

1	投标人应符合的基本资格条件	（1）具有独立承担民事责任的能力；	投标人须为具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织（提供有效的营业执照或事业单位法人证书，或社会团体法人登记证书等证明文件）；（如为分支机构投标，须取得具有法人资格的总公司出具给分支机构的授权书，并提供总公司和分支机构的营业执照，分支机构可使用总公司人员、业绩等证件参与投标；同一家总公司只能授权一家分支机构参与投标，且总公司不能与下属的分支机构同时参与本项目）；
		(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；	按要求提供资格承诺声明函；
		（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；	按要求提供资格承诺声明函；
		(4)有依法缴纳税收和社会保障基金的良好记录；	按要求提供资格承诺声明函；
		（5）参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录	按要求提供资格承诺声明函；
		（6）信用查询	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，采购人或采购代理机构将在本项目开标后评审结束前通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询投标人信用记录，并告知评标委员会查询结果，被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单或被“中国政府采购网”列入政府采购严重违法失信行为记录名单的单位将被拒绝参与本项目政府采购活动。在本项目评审结束之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据。投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为资格审查的依据。信用信息查询记录和证据将同招标文件等资料一同归档保存。

		（7）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。	提供国家企业信用信息公示系统截图。

七、评标

见第四篇“评标方法、评标标准、无效投标条款和废标条款”内容。

八、定标

（一）定标原则

1、评标委员会按照招标文件中评分办法的规定评定投标人名次。

2、投标人的排名按得分从高到低顺序排列。评标委员会写出评标报告向采购人推荐叁名中标候选人。

3、采购人应按照评标报告中推荐的中标候选供应商排名顺序确定中标供应商。

（二）定标程序

1、采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告交采购人确认，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按顺序确定中标人。同时中标结果在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省电子招标投标公共服务平台》、《全国公共资源交易平台（河南省.登封市）》、《登封市政府采购网》上进行公示。

2、中标供应商变更

（1）中标供应商因不可抗力或者自身原因不能履行合同的，采购人可以为确定排名其后一位的中标候选供应商为中标供应商，并按以上程序履行定标程序，以此类推，也可重新开展采购活动。

（2）中标供应商无充分理由放弃中标的，采购人及采购代理机构和应将情况报财政部门，财政部门将根据 87 号令的规定对违规供应商进行处罚。

九、中标通知书

（一）采购人依法确定中标人后，采购代理机构以书面形式发出中标通知书。

（二）中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

十、质疑、投诉

（一）供应商对本次招标活动的采购文件、采购过程和中标结果有异议的，有权按照相关法律、法规规定的程序进行质疑和投诉，质疑和投诉应有具体的质疑（投诉）事项和必要的证明材料或事实根据，供应商对其质疑和投诉内容的真实性及其来源的合法性承担法律责任。

（二） 供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，否则针对再次提出质疑将不予接收。

（三）接收质疑函的方式：通过登封市公共资源交易平台系统

联系单位：郑州浩翔工程咨询有限公司

联 系 人：刘瑞颖　　赵巧艳

联系电话：0371-62759363　　18614957826

通讯地址：河南省郑州市登封市中禾广场 C 座 1411

（四）质疑函的内容、格式：应符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定和财政部门制定的《政府采购质疑函范本》格式。

（五）采购代理机构应当在收到投标供应商书面质疑后七个工作日内，对质疑内容作出答复。

（六）投标人对采购代理机构的答复不满意或者采购代理机构未在规定时间内答复的，可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定，向同级人民政府财政部门投诉。

十一、签订合同

（一）采购人应当自中标通知书发出之日起 2 个工作日内，按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件和中标供应商投标文件作实质性修改。

（二）招标文件、中标供应商的投标文件及澄清文件等，均为签订政府采购合同的依据。

（三）合同生效条款由供需双方约定，法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

（四）合同按照后附合同格式签订。

（五）采购人要求中标供应商提供履约保证金的，但应当在招标文件中予以约定。

中标供应商履约完毕后，采购人应五日内无息退还其履约保证金。

（六）中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单顺序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

（七）采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

十二、验收

采购人应当按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

十三、其他

本项目执行登封市政府采购合同融资政策告知函。

登封市政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与登封市政府采购活动！

政府采购合同融资是登封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，可以郑州市政府采购网“郑州市政府采购合同融资入口”查询联系。

第三篇　　货物规格及要求

第一标包：空调

序号	产品	技术参数	单位	数量
1	变频挂机空调	1.功能：冷暖 ★2.变频：是 3.APF 值（全年能源消耗效率）：≥5.41 4.额定制冷量（W）：≥3520 5.额定制冷功率(W)：≤800 6.额定制热量(W)：≥5050 7.额定制热功率(W)：≤1230 8.电辅加热功率(W)：≥850 9.循环风量(m³/h)：≥750 10.室内机最小噪音值 dB(A):≤17 11.室内机最大噪音值 dB(A):≤41 12.室外机最大噪音值（dB(A):≤50	套	224
2	变频柜机空调	1.功能:冷暖 ★2.变频:是 3.APF 值（全年能源消耗效率）:≥4.19 4.额定制冷量（W):≥7250 5.额定制冷功率(W):≤2050 6.额定制热量(W):≥9700 7.额定制热功率(W):≤2860 8.电辅加热功率(W):≥2000 9.循环风量(m³/h):≥1300 10.室内机最小噪音值 dB(A):≤26 11.室内机最大噪音值 dB(A):≤46 12.室外机最大噪音值（dB(A):≤56	套	81
3	变频柜机空调	1.功能:冷暖 ★2.变频:是 3.APF 值（全年能源消耗效率）:≥3.9 4.额定制冷量（W):≥12100 5.额定制冷功率(W):≤3600 6.额定制热量(W):≥14100 7.额定制热功率(W):≤3850 8.电辅加热功率(W):≥2800 9.循环风量(m³/h):≥2050	套	9

		10. 室内机最小噪音值 dB(A):≤37 11. 室内机最大噪音值 dB(A):≤52 12. 室外机最大噪音值（dB(A):≤60 ★13. 提供原生产厂商出具的针对本项目的售后服务承诺书。		

注：变频挂机空调为核心产品。

第二标包：班班通设备

序号	产品	技术参数	单位	数量
1	智慧黑板	一、硬件参数 1.整机屏幕采用≥86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率≥3840*2160，具备防眩光效果 2.采用电容触控感应技术，需支持 20 点触控及同时书写，触摸分辨率≥32767×32767 3.定位精度≤±1.5mm，最小识别直径≤8mm，触摸响应时间：≤8ms 4.Windows 系统下触摸书写延迟≤60ms 5.系统通道切换速度小于等于 1 秒，通道切换小于等于 4 秒，切换后即可达到触摸状态 6.屏体亮度≥350cd/M2,色彩覆盖率≥ 85%NTSC，对比度≥4000：1，最大可视角度≥178 度 7.整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。 8.主屏表面硬度≥9H，透光率≥90%，雾度≥20% 9.整机（含副板）支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写，副板支持磁吸 10.整机屏体无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能，有效抗蓝光、防眩光。 11.整机具备智能护眼书写+护眼模式双重护眼功能，护眼时可做到屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度 50% ，降低色温至 6500K 12.整机提供前置输入接口，不少于 1 路前置 HDMI 接口（非转接方式）及 2 路前置双通道 USB 3.0 接口（Windows 和 Android 系统均能被识别，无需分区），≥1 路 Type-C，至少支持快充，投屏，反向触控，方便教学操作。 13.整机前置按键，包含开关机、护眼、录课、安卓主页、音量加减 14.支持通过前置面板物理按键一键启动录课功能，录制屏幕及整机	套	36

		半径 5 米内课堂现场音频 15.整机前置面板支持一键还原操作系统，要求针孔设计，防止学生误操作 16.整机需采用全贴合技术，中间贴合层无空气介质，改善显示及触控效果。 17.整机内置光感传感器，可根据环境光自动调节整机亮度 ★18.每台机器支持配置教学智能笔，整机包含 1 个磁吸充电收纳槽，用于智能笔的收纳和无线充电；可支持充电 15 分钟，使用 45 分钟（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 19.需支持内置 2 麦线性阵列拾音麦克风，拾音距离不少于 5 米，方便录制教师人声 20.需支持内置广角摄像头，像素≥1300 万，摄像头具备下倾设计，角度≥15°，广角角度≥120°畸变≤5%，可进行教室场景拍摄。 21.需支持直接扫描系统提供的二维码进行在线客服问题报修 22.为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机内置路由模块，支持 2.4G、5G 双频 wifi，满足 802.11a/b/g/n/ac，增强信号传输。（提供第三方检测报告复印件或扫描件） ★23 为方便教学使用，整机双系统下均支持手势调出中控导航系统，实现中控导航、系统切换、系统工具功能调取（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 24 整机支持多种手势操作，支持多窗口切换、最小化、亮息屏、降半屏、中控菜单 25.整机内置蓝牙模块，蓝牙版本≥4.2 ★26.整机前置 2*25W 扬声器，额定总功率≥50W,要求清晰度 STI 指标≥0.75,1 米到 10 米响度差距≤6dB（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 27.只需一根网线，即可满足 windows 和 Android 双系统的上网功能需求。 28.只需大屏连接无线网络，即可满足 OPS 电脑 Windows 无线上网功能需求 29.为方便教师应用，后置输入接口具备≥2 路 HDMI，≥1 路 VGA，≥2 路 USB-A，≥1 路 USB-B,≥1 路 AV，≥1 路 Audio 3.5mm，≥1 路 RS232，≥1 路 RJ45，≥1 路 YPBPR； 30.为方便教师应用，后置输出接口具备≥1 路 Audio 3.5mm，≥1 路 AV，≥1 路 HDMI，≥1 路 S/PDIF。 31.需支持整机大屏开关、电脑开开关和节能键三合一		

		32.具备供电保护模块，在插拔式电脑未锁定的情况下，不给插拔式电脑供电。 33.整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求。 34.整机具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。 35.整机内置 AP 路由模块，支持不少于 50 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络，并能够顺畅同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器，降低部署复杂度。 36.整机 Android 主板具备四核 CPU，配置≥2G RAM，≥8G ROM。 37.安卓系统具备文件浏览功能，可实现文件分类，选定、全选、复制、粘贴、删除等功能； 38.交互平板具有悬浮菜单，可通过两指调用到屏幕任意位置；在任意信号源通道下均可调用悬浮菜单，悬浮菜单具有一键启用应用软件、随时批注、擦除，切换信号源等功能，悬浮菜单中的信号源支持自定义修改且可一键直达常用信号源。 ★39.为了方便教学使用，整机内置视频展台收纳结构（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 40.无信号输入时,自动关机功能，关机的时间间隔可自定义，这样既节能环保又能延长机器使用寿命。 41.为方便教学使用，设备可根据需要修改及记忆信号源名称，支持自动识别及切换到新接入的信号源来显示，断开信号源连接后经确认即可返回之前信号源 42.喇叭声音具有“标准”“音乐”“影视”“听力”四种声音模式切换，适应各个教学场景 43.安卓系统自检功能，可检测整机内存，存储使用情况；可检测内置电脑，触控系统，光感系统，屏体温度相关硬件状态，可判断硬件是否正常工作 44.内置无线投屏软件，可满足安卓/IOS 手机或电脑进行投屏功能 二、OPS 性能参数要求 1.整机架构:为降低电脑模块维护成本,接口严格遵循 Intel 相关规范,针脚数为行业通用≤80Pin,与大屏无单独接线; 2.为保证产品安全性，采用卡扣固定，无需工具即可快速拆卸电脑模块; 3.CPU 采用 Intel 第 12 代 I5 处理器；内存≥8G DDR4；硬盘≥256G SSD；		

		4.USB 接口要求：USB3.0+USB2.0 不少于 6 个； 5.其他接口要求：网络接口不少于 1 个，DP 输出接口不少于 1 个，HDMI 不少于 1 个，耳机不少于 1 个，麦克风输入接口不少于 1 个； 6.Wifi：需支持 802.11b/g/n；蓝牙需支持 Bluetooth 4.2 以上。		
2	教学应用服务	为确保教学效果及系统稳定性，硬件大屏及教学应用系统软需为同一品牌；需支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面，无需额外点击操作运行应用系统；需支持教师通过二维码扫描、账密输入、智能笔磁吸登录方式进入教学应用系统。 ★1.配套教学资源：需提供高中学段同步教学资源，不少于 10 个以上学科配套资源，如语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理；配套资源类型包括课件、文本、图片、音频、视频、H5 动画；需提供全学科电子化教材，其中语文、英语、音乐三大语言类学科提供语言学习资源支持即点即读功能；需支持每位教师下载电子课本的下载数量不低于 10 本；相关资源来源正规，无版权争议，投标文件中提供至少 3 家正版数字教材版权方授权证明材料的扫描件或影印件； 2.需支持提供校本资源库，资源格式支持 txt、word、excel、PowerPoint、图片（如 jpg、bmp）、视频（如 mp4、flv、avi、rmvb、wmv）及音频（如 mp3、wma、wav）；资源内容需支持按目录检索条件、资源筛选排序，并支持校本资源的预览、下载、存到个人资源库功能，需支持个人的教学资源分享校本资源库。 3.备课功能：需支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录，无需拷贝； （1）资源备课：需支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源； （2）PPT 备课工具：需支持制作 PPT 课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、卡片、画廊、 语言学科评测练习、函数等；需支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源； 4.需支持教师在网盘存储与管理个人新建的包含教学互动内容的课件、教学资源；支持按照章节目录存储备课资源；支持教师对个人的资源进行上传、存储和管理，支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源，支持将云端资源、校本资源收藏至网盘； 5.需支持电子课本、课件、电子白板、作业讲评多种授课形式，满足教学新授课、复习课、讲评课的多样化需求；需支持电子课本授课时一键获取备课资源，并下载至课本中，支持对电子课本的标注、聚焦、翻页、单双页切换操作；	套	36

		6.电子白板教学：需电子白板手写中英文实现转写功能，手写字词、单词、句子转写成印刷体，识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片功能，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译、关联词、常用短语、例句； （1）学科类工具：需提供通用类工具包括点、线、平面图形、立体图形；数学需提供尺规、平面几何、立体几何、函数工具，函数工具支持自主编辑函数公式，立体几何需支持三维旋转、带颜色填充的展开和收起，拓展学科教学； （2）需支持对电子白板上书写的中文、英文字词、句子进行网络搜索，辅助教师进行教学扩展； 7.讲评教学：需提供对测试、练习成果照片进行对比讲评；支持练习的数据统计和分析，提供对应数据分析报告，进行讲评教学； 8.学科应用教学：需支持语文、数学、英语、理化、地史等7门以上学科教学应用；需支持自定义中、英文文本朗读，支持教师导出朗读音频；需支持教师选择教材同步内容的单词、生字、词语和课文进行课堂检测；需提供与教材关联的初、高中物理化学虚拟实验，且支持自定义实验； ★9.微课录课：需支持对教师授课主机屏幕进行录制形成课堂授课实录或微课，需支持分享到班级、校本微课库，支持通过二维码分享实录视频，需支持对微课分类管理和按微课名搜索；需支持授课内容（PPT、电子课本、网页、文档）微课进行关键帧提取，需支持通过点击关键帧方式快速精准定位微课内容，支持增减关键帧。需提供该项功能截图。		
3	智能笔	★1.搭配智能笔需支持上下翻页，飞鼠和虚拟激光笔功能，需支持与大屏一体机实现磁吸充电，支持智能笔贴放至一体机大屏放置区域磁吸后可自动登录教学应用系统，无需教师手动输入账号和密码，保护教师隐私。（提供第三方检测报告复印件或扫描件） ★2.在教学系统运行环境下，智能笔可通过一个按键切换画笔颜色与板擦，支持一键切换颜色不少于2种，且支持教师自定义，满足教师教学应用需要。（提供第三方检测报告复印件或扫描件） ★3.搭配智能笔在一体机大屏端教学系统运行环境下针对Windows系统和教学系统支持语音指令能力，能够通过语音指令操作Windows系统和教学系统的相关功能，满足教师移动教学需要（提供第三方检测报告复印件或扫描件） ★4.在教学系统运行环境下，仅限于招标范围产品，提供智能笔全局扩音功能，扩音延迟≤30ms，满足教师移动教学需要（提供第三	支	36

		方检测报告复印件或扫描件）		
4	视频展台服务	1.箱体采用 ABS 外壳，四周无锐角无利边设计，安全耐用美观。 2.采用磁吸开合门板，带阻尼缓冲效果开合托板，展开后托板支持 A4 面积，高效利用挂墙面积。 3.展台像素：采用≥1300 万像素摄像头。1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。 4.采用 USB 五伏接口，单根 USB 线实现数据传输和供电，在超五米远距离传输时可选择辅助供电，确保高清数据和供电传输的稳定性，环保无辐射，箱内 USB 连线采用隐藏式设计，且 USB 口下出，有效防止积尘。 软件参数： 1.界面与各功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。 2.软件基础功能：可预设画笔批注的粗细及颜色，支持对展台画面进行移动、缩放。 3.故障检测：软件支持故障自检功能，帮助用户检测“无画面”的原因，可判断硬件连接、解码器、显卡驱动、摄像头通道占用等问题，并给出引导性的修复和解决方案，同时也有显示微信和技术电话提供协助。 4.二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。 5.软件自带虚拟黑板功能，截取实物展示的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。 6.图像特技：延时拍照、聚光灯、负片、镜像、黑白、自动曝光、视频冻结、同屏对比、旋转、屏幕录制。 7、视联网功能：提供实时视频查看、视频回放、统计分析、用户管理、安全管理、信息全景展示、WEB 客户端展现等功能。	套	36

5	安全集控平台	一、系统架构 1.管理平台需采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测。 2.Windows、 Linux、 Android、I0S 等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，需提供 2 种身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录方式，方便用户使用。 二、使用数据监控 1.设备使用数据总览：需支持实时查看当前管控设备数、开机设备数、设备异常数。 2.需支持查看设备使用情况，包含设备活跃分布、设备开机时长分布、开机长时间未使用情况。 3.需支持查看软件使用情况，包含教学类软件、辅助教学类软件、非教学类软件的日均使用时长；需支持学校自定义软件类型。 三、设备管理 1.平台需支持对全校智慧教室的触控一体机或智慧黑板等设备进行集中运维管理和策略部署。 2.管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，需支持显示至少 10 台设备使用的缩略预览以及单设备全屏查看；需支持远程监测交互智能设备开关机状态、CPU 状态、硬盘使用状况、内存使用状况等设备数据。 3.管理平台需支持对广域网内的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。 4.管理平台需支持控制连接广域网的交互智能设备，包括开关机、切换通道、更改图像、打铃及解锁屏等功能，并需支持自定义日循环执行，预约定时执行。 5.管理平台需支持对选定的交互智能设备远程推送动态文字动公告，需支持开启倒计日功能并指定倒计日截止日期，需支持远程下发文件。 6.管理平台需提供巡课值守模式，自动轮循显示处于运行态的交互智能设备使用界面。 7.指令管理需反馈远程控制及信息发布等指令状态，便于检验操作结果；操作日志需支持按照指令类型筛选查看。 8.管理平台需支持显示交互智能设备异常的告警提示。 9.管理平台需支持创建多种屏幕锁管理策略，包含设置解锁密码、设置开机锁屏、设置联网禁用密码锁，对已有管理策略进行编辑删除。	套	1

		10.管理平台需支持批量对交互智能平板进行软件远程部署，配套专用教学软件批量部署，支持静默安装。 11.管理平台需支持创建局域网内的音视频直播功能，需支持 4 种直播方式：单桌面直播、单视频直播、单音频直播或桌面+视频复合直播方式，支持切换 3 种画面清晰度；主播设备发送音视频选择的交互智能设备可以在局域网内实时看到直播内容。 四、安全管理 1.需提供教学专用弹窗屏蔽工具：支持对软件应用弹窗进行屏蔽拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用的广告弹窗。 2.管理平台需支持远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统磁盘的冻结、解冻。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。 3.管理平台需支持实时监测开启保护设备数量、安装保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示风险，方便用户管理设备系统环境。 五、系统管理 1.管理平台需支持多层级权限管理，支持按建筑、按班级将设备管理权限分配给多个管理员，由多个管理员共同管理：需支持校级管理员添加普通管理员并修改普通管理员的页面权限和设备范围权限。 2.管理平台需支持服务器管理，监控服务器状态、IP 地址和版本号信息；需支持下载和升级服务器配置软件。 3.管理平台需支持展示用户关键操作审计日志，对历史操作记录进行回溯和审计。 该项目为客户提供安全集控服务，通过集成行为监控预警、学校管理、校园出入管理和智慧大屏，为客户实现智能算法构建教育信息化体系；并结合班级考勤、课表管理行为监控等服务型功能，提升教育教学管理应用效能。		
6	安装运维服务	常态配置属地化维护力量，对前端感知层设备提供 7x24 小时的维护保障服务，确保前端设备长期可靠运行； 按月度提供巡检服务，每月 1 次； 故障处理响应时限应满足：接到故障反馈 1 小时内提供远程技术支持，3 小时内维护人员到达现场响应处置。	套	1

注：智慧黑板为核心产品。

第三标包：电脑、A4 多功能一体机

序号	产品	技术参数	单位	数量
1	电脑台式机	1.处理器：采用中国信息安全测评中心发布的安全可靠测评结果公告（2023年第1号）中的处理器　处理器≥1 颗　处理器核心 8 核 ≥2.7GHz 2.扩展槽：≥2 个 PCIEx16 接口；≥1 个 PCIx1;≥1 个 M.2 接口；≥2 个 SATA 接口； ★3.输入输出接口：后置≥6 个 USB3.0 接口,≥2 个 PS/2 接口，≥4 个 USB 前置接口（2*USB2.0+2*USB3.0）；音频接口：前置≥2 个 3.5mm 音频接口，后置≥2 个 3.5mm 音频接口 4.内存容量：≥8GB　DDR4　2666MHz，支持双通道，最大支持 32GB 5.硬盘容量：≥512G　SSD　NVME 协议，可支持 SSD+机械硬盘 6.显卡：集成显卡 7.显卡接口：VGA+HDMI+DP 8.软件：支持 BIOS 级网络还原方案 ★9.电源功率：≥200W 10.显示器尺寸：≥23.8 英寸 11.固件：国产固件 ★12.操作系统:正版银河麒麟操作系统授权时间不低于一年 ★13.机箱：顶置提手，顶置开关，体积≥24L 14.平均无故障运行时间：　MTBF（平均无故障运行时间）不小于 35 万小时证书或报告 ★15.有正版 WPS 办公软件，授权时间不低于一年	台	76
2	A4 多功能一体机	打印参数： 打印速度：≥30ppm(A4)32ppm(Letter) 首页输出时间：≤小于 7.8 秒 最大月打印量：≥25,000 页 建议月打印量：　250 页 到 3000 页 打机内存：≥128MB 双面打印：自动双面 显示屏：中文显示 复印参数： 复印速度≥：30ppm(A4)32ppm(Letter) 首页复印时间：≤小于 10 秒 最大连续复印页数：1-99 页 缩放率：25%~400% 其他复印功能：身份证复印、身份证自动纠偏、票据复印、多页合一复印、	台	4

		克隆复印 扫描参数: 扫描类型：平板 最大扫描尺寸:216×297mm 彩色扫描:支持 扫描输出功能:扫描到PC、邮件、FTP、ios/Android设备 纸张处理: 纸张输入容量:自动纸盒：250页；手动进纸器：1页 纸张输出容量:120页 介质类型:普通纸，厚纸，透明胶片，卡片纸，标签，信封、薄纸介质重量范围:自动纸盒:60-105g/m²;手动进纸盘:60-200g/m²电源电压:AC220~240V;;50Hz/60Hz；噪音　打印：52dB(A)；待机：30dB(A) 操作系统:支国产操作系统下打印 接口类型:高速 USB 2.0;有线网络：IEEE 802.3 10/100Base-Tx 耗材: 耗材类型:鼓粉分离 随机硒鼓:鼓组件：DL-418（12000页）锁死；粉盒：TO-418H（3000页）放开		

注：电脑台式机为核心产品。

第四标包：家具

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	课桌凳	桌子规格：W600*D450*H840mm; 材质：桌腿30*40*1.2mm方管，桌斗不小于0.8mm冷轧钢板；桌面采用不小于16mm厚黄榉色多层板 结构：四腿落地结构，下部带拉撑；桌斗非一次冲压桌斗，规格：约W550*D400*H210mm; 其他：表面经除油、除锈、酸洗、磷化或喷沙抛丸后抗菌粉末静电喷涂，高温280度固化处理，表面无毛刺及焊渣、尖锐棱角，着地平稳; 凳子规格：W330*240*440mm; 材质：凳腿采用25*25*1.2mm方管，凳面采用铁托盘包边，内包与桌面颜色一致多层板; 结构：四腿落地结构，下部带拉撑; 其他：表面经除油、除锈、酸洗、磷化或喷沙抛丸后抗菌粉末静电喷涂，高温280度固化处理，表面无毛刺及焊渣、尖锐棱角，着地平稳;	套	2000

		整体性能： 1.课桌凳邻边垂直度、翘曲度、平整度、着地平稳性符合国家标准要求； 2.金属件外观性能：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.金属喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 4.木制件封边：人造板零部件的非交接面进行封边处理；封边处无脱胶、鼓泡、透胶、露底； 5.木制件表面装饰层：薄木、塑料等贴面无明显透胶、脱胶、凹陷、压痕、鼓泡、胶迹；无脱色、掉色现象； 6.结构安全：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 7.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 8.金属喷塑涂层硬度≥4H； 9.金属喷塑涂层冲击强度：冲击高度400mm应无剥落、裂纹、皱纹； 10.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 11.金属喷塑涂层附着力0级； ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的课桌凳检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
2	讲桌	规格：1030*500*1050mm； 材质：全部采用不小于 0.7mm 优质冷轧钢板制作； 台面：不小于18mm 厚橡木实木板油漆处理，前圆弧，三侧带不小于16mm高挡边； 结构：上部二个空斗，下部开放式柜体，带一块层板， 桌体前部做圆弧造型处理； 其他：表面经除油、除锈、酸洗、磷化后抗菌粉末静电喷涂，高温280度固化处理；	套	36
3	双层床	规格：W2000*D900*H1800mm； 技术参数： 1.立柱：采用截面规格≥67*67*1.2mm闭口式型材，材料采用优质冷轧钢板，经成型机一次辊压高频焊接而成。截面外侧两条压筋，外侧角成圆弧形设计，圆弧半径R25mm，防止碰伤。内侧采用直角造型，便于床下柜体和立柱结合，	张	900

		提升整体结构稳固度。立柱与横梁连接方式采用榫插挂件连接，挂件与立柱结合面大等于28mm，挂件安装后与立柱平齐，防止挂伤。内外双面均有环氧塑脂喷涂，防止内侧生锈腐蚀。 2.横梁：采用截面规格为≥80*40×1.2mm 闭口式型材，材料采用优质冷轧钢板，经成型机一次辊压高频焊接而成，正面压3mm*28mm内陷凹槽成圆弧形设计，压筋圆弧半径R3*mm增强横梁承重性。下部R18半圆角防磕碰设计，保证使用者的安全。内外双面均有环氧塑脂喷涂，防止内侧生锈腐蚀 3.床撑：采用≥30*20*1.0mm优质矩型管钢管制作，两端插接设计，数量10根。与床横梁采用嵌式链接方式，具有防脱落功能、拆卸功能 4.护栏：采用≥Φ19mm*1.2mm圆管无内陷一次式弯管处理后与护栏竖焊接而成，竖管平均分布,不少于3根，护栏长度≥1300mm，净高度为≥300mm 5.爬梯：立管采用30*20*1.2矩形钢管制作，爬梯脚踏板采用≥370×75×1.2mm 优质高强度碳钢一次冲压成型； 6.榫插挂件：经冲床一次性冲压成L型，挂件上有三个连接卡口，尺寸为200mm×30mm×30mm，材料厚度为2.0mm。榫插挂件必须与立柱齐平，不突出于立柱表面，整体美观、平整； 7.其他：表面经除油、除锈、酸洗、磷化后抗菌粉末静电喷涂，高温280度固化处理； 整体性能： 1.双层床邻边垂直度、翘曲度、平整度、着地平稳性符合国家标准要求； 2.金属件外观性能：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀；冲压件无脱层、裂缝；圆管和扁线管弯曲处弧形应圆滑一致； 3.喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 4.木制件外观性能：无蛀虫现象；无贯通裂缝；无腐朽材，内表腐朽材面积不应超过零件面积的20%;外表节子宽度不应超过材宽的1/3,直径不应超过12mm（特殊设计要求除外）；外表和存放物品的部位应无树脂囊；产品受力部位使用的木材斜纹程度不应超过20%；外表应倒棱、圆角圆线应一致；结合处无崩茬； 5.结构安全：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 6.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 7.金属喷塑涂层硬度≥4H；		

		8.金属喷塑涂层冲击强度：冲击高度400mm应无剥落、裂纹、皱纹； 9.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 10.金属喷塑涂层附着力0级； ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的双层床检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
4	**储物柜（八门衣柜）**	规格：W1000mm×D500mm×2000mm； 技术参数： 1.柜体全部采用厚不小于0.8mm电解钢板制作，每横排二门结构，共4排八个柜门，每门内均为独立空间；柜门均带内嵌式钢制扣手、明挂锁、透气孔； 2.喷涂：表面采用热固性抗菌粉末涂料喷涂，颜色可根据需方要求，设计具有外观新颖、简洁。 储物柜整体性能： 1.储物柜邻边垂直度、翘曲度、平整度、位度差、分缝、下垂度、摆动度、着地平稳性符合国家标准要求； 2.金属焊接件：焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.金属冲压件：无脱层、裂缝； 4.金属喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 5.金属电镀层：表面无剥落、返锈、毛刺；表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕； 6.结构安全：活动部件<5mm，抽屉有防脱落装置，人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 7.金属喷塑涂层硬度≥4H； 8.金属喷塑涂层冲击强度：无剥落、裂纹、皱纹； 9.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 10.金属喷塑涂层附着力0级； 11.抗盐雾：18h盐雾试验后无锈点 12.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 13.搁板定位试验、搁板支承件强度试验、结构和底架强度试验、跌落试验、拉门垂直加载试验、拉门水平加载试验、拉门猛关试验后，a所有部件、连接	台	225

		件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 活动部件（门）开关灵活； 14.搁板弯曲试验后 a 所有部件、连接件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 搁板弯曲挠度变化值<0.5%； 15.底板的持续加载试验后 a 所有部件、连接件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 底板最大挠度<0.5%； ★提供投标人自 2023 年 1 月 1 日起至招标公告发布之日具有 CMA 标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的储物柜检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
5	宿舍桌子	规格：W1400*D600*H750mm 材质：桌面采用不小于 25mm 厚优质颗粒板防火板贴面，四条桌腿采用 40*40*1.5mm 方管，拉撑采用 30*30*1.2mm 方管，斗板采用不小于 0.7mm 冷轧钢板，脚套采用 80mm 高优质 ABS 脚套； 结构：桌面两侧长边为圆弧形，两侧短边为直边，桌架为四条腿落地式； 颜色：桌面为黄榉色，桌架为灰白色，桌架经酸洗磷化后抗菌粉末静电喷涂。 抗菌粉末整体性能： 1、重金属含量：可溶性铅(Pb)未检出，可溶性镉(Cd)未检出，可溶性铬(Cr)未检出，可溶性汞(Hg)未检出； 2、抗菌性：抗大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌均达到 99.9%； 3、耐霉菌性等级：耐绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉等级 0 级。 ★提供投标人自 2023 年 1 月 1 日起至招标公告发布之日具有 CMA 标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的抗菌粉末检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。	张	218
6	四人餐桌凳	规格：1200mm*1440mm*750mm； 技术参数： 1.桌面规格：1200mm*600mm*25mm 桌面采用不小于 0.6mm 不锈钢板制作，内垫 18mm 密度板，凳面采用直径 30mm 玻璃钢圆凳面； 2.餐桌凳架采用直径 50mm 圆不锈钢管，管材壁厚 1.2mm； 3.每套餐桌凳为四人位连体式，PP 工程塑料护脚式固定； 4.凳面采用预埋螺母用螺丝与金属架连接，桌面托架采用框架式结构； 5.桌凳架采用氩弧焊焊接制作，要求焊道均匀，无假焊、漏焊、夹渣等现象。 整体性能： 1.四人餐桌凳邻边垂直度、翘曲度、平整度、着地平稳性符合国家标准要求；	套	315

		2.金属件外观性能：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.木制件封边：人造板零部件的非交接面进行封边处理；封边处无脱胶、鼓泡、透胶、露底； 4.木制件表面装饰层：木制件表面应手感光滑，无划痕、压痕、雾光、白楞、白斑、鼓泡、流挂、刷毛、积粉和杂渣、明显色差、皱皮、发粘、漏漆现象；无脱色、掉色现象； 5.结构安全：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 6.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的四人餐桌凳检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
7	**办公桌椅**	规格：屏风高度1200mm，桌面长1400*宽600，离地高度750mm 1.屏风框架采用壁厚不小于1.2mm以上铝合金型材，桌面采用25mm厚三聚氰胺贴面颗粒板，2mmPVC封边条封边，具备踢脚线走线功能； 2.五金连接件采用表面镀铬四合一连接件链接。 3.每位带一个单门单抽钢制活动柜，滑道采用三节滑轨，开启平滑顺畅，坚固耐用，可承受30KG负荷，拉力不大于2KG,任何状态下抽抽屉均不会自动倾出，确保使用安全； 4.结构：办公位可根据使用面积多位排列； 办公桌整体性能： 1.办公桌邻边垂直度、翘曲度、平整度、着地平稳性符合国家标准要求； 2.金属件外观性能：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.金属喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 4.木制件封边：人造板零部件的非交接面进行封边处理；封边处无脱胶、鼓泡、透胶、露底； 5.木制件表面装饰层：薄木、塑料等贴面无明显透胶、脱胶、凹陷、压痕、鼓泡、脱迹；无脱色、掉色现象； 6.结构安全：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）；	**位**	**120**

		7.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 8.金属喷塑涂层硬度≥4H； 9.金属喷塑涂层冲击强度：冲击高度400mm应无剥落、裂纹、皱纹； 10.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 11.金属喷塑涂层附着力0级； ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的办公桌检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。 椅子规格：540*590*960mm 1、钢质弓形椅架，壁度为1.5mm，座垫下部带支撑架，整体承重≥350kg。 2、座面为优质黑色布艺面料，经多道工序处理，耐磨性强、透气性好。椅座填充高密度一体成型泡棉。靠背为网布面料。 3、靠背、坐垫、扶手依据人体力学、人体工程学概念而设计。3D座垫，座垫表面特独曲线结构。座椅外形美观，坐感舒适，带扶手。 椅子整体性能： 1.管材无裂缝、叠缝；外露管口端面封闭； 2.金属焊接件：焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.皱纹或波纹：圆管和扁线管弯曲处弧形圆滑一致； 4.喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 5.电镀层表面无剥落、返锈、毛刺；表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕； 6.软面包覆面：无明显色差，包覆的面料无破损、严重划痕、色污、油污；平服饱满、松紧均匀、无明显皱折； 7.金属喷塑涂层硬度≥5H； 8.金属喷塑涂层冲击强度：无剥落、裂纹、皱纹； 9.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 10.金属喷塑涂层附着力0级； 11.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 12.座面椅背联合静载荷试验、座面椅背联合耐久性试验、座面冲击试验、椅		

		背冲击试验、跌落试验后a所有零部件无断裂和豁裂；b用手揿压某些应为牢固的部件，无永久性松动；c所有零部件无影响使用功能的磨损和变形；d五金连接件无松动；e零部件无明显位移变化； 13.椅子向前倾翻试验、无扶手椅侧向倾翻试验、椅子向后倾翻试验后均无倾翻。 ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的椅子检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
8	**钢制柜（资料柜）**	规格：W900mm×D400mm×1850mm； 技术参数： 1.柜体全部采用厚不小于0.8mm电解钢板制作，分上下两层，上下部均为对开铁门、内嵌式钢制扣手，带锁具，上部一块活动层板，下部一块活动层板； 2.喷涂：表面采用热固性抗菌粉末涂料喷涂，颜色可根据需方要求，设计具有外观新颖、简洁。 钢制柜整体性能： 1.钢制柜邻边垂直度、翘曲度、平整度、位度差、分缝、下垂度、摆动度、着地平稳性符合国家标准要求； 2.金属焊接件：焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀； 3.金属冲压件：无脱层、裂缝； 4.金属喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 5.金属电镀层：表面无剥落、返锈、毛刺；表面无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕； 6.玻璃件：玻璃外漏部件无裂纹或缺角，玻璃光洁平滑、无裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷； 7.配件：家具锁锁定到位，开启灵活； 8.结构安全：活动部件<5mm，抽屉有防脱落装置，人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 9.金属喷塑涂层硬度≥4H； 10.金属喷塑涂层冲击强度：无剥落、裂纹、皱纹； 11.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 12.金属喷塑涂层附着力0级； 13.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶	**台**	**70**

		性汞（Hg）均为未检出； 14.搁板定位试验、搁板支承件强度试验、结构和底架强度试验、跌落试验、拉门垂直加载试验、拉门水平加载试验、拉门猛关试验、拉门耐久性试验后，a 所有部件、连接件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 活动部件（门）开关灵活； 15.搁板弯曲试验后 a 所有部件、连接件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 搁板弯曲挠度变化值<0.5%； 16.底板的持续加载试验后 a 所有部件、连接件无断裂损坏；b、无严重影响使用功能的磨损或变形；c 用手揿压证实，紧固件松动；d 五金连接件无松动；e 底板最大挠度<0.5%； 17.搁板水平加载稳定性、搁板垂直加载稳定性试验后无脱落； 18.活动部件关闭时的空载稳定性、活动部位打开时的空载稳定性、活动部件关闭时的加载稳定性、活动部件打开时的加载稳定性试验后无倾翻。 ★提供投标人自 2023 年 1 月 1 日起至招标公告发布之日具有 CMA 标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的钢制柜检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。 电解钢板整体性能： 1、金属喷塑涂层硬度≥5H； 2、耐腐蚀检验：100h 内，溶液中样板上划道两侧 3mm 以外，无鼓泡产生；100h 后，划道两侧 3mm 外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 3、经 300 小时乙酸盐雾试验后金属表面镀层本身耐腐蚀等级达到 10 级，金属表面镀层对基体的保护等级达到 10 级。 ★提供投标人自 2023 年 1 月 1 日起至招标公告发布之日具有 CMA 标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的电解钢板检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
9	**会议桌椅**	会议桌规格：9000*1800*750mm 1、面材：天然胡桃木木皮贴面，满足 GB 18584-2001 要求； 2、基材：采用优质 E1 级及以上环保中密度纤维板； 3、五金：优质五金配件。 4、油漆：采用优质环保油漆，封闭式涂装。 会议椅规格: 1、面料：水性皮； 2、曲木板:E1 级成型胶合板 3、海绵:采用优质海绵	**套**	1

		4、椅架:优质金属弓形脚，壁厚1.8mm 5、配套38把椅子		
10	连排椅	排椅规格：高750mm ,上宽460mm，下宽480mm，靠背离地总高度≧980mm; 技术参数： 1、背板采用不小于0.8mm 厚的冷轧钢板模压一次成型，成型后向内折90度25mm厚度的弯,然后360度内向收边，整体成型后具有人体曲线型。表面整体不能凹凸不平且表面采用静电粉末喷涂处理，底色经高温覆膜转印处理，钢板表面呈柚木色纹案状，美观大方、结实阻燃、环保、无异味、抗冲击力强、清洁方便，不得采用油漆。 2、座板采用不小于0.6mm 厚的冷轧钢板模压一次成型，长429mm*宽465mm，成型后向内折90度9mm厚度的弯,然后360度内向收边，四周呈八字形，并带有吸音孔，底色经高温覆膜转印处理，钢板表面呈柚木色纹案状，美观大方、结实阻燃、环保、无异味、抗冲击力强、清洁方便，不得采用油漆。 3、靠背海绵为冷发泡定型海绵，靠背海绵密度为40-45kg/m3,座垫海绵密度为45-55kg/m3，密度均匀，回弹系数≥35%，长期使用具有弹性好，强度高，座感舒适，长久坐靠不变形等优点。 4、座位软芯为优质高回弹聚氨脂发泡材料与钢结构骨架。 5、扶手下支架骨架封板整体均采用冷轧钢板（1.2mm厚）模压成型。骨架钢制封板由左右一次模具成型后再两半对接成型，骨架封板四个角为圆角状，四个角无焊接，前立面具有弧线造型，美观大方。后经喷塑高温覆膜转印处理成型，表面为沙贝利纹案状，美观大方。钢制部分焊接经酸洗磷化后静电防锈喷塑处理而成。采用了隐避技术，重力设计，固定螺栓隐藏在脚板内部。 6、面料为高档座椅专用布料，人工缝制粘在泡沫上，外观平整，不起皱。 7、扶手面为优质实木扶手，长450mm*宽80mm*25mm,外涂聚脂打磨漆，造型独特经精细打磨喷漆更显高雅。 8、写字板为后拉式写字板，写字板支架采用优质二连件铁支架，长380mm*宽240mm，结实耐用，抽拉方便，节省空间。 9、所有紧固件（螺栓、螺母、垫片）均采用国标件表面镀锌式或煮黑处理，有较强的防腐能力。 10、椅座翻转为弹簧+阻尼回复机构，翻转无杂音回位准确，免维修。 11、根据实际安装场地，第一排加装固定桌，与第二排排椅位置相同配套; 连排椅整体性能： 1.连排椅着地平稳性符合国家标准要求; 2.金属件外观性能：管材应无裂缝、叠缝，外露管口端面应封闭；焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位；焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅；焊接处表面波纹均匀；	位	400

		3.喷涂层：无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象；涂层光滑均匀、色泽一致、无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷； 4.软包件外观性能：包覆的面料拼接对称图案应完整，同一部位绒面料的绒毛方向应一致，无明显色差；包覆的面料应无破损、严重划痕、色污、油污；包覆表面应平服饱满、松紧均匀，无明显皱折，缝纫线迹间距均匀，无明显浮线、跳针或外露线头、脱线、开缝、脱胶； 5.结构安全：人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角，固定部位的结合牢固无松动、无少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外）； 6.重金属含量：可溶性铅（Pb）、可溶性镉（Cd）、可溶性铬（Cr）、可溶性汞（Hg）均为未检出； 7.金属喷塑涂层硬度≥4H； 8.金属喷塑涂层冲击强度：冲击高度400mm应无剥落、裂纹、皱纹； 9.金属喷塑涂层耐腐蚀性：100h内，溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象； 10.金属喷塑涂层附着力0级； 11.甲醛释放量：≤0.05mg/m3 ★提供投标人自2023年1月1日起至招标公告发布之日具有CMA标识的符合以上整体性能要求的第三方检测机构出具的连排椅检验合格的抽样检验报告复印件或扫描件，签订合同时查验。		
11	**主席台**	规格：1400*600*760mm 1、面材：天然胡桃木木皮贴面，满足GB 18584-2001要求 2、基材：采用优质E1级及以上环保中密度纤维板，刨花板。满足GB 18580-2017要求； 3、五金：优质五金配件，封闭式涂装。	**张**	6
12	**主席椅**	规格：635*715*960mm 1.面材：优质环保皮； 2、海绵：采用高密度定型海绵，坐感舒适 3、曲木板：E1级优质曲木板 4、扶手：优质实木扶手； 5、脚架：优质实木脚架。	**把**	12
13	**准备休息室沙发**	规格：2个单人沙发+1个三人沙发 1、面材：优质麻绒，符合GB 18401-2010标准，高档华贵、手感柔软、绒面丰满， 2、海绵：采用高密度海绵，坐感舒适； 3、内架：采用榫卯结构，符合GB 18580-2017，材料为优质落叶松及E1级夹板，材料为优质夹板，经去皮、烘干、防虫防腐处理，	**套**	2

		4、实木油漆架：橡胶木		
14	准备休息室茶几	规格：1350*500*420mm 1、面材：天然木皮贴面，满足GB 18584-2001要求。 2、基材：采用优质E1级及以上环保中密度纤维板，刨花板。满足GB 18580-2017要求； 3、油漆：采用优质环保油漆，封闭式涂装。 4.五金配件：优质五金配件。 5、脚架：选用优质金属脚架。	个	2

注：双层床为核心产品。

第五标包：校园广播监控网络及合班教室视频系统

1. 合班教室音视频系统

序号	设备名称	主要功能及技术指标	数量	单位
1	LED大屏	1、像素点间距：≤2.0mm 2、单元板分辨率：≥12800 Dots 3、刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项 4、像素构成：1R、1G、1B 5、封装方式：SMD表贴三合一，铜线封装，五面黑灯，表面不反光 6、驱动方式：恒流驱动 7、控制方式：同步控制系统 8、维护方式：前后双向维护 9、整屏平整度≤0.04mm 10、白平衡亮度：0-700cd/㎡可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：≥99% 11、色温800K-18000K可调；白平衡状态下色温在6500K±5%；色温为6500K时，100%75%50%25%档电平白场调节色温误差≤100K″ 12、水平视角≥170°；垂直视角≥170° 13、对比度≥8500：1 14、灰度等级≥14bit，红绿蓝各256级，可达16384级；采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，14bit灰度；70%亮度，14bit灰度；50%亮度，14bit灰度；20%亮度，12bit灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持0-100%亮度时，8-14bits灰度自定义设置 15、峰值功耗≤300W/㎡；平均功耗≤120W/㎡	39.42	㎡

		16、供电电源：在4.2*（1±10%）VDC～4.5*（1±10%）VDC范围内能正常工作 17、输入电压：支持宽压输入 在96-264VAC，支持窄压输入在200-240VAC，在该范围内能正常工作 18、防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到IP60 19、具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善 20、色坐标X、Y坐标符合SJ/T11141-2017 5.10.5规定；色度均匀性±0.001Cx、Cy内；色域空间≥120%NTSC，LED显示屏ColorSPace覆盖率≥170%YUV(PAL) 21、数据记忆储存于LED显示模块箱体中，更换箱体设备时，无需重新设定参数；支持采用电源双备份，两个电源互为备份方式，任一电源故障不影响屏体正常工作；支持采用双电力备份，可以同时接入2路电力供电互为备份方式，任一电力故障不影响屏体显示；支持采用双系统备份，两套发送卡和两套接收卡互为备份方式，任一套发送卡和接收卡故障不影响屏体正常显示 22、正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅≤1.5℃，点亮10分钟后其温度升幅≤8℃；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅≤8℃，点亮10分钟后其温度升幅≤18℃；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅≤30℃，绝缘材料温度升幅≤30℃ 23、产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏），开启智能节电功能比没有开启节能50%以上 24、保证箱体拼接的平整度和密闭防尘性；支持箱体拼接自动对位设计；具有拼缝微调功能；箱体支持X/Y/Z六向调节，可实现屏幕上下左右拼缝及前后平整度任意调节 25、屏幕表面光反射率，照度=10Lux/5600K条件下， 显示屏屏幕表面光反射率 （单位面积反射亮度）<3.0cd/㎡ 26、具备防蓝光护眼功能，蓝光辐射能量≤20%。蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度≤0.5W.m-2.sr-1,符合肉眼观看标准。 27、支持PPA碗杯结构、点胶封装、出光方式为单面发光；显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭LED附着力≥100N；在灯珠四侧以水平 夹角 45° 的方向施加推力15N，灯珠未破碎或脱落。 28、显示屏所使用的材料及元器件均符合《SJ/T11363-2016电子信息产品		

		中有毒有害物质的限定要求》符合环保要求的相关声明，根据《GB/T27050.1-2006 合格评定供方的符合性声明第 1 部分：通用要求》和《GB/T27050.2-2006 合格评定供方的符合性声明第 2 部分：支持性文件》 29、支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能 30、为保证产品使用安全，静电电压衰减期（±1000-±100V）≤2S；摩擦起电电压|V|≤100V 31、★为保证产品信息传输稳定性，辐射干扰和传导干扰，均需符合 GB/T9254-2021 ClassB 限值（要求以上 1-31 技术参数需提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件） 32、★为了防止 LED 光源对人眼的伤害，LED 电子显示屏产品通过莱茵低蓝光认证，无视网膜蓝光危害。提供低蓝光认证，提供证书复印件或扫描件。 33、★为保证消除产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚，利于人体健康及环境保护（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件或扫描件）		
2	接收卡	1、集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低； 2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； 3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 4、全新灰度引擎，低灰度表现更佳； 5、细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题； 6、支持 14bit 精度的色度、亮度一体化逐点校正； 7、支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片； 8、支持静态屏-64 扫之间的任意扫描类型； 9、支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏； 10、单卡支持 16 组 RGB 信号输出； 11、支持超大带载面积，单卡带载 128*512，256*256； 12、先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂； 13、支持 DC 3.8V~5.5V 超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响； 14、支持 8bit/10bit/12bit 视频输入。 15、配合帧率倍频可以输出 240Hz 画面，显示更流畅。 16、支持灰度精修，消除灰阶跳变，使灰阶过渡顺滑流畅。 17、支持多层校正，解决非线性亮度变化导致的低灰色块和色温偏移问题，	92	张

		低亮和低灰画面更均衡。 18、固件程序回读，支持可以回读接收卡的固件程序并保存到本地。 19、支持电源防反接设计。 20、支持低灰校正，解决小间距箱体在已有亮度校正基础下低灰阶存在色块的问题，对低灰阶进行补偿，独立于亮色度校正。 21、支持SELV电路，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过42.4V 交流峰值电压或60V 直流值； 22、Infi-bit实现更多的灰度呈现。 23、支持 HDR10/HLG 两种HDR 视频标准，还原真实HDR 视觉效果。 24、为使画面显示效果更加完美，保持整屏一致性，控制系统具有修缝、十字修复功能，并提供LED显示屏十字修复软件著作权证书及LED显示屏专业修缝软件著作证书两种证明文件。		
3	拼接处理器	1、支持1路DP 1.4、1路HDMI 2.0输入 2、支持2路HDMI 1.4和2路DVI输入 3、支持最大带载1300万像素，最宽16384像素，或最高8192像素 4、支持最大输入分辨率4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 5、支持20路千兆网口和2路万兆光纤口两种输出模式 6、支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 7、支持6画面显示，位置，大小可自由调节 8、支持精确颜色管理，调整显示屏色域 9、支持视频同步锁相技术 10、支持独立音频输入输出 11、支持RS232串口协议控制 12、支持HDCP协议的高带宽数字内容保护技术 13、支持亮度和色温调节 14、支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整显示 15、支持亮度调节在低亮度时显示画面层次,小间距LED显示屏的亮度10%以下，灰度损失的程度在人眼难以觉察的范围，此功能可以在低亮度的情况下表现更广灰阶范围. 16、在-20° C-65° C下，控制器所有功能打开且参数设置到最大依然能正常工作，一直连续开断电处理，控制器依然可以正常启动工作， 机箱结构配合散热风扇达到很好的扇热效果。 17、支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz。 18、支持屏幕除湿功能，通过自定义设置预热屏幕减少屏幕水汽，可以减	1	台

		少死灯、短路、暗亮等问题，延长显示屏使用寿命。 19、内部 Vsync，可以产生固定的帧率，支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号，不仅可避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题，还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。 20、视频控制设备可支持EUT的连接方法。 21、支持SELV电路，属于I类设备，正常工作条件下和出现单一故障后，SELV 电路所呈现的电压不超过42.4V 交流峰值电压或60V 直流值。		
4	多媒体播控服务器	1、支持2路MiniDisplayPort1.4播控显示输出接口 2、支持整机最大8192×2160@60Hz画面点对点播控显示 3、支持视频、图文、PPT、文本等多种素材和内容的播放 4、支持多场景的编辑、预览、切换、保存、拷贝等 5、支持画面冻结、底图显示、场景切换等快捷功能 6、支持8192×2160分辨率内超长屏画面的打折显示 7、支持画面任意角度旋转、色彩调节等显示效果 8、支持提前预览播放内容和实时监视设备输出画面 9、支持外部MIDI控台的快捷控制 10、支持NDI和采集卡（选配）的外部信号采集 11、支持HDR视频解码播放 12、支持设备系统还原 13、支持设备限时授权（定制） 14、支持定时打开和关闭软件，实现场景自动轮巡播放 15、支持PadAPP控制，实现画面回显以及场景任意切换等可视化操作 16、支持中控协议控制，实现场景切换、画面播放、音量调节等功能 17、外部防护罩应 当承受250N±10N的恒定作用力持续 5s,该作用力通过一直径为 30mm 的圆 形平面试验工具依次施加到已安装在 设备上的防护外壳的顶部、底部和侧面上。 18、支持输出画质调整，包括 0-100 亮度自由调 节、对比度、饱和度、色相等，测试画面调 整，结合现场环境便于测试调节。 19、采用工业级的冗余电源模组，模组稳定可靠，不间断工作 16 万小时以上，低噪音风扇散热系统（设备运行噪音小于45dB），屏前 1 米正常工作状态下的噪 声测量值≤25dB(A)，适应于各种对噪声控制严苛的会议或其它场所。 20、支持多种信号格式输入，包括 Video、 VGA、DVI、IP 流媒体、HDMI（FullHd 全高清）、SD/HD-SDI、双绞线信号，最 大分辨率支持 4K×2k 对复合视频，对计 算机视频信号，能兼容各种常见分辨率，并可实现自定义非常规分辨率。系统可输 出 HDMI 和 DP 信号。	1	台

		21、支持 H.265/H.264 多码流编解码，单卡支 持最大 2 路 4096×2160@60Hz。 支持 H.265 Main Profile Level5.1,H.264 Baseline/Main/High Profile Level5.0,MPEG4 SP L0~L3/ASP L0~L5,MJPEG/JPEG Baseline 压缩标 准，对于前端的 IP 网络摄像头信号可直 接解码并在大屏幕上实时显示。		
5	传输网线	20 米，六类成品网线	21	根
6	配电柜	45KW 配电柜	1	台
7	显示屏框架	1.壁挂安装，国标镀锌钢结构。 2.整体厚度约 15CM。 3.包含屏体的 5CM 不锈钢包边	39.42	㎡
8	笔记本	I7，16G，512G，14 寸	1	台
9	无线传屏器	企业级，50 米 4K	1	台
10	主席桌	加厚实木贴皮演讲台，长 7 米，宽 0.8 米	1	台
11	屏外电缆	10 平方，三相 5 线，	20	米
12	12 寸专业音箱	1、≥25 芯高音，≥12 寸低频单元，前导向设计。 2、高密度纤维板箱体，表面雨点漆面处理。 3、声音清晰纯净，人声饱满。 4、支持顶吊/横吊/后支撑/底支撑等多种安装方式。 5、额定阻抗：≥8 ohm 6、额定功率：≥250W 7、峰值功率：≥750W 8、频响范围：≥65HZ-20KHZ 9、灵 敏 度：≥96dB/M/W 10、最大声压：≥120dB 11、保 护 网：钢网外包防尘网布 12、接线方式：≥NL4*1+线夹*1 13、净重:≤15kg	2	只

13	10 寸专业音箱	1、≥25 芯高音，≥10 寸低频单元，前导向设计。 2、高密度纤维板箱体，表面雨点漆面处理。 3、声音清晰纯净，人声饱满。 4、支持顶吊/横吊/后支撑/底支撑等多种安装方式。 5、额定阻抗：≥8 ohm 6、额定功率：≥200W 7、峰值功率：≥800W 8、频响范围：≥68HZ-20KHZ 9、灵 敏 度：≥95dB/M/W 10、最大声压：≥118dB 11、保 护 网：钢网外包防尘网布 12、接线方式：≥NL4*1+线夹*1 13、净重:≤10.7kg	6	只
14	专业功放	1、立体声:(8Ω) ≥400W×2、(4Ω)≥ 600W×2 2、桥接功率:(8Ω)≥ 1800W、(4Ω)≥ 2400W 3、总谐波失真(@1kHz):<0.025% 4、互调失真(@60Hz/7kHz4:1):<0.075% 5、频率响应(@20Hz-20kHz):<±0.1dB 6、信噪比(@1kHz,X40(32dB)A 计权):>110dB 7、阻尼系数(@63Hz):≤600:1 8、灵敏度：≥0.775V 9、声道分离度：≥-70dB 10、面板指示灯：信号，工作（电源），削波，保护 11、毛总：≤16Kg 12、电源消耗：≤2526W 13 所投产品须提供专业功放硬件检验报告复印件或扫描件；	2	台
15	专业功放	1、立体声:(8Ω) ≥400W×4、(4Ω) ≥600W×4 2、桥接功率:(8Ω)≥ 1800W 、(4Ω) ≥2400W 3、总谐波失真(@1kHz):<0.025% 4、互调失真(@60Hz/7kHz4:1):<0.075% 5、频率响应(@20Hz-20kHz):<±0.1dB 6、信噪比(@1kHz,X40(32dB)A 计权):>110dB 7、阻尼系数(@63Hz):≤600:1 8、灵敏度：≥0.775V 9、声道分离度：≥-70dB	1	台

		10、面板指示灯：信号，工作（电源），削波，保护 11、净重:≤16kg		
16	2编组调音台	1、最大电平：Maximum Levels 2、总谐波失真(THD) Total harmonic distortion(THD) 3、(1 kHz 35dB gain,20Hz-20kHz bandwidth) 4、Mic in to insert out：<0.005% 5、噪声 Noise:≤ -86 dBu 6、信噪比Signal to Noise Ratio 7、通道线路和话筒输入 ：≥ 82db 8、监听室输出：≥80db 9、效果/辅助输出：≥80db 10、Equivalent input noise(EIN)：≥150 ohm 11、termination:≥ -129.5dBu 20Hz-20kHz 12、通道串音衰减度： Channel Mute switch engaged:≤ -82 dBu Channel Gain knob down: ≤-82 dBu 13、频率响应麦克风Frequency response：≥20Hz-40Khz +0dB/-1dB20Hz-60Khz +0dB/-3Db 14、共模抑制比：=CMRR 15、麦克风输入到发送输出，最大增益限度。≥1kHz better than -70dB 阻抗	1	台

17	数字反馈抑制器	1、 采用专业级24-bit A/D及D/A转换芯片，ELNA电解电容等世界名牌音频专用器件，声音悦耳动听； 2、 采用最新自动校正频点算法，迅速抑制啸叫点且对原始音频不损伤，高度还原系统音频声音底色； 3、 最新的检测速度算法，使检测速度及啸叫抑制速度极大的提升，为整个音频系统提供有力的保障； 4、 AB两路各24个自动陷波点，可设置最多达到12个静态陷波点，剩余为循环的动态陷波点； 5、 AB两路各24点PEQ设置，每个点可以分别设置频率、Q值、增益，频率分辨精度1Hz； 6、 AB两路各设有高低通滤波器； 8、 输入压缩功能，消除反馈同时更可控制人声动态范围； 9、 AB两路各设输入通道电平补偿调节，且设置系统总增益，范围为-80dB—+10dB； 10、所有高切、低切滤波器，斜率在6dB/Oct至48dB/Oct可选（提供第三方检测报告复印件或扫描件）	1	台

18	一拖二真分集手持	1、≥612-850MHz 频率范围可选，默认出厂使用频率为≥612-698MHz。 2、可调频率，频率各通道≥45 个通道. 3、采用UHF 频段，PLL 相位锁定真分集技术，特性更稳定，谐波辐射最低。 4、长按ＡＣＴ具有最先进的自动、快速排除受干扰的工作频道的自动选讯功能。 5、≥四天线真分集接收，≥三重静噪，复杂环境信号使用更加稳定。 6、各频道可单独或混合输出，可调节输出音量，确保麦克风不产生破裂声。 7、天线座提供强波器偏压。 8、采用DC12V-1000mA 开关电源适配器，在180-240V 交流电压巨幅变动下，仍能保持系统稳定。 9、振荡方式：锁相环频率合成 10、频率范围：UHF ≥612MHz-698MHz 11、频率稳定性：≥±0.001% 12、最大频率偏：≥±50KHz 13、调制方式：FM 14、信噪比：>105dB 15、失真度：<0.5%@1KHz 16、灵敏度：1.2/UV @S/N=12dB 17、电源供应：12V 1000mA 18、音频输出：独立0-400mV 19、混合：≥0-300mV	2	套
19	天线放大器	1、≥160MHz 宽频带设计，适合多种无线系统使用。 2、配套指向性天线使用，提高系统接收信号的稳定性。 3、对工程机柜式安装的无线系统，天线部份合理应用。 4、频率响应：≥450 - 950 MHZ 5、最大增益：≥0dB, +3dB - +10dB 6、阻抗：≤50 ohms 7、安装插头：BNC 8、幻像电源：≥+9V DC 20mA 9、供电：+15V DC	1	台

20	一拖四会议系统	1、频率范围：≥612-850MHz（默认出厂使用频率为612-698MHz） 2、调节方式：FM 3、最大频偏：≥±50KHz 4、灵敏度：≥18dBuV（可调） 5、信噪比：≥89dB 6、音频响应：≥60Hz-15KHz(±3dB) 7、音频/平衡输出：≥0-300mV/600Ω 动态范围：≥105dB 8、发射机频率范围：≥612-850MHz 9、发射功率：≥10mW 10、频率稳定度：≤ ±0.005% 11、调制方式：FM 12、最大频偏：≥±50KHz 13、频率选择：红外对频确定发射器工作频率	2	套
21	8路电源时序器	1.控制路数：≥8路； 2.单路：最大电流≥30A； 3.时序间隔：每路之间间隔1秒工作； 4.显示屏幕尺寸≥3.5寸LED屏； 5.控制接口：RS232接口≥1个； 6.单路功率≤2000W，总功率≤6000W，输出电源插座规格阻燃ABS材料，电路板规格为双面纤维板，内置开关电源，电压AC-100-24V 50/60Hz，每路开关间隔时间1秒，当设备自动断电，数据自动储存。	2	台
22	音频连接线	PCV材质 卡农线公-母1.5米	14	条
23	音频连接线	大二芯转大二芯1.5米	2	条
24	音频连接线	PCV材质 双6.35转3.5 长度1.5米	1	条
25	音箱线	音箱线连接音箱工程用喇叭线 纯铜音响线 2*200芯	200	米
26	欧插	欧姆插头	14	个
27	插头	三脚插头空调插 16a插头无线/自行接线 三脚大功率插头	2	个
28	管材	PVC电线管穿线软管波纹管白色 dn25	200	米
29	机柜	32U 1.6米	1	台
30	集成服务	以上设备的系统信息集成与调试（包含LED大屏显示系统、音频设备等硬件设备的系统联调以及所有系统运行测试）	1	项

31	安装服务	以上设备的安装服务（包含LED大屏显示系统、音频设备等硬件设备的定位安装、设备上架、安装固定件、连接电源、联接管路等，确保设备安装牢固，准确）	1	项

2.数字广播控制系统

序号	设备名称	参数	数量	单位
1	IP数字网络广播控制中心	1、专业机架式工控机箱体设计，采用整体铁、铝合金面板和电镀钢板喷涂机箱结构，有较高的散热、抗干扰、防尘、防冲击能力 2、采用≥17.3英寸高清触摸屏，简单易用的触摸屏操控； 3、内置大容量SSD固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点； 4、国产兆芯主板，处理速度更快，运作性能更强，适用于长时间运行； 5、安装广播系统服务器软件后，构成IP广播系统的管理控制中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置； 6、可根据服务软件形成的电子地图，查看各路广播终端实时情况，尽在掌控； 7、标准RJ45网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由 8、电源：AT× 台达电源270W/300W 9、显示屏幕：≥17.3 寸、亮度：≥350、对比度：≥600:1 分辨率：≥1920×1080 10、 视角：≥45/45/15/40 (Typ.)(CR≥10) 11、 输入类型：4 线电阻式触摸屏 可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板 12、处理器： ≥ K× U6780A 八核 2.7G 13、 硬盘： ≥国产128GB固态硬盘 14、 内存：≥国产 4G 内存，最大支持32GB 15、 显 示：≥1* VGA/HDMI 接口,支持最高分辨率为1920×1200@60Hz 16、 网 络： ≥2* RTL8111F 千兆网卡芯片,支持网络唤醒/P×E 功能 17、 音频：MIC-in/Line-out/Line-in 18、扩展插槽 ：≥1*PS/2 接口(可扩展键盘和鼠标)、≥2*串口（COM 口）、≥2*USB3.0 接口、≥2*USB2.0 接口、≥1*RJ-45 千兆网络接口、≥1* 三层音频接口(MIC-in/Line-out/Line-in) 19、校正对时：GPS和北斗自动校对北京时间精度1分钟到1n秒可设定 20、前置I/O 接口≥2* USB2.0 接口	1	台
2	数字网络广播控制系统V1.2	1、具有对病毒的先天性免疫能力，支持7×24小时不间断工作，永不蓝屏； 2、基于B/S架构设计，任意平台（Windows、Android、IOS等）均可通过	1	套

		网络浏览器远程访问服务器，无需安装任何客户端软件； 3、 WEB 采用先进的渐进式框架设计，动态构建用户界面，提供优秀的显示效果及操作体验 4、 系统支持局域网与广域网混合组网，兼容各种复杂的网络环境； 5、 系统支持广播、对讲、监控系统的融合； 6、 支持与海康、大华等主流摄像头联动，支持自动搜索局域网内监控设备，可绑定至任意终端分区，通过手机、平板、PC 等设备可实时查看监控视频； 7、 ★专业级 TTS 文字语音功能模块，语音清晰自然（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 8、 支持 1000 个以上网络广播终端； 9、 支持 1000 路以上组播任务及 200 路以下独立播放任务； 10、具有强大的分控功能、完整的鉴权体系，支持多用户同时远程登录管理； 11、★强大的定时功能，支持≥100 个定时方案，每个定时方案支持≥200 个定时点，定时方案可随时切换（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 12、支持今日定时点任务一览，包括已执行、正在执行、未执行的定时任务，提供任务详细信息、倒计时显示等功能； 13、系统支持节目源监听及终端现场监听功能； 14、支持系统配置文件的备份、导入、导出； 15、支持 WEB 远程管理歌曲库，支持新建/删除/重命名歌曲列表、上传/删除歌曲等操作； 16、支持全系列产品的日志查询、过滤、检索、导出功能，包括运行日志、播放日志、消防日志、寻呼日志等日志类型； 17、灵活管理所有终端分区，包括播放控制、音源控制、状态控制等； 18、支持对全系列设备的参数管理，具有强大的 DSP 音效处理功能，预设流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和等音效，提供 10 段 DSP 参量均衡图形化调节；针对支持蓝牙 5.0 功能的终端（选配），提供蓝牙名称、密码修改功能； 19、所有控制界面均具备灵活的分区设备检索功能，支持分区/分组独立管理 20、系统维护方便，支持远程、本地管理与维护		
3	IP 寻呼话筒带 7 寸屏	1、 专业桌面式网络寻呼话筒设计，坚固耐用，高档铝合金面板，全金属机身 2、 高保真鹅颈式软管话筒直接输入，话筒打开时红色指示灯自动点亮 3、 采用≥7”IPS 高清显示屏，≥170° 宽视角，全方位无障碍显示 4、 采用电容触摸技术，操作灵敏、交互方便 5、 图形化界面、信息显示一目了然，操作简单便捷	1	台

		6、 支持分区广播、分组广播、全区广播 7、支持TCP、UDP、IGMP、ICMP等网络协议（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 8、内置专业DSP啸叫抑制模块（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 9、 应急一键寻呼，带防护盖，防止误操作 10、MIC具有无声音输入时自动关闭功能，并可设定自动关闭时间 11、内置≥3W全频高保真扬声器，用于监听和对讲 12、支持背景音讲话，话音自动优先 13、具有对分区/分组/全区节目源点播控制功能 14、≥1路3.5耳机接口线路输入，支持单声道或立体声输入，具有采集播放功能 15、≥1路3.5耳机接口线路输出，支持外接功率放大器 16、具备服务器断网后仍然能够进行广播功能 17、启动网络寻呼，MIC具有手动打开/关闭静音功能 18、标准RJ45网络接口，支持局域网和广域网 19、输入阻抗： >10kΩ 20、输入灵敏度 ：0dB(1V) 21、频率： ≥20Hz-20kHz 22、输出阻抗： <100Ω 23、输出幅度 ：≥1.0±0.1V 24、频响 ：≥20Hz-20kHz 25、失真度： ≤0.1% 26、信噪比： ≥90dB 27、MIC输入：输入灵敏度 40±mV 、失真度 ≤0.5% 、增益限制的有效频率范围 （±3dB）≥ 80Hz-4kHz 、信噪比（30K低通） ≥75dB 28、接口：≥网络接口 RJ45(10/100)、音频输入接口 3.5mm耳机插口 、音频输出接口 3.5mm耳机插口、USB接口		
4	IP网络广播消防报警矩阵	1、铝合金面板，1U金属机身； 2、≥1路标准RJ45网络接口； 3、★≥32路消防报警接入端子，非排线接入，方便快捷，可多台级联；（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 4、设置报警复位按钮，可手动复位； 5、带≥2路断电器触点短路信号输出（直流2A电流），触发报警器等短路触发其它设备；（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 8、报警接入信号、电平输入或短路信号输入或电平和短路混合输入； 1、电源输入 AC100-240V 50Hz/60Hz	1	台

		2、网络 ≥Rj45(10/100M) 3、输入模式 短路12V~24V 4、触发信号级别 电平5V-24V or 0~5KΩ		
5	IP网络音频编码器	1、支持TCP、UDP、IGMP、ICMP等网络协议 2、支持Web配置，操作方便、简单 3、≥4路单声/立体声线路输入 4、电源输入 AC100-240V 50Hz/60Hz 5、网络≥ Rj45(10/100M) 6、音频输入灵敏度 ≥0.775V 7、频率响应 ≥80-16000Hz 8、工业级设计，工作环境温度-40℃ ~ +70℃	1	台
6	IP网络音箱	1、网络壁挂终端是一款基于TCP/IP传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等 2、全数字化设计，高保真、语音传输指数高 3、内置≥2*30W高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置 4、专业DSP音效处理芯片，支持≥10 段参量均衡音效处理，具有高保真CD音质 5、高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时 6、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值 7、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容 8、支持DHCP、静态IP网络模式；支持AUTO IP功能，DHCP模式下如果没有获取到IP地址，自动切换到临时IP 9、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式 10、≥1路本地MIC、≥1路LINE IN输入、≥1路LINE OUT输出 11、喇叭单元≥5.5″*1 1″*1 12、额定功率 ≥2*30W 13、输入电压AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 3A 14、灵敏度(1m,1W)≥ 90±2dB 15、最大声压级(1m) ≥105±2dB 16、频率响应≥ 80-20kHz 17、采用工业级芯片设计，工作环境温度-40℃ ~ +69℃	1	只
7	数字调谐器	1、LCD液晶屏显示； 2、立体声调频收音，电台频率记忆存储可达≥99个；（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 3、全频段自动搜索，自动保存功能；	1	台

		4、快捷手动保存电台功能； 5、可数字调谐音量大小； 6、可以直接输入收听频率，如输入：106.60； 7、收听电台，掉电记忆功能； 8、设置地址码开关，方便多台级联； 9、具有RS485总线接口，方便外控； 10、具有一键飞梭功能。		
8	数字DVD播放器	1、微电脑控制，轻触式按键操作； 2、高亮度动态VFD屏显示，清晰醒目； 3、采用进口数码机芯，系统+ESS解码方案，超强的纠错功能； 4、播放功能：DVD/VCD/CD/USB播放功能（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 5、设有地址拔码开关，设置本机地址，满足多台设备一起使用时的地址确认； 6、有通讯控制接口（RJ45），能受控于控制主机实现多种自动播放模式：播放单曲、全部循环、循环单曲、停止播放等； 7、电子抗震、防尘，支持USB盘MP3音乐播放。	1	台
9	前置放大器	1、多种、多个输入/输出口、≥5个话筒口、≥3个辅助口、≥2个优先口、≥4个输出口 （提供第三方检测报告复印件或扫描件） 2、各通道独立音量控制 3、高音和低音音调控制 4、自动默音（有强插功能） 5、最小源电动势Mic ≤3.2mV，不平衡；Aux ≤300mV 不平衡；EMC≤450mV 6、输出电平、0dBV 7、频率响应Line 30Hz-20KHz（±3dB） 8、总谐波失真Aux ≤0.1%（1KHz，额定正常工作条件） 9、信噪比Aux input ≥66dB 10、音调调节范围Bass ±10dB（100Hz）；Treble ±10dB（10kHz） 11、保护、AC保险丝	1	台
10	16路电源时序器	1、按顺序开启或关闭16路受控设备的电源（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 2、可以通过定时器自动控制或人工控制 3、插座总容量达4.5KVA 4、电源插座输出容量 总容量4.5kVA，16通道， 220V，每个插座最大输出电流为10A 5、定时器控制信号 短路信号 （0V）	1	台

		6、动作间隔时间 0.4s-0.5s		
11	数字网络广播分控系统	1、具有对病毒的先天性免疫能力，支持7×24小时不间断工作，永不蓝屏； 2、 基于B/S架构设计，任意平台（Windows、Android、IOS等）均可通过网络浏览器远程访问服务器，无需安装任何客户端软件； 3、 WEB采用先进的渐进式框架设计，动态构建用户界面，提供优秀的显示效果及操作体验 4、 系统支持局域网与广域网混合组网，兼容各种复杂的网络环境； 5、 系统支持广播、对讲、监控系统的融合； 6、 支持与海康、大华等主流摄像头联动，支持自动搜索局域网内监控设备，可绑定至任意终端分区，通过手机、平板、PC等设备可实时查看监控视频； 7、 专业级TTS文字语音功能模块，语音清晰自然（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 8、 支持1000个以上网络广播终端； 9、 支持1000路以上组播任务及200路以下独立播放任务； 10、具有强大的分控功能、完整的鉴权体系，支持多用户同时远程登录管理； 11、强大的定时功能，支持≥100个定时方案，每个定时方案支持≥200个定时点，定时方案可随时切换（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 12、支持今日定时点任务一览，包括已执行、正在执行、未执行的定时任务，提供任务详细信息、倒计时显示等功能； 13、系统支持节目源监听及终端现场监听功能； 14、支持系统配置文件的备份、导入、导出； 15、支持WEB远程管理歌曲库，支持新建/删除/重命名歌曲列表、上传/删除歌曲等操作； 16、支持全系列产品的日志查询、过滤、检索、导出功能，包括运行日志、播放日志、消防日志、寻呼日志等日志类型； 17、灵活管理所有终端分区，包括播放控制、音源控制、状态控制等； 18、支持对全系列设备的参数管理，具有强大的DSP音效处理功能，预设流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和等音效，提供10段DSP参量均衡图形化调节；针对支持蓝牙5.0功能的终端（选配），提供蓝牙名称、密码修改功能； 19、所有控制界面均具备灵活的分区设备检索功能，支持分区/分组独立管理 20、系统维护方便，支持远程、本地管理与维护	1	套

12	IP 寻呼话筒带 7 寸屏	1、 专业桌面式网络寻呼话筒设计，坚固耐用，高档铝合金面板，全金属机身 2、 高保真鹅颈式软管话筒直接输入，话筒打开时红色指示灯自动点亮 3、 采用≥7”IPS 高清显示屏，≥170° 宽视角，全方位无障碍显示 4、 采用电容触摸技术，操作灵敏、交互方便 5、 图形化界面、信息显示一目了然，操作简单便捷 6、 支持分区广播、分组广播、全区广播 7、支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 8、内置专业 DSP 啸叫抑制模块（提供第三方检测报告复印件或扫描件） 9、 应急一键寻呼，带防护盖，防止误操作 10、MIC 具有无声音输入时自动关闭功能，并可设定自动关闭时间 11、内置≥3W 全频高保真扬声器，用于监听和对讲 12、支持背景音讲话，话音自动优先 13、具有对分区/分组/全区节目源点播控制功能 14、≥1 路 3.5 耳机接口线路输入，支持单声道或立体声输入，具有采集播放功能 15、≥1 路 3.5 耳机接口线路输出，支持外接功率放大器 16、具备服务器断网后仍然能够进行广播功能 17、启动网络寻呼，MIC 具有手动打开/关闭静音功能 18、标准 RJ45 网络接口，支持局域网和广域网 19、接口：≥网络接口 RJ45(10/100)、音频输入接口 3.5mm 耳机插口 、音频输出接口 3.5mm 耳机插口、USB 接口	1	台
13	IP 网络音箱	1、网络壁挂终端是一款基于 TCP/IP 传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等 2、全数字化设计，高保真、语音传输指数高 3、内置≥2*30W 高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置 4、专业 DSP 音效处理芯片，支持≥10 段参量均衡音效处理，具有高保真 CD 音质 5、高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10 万小时 6、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值 7、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容 8、支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP 9、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式	1	只

		10、≥1路本地MIC、≥1路LINE IN输入、≥1路LINE OUT输出 11、喇叭单元≥5.5″*1 1″*1 12、额定功率 ≥2*30W 13、输入电压AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 3A 14、灵敏度(1m,1W)≥ 90±2dB 15、最大声压级(1m) ≥105±2dB 16、频率响应≥ 80-20kHz 17、采用工业级芯片设计，工作环境温度-40℃ ~ +69℃		
14	管理电脑	1.处理器：采用中国信息安全测评中心发布的安全可靠测评结果公告（2023年第1号）中的处理器 处理器≥1颗 处理器核心8核 ≥2.7GHz 2.扩展槽：≥2个PCIEx16接口；≥1个PCIx1;≥1个M.2接口；≥2个SATA接口； 3.输入输出接口：后置≥6个USB3.0接口,≥2个PS/2接口，≥4个USB前置接口（2*USB2.0+2*USB3.0）；音频接口：前置≥2个3.5mm音频接口，后置≥2个3.5mm音频接口 4.内存容量：≥8GB DDR4 2666MHz，支持双通道，最大支持32GB 5.硬盘容量：≥512G SSD NVME协议，可支持SSD+机械硬盘 6.显卡：集成显卡 7.显卡接口：VGA+HDMI+DP 8.软件：支持BIOS级网络还原方案 9.电源功率：≥200W 10.显示器尺寸：≥23.8英寸 11.固件：国产固件 12.操作系统：正版银河麒麟操作系统授权时间不低于一年 13.平均无故障运行时间： MTBF（平均无故障运行时间）不小于35万小时证书或报告 14.有正版WPS办公软件，授权时间不低于一年	1	台
15	IP网络双备份音箱(主、副箱)	1、网络壁挂终端是一款基于TCP/IP传输协议的全数字化的模数转换信号处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等 2、全数字化设计，高保真、语音传输指数高 3、内置≥2*30W高品质数字功放，可外接副箱，低功耗设置 4、支持100V断网、断电备份，切换时间小于0.1秒 5、专业DSP音效处理芯片，支持10 段参量均衡音效处理，具有高保真CD音质 6、高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时	36	对

		7、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值 8、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容 9、支持DHCP、静态IP网络模式；支持AUTO IP功能，DHCP模式下如果没有获取到IP地址，自动切换到临时IP 10、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式 1、≥1路本地MIC、≥1路LINE IN输入、≥1路LINE OUT输出 2、喇叭单元≥5.5″*1 1″*1 3、额定功率 ≥2*30W 4、输入电压 AC220-240V 50Hz/60Hz or DC24V 3A 5、灵敏度(1m,1W) ≥90±2dB 6、最大声压级(1m)≥ 105±2dB 7、频率响应 ≥80-20kHz 8、采用工业级芯片设计，工作环境温度-40℃ ~ +69℃		
16	数字智能定时播放器	1、≥4.3寸TFT真彩屏显示，图形化界面，全触屏操作，电容屏，安卓手机操作体验； 2、配有PC端编程软件，可以通过USB线跟PC接链接； 3、可以接≥2只4.3寸远程触屏呼叫控制台，遥控台界面远程跟跟主机同步显示，同步操作（数控的才有用）； 4、RS485总线，串口COM二种通信协议，方便与外围其他系统对接； 5、自带≥8G内存容量，可以增加到16G、32G内存，标配8G； 6、歌曲名中文显示，触屏点击播放，一键点击播放，电源管理； 7、具有监控功能，可监控本地设备和远程设备是否在线； 8、可以插U盘播放，U盘插即可以播放，对U盘内歌曲名称，歌曲放置路径没有要求，可以点击上下曲播放； 9、支持电脑编程，主机手动编程； 10、含有4套程序，每套程序可编程≥120个定时点； 11、带FM调频功能，全频段自动搜台，手动搜台，自动保存，手动快捷保存，多种模式； 12、消防功能，短路或DC12~24V信号输入，自动报警，消防短路输出； 13、≥1路本地话筒输入，≥2路线路输入，≥4路音频输出，≥2路远程话筒信号输出； 14、话筒语音默音等级可设，话筒分区电源触发开启可以设置； 15、带监听功能，监听音量可调 ； 16、具有Fats文件系统，在不使用任何软件情况下可以使用记事本编程； 17、具有远程升级功能，可以使用TF升级固件； 18、最大可以支持≥999首歌曲、32G内存，可查看内存里面前≥200首歌	1	台

		曲歌曲名，按页显示，一页可以显示≥6 首，方便直观； 19、带≥8 路分区，≥6 路电源； 20、机器内置了使用帮助，不会操作点击使用帮助即可详细指导，内置广播工程施工指南； 21、可以设置分区、电源提前打开时间； 22、带 RS485 总线，可以外控 CD 机，调谐器，分区器，收音机等数控设备（数控的才有用）； 23、具有用户名登录界面，用户名密码登录，密码修改，密码管理功能； 24、快捷的音乐播放体验，具有跟酷狗等主流播放软件一样的播放图标和界面； 25、可查询，监控其他接入设备在线情况（数控型号才有）； 26、2U 机箱，铝合金面板，标准机身。		
17	前置放大器	1、多种、多个输入/输出口、≥5 个话筒口、≥3 个辅助口、≥2 个优先口、≥4 个输出口 （提供第三方检测报告复印件或扫描件） 2、各通道独立音量控制 3、高音和低音音调控制 4、自动默音（有强插功能） 5、最小源电动势：Mic ≤3.2mV，不平衡；Aux ≤300mV 不平衡；EMC≤450mV 6、输出电平：0dBV 7、频率响：应 Line 30Hz-20KHz（±3dB） 8、总谐波失真：Aux ≤0.1%（1KHz，额定正常工作条件） 9、信噪比：Aux input ≥66dB 10、音调调节范围：Bass ±10dB（100Hz）；Treble ±10dB（10kHz） 11、保护：AC 保险丝	1	台
18	数字主备功放器	1、支持自动发现声频功放故障，并在“主功放”和“ 备用功放”之间实现自动切换； 2、具有≥4 个完全相同的独立通道，每个通道均能完成主/备功放之自动检测与切换； 3、兼有手动主/备切换之功能； 4、具有备份功放投入（兼告警）指示灯，工作状态指示一目了然 1、可控通道组数：≥4 组 2、通道切换能力：≤150V，20A；音频信号 3、输入检测阀值：≤1.3V，检测时间常数 100 ms 4、输出检测阀值：≤1.4V，检测时间常数 100 ms 5、巡回检测周期：≤500 ms， 巡回 6 次 6、电源：AC 220 －240 V / 50～60 Hz	1	台

19	定压功放（2000W）	1、100V，70V 定压输出和4 Ohms 定阻输出（平衡，不接地）。 2、≥5 单位LED 显示器，作状态显示。 3、6.3mm插口和XLR 插口供方便地实现环接。 4、输出短路保护并示警。 5、成系列大功率纯后级可供选择。 1、额定输出功率：≥2000W 2、输入灵敏度：≥1.2V 3、信噪比：≥90dB 4、阻尼系数：≥200:1 5、共模抑制：不小于 90dB. 6、频响：≥80Hz~15kHz +3dB 7、总谐波失真：≥4/1kHz<0.3 %（1/3 额定功率） 8、上升速率：>15V/microsecond 9、冷却方式：智能强迫风冷 10、指示灯：“电源”，“削顶”，“信号”，“保护” 和“超温” 11、保护：上电，高温，直流，短路. 12、电源：AC220~240V / 50~60Hz	2	台
20	室外豪华防水音柱	1、室外设计，室外防水单元，适用于室外； 2、PP+橡胶边的低音单元，80mmY35 外磁设计,低音振膜采用聚丙烯材料，使低音更加强劲。 3、号角设计,高音振膜采用天然丝膜 高强度塑料号筒，使声音层次清晰，圆润通透，清澈明亮。 4、铝材质外壳，3mm 合金铝板，永不生锈，强度强有效避免前板共振、断裂及老化，外观时尚； 5、铝质前网，采用1060 纯铝，经过硬化、防氧化处理，不易变形永不生锈。 6、前板采用1060 纯铝，经过硬化、防氧化处理，不易变形永不生锈，防水性能超强； 7、E 型纯铜线匝音频变压器，确保音频输出保真度，功率足，效率高，效率可达90% 8、防水等级IP65 9、喇叭单元≥ 3″×1 5″×2 10、额定功率 ≥40W 11、可选功率 ≥20W/40W 12、输入电压 70V/100V 13、灵敏度(1m,1W)≥ 91±2dB 14、最大声压级(1m)≥ 107dB	20	只

		15、频率响应 ≥90-16KHZ		
21	IP 功放	1、采用高档 2U 铝合金磨砂面板制造； 2、可挂接在网络到达的任何地方，采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输； 3、双网络接口冗余设计，可跨网段工作； 4、网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流； 5、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类； 6、采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码； 7、带≥3.5 寸显示屏，≥5 个调节按键，可显示调节 IP 地址、可显示调节 AU× IN/OUT/MIC、显示频谱等信息 8、面板集成≥3 个状态指示灯，工作状态一目了然，≥1 个网络连接状态显示，≥1 个信号状态显示，≥1 个电源显示； 9、前面板带 USB 接口，支持 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码； 10、后面外置≥1 路 AU× IN 线路输入、≥1 路 AU× OUT 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展； 11、后面外置≥2 路本地 MIC 输入，方便扩展本地话筒接入； 12、后面外置 100V EMC 输入，具有优先级管理功能，默音电平量可调节； 13、后面外置强切 DC24V 输出； 14、内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升； 15、内置高效率数字功放，70V/100V 定压输出及 4-16Ω，效率高达 90%以上； 16、功放额定输出功率:≥650W 17、短路、过温保护设计 18、网络 ≥Rj45(10/100M) 19、音频输入灵敏度 ≥0-1V 20、音频输出灵敏度 ≥1.0V 21、MIC1/2 0-30mv 22、EMC 100V 23、强切电压输出 DC24V 24、频率响应 80Hz~16KHz 25、失真度 ≤1.0% 26、信噪比 ≥75dB	1	台

22	IP 功放	1、采用高档 1U 铝合金磨砂面板制造； 2、可挂接在网络到达的任何地方，采用网络自主研发的网络传输协议，动态音频数据传输； 3、双网络接口冗余设计，可跨网段工作； 4、网络播放功能，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流； 5、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，网络节目源具有 7 级以上优先等级管理功能，分为背景广播、业务广播、紧急广播三大类； 6、采用高保真 CD 音质的解码芯片，最大支持 48KHZ 采样率 16bit 的 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码； 7、面板集成 7 个状态指示灯，工作状态一目了然，1 个网络连接状态显示，4 个信号状态显示，1 个短路保护显示，1 个过温保护显示； 8、前面板无极调节旋钮，方便调节本地调节音量； 9、后面板外置 1 路 AUX 线路输入、1 路 AUX 线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展； 10、后面外置 100V EMC 输入，具有优先级管理功能，默音电平量可调节； 11、具有优先级管理功能，默音电平量可调节； 12、内置 DSP 音效处理芯片，让广播指标进一步提升； 1、内置高效率数字功放，70V/100V 定压输出及 4-16Ω定阻输出，效率高达 90%以上； 2、功放额定输出功率:350W 3、短路、过温保护设计 4、网络 Rj45(10/100M) 5、音频输入灵敏度 0.775V 6、音频输出灵敏度 1.0V 7、EMC IN 100V 8、频率响应 80Hz~16KHz 9、失真度 ≤1.0% 10、信噪比 ≥75dB 11、工作环境温度-40℃ ~ +70℃ 产品尺寸 482×300×44mm 包装尺寸 530×375×110	4	台

23	IP 网络音频编码器	1、支持 TCP、UDP、IGMP、ICMP 等网络协议 2、支持 Web 配置，操作方便、简单 3、≥4 路单声/立体声线路输入 4、电源输入 AC100-240V 50Hz/60Hz 5、网络≥ Rj45(10/100M) 6、音频输入灵敏度≥ 0.775V 7、频率响应 ≥80-16000Hz 8、工业级设计，工作环境温度-40℃ ~ +70℃	5	台
24	核心交换机	三层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 96Mpps；24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，固化 4 个 SFP 千兆光口；支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能	1	台
25	光纤收发器	单模单纤光纤收发器,1*GE+1*SC,传输距离 3KM，6KV 防雷设计	10	个
26	5 口交换机	极简管理交换机，交换容量：15Gbps，包转发率：11.2Mppss；5 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，固化 1 个 SFP 千兆光口；支持广播风暴抑制、MAC 地址过滤、端口限速等功能	3	台
27	24 口千兆交换机	二层 web 网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 78Mpps；24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口，固化 4 个 SFP 千兆光口；支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	2	台
28	设备机柜	42U，2055*600*1000	1	台
29	音频连接线	双莲花线	10	条
30	喇叭线	RVV2*2.5	3000	米
31	网线	超五类网线	7	箱
32	集成服务	以上设备的系统信息集成与调试（包含 IP 广播系统等硬件设备的系统联调以及所有系统运行测试）	1	项
33	安装服务	以上设备的安装服务（包含 IP 广播系统等硬件设备的定位安装、设备上架、安装固定件、连接电源、联接管路等，确保设备安装牢固，准确）	1	项

3.视频监控系统

序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	网络视频存储服务器	1、IP SAN 存储，≤4U 高度，≥36 盘位，控制器架构,具有≥1 个控制单元，标配 4GB 内存,最大支持至 16GB，≥128SSD 固态硬盘。标配≥3 个千兆网口，支持千兆 GE 口和万兆 10GE 口扩展，支持最大网络接口数≥7 个；≥1 个 VGA 接口，≥ 2 个 USB2.0 接口，≥ 1 个 RS232 接口，≥1 个 PCI-E 3.0 插槽；具有 1 个防腐蚀检测预警模块，	1	台

		前面板内置防尘网。 2、可划分1024个逻辑资源卷，单个逻辑资源卷容量为64TB，并可扩容 3、可通过Mini SAS HD(SAS3.0)接口连接扩展柜进行存储扩展，支持9级扩展柜级联；支持在线扩容 4、可支持同时开启SAN、VMS两种接入业务模式配置和管理 5、★RAID中磁盘发生故障导致RAID阵列处于降级/重建状态下，同时写入1000路2M视频流时，数据写入无任何影响（提供公安部权威机构检测报告复印件） 6、视频写入2000Mbps，转发2000Mbps，同时回放2000Mbps，视频写入不低于1200Mbps;同时转发不低于1200Mbps； 7、支持录像打标签（最多支持16384个标签），通过标签快速定位播放录像 8、支持自定义数据缓存加速管理，根据客户不同的需求，调整R/W cache参数，包括读写缓存的大小、刷新策略；支持磁盘缓存开启和关闭； 9、设备系统故障，更换系统盘或控制板后，无需第三方备份软件，通过导入系统配置即可恢复系统配置； 10、★支持录像极速（40倍速）、高速（8倍速）下载和普通下载，支持按文件、按时间、按标签下载录像，及查看下载管理（提供公安部权威机构检测报告复印件） 11、支持对IPC码流进行加扰，可批量开启/关闭IPC码流加扰，开启码流加扰（视频网络数据加密）后，第三方平台接入该IPC无法进行正常解码，只能使用专用的播放器解码 12、主机可配置支持1000台设备接入；可配置支持2000路通道接入； 支持主机管理20台从机，支持通过国标协议接入上级平台；无需平台管理服务器参与，单台主机可以管理视频和图片业务		
2	硬盘	单盘容量：8TB； 硬盘接口：SATA； 转速：7200RPM； 缓存：256MB	36	块
3	智能物联综合管理平台	1、具备16个硬盘位，4*GE电口+2*GE光口，HDMI*2、VGA*1，24入8出告警接口，标配单电源，可选双电源，可热插拔。硬件支持蜂鸣器 2、应内置不低于6个风扇，应支持不低于2个HDMI接口、1个VGA接口	1	套

		3、应支持16个硬盘指示灯、1个运行指示灯、1个告警指示灯、1个网络指示灯 4、★为保证系统的可靠性，设备应采用双电源冗余设计，当前支持1路交流电源供电，可扩展至2路。应具有双BIOS模式，提供主BIOS和备BIOS服务，主BIOS故障时，可通过备BIOS启动。（提供公安部权威机构检测报告复印件） 5、支持多网段接入，支持路由功能，IPC与客户端不在同一网段时可跳转至IPC的WEB页面进行相关配置； 6、支持录像回放控制功能：开始/暂停、停止、倍速调整(-256、-128、-64、-32、-16、-8、-4、-2、-1、1/4、1/2、1、2、4、8、16、32、64、128、256)、单帧回放； 7、支持对IPC码流进行加扰，可批量开启/关闭IPC码流加扰，开启码流加扰后，第三方平台接入该IPC无法进行正常解码； 8、支持录像打标签（最多支持16384个标签），可通过标签快速定位并播放录像； 9、★每秒钟可接收150张前端设备抓拍的人脸报警图片；每秒钟可上报300条普通报警记录（提供公安部权威机构检测报告复印件） 10、支持UNP功能，可实现内外网穿越；支持防ARP攻击，将设备MAC 地址和指定的网关绑定，只有通过绑定的网关才可以远程访问设备 11、可将前端摄像机资源重新分配到一休机（从机） 12、支持10台从机设备堆叠去管理 13、应支持走廊模式：支持3/5（2走廊+3正常）、6/7（1走廊+6正常）分屏预览走廊模式		
4	监视器	55寸	1	台
5	光纤收发器机框	19英寸 2U 机架式，尺寸405×245×88(mm)，支持最大装配14台光纤收发器	1	台
6	光纤收发器	单模单纤光纤收发器，4*GE+1*SC，传输距离3KM，6KV防雷设计	16	个
7	监控立杆（含基础）	3.5米监控立杆	8	套
8	电铃	12寸外击式电铃	15	台
9	不锈钢防水箱	400*500*180防水箱，带插座，空开。	11	台
10	服务器机柜	42U，2055*600*1000	1	台
11	电源线	RVV3*2.5	1000	米
12	电源线	RVV2*1.0	800	米

13	集成服务	以上设备的系统信息集成与调试（包含安防监控系统、服务器等硬件设备的系统联调以及所有系统运行测试）	1	项
14	安装服务	以上设备的安装服务（包含安防监控系统、服务器等硬件设备的定位安装、设备上架、安装固定件、连接电源、联接管路等，确保设备安装牢固，准确）	1	项

注：LED 显示屏、网络视频存储服务器、智能物联综合管理平台为核心产品。

第四篇　评标方法、评标标准、无效投标条款和废标条款

一、评标方法

（一）评标方法定义

本项目采用综合评分法进行评标。综合评分法是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项评分因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选供应商或者中标供应商的评标方法。投标人总得分为价格、商务、技术等评定因素分别按照相应权重值计算分项得分后相加，满分为 100 分。

（二）评标程序

评标委员会组成：按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规的规定，评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会人员为 5 人，由采购人代表 1 人和从《河南省政府采购专家库》中随机抽取的相关方面的专家 4 人组成。

评标委员会成员到位后，推举其中一位评审专家担任评委会主任，并由评委会主任牵头领导该项目评审工作。

评标委员会按以下程序对所有通过资格性审查的投标人独立履行评审职责：

1、符合性检查。依据招标文件的规定，从供应商投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。符合性检查资料表如下：

序号	评审因素		评审标准
1	有效性审查	投标文件签署	投标文件上法定代表人或其授权代表人的签字或盖章齐全。
		法定代表人身份证明和授权委托书	法定代表人身份证明或授权委托书有效，且符合招标文件规定的格式。
		报价唯一	只能在限价范围内报价，只能有一个有效报价，不得提交选择性报价。
2	完整性审查	投标文件的编制	符合招标文件编制要求。
		供货及安装调试期	满足招标文件要求。
		投标有效期	满足招标文件规定。

2、澄清有关问题。对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，评标委员会可以要求投标人作出必要澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当由其授权的代表签字，并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。

3、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的标书进行评价、打分，然后由评审组长组织评标委员会成员对各评委打分情况进行核查及复核。

4、推荐中标候选供应商名单。中标候选供应商数量应当根据采购需要确定，但必须按顺序排列中标候选供应商。采用综合评分法的，按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

二、评标标准

序号	评审因素	评审内容及分值	说明
1	报价部分（30%）	30 分	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分。其他投标人的价格分按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×30%×100。 注：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在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。 （1）为了促进中小企业发展，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，对小型和微型企业报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审，但投标人须提交《中小企业声明函》见附件 4，否则不予享受相关中小企业扶持政策。 （2）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，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购政策。 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《残疾人福利企业声明函》，否则，不予认定。 （3）同一投标人，小型、微型企业和监狱企业及残疾人福利企业价格扣除优惠不可重复享受，仅给予一次价格扣除。

<table>
<tr><td rowspan="7">2</td><td rowspan="7">技术部分（50%）</td><td rowspan="2">产品技术参数（20 分）</td><td colspan="2">1、产品技术参数（20 分）
第1标包：
① 投标产品参数满分20分；
② 加★指标为实质性指标，全部满足得10分，每负偏离一项扣2.5分，扣完为止；
③ 无标识项为一般指标，满分10分，每条负偏离扣0.5分，扣完为止；
第3标包：
①投标产品参数满分20分；
②加★指标为实质性指标，全部满足得10分，每负偏离一项扣2分，扣完为止；
③无标识项为一般指标，满分10分，每条负偏离扣0.5分，扣完为止；
第2、4、5标包：
①投标产品参数满分20分；
②加★指标为实质性指标，全部满足得10分，每负偏离一项扣1分，扣完为止；
③无标识项为一般指标，满分10分，每条负偏离扣0.5分，扣完为止；</td></tr>
<tr><td rowspan="5">供货方案（30 分）</td><td rowspan="3">供货及运输方案（10 分）</td><td>根据投标人提供的供货及运输方案进行详细评审，方案包括产品的包装、运输、装卸、交接等内容，以上内容全部响应的，内容详尽、合理、总体规划周全，完全满足要求的，得 10 分；</td></tr>
<tr><td>根据投标人提供的供货及运输方案进行详细评审，方案包括产品的包装、运输、装卸、交接等内容，以上内容响应较齐全的，内容较为详尽、相对合理、基本满足的，得 5 分；</td></tr>
<tr><td>根据投标人提供的供货及运输方案进行详细评审，方案包括产品的包装、运输、装卸、交接等内容，以上内容响应不全的，内容不详细、操作性不强的得 2 分；全部未响应的不得分。</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>根据投标人提供的安装调试及验收方案进行详细评审，方案包括产品到货验收、人员配置、安装、调试、安全防护、验收方法等内容，以上内容全部响应的，内容详尽、合理、总体规划周全，完全满足要求的，得 10 分；</td></tr>
<tr><td>根据投标人提供的安装调试及验收方案进行详细评审，方</td></tr>
</table>

			安装调试及验收方案（10分）	案包括产品到货验收、人员配置、安装、调试、安全防护、验收方法等内容，以上内容响应较齐全的，内容较为详尽、相对合理、基本满足的，得5分；
				根据投标人提供的安装调试及验收方案进行详细评审，方案包括产品到货验收、人员配置、安装、调试、安全防护、验收方法等内容，以上内容响应不齐全的，内容不详细、操作性不强的得2分；全部未响应的不得分。
			质量及进度保证措施（10分）	根据投标人提供的质量及进度保证措施进行详细评审，内容包括产品质量、产品安装前及安装中和安装后质量保证、安装进度等保证措施，以上内容全部响应的，内容详尽、质量控制流程清晰规范、要点齐全、质量控制及进度措施充分满足要求的，得10分；
				根据投标人提供的质量及进度保证措施进行详细评审，内容包括产品质量、产品安装前及安装中和安装后质量保证、安装进度等保证措施，以上内容响应较齐全的，内容较为详尽、质量控制流程、质量控制及进度措施基本满足要求的，得5分；
				根据投标人提供的质量及进度保证措施进行详细评审，内容包括产品质量、产品安装前及安装中和安装后质量保证、安装进度等保证措施，以上内容响应不齐全的，内容不完整、质量控制及进度措施操作性不强，不能满足要求的，得2分；全部未响应的不得分。
3	其他部分（20%）			根据投标人针对本项目所提出的售后服务承诺进行详细评审，内容包括售后人员、售后体系、厂家保障、现场实施保障、日常维护、维修响应时间、维修响应方式、应急预案、质保期内保修、备品备件的升级换代等一切与售后有关内容，以上内容全部响应，内容详尽、合理、可行性强，能充分为采购人提供售后服务保障的，得15分；

		售后服务计划及服务承诺（20分）	售后服务计划及服务承诺（15分）	根据投标人针对本项目所提出的售后服务承诺进行详细评审，内容包括售后人员、售后体系、厂家保障、现场实施保障、日常维护、维修响应时间、维修响应方式、应急预案、质保期内保修、备品备件的升级换代等一切与售后有关内容，以上内容响应较齐全的，内容较为详尽、合理、可行性较强的，得 8 分；
				根据投标人针对本项目所提出的售后服务承诺进行详细评审，内容包括售后人员、售后体系、厂家保障、现场实施保障、日常维护、维修响应时间、维修响应方式、应急预案、质保期内保修、备品备件的升级换代等一切与售后有关内容，以上内容响应不齐全的，内容不完整、可行性一般的，得 2 分；全部未响应的不得分。
			其他优惠条件承诺(5分）	投标人在协调内外关系、维修材料成本、质保期外维护等方面进行承诺，承诺符合实际、优惠幅度最大、措施具体可行的，得 5 分；
				投标人在协调内外关系、维修材料成本、质保期外维护等方面进行承诺，承诺基本符合实际、优惠幅度不大、措施基本可行的，得 2 分；没有的不得分。

三、无效投标条款

评标委员会评审时，投标人或其投标文件出现下列情况之一者，应为无效投标：

（一）投标人不具备招标文件规定的资格要求的。

（二）投标人投标文件制作机器码一致的。

（三）投标文件未按照招标文件要求由投标人法定代表人或授权代表签字或盖章的。

（四） 投标文件出现多个投标方案或投标报价的。

（五） 投标有效期、供货及安装调试期等商务条款不能满足招标文件要求的。

（六） 投标文件附有采购人不能接受的条件的。

四、废标条款

评标委员会评审时出现以下情况之一的，应予废标：

（一）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的。

（二）投标人的报价均超过了采购预算,采购人不能支付的。

（三）出现影响采购公正的违法、违规行为的。

（四）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织采购。

五、同品牌产品的认定

本项目评分办法为综合评分法，根据中华人民共和国财政部令第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条要求。如果通过资格审查、符合性审查的两家及以上投标人核心产品提供相同品牌产品，则按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格，若得分相同，则报价低的同品牌投标人获得中标人推荐资格，若报价也相同，则采取随机抽取方式确定。

第五篇　　货物采购合同（格式）

合同编号：

甲方（采购人）：

法定代表人：

地址：

联系人：　　联系电话：　　传真：

乙方（供应商）：

法定代表人：

地址：

联系人：　　联系电话：　　传真：

甲、乙双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，本着平等自愿、互惠互利、友好协商的原则，就_____项目，甲方购买乙方货物事宜达成如下协议，以资信守：

一、标的

货物名称、生产厂家、产地、质量标准、包装方式、数量、单价详见附件一《货物采购清单》。

二、合同总价款

本合同货物总价款（含税）：￥_____元（人民币大写：_____）。

该价款为固定不变价，包含乙方将货物运至甲方指定交货地点并交付给甲方之前的所有费用（包括但不限于：成本及利润、税金、包装费、运输费、安装调试费、保险费、仓储费、损耗费、等）及后续的开箱检验、保修和维修、技术服务等费用。

三、货物交付

1．交货时间：

□本合同签订后【　】个日历天内全部交货完毕。

□分批次交货，具体交货时间安排如下：_____，乙方应在甲方每次收货时提供货物验收确认单交由甲方签章确认，该确认单作为乙方履行本合同项下交货义务的唯一凭证。

2．交货地点：_____。

3．交货方式： 乙方自行组织运输送货到交货地点并进行安装。

四、货款支付

1．支付方式及时间：合同签订后，预拨付合同总价款的 30%，乙方交付全部货物，安装调试完成，甲方验收合格后，付至合同总价款的 100%。**（付款手续办理后，资金到账以实际拨付时间为准）**

2. 履约担保：承包人向发包人提供中标价 5%的履约保函。

3．支付方式：□银行转账□电汇□银行承兑票据□现金□支票

4. 发票提供：乙方应在甲方每次付款前按甲方要求向甲方出具等额的□增值税专用发票□普通发票。

五、货物验收

1．甲方应在每次收到货物后【 】个日历天内，按照乙方提供的该批次货物清单对货物品牌、规格、型号、序列号、数量、单价、外包装等进行验收。

2. 如货物验收合格，甲方签发货物验收合格确认单。甲方对货物验收合格的行为仅系对货物的品牌、规格、型号、数量等的初步确认，若甲方在质保期内发现货物有质量瑕疵的，甲方仍有权要求乙方采取修理、更换等补救措施。

3. 若甲方对货物质量、数量等有异议，甲方有权在收到货物后的【 】个日历天内书面通知乙方，乙方应在收到甲方货物异议通知后 5 个日历天内完成更换货物、补齐短缺货物或其他补救措施。

六、质保期及维护

1. 本合同项下货物的质保期为【 】个月，自甲方验收合格之日起计算。

2. 质保期内，乙方按照货物生产厂家质保规定和国家相关法律规定（以标准较高者为准）免费提供质保维修服务。

3. 若乙方收到甲方质保维修通知后 3 日历天内或甲方发出质保维修通知之日起 1 日历天内（以较短者为准），未提供质保维修服务的，甲方可自行或委托第三方维修，相关费用由乙方承担。

4、维护时间：

七、违约责任

1. 如乙方未按合同约定时间供货，每逾期一日历天，乙方应向甲方支付货物总价款**百分之十**的违约金，甲方有权在货款中相应扣除；逾期超过**三日历天**，甲方有权解除本合同，乙方除应返还甲方已支付款项外，还应支付甲方相当于货物总价款 30%的违约金，

违约金不足以弥补甲方损失的，乙方仍需赔偿。

2. 如乙方提供货物质量不合格或者数量短缺，乙方应在收到甲方货物异议通知后 5 个日历天内完成更换合格货物或者补齐短缺的货物。因此导致交货时间逾期，按照本条第 1 款规定处理。

3.如乙方提供货物系假冒伪劣商品，乙方应按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定，以所提供货物价值的三倍赔偿甲方由此造成的损失，甲方也可选择按照本条第二款的规定要求乙方承担违约责任。

4. 如乙方提供的货物遭受其他任何第三人提出权利主张（含知识产权）和索赔的，乙方应在接到甲方通知后立即负责协调解决并承担相关费用和索赔。如乙方在接到甲方通知后 5 个日历天内仍未妥善解决，甲方有权解除合同，乙方除应退还甲方已支付的货款外，还应支付甲方货物总价款 50%的违约金和第三方主张的索赔。

5. 如乙方未按约定履行质保义务或者履行质保义务不合格，甲方可自行或委托第三方维修，相关费用由乙方承担。因此导致甲方遭受损失的，乙方应在接到甲方通知后 3 个日历天内赔偿甲方所遭受的全部损失。

6. 针对任何一方的其他违约行为，违约方应在守约方通知后立即纠正，并赔偿因此导致守约方所遭受的经济损失。

八、争议解决

针对本合同内容或本合同履行所产生的一切争议，双方应首先友好协商解决；协商不成的，任何一方均可以向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、其他

1. 乙方声明并承诺如下：

（1）对在本合同有效期内知悉的甲方的所有商业机密，负有保密义务，该保密义务期限为永久。

（2）乙方所提供的货物应符合相应的国家标准、行业标准及合同约定标准（以较高者为准），符合国家有关环保法律法规的规定。

（3）乙方若违反上述声明和承诺事项，应对甲方承担全部责任并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

2.本合同未尽事宜由双方另行协商，协商一致后可签署书面补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力，约定不一致的，以补充协议依约定为准。

3. 本合同附件为本合同的重要组成部分，构成本合同不可分割的一个整体。

4. 本合同自双方盖章及其法定代表人或授权代表签字后生效，至乙方货物质保期届满日终止。

5. 本合同一式____份，甲方持有____份，乙方持有___份，具有同等法律效力。

以下为签字页，无正文

甲方：　　乙方：

法定代表人或授权代表：　　法定代表人或授权代表：

合同签订日期：　　年　月　日　　合同签订地：

附件一：货物采购清单

年　　月　　日

序号	货物名称	生产厂家	产地	质量标准（含型号、规格及配置说明）	包装方式	数量	单价	总价	采购员签名
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
…									
【　】项共计金额：￥_____元（人民币大写：_____）									
备注：货币均为人民币，单价、总价均为含税价。									

第六篇　　投标文件格式

_____（项目名称）第____标包

投 标 文 件

采购编号：登封采购-2024-61

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年____月____日

目　录

一、投标函

二、法定代表人身份证明书

三、法定代表人授权委托书

四、开标一览表

五、投标报价表

六、设备配置及技术参数偏差表

七、供货方案

八、售后服务计划及服务承诺

九、资格审查资料

一、投标函（格式）

采购项目名称：

致：_____（采购人）：

_____（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，注册地址：_____。我方就参加本次投标有关事项郑重声明如下：

一、我方完全理解并接受该项目招标文件所有要求。

二、我方提交的所有投标文件、资料都是准确和真实的，如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切法律责任。

三、我方承诺按照招标文件要求，提供招标货物的供应（或制造）及技术服务。

四、我方投标报价为（大写）_____元（¥_____元），供货及安装调试期_____日历天，质量达到_____。

五、如果我方中标，我方将履行招标文件中规定的各项要求以及我方投标文件的各项承诺，按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及合同约定条款承担我方责任。

六、我方理解，最低报价不是中标的唯一条件。

七、若我方中标，愿意按有关规定及招标文件要求缴纳招标代理服务费。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____ （签字或盖章）

电子邮箱：_____

_____年____月_____日

二、法定代表人身份证明书（格式）

采购项目名称：

致：_____（采购人）：

_____（法定代表人姓名）在_____（投标人名称）任_____（职务名称）职务，是_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投 标 人：（盖单位章）

年　　月　　日

注：附法定代表人身份证。

三、法定代表人授权委托书（格式）

采购项目名称：

致：_____（采购人）：

_____（投标人法定代表人名称）是_____（投标人名称）的法定代表人，特授权_____（被授权人姓名）_____（身份证号码）代表我单位全权办理上述项目的投标、谈判、签约等具体工作，并签署全部有关文件、协议及合同。

我单位对被授权人的签名负全部责任。

在撤消授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤消而失效。

被授权人：（签字或盖章）　　投标人法定代表人：（签字或盖章）

投 标 人：（盖单位章）

年　月　日

注：附被授权人身份证、社保证明及劳动合同。

四、开标一览表

项目名称	_____第____标包
投 标 人	
投标范围	
投标总报价	大写：
	小写：
供货及安装调试期	_____日历天
质保期	
投标质量等级	
备 注	

投标人：（投标人公章）　　法人或授权代表：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

说明：开标一览表在开标大会上当众宣读，务必填写清楚，准确无误。

五、投标报价表

单位：元人民币

序号	货物（设备）名称	规格	产地	品牌	单位	数量	单价	小计	交货地点及时间
1									
2									
……									
3	运费及保险费								
4	其它费用								
投标总价（大写）：_____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。

本价格包括设备或货物购买、运输等费用，是在交付前、交付时所发生或引起的本合同相关的全部成本、费用等，以及依约在交付后所需承担的维修、保养等售后服务价格的总和，且为完税后价格。

投标人：　　（响应人公章）　　法人或授权代表：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

六、设备配置及技术参数偏差表

序号	货物（设备）名称	技术参数及要求		偏离说明	
		招标规格	投标规格	有无偏差	偏差描述

说明：

1、该表左列列明了招标文件的要求，投标人须在右列对相应的内容进行填报；

2、“有无偏差”一栏中投标人应对所投产品的技术参数与招标文件的要求进行对比，如无偏差请填写“无偏差”的字样，如有偏差请注明“正偏差”或“负偏差”字样；

3、“偏差描述”一栏中由投标人对所投产品的技术性能对应招标文件要求就偏差之处作以重点描述；

4、表格根据需要可由投标人自行添加。

投标人：　　（响应人公章）　　法人或授权代表：（签字或盖章）

日期：　　年　　月　　日

七、供货方案（格式自拟）

八、售后服务计划及服务承诺（格式自拟）

九、资格审查资料

（一）投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电 话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>电子邮箱</td><td colspan="2"></td><td>网 址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="4">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

注：附营业执照。

投标单位：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日　　期：_____年_____月_____日

（二）其他资料（投标人认为应附的其他资料，但不仅限于以下内容）

附件 1： 资格承诺声明函

致(本项目采购单位)及登封市公共资源交易中心:

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。

附件 2:投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

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、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。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

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、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、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

五、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

六、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

（一）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；

（二）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；

（三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；

（四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；

（五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（六）响应有效期内，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。

投标单位：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

附件 3:招标代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：_____，采购编号：_____）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，以支票、银行转账、汇票或现金，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。

投标单位：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

附件 4：中小企业声明函格式 （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，提供的货物全部为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，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，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：

注：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。

注：1、如果投标人不是中小微企业，投标文件中可以不附本声明函。否则，因此导致虚假投标的后果由投标人自行承担。

2、中小企业应当符合以下条件：

（1）符合中小企业划分标准；

（2）提供投标人本企业制造的货物，或者提供其他中小企业制造的货物（即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标）。

附件 5：残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日　期：

注：1、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，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

2、如果投标人不是残疾人福利性单位，投标文件中可以不附本声明函。否则，因此导致虚假投标的后果由响应人自行承担。

附件 6：监狱企业证明材料

由供应商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。

备注：如不符合条件可不提供或删除。

注:1、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，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

2、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。