



政府采购项目

项目编号/包号：WDZB2024-1051/01

洋县中学国家教育考试标准化考点
建设项目

公开招标文件

陕西万德招标有限公司

二〇二四年十月

目 录

第一部分 招标公告	3
第二部分 投标人须知	6
第一章 投标人须知前附表	6
第二章 总则	10
第三章 招标文件	12
第四章 投标文件	14
第五章 开标、评标	21
第六章 中标和合同	27
第七章 其他	29
第三部分 商务要求	30
第四部分 合同条款（仅供参考）	30
第五部分 投标文件格式	36
第一部分 “资格性投标文件”格式	36
第二部分 “商务及技术性投标文件”格式	42
第六部分 评标细则及标准	56
第七部分 招标项目要求	61

第一部分 招标公告

项目概况

洋县中学国家教育考试标准化考点建设项目招标项目的潜在投标人应在西安市南二环西段 21 号华融国际商务大厦 A 座 15 层 B 区获取招标文件，并于 2024 年 11 月 19 日 14 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：WDZB2024-1051

项目名称：洋县中学国家教育考试标准化考点建设项目

采购方式：公开招标

预算金额：5,900,000.00 元

采购需求：

合同包 1(标准化考点建设项目)：

合同包预算金额：5,800,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
1-1	其他信息化设备	其他信息化设备	1(批)	详见采购文件	5,800,000.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订 45 个日历日内，按要求完成服务所需环境搭建。

合同包 2(监理项目)：

合同包预算金额：100,000.00 元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
2-1	其他信息化设备	其他信息化设备	1(批)	详见采购文件	100,000.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：对合同包 1(标准化考点建设项目)的开始到竣工验收为止。

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：

合同包 1(标准化考点建设项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

2-1、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

2-2、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》〔陕财办采〔2018〕23号〕；

2-3、《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）；

2-4、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

2-5、《节能产品政府采购实施意见》（财库〔2004〕185号）；

2-6、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

2-7、《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；

2-8、其他需要落实的政府采购政策。

合同包 2(监理项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：同合同包 1

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(标准化考点建设项目)特定资格要求如下：

法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

合同包 2(监理项目)特定资格要求如下：同合同包 1

三、获取招标文件

时间：2024年10月29日至2024年11月04日，每天上午09:00:00至12:00:00，下午12:00:00至17:00:00（北京时间）

途径：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

方式：现场获取

售价：300元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2024年11月19日14时00分00秒（北京时间）

提交投标文件地点：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区1室

开标地点：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区1室

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

投标人获取招标文件时请携带单位介绍信、本人身份证复印件均加盖公章（鲜章）（谢绝邮寄），投标资格不能转让，售后不退。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：洋县中学

地址：汉中市洋县洋州镇天宁西路1号

联系方式：0916-8212761

2. 采购代理机构信息

名称：陕西万德招标有限公司

地址：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

联系方式：029-85561862/85561863 转 808

3. 项目联系方式

项目联系人：王锐、黄倩、张静、戚洪良

电话：029-85561862/85561863 转 808

陕西万德招标有限公司

2024年10月28日

第二部分 投标人须知

第一章 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明与要求
1	采购预算 (最高限价)	本项目投标报价不得超过采购预算(最高限价):人民币 5800000.00 元, 投标报价超过采购预算(最高限价)的投标文件, 将被视为无效投标文件。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	联合体投标	不接受
5	投标保证金	<p>1、投标保证金金额: 人民币<u>贰万元整</u>。</p> <p>2、保证金交纳截止时间: 投标文件递交截止时间。</p> <p>3、交款方式: 投标保证金应当以网银、支票、汇票、本票或金融机构出具的保函等非现金形式交纳。投标人未按照招标文件规定交纳投标保证金的, 投标无效。保证金交纳时间以到账时间为准。请各报名投标人在规定时间内交纳投标保证金, 避免因银行退票等, 出现保证金未按时到账等情况影响正常投标(若以保函方式提交的, 必须在保证金截止时间前开具, 且须在递交投标文件截止时间前提交保函原件到采购代理机构财务室)。</p> <p>收款单位: 陕西万德招标有限公司</p> <p>开户银行: 中国工商银行西安高新路支行</p> <p>银行账号: 3700028719200127560</p> <p>请务必转款时在摘要处注明:项目编号/包号, 同时请电话查询是否到账: (029-85561860), 投标时只需将银行出具的保证金交纳凭证复印件(或电汇凭证复印件或采购代理机构出具的收据复印件等)加盖公章放入投标文件中即可。</p>
6	履约保证金	不适用

7	现场踏勘	<p>1、不组织。采购人认为有必要的，另行书面通知。</p> <p>2、投标人根据自身情况及需要，自行组织踏勘。（一切费用自理）</p>
8	节能、环保产品政府采购政策	<p>节能、环保产品政府采购政策：</p> <p>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)相关要求，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。本项目采购的产品属于品目清单范围的，依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。</p> <p>注：对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p>
9	小微企业(监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业)价格扣除(不适用)	<p>1、根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定，对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p> <p>2、参加政府采购活动的中小企业(监狱企业)提供《中小企业(监狱企业)声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>3、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审。</p>

		<p>联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受规定的扶持政策。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。</p> <p>4、参加政府采购活动的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》原件，未提供的，视为放弃享受小微企业价格扣除优惠政策。</p> <p>5. 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。</p>
10	陕西省中小企业政府采购信用融资	<p>为了进一步推动金融支持政策更好适应市场主体的需要，扎实落实国务院关于支持中小企业发展的政策措施，积极发挥政府采购政策功能，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，根据中办、国办《关于促进中小企业健康发展的指导意见》、财政部、工信部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采[2018]23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采[2020]15号）等有关规定，按照市场主导、财政引导、银企自愿、风险自担的原则，中标（成交）供应商可根据自身资金需求，登录陕西省政府采购信用融资平台</p> <p>（http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/）</p> <p>在线申请，依法参加政府采购信用融资活动。</p> <p>目前的合作银行有：北京银行、中国建设银行、中信银行、中国平安银行、中国光大银行、浦发银行、兴业银行、中国工商银行、秦农银行、浙商银行、中国银行、西安银行、中国农业银行、中国邮政储蓄银行（排名不分先后）。</p>
11	供应商注册登记提醒	<p>根据“陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知”，如所投本项目的供应商未在陕西省政府采购网</p>

		(http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/) 注册登记加入陕西省政府采购供应商库的, 应按要求及时办理注册登记, 并接受财政部门监督管理。
12	本项目是否专门面向中小企业	否

第二章 总则

1、适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

2、有关定义

2-1、“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是洋县中学。

2-2、“采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是陕西万德招标有限公司。

2-3、“招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2-4、“投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供服务的供应商。

3、合格的投标人应具备以下条件

3-1、本招标文件规定的供应商资格条件；

3-2、遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

3-3、向采购代理机构购买了招标文件。

4、投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

5、充分、公平竞争保障措施

5-1、提供相同品牌产品处理

5-1-1、非单一产品采购项目中，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品。多家投标人提供的任一核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。本采购项目核心产品为：**网上巡查半球摄像机、SIP 网关及媒体转发服务器、身份采集验证终端、侦测引导屏蔽终端。**

5-1-2、提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5-2、**利害关系供应商处理。**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。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只

能由供应商确定其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动，否则，其投标文件作为无效处理。

5-3、前期参与供应商处理。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

5-4、利害关系代理人处理。2家以上的供应商不得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其代理人，否则，其投标文件作为无效处理。

6、特殊情形

6-1、特殊情形：指具有独立承担民事责任能力的其他组织或自然人。

6-2、特殊情形规定

6-2-1、其他组织：

6-2-1-1、事业单位参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是事业单位的法人签章；

6-2-1-2、分公司参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是分公司的负责人签字；

6-2-1-3、个体户参加投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求法人签字处可以是其经营者本人签字。

6-2-2、自然人：自然人投标的，应参照本招标文件给出的投标文件格式制作，其中投标文件要求盖公章处可以是自然人本人的手印；不接受自然人授权他人参加投标。

第三章 招标文件

1、招标文件的组成

1-1、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- 1-1-1、招标公告；
- 1-1-2、投标人须知；
- 1-1-3、商务要求；
- 1-1-4、合同条款（仅供参考）；
- 1-1-5、投标文件格式；
- 1-1-6、评分细则及标准；
- 1-1-7、招标项目要求。

1-2、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式、条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

1-3、投标人必须从采购代理机构购买招标文件，投标人自行转让或复制招标文件视为无效。招标文件售后不退，仅作为本次招标使用。

1-4、招标文件的解释权归采购代理机构，如发现招标文件内容与现行法律法规不相符的情况，以现行法律法规为准。

1-5、凡因对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏或因对市场行情了解不清而造成的后果和风险均由投标人自行承担。

2、招标文件的澄清和修改

2-1、招标采购单位可以依法对招标文件进行澄清或者修改。

2-2、招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，应当以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的供应商，同时在《陕西省政府采购网》上发布**更正公告**。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，澄清或者修改的内容可能影响投标文件、资格预审申请文件编制的，采购人或者采购代理机构发布公告并书面通知供应商的时间，应当在投标截止时间至少 15 日前、提交资格预审申请文件截止时

间至少 3 日前；不足上述时间的，应当顺延提交投标文件、资格预审申请文件的截止时间。

2-3、供应商应于投标文件递交截止时间之前在《陕西省政府采购网》查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。

更正公告通过供应商报名时备注的电子邮箱发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正公告后，以书面形式给予确认，该更正公告作为招标文件的组成部分，具有约束作用。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正公告的内容。

2-4、投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。

3、答疑会和现场踏勘（本项目不适用）

3-1、根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场踏勘或者召开开标前答疑会。组织现场踏勘或者召开答疑会的，应当以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

3-2、供应商踏勘现场所发生的一切费用由供应商自己承担。

第四章 投标文件

1、投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人编写的投标文件应至少包括两部分文件：“资格性投标文件”和“商务及技术性投标文件”

2、资格性投标文件（用于资格审查）

2-1、基本要求：具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

2-1-1、具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，并出具合法有效的营业执照或事业单位法人证书等国家规定的相关证明，自然人参与的提供其身份证明；

2-1-2、财务状况报告：提供 2023 年度完整的财务审计报告或开标前六个月内其基本账户银行出具的资信证明（附开户许可证或基本账户证明）；

2-1-3、税收缴纳证明：提供 2023 年 10 月至今已缴纳的至少一个月的纳税证明或完税证明，依法免税的单位应提供相关证明材料；

2-1-4、社会保障资金缴纳证明：提供 2023 年 10 月至今已缴纳的至少一个月的社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明，依法不需要缴纳社会保障资金的单位应提供相关证明材料；

2-1-5、提供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的书面声明；（招标采购单位将于本项目投标截止日在‘信用中国’网站、‘中国政府采购网’网站等渠道对投标人进行信用记录查询，凡被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。）

2-1-6、提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺。

2-2、特定资格要求：

法定代表人授权书（附法定代表人身份证复印件）及被授权人身份证；（法定代表人直接参加投标只须提供法定代表人身份证）

注：①、请投标人认真核对投标文件中是否按上述要求提供资格证明材料，未按上述要求提供的，自行承担无法通过资格审核的风险。

②、投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商行政管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履行过程中及其他经营

活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚（处理）的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。

③、本项目所称“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的书面声明”中的重大违法记录，即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，其中较大数额罚款的具体金额标准是指：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以处罚所在地省级人民政府规定的行政处罚罚款听证标准金额。

④、以上要求的资料复印件均须加盖投标人公章（鲜章）。

⑤、本项目不接受联合体投标。

3、商务及技术性投标文件（用于资格审查以外的评标）

3-1、**商务部分**。投标人按照招标文件要求提供的有关文件及优惠承诺。包括以下内容（如涉及）：

3-1-1、投标函；

3-1-2、开标一览表；

3-1-3、商务响应偏离表；

3-1-4、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

注：商务要求不允许负偏离，否则视为无效投标处理。

3-2、**技术部分**。投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的技术指标、参数和技术要求做出的实质性响应和满足。包括下列内容（如涉及）：

3-2-1、分项报价表；

3-2-2、技术响应偏离表；（应当尽可能提供检测报告、产品彩页、官网截图等材料予以佐证）

3-2-3、其他投标人认为需要提供的文件和资料。

3-3、**其他部分**。投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：投标人承诺给予招标采购单位的各种优惠条件（优惠条件事项不能包括采购项目本身所包括涉及的采购事项。投标人不能以“赠送、赠予”等任何名义提供货物和服务以规避招标文件的约束。否则，投标人提供的投标文件将作为无效投标处理，即使中

标也将取消中标资格)

4、投标文件格式

4-1、投标人应执行招标文件规定的要求。文件格式中“注”的内容，投标人可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为投标人默认接受“注”的内容。

4-2、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

5、计量单位

除招标文件中另有规定外，本次采购项目所有合同项下的投标均采用国家法定的计量单位。

6、投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

7、投标报价

投标人按照招标文件要求填写“开标一览表”及“分项报价表”。本次招标报价要求：

7-1、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用（包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用）。

7-2、投标人每种货物只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

8、知识产权

8-1、投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

8-2、采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

8-3、投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

8-4、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

9、投标文件的语言

9-1、投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9-2、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌虚假响应的按照相关法律法规处理。

9-3、如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

10、投标有效期

10-1、本项目投标有效期为投标截止时间届满后 90 天（投标有效期从提交投标文件的截止之日起算）。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。

10-2、因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

10-3、因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。

11、投标文件的印制和签署

11-1、投标文件分为“资格性投标文件”和“商务及技术性投标文件”两部分，且该两部分应分册装订、密封。每部分包含正本壹份、副本肆份和相应的电子文档“U 盘”壹份。投标文件的正本和副本应在其封面上清楚的标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

11-2、投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其委托代理人签字或盖个人印鉴并加盖公章。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

11-3、投标文件正本和副本须装订成册并编目编码（左侧胶装）。

11-4、投标文件统一用 A4 幅面纸印制，建议双面打印。

11-5、投标文件须连续、逐页编制页码便于评标小组进行评审。

11-6、投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏或签署错误投标人将自行承担其投标文件被视为无效投标文件的风险。招标文件凡是要求法定代表人签字或盖章之处，非法人单位的负责人均参照执行。

12、投标文件的密封和标注

12-1、投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明“资格性投标文件/商务及技术性投标文件、正本/副本、投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）”。

12-2、投标文件包括资格性投标文件正本及副本、商务及技术性投标文件正本及副本和电子文档。投标文件应当密封，其中，“电子文档”单独密封。

12-3、投标文件的密封袋上应当注明资格性投标文件/商务及技术性投标文件/电子文档、投标人名称、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

12-4、所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并加盖密封章（投标人公章）。

13、投标文件的递交

13-1、投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件的规定密封后送达开标地点。投标截止时间以后送达的投标文件将不予接收，招标采购单位将告知投标人不予接收的原因。

13-2、递交投标文件时，报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号应当与投标供应商名称和招标文件的项目编号、分包号一致。但是，投标文件实质内容报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。

13-3、本次招标不接收邮寄的投标文件。

注：逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，将被拒收。

14、投标文件的修改和撤回

14-1、投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

14-2、投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或委托代理人签署并盖单位印章。修改书应按招标文件规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

14-3、在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤销投标。

15、投标纪律

投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

15-1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

15-1-1、提供虚假材料谋取中标；

15-1-2、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

15-1-3、与招标采购单位、其他投标人恶意串通；

15-1-4、向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

15-1-5、在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；

15-1-6、中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；

15-1-7、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；

15-1-8、将政府采购合同转包或者违规分包；

15-1-9、提供假冒伪劣产品；

15-1-10、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；

15-1-11、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；

15-1-12、法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备前 10 条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

15-2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

15-2-1、不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

15-2-2、不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

15-2-3、不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

15-2-4、不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

15-2-5、不同投标人的投标文件相互混装；

15-2-6、不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

15-3、投标人存在下列情况之一的，投标无效：

15-3-1、未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

15-3-2、投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

15-3-3、不具备招标文件中规定的资格要求的；

15-3-4、报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

15-3-5、投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

15-3-6、法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第五章 开标、评标

1、开标及开标程序

1-1、开标应当在招标文件规定的时间和地点进行，由采购人或者采购代理机构主持，邀请投标人参加。评标委员会成员不参加开标活动。

1-2、开标前，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。

注：投标人不足3家的，不得开标。

1-3、开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标。

1-4、开标时，当众宣布参加开标会主持人、唱标人、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员。

1-5、开标时，投标人认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出回避申请，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-6、开标时，由投标人或者其推选的代表检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员当众拆封“商务及技术性投标文件”正本，由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读，并由投标人的投标人代表签字确认唱标内容。

1-7、唱标完毕后，投标人认为开标过程和开标记录有疑义的，应当当场提出异议申请，但不得干扰、阻挠开标工作。

1-8、宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场（招标文件要求有演示、介绍等的除外）。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清、说明和纠正。评标结果投标人在陕西省政府采购网上查询。

注：①若投标人对投标文件密封情况有异议的，应当当场反映要求开标现场记录人员予以记录，并在评标时予以认定处理，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。

②投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。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。

③所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。

④开标现场投标人在任何环节不签字又不提出异议的和未参加开标的，视同认可开标内容和结果。

⑤采购代理机构对开标过程进行录音录像，并存档备查。

2、资格审查

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格性投标文件进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

3、评标委员会

3-1、评标委员会的组成：评标委员会由采购人代表和评审专家组成，评审专家在陕西省财政厅政府采购评审专家库中通过随机方式抽取，成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上或技术复杂或社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

3-2、评标原则：遵循公平、公正、科学、择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

3-3、评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

3-3-1、熟悉和理解招标文件；

3-3-2、审查已通过资格审查供应商的投标文件是否满足招标文件要求，并作出评价；

3-3-3、根据需要要求招标采购单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；

3-3-4、推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；

3-3-5、起草评标报告并进行签署；

3-3-6、向招标采购单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评标工作的行为；

3-3-7、法律、法规和规章规定的其他职责。

3-4、评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。

3-5、评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者更正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。

3-6、评标方法：综合评分法。

4、评标程序

4-1、符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

4-1-1、投标文件有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：

(1) 除招标文件明确要求加盖投标人(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；

(2) 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的（但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外）；

(3) 其他不影响采购项目实质性要求的情形。

4-1-2、除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：

(1) 投标文件正副本数量不足的；

(2) 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；

(3) 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；

(4) 投标报价不符合招标文件规定的采购预算或限价或其他报价规定的；

(5) 商务要求出现负偏离的；

(6) 未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的。

(7) 没有完全响应招标文件的其他实质性要求或属于招标文件中投标无效情形的。

4-2、比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对未作无效投标处理的投标文件进行技术、服务、商务等方面评估，综合比较与评价。

4-3、复核。评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选人供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的的进行重点复核。

4-4、推荐中标候选人。中标候选人应当排序。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并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分

最高的投标人为排名第一的中标候选人。排名并列的由采购人自主采取随机抽取的方式选择中标人。

4-5、出具评标报告。评标委员会推荐中标候选人后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

4-5-1、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；

4-5-2、获取招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；

4-5-3、评标方法和标准；

4-5-4、开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；

4-5-5、评标结果和中标候选人排序表；

4-5-6、评标委员会授标建议；

4-5-7、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字又未另行书面说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

4-6、评标争议处理规则。评标委员会在评审过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则做出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。招标采购单位收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-7、供应商应当书面澄清、说明或者更正

4-7-1、在评标过程中，供应商投标文件实质性符合招标文件要求的前提下，评标委员会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，应当以书面形式（须由评标委员会全体成员签字）要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者更正，并给予供应商必要的反馈时间。

4-7-2、供应商应当书面澄清、说明或者更正，并加盖公章或签字确认（供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人签字确认），否则无效。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料，是投标文件的组成部分。

4-7-3、评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：

- (1) 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
- (2) 投标文件中已经明确的内容事项；

4-7-4、本项目采购过程中，投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照文件规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

注：评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。供应商的投标文件应当要求澄清、说明或者更正的，不得未经澄清、说明或者更正而直接作无效投标处理。

4-8、低于成本价投标处理

4-8-1、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。

4-8-2、供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人签字确认。

4-8-3、供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件、响应文件作为无效处理。

4-9、招标采购单位现场复核评标结果

4-9-1、评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，招标采购单位应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评标结果进行复核。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) 客观评分不一致的；
- (4) 经评标委员会认定评分畸高畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳招标采购单位的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳招标采购单位书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评审，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳招标采购单位书面建议的，应当书面说明理由。招标采购单位书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。招标采购单位认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

4-9-2、有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评审：

- (1) 招标采购单位现场复核时，复核工作人员数量不足的；
- (2) 招标采购单位现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
- (3) 招标采购单位现场复核内容超出规定范围的；
- (4) 招标采购单位未提供书面建议的。

第六章 中标和合同

1、中标

1-1、采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

1-2、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。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

注意，采购人按照推荐的中标候选供应商顺序确定中标供应商，不能认为采购人只能确定第一中标候选供应商为中标供应商，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选供应商为中标供应商，依次类推。

1-3、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。

1-4、采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。

1-5、中标公告期限为1个工作日。

2、签订合同

2-1、中标人应在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

2-2、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，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行实质性修改。

2-3、中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

2-4、中标人在合同签订之后3个工作日内，将签订的合同（一式壹份）送采购代理机构。中标人应及时到采购代理机构办理。

3、合同分包（本项目不适用）

3-1、经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术

要求等，必须与中标的一致。

分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

3-2、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

3-3、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得分包或转包给大型企业。

4、合同转包（本项目不适用）

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人（即第三人）成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

5、补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、工程和服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

第七章 其他

1、招标代理服务费

1-1、服务费收取：参照国家计委计价格[2002]1980号及发改办价格[2003]857号通知规定收取，由中标人在领取中标通知书前向采购代理机构交纳招标服务费。

1-2、招标代理服务费支付方式：银行转账或现金方式

收款单位：陕西万德招标有限公司

开户银行：中国银行西安南二环支行

银行账号：103673241394

2、询问、质疑和投诉

询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《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》、《政府采购供应商投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》和《中华人民共和国财政部令第94号--政府采购质疑和投诉办法》等的相关规定办理。

注：根据《中华人民共和国政府采购法》等规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，供应商针对同一采购程序环节的质疑应在法定质疑期内一次性提出。

接收质疑函的方式：书面形式

联系部门：招标部 项目负责人：王锐

联系电话：029-85561862/85561863转808

联系地址：西安市南二环西段21号华融国际商务大厦A座15层B区

3、其他

本招标文件中所引相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本招标文件规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，直接按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

第三部分 商务要求

1、交货时间及地点

1-1、交货时间：合同签订 45 个日历日内，按要求完成服务所需环境搭建。

1-2、交货地点：采购方指定地点。

2、付款方式：

货物全部运到采购人指定地方，安装调试完毕、验收合格投入使用三个月并无质量问题，收到投标人开具的正式发票一次性付清。

3、质量保证及售后服务

3-1、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准。

3-2、投标人必须保证提供的设备是通过正常渠道获得的、全新的、未使用过的合格产品；其有关知识产权、技术、专利、检验、商务等均要符合中华人民共和国的有关法律、法规；投标人必须承担因所供设备而引起的全部法律责任。

3-3、质保期为:3 年（**参数中有具体要求的，按参数要求提供质保**）若投标人承诺质保期限超过招标文件要求，按其承诺执行。

3-4、投标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。

3-5、质量保证期内，投标人负责维修，承担包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回制造厂维修时所发生的一切费用。

3-6、投标人负责按采购人需求进行环境搭建，并确保所有搭建的设备系统环境达到正常运行无故障。

3-7、投标人负责对使用方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

4、验收

4-1、中标人与采购人应严格按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22 号）的要求进行验收。

4-2、本项目在中标人通知服务履约完毕后进行验收。

4-3、服务内容完成后先由中标人进行自检，自检合格后邀请采购人进行验收。采购人确认中标人的自检内容后，组织中标人（必要时请有关专家）进行最终验收，验收

时中标人应派员参加，共同对验收结果进行确认，并承担相关责任（必要时采购人可委托具有相关资质的第三方检测机构/有专业技术能力的专家对本服务项目进行验收，由此产生的相关费用由中标人承担，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由中标人负责联系）。

4-4、验收依据：包括但不限于合同文本、招标文件、投标文件、澄清函及国家相应的标准规范。

4-5、验收合格后，填写验收单，并向采购人提交服务实施过程中的所有资料。以便使用单位日后管理和维护。

注：商务要求属于实质性要求不得出现负偏离，否则视为无效投标。

第四部分 合同条款（仅供参考）

签订地点： XXXX。

签订时间： XXXX 年 XX 月 XX 日。

采购人（甲方）： _____

供应商（乙方）： _____

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及陕西万德招标有限公司_____采购项目（项目编号：XX/x 包）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

一、合同内容

编号	服务名称	服务内容	服务要求	响应清单	单价	总价	备注
1							
总计（人民币/元）		¥：	（大写）				

乙方负责按以上服务需满足要求的环境确定的设备规格、型号及配套内容进行环境搭建，及时交付，确保所有环境达到运行要求，负责对甲方操作、维护人员进行培训，指导操作、使用和维修保养，做好售后服务工作。

二、合同价格

合同总价：人民币大写：_____元整；¥ _____元。

合同总价包括：环境搭建所需产品的供应费及所发生的运输费、杂费（含保险）、商检费、搬运费、安装调试费、培训费，税费等，包括从产品供应地点到交货地点所包含的运一切费用。合同总价不可变更，不受市场价变化的影响，不受实际数量变化的影响。

三、款项支付

1、支付时间：

2、支付方式：银行转帐。

3、结算方式：

四、交付条件

1、项目交付地点：

2、项目初验日期：

五、运输方式

根据产品特性，由乙方在保证产品质量的前提下，自行选择运输及包装方式，发生的一切费用全部由乙方承担。

六、质量保证

1、乙方保证所提供的满足服务要求的设备质量可靠，进货渠道正常，配置合理，技术性能完全满足招标文件要求；

2、若提供服务所需的设备所用原材料或加工工艺造成的质量和内外观缺陷问题，由乙方负责解决并承担费用。（卖方保证货物是全新的、未曾使用过的、以优质工艺及材料制造，并保证所供设备的完整性，本合同设备为成套供货，合同总价中已包括满足设备完整运行的附件，备件，配套件等，产品质量应符合国家标准和本合同附件的要求，卖方应随机提供产品检验报告。）

3、提供服务所需的设备的质保期为设备验收合格后 XX 年，质保期内若发生产品质量问题，卖方应立即免费解决；否则，甲方有权从质保金中支付相关费用；超过质保期的，按照厂家承诺进行。

七、安装、调试及技术服务

1、技术资料包括：

2、在质保期内（保修起始日为货到验收合格之日起），乙方在接到用户对所购设备进行维修的要求后，XX 小时内到用户现场进行维修服务，全部费用由乙方支付，若需将产品送回生产厂，由乙方支付维修设备所需的往返费用。

3、乙方保证设备完全按招标要求提供，若达不到要求，乙方须及时跟甲方沟通协商更换设备，并按照再次验收合格时间相应延长该产品保修期。

4、技术培训

1) 内容：

2) 培训准备：

3) 地点：

4) 时间：

- 5、服务承诺：按投标文件中的服务承诺执行。
- 6、安装调试过程中出现的安全责任问题由乙方全权负责。

八、违约责任

- 1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。
- 2、未按合同要求提供产品或设备质量不能满足技术要求，甲方有权终止合同，并保留追究乙方违约责任的权利。
- 3、时间迟延的，违约方按照每天 1%向对方承担违约责任。产品质量问题违约的，除了按照迟延时间计算违约金外，另可以采取退货、换货等方式，由供方承担一切费用。

九、设备验收

- 1、服务所提供的设备到货后，乙方负责安装调试，达到正常运行条件后书面通知甲方验收。
- 2、安装完成后应提供详细的安装报告，并详细记录各种指示的实测数据。
- 3、提供完整的操作手册和安装、调试、维修手册；提供制造厂家的检验测试报告或设备出厂检测报告。
- 4、甲方根据合同要求对设备进行验收、确认设备的产地、规格、型号和数量。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内相应的标准、规范。
- 5、验收合格后，填写设备验收单，并向甲方提交设备所包含的所有资料，以便使用单位日后管理和维护。

十、合同争议的解决

合同一经签订，不得随意变更、中止或终止。对确需变更、调整或者中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

合同执行中发生争议的，甲、乙双方应协商解决，协商达不成一致时，可向合同履行地人民法院提请诉讼。

十一、其它事项

- 1、甲、乙双方做为合同执行的主体，有义务及时完全履行合同。
- 2、合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，协商方案作为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- 3、招标文件和乙方的投标文件以及合同附件均为合同不可分割的部分。
- 4、合同一式**份，甲方**份、乙方**份（返回招标代理机构壹份）。甲方、乙方及确认方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺长期有效）。

甲 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

联系电话：

签订日期： 年 月 日

乙 方：_____（公章）

地 址：

法定代表人：（签字）

代理人：（签字）

开户银行：

帐 号：

联系电话：

签订日期： 年 月 日

第五部分 投标文件格式

第一部分 “资格性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

资格性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、身份证明文件

1-1、法定代表人证明书

致：陕西万德招标有限公司				
企业法人	企业名称			
	法定地址			
	邮政编码			
	网 址			
	统一社会 信用代码			
法定 代表人	姓 名		性 别	
	职 务		联系电话	
	传 真			
法定代 表人身 份证复 印件	二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)		(法定代表人签字或盖章)	
			(企业公章)	
			年 月 日	

1-2、法定代表人授权书

致：陕西万德招标有限公司				
被授 权人	姓 名		性 别	
	职 务		手机号码	
	联系电话		图文传真	
	通讯地址			
	网 址			
被授权项 目与内容	项目名称			
	项目编号/包号			
	授权范围	全权办理本次招标采购项目的投标、联系、洽谈、签约、执行等具体事务，签署全部有关文件、文书、协议及合同。		
	法律责任	本公司对被授权人在本项目中的签名承担全部法律责任。		
	授权期限			
被授权人身份证复印件			法定代表人签署栏	
二代身份证正、反两面都需复印 (粘贴处)			签字或盖章：	
			(企业公章)	
			年 月 日	

注：本授权有效期限自开标之日起不得少于 90 天。

2、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件

2-1、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

致：采购代理机构名称

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：

本单位未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本单位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情形，本单位愿意承担因此产生的后果及法律责任。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的说明及承诺

致：采购代理机构名称

我公司承诺具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3、其他资格要求

注：1、投标人应按招标文件相关资格要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

2、资格性投标文件须提供复印件加盖投标人公章（鲜章）。

3、《资格性投标文件》须与《商务及技术性投标文件》分开装订。

第二部分 “商务及技术性投标文件” 格式

政府采购项目

(正本/副本)

*****项目

商务及技术性投标文件

投标人名称：

采购项目编号：

包 号：

时 间： 年 月 日

1、商务部分

1-1、投标函

投 标 函

致：采购代理机构名称：

我方全面研究了(项目名称)项目招标文件(项目编号/包号：)，决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权(姓名、职务)代表我方(投标单位的名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

- 1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务，总投标价为人民币(¥)，(大写：)。
- 2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证按我方承诺时间内完成项目的供货、安装、调试并交付采购人验收、使用。
- 3、我方为本项目提交的投标文件正本 1 份，副本 4 份，电子文档(U 盘) 1 份。
- 4、我方承诺投标有效期为开标后()天(日历日)。
- 5、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。
- 6、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称： (盖章)

法定代表人或委托代理人(签字或盖章)： _____

通讯地址： _____

邮政编码： _____

联系电话： _____

传 真： _____

日 期： _____

1-2、开标一览表

开标一览表

投标人名称	
项目名称	
项目编号/包号	
投标报价（元）	大写：_____ 小写：¥_____
交货时间	(____) 日历日
质保期	(____) 年
备注	

注：报价应是最终用户验收合格后的总价，包括产品运输、安装调试、保险、后期技术支持、税费、招标文件规定的其它费用。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

1-5、其他投标人认为需要提供的文件和资料

投标人可根据自身情况提供相关资料，如企业荣誉等、所获证书等。

2、技术部分

2-1、分项报价表

分项报价表

项目编号/包号：

序号							投标单价 (元)	小计 (元)	备注
1								
2								
3								
投标总价（人民币）小写：_____元 大 写：_____									

注：1、投标人必须按“分项报价表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、本项目涉及到的服务所需设备必须详细注明产品的“品牌”和“规格型号”、“制造厂家”，自行承担填写错误被视为无效投标文件的风险。

3、“分项报价表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

4、“分项报价表”为多页的，每页均须签字或加盖投标人公章（鲜章）。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

2-2、技术响应偏离表

技术响应偏离表

项目编号/包号：

序号	招标要求	投标响应	偏离	说明

注：1、投标人须将招标项目要求的全部技术参数列入此表。

2、按照招标项目要求的顺序对应填写。

3、技术参数的响应尽按照招标文件要求提供的技术佐证材料进行如实响应，否则该项技术参数要求可能被视为负偏离。

4、投标供应商未按要求响应的，漏项的，自行承担被视为无效投标文件的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

2-3、其他投标人认为需要提供的文件、资料和方案

按照投标响应的技术参数尽可能的提供证明材料予以佐证；

按照招标文件评审因素和指标提供投标文件格式中未列明的方案等。

2-4、项目实施方案

2-5、售后服务方案

2-6、质量保证

2-7、提供原厂真实性承诺书（格式自拟）

3、其他部分

3-1、投标人基本情况表

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传 真			网址		
组织结构						
法定代表人	姓 名		技术职称		电 话	
技术负责人	姓 名		技术职称		电 话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账 号				技 工		
经营范围						
备 注						

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-2、投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

投标人本项目管理、技术、服务人员情况表

项目编号/包号：

类别	职务	姓名	身份证号码	联系方式	技术职称
管 理 人 员				
技 术 人 员				
服 务 人 员				

注：1、投标人应按招标文件要求提供为本项目服务及售后工作人员相关证明材料，便于评标委员会予以综合评定。

2、投标人自行承担因资料不齐而导致在评分时被扣分的风险。

投标人名称：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日 期：_____

3-3、承诺函

承诺函

致：采购代理机构名称

我单位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、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。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商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。

四、投标文件中提供的能够给予我单位带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品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，则我单位提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我单位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，我单位愿意承担相应不利后果。

本单位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，我单位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：_____（盖公章）

法定代表人或委托代理人（签字或盖章）：_____

日期：_____

3-4、中小企业（监狱企业）声明函

中小企业（监狱企业）声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，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，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业、监狱企业）；

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、监狱企业）；

.....

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：1、投标人符合《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）或《政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的划分标准为中小型企业或监狱企业适用。

2、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。（监狱企业参加政府采购活动时，还应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱

企业的证明文件。)

3、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及监狱企业可不填报。

3-5、残疾人福利性单位声明函

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。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

注：1、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、投标人为非残疾人福利性单位的，可不提供此声明。

第六部分 评标细则及标准

1、评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

2、除价格因素外，评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

3、在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：

3-1、文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；

3-2、投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；

3-3、认定的与招标文件规定的技术、商务和其他规定要求不符的非实质性偏离；

3-4、认定的其他非实质性偏离。

4、最低报价不是中标的唯一依据。

5、综合评分明细表

5-1、综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。

5-2、综合评分明细表按须知表中的相关要求进行调整，再参与价格分评审。

5-3、综合评分明细表：

评审因素和指标

序号	评分项及权值	分值	评定细则
1	报价 30%	30	最低有效报价得 30 分。以本次最低有效投标报价为基准价， 投标报价得分=(基准价÷投标报价)×价格权值×100。 注：对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业、监狱企业、福利企业等产品的价格给予 10%的扣除，用扣除后

			的价格参与评审。
2	技术指标 30%	30	<p>投标产品完全符合、响应招标文件要求，无负偏离的计满分 30 分，参数中每有一条负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p>注：投标人提供相关技术指标的佐证材料，佐证材包括但不限于原厂提供功能截图、产品彩页、产品证书、检测报告等相关资料，予以证明其技术参数的响应性，投标人自行承担因证明材料不全而被视为技术参数偏离的风险。</p>
3	项目实施 方案 18%	18	<p>投标人根据本项目特点，提供项目实施方案。具体包括： ①人员安排有具体方案，分工合理、责任明确，拟定各岗位管理制度、各岗位工作职责及考核办法；②财务保障充足，财务分配计划科学合理；③货物运送时运输工具的选取、运输路线规划、运送方案完整安全、科学、高效；④供货计划有保障方案完整，在合同履行过程中编制网络进度图或供货进度计划表；⑤具有实际可操作性的突发事件应急预案；⑥验收工作流程清晰，方案详实。</p> <p>注：每具有一项得 3 分，最多得 18 分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每 1 项中每有 1 处扣 1 分，每项最多扣 3 分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>
4	质量 保证 7%	7	<p>投标人根据本项目特点，提供质量保证方案。具体包括： ①进货渠道正规，有质量保证，确保产品符合国家标准，提供相关证明材料；②罗列与本项目相关的备品、备件清单并保证货源充足。</p> <p>注：每具有一项得 3.5 分，最多得 7 分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每 1 项中每有 1 处扣 0.5 分，每项最多扣 3.5 分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>

5	售后服务方案 12%	12	<p>投标人根据本项目特点，提供售后服务方案。具体包括：①提供针对本项目详细完整的售后服务方案，根据项目特性，重点明确、针对性强、贴近项目需求；②详细的在设备（产品）发生不同类型故障后补救措施；③有相应的技术支持及售后服务机构（提供有效的办公场所证明材料）；④售后服务机构组成，投标人自有人员从业经历及相关人员资料证明（身份证明、学历证明、人员证书、社保证明）；⑤售后服务响应（电话支持、线上操作、到场服务）；⑥增值服务方案针对性强，有建设性意义。</p> <p>注：每具有一项得2分，最多得12分。在此基础上，方案中存在缺陷的，每1项中每有1处扣1分，每项最多扣2分，扣完为止。内容缺陷是指：非专门针对本项目或不适用项目特性的情形、内容不完整或缺少关键节点、套用其他项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范或标准错误、不利于项目实施、不可能实现的情形等任意一种情形。</p>
6	业绩 1%	1	<p>提供1份2021年10月至今同类业绩（仅限于投标人自己实施的）得1分。</p> <p>注：提供合同复印件。</p>
7	节能、环保 2%	2	<p>所投产品中属于政府采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得0.5分，每有一项既是节能产品又是环境标志产品的得1分，非节能、环境标志产品的不得分。本项最多得2分。</p> <p>注：①节能产品、环境标志产品优先采购范围以品目清单为准。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。</p> <p>②所投产品属于优先采购范围内的节能产品或者环境标志产品的，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复印件加盖公章。</p>

6、废标

- 6-1、本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：
- 6-2、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；
- 6-3、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 6-4、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 6-5、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在陕西省政府采购网上公告，并公告废标的情形。投标人需要知晓导致废标情形的具体原因和理由的，可以通过书面形式询问招标采购单位。

6-6、对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

7、评标专家在政府采购活动中承担以下义务：

- 7-1、遵守评审工作纪律；
- 7-2、按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
- 7-3、不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；
- 7-4、及时向监督部门报告评审过程中采购组织单位向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，供应商行贿、提供虚假材料或者串通、受到的非法干预情况等违法违规行为；
- 7-5、发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并向采购组织单位书面说明情况；
- 7-6、配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
- 7-7、法律、法规和规章规定的其他义务。

8、评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：

- 8-1、遵行《政府采购法》第十二条和《政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。
- 8-2、评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管。
- 8-3、评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。
- 8-4、评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认。

8-5、在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容。

8-6、服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督。

8-7、遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第七部分 招标项目要求

本次项目建设内容含标准化考点考试网上巡查系统、考生身份认证系统、无线电作弊防控系统、外语听力广播系统和外语听力口语考试系统，以及考试专线接入。考生身份认证系统中 110 套身份采集验证终端包含了原有 55 套身份采集验证终端设备迁移，外语听力口语考试系统原有 4 个机房设备的迁移及安装调试。所建网上巡查系统、身份认证系统、无线电作弊防控系统须与已建县级巡查指挥平台及省市巡查指挥平台互联互通、无缝对接。

建设内容

1. 功能教室分布

序号	楼宇	考场	考务办	主控室	广播室
1	1 号教学楼	13	3	/	/
2	2 号教学楼	13		/	/
3	3 号教学楼	13		/	/
4	4 号教学楼	13		/	/
5	5 号教学楼	13		/	/
6	6 号教学楼	13		/	/
7	教学综合楼	24		/	/
8	初中部机考室	4		/	/
9	1#2#教学楼语音室	4		/	/
10	办公楼	/	/	1	2
11	合计	110	3	1	2

2. 服务内容

- (1) 考试网上巡查系统建设服务
- (2) 考生身份验证系统服务
- (3) 无线电作弊防控系统服务
- (4) 外语听力广播系统服务
- (5) 外语听力口语考试系统迁移服务

1.1 考试网上巡查系统建设服务的要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注	采购标的所属行业
一、教室部分						
1	网上巡查半球摄像机	1、≥400 万半球网络摄像机，≥1/3"CMOS 传感器 2、不少于 2.7~12mm 变焦镜头, 水平视场角不少于 93° ~30° ； 3、视频编码标准支持 H. 265/H. 264，音频编码标准支持 G. 711/MP2L2/AAC，图像尺寸支持≥2560×1440； 4、支持 Micro SD 卡(支持≥256G)本地存储； 5、≥1 个内置麦克风，≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、≥1 路音频输入接口、≥1 路音频输出接口、≥1 路报警输入接口、≥1 路报警输出接口； 6、≥1 路 DC12V/100mA 电源输出接口，可用于外接拾音器供电； 7、支持 SIP、RTP、RTCP 等网络协议； 8、支持 DC12V/PoE(802.3af) 供电； 9、红外照射距离 30 米； 10、须能够三轴调节；	102	台		工业

		11、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准。 12、具有内置音视频编码算法软件。				
2	摄像机套件	壁挂支架，压铸铝合金材质，表面做喷塑处理，承重 $\geq 3\text{kg}$ 。电源适配器 DC12V 2A	102	套		工业
3	自动对时挂钟	4G 卫星授时时钟，精准计时，做到零秒误差，与标准天文时间完全同步；产品无需插卡和产生其他费用，产品面板采用高光玻璃面，合金边框，后盖使用 HIPS 环保材料，显示材料采用高亮度高清晰 LED 显示，输入电压为：110-220V 50HZ，预留 ≥ 1.5 米长的电源线，时钟里面有锂电池存储时间，断电及通电后无需人工校对时间，插电直接使用，通电后将自检校对，且在正常应用情况下每天自动分别校对 6 次时间，无需人工干预；红光显示，对眼睛温和不刺激，面板显示小时、分钟和秒，可以采用 12 小时制或 24 小时制；产品外观长 ≥ 58 厘米，宽 ≥ 21 厘米，清晰高亮大字体显示，确保教室/走廊等区域每个角度清晰可见；不间断通电情况下应用。	102	套		工业
二、3 个考务办 6/2 个广播室 2/监控室部分 1/4 个机考室 8/4 个语音室 8						

1	网上巡查半球摄像机	<p>1、≥400 万半球网络摄像机，采用≥1/3"CMOS 传感器，最小照度≤0.005Lux，0Lux with IR；</p> <p>2、不少于 2.7~12mm 变焦镜头，水平视场角不少于 93° ~30° ；</p> <p>3、视频编码标准支持 H. 265/H. 264，音频编码标准支持 G. 711/MP2L2/AAC，图像尺寸支持≥2560×1440；</p> <p>4、支持 Micro SD 卡(支持≥256G)本地存储；</p> <p>5、≥1 个内置麦克风，≥1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、≥1 路音频输入接口、≥1 路音频输出接口、≥1 路报警输入接口、≥1 路报警输出接口；</p> <p>6、≥1 路 DC12V/100mA 电源输出接口，可用于外接拾音器供电；</p> <p>7、支持 SIP、RTP、RTCP 等网络协议</p> <p>8、支持 DC12V/PoE(802.3af) 供电；</p> <p>9、红外照射距离 30 米；</p> <p>10、须能够三轴调节；</p> <p>11、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准；</p> <p>12、具有内置音视频编码算法软件。</p>	25	台		工业
---	-----------	--	----	---	--	----

2	摄像机套件	壁装支架，压铸铝合金材质，表面做喷塑处理，承重 $\geq 3\text{kg}$ 。电源适配器 DC12V 2A	25	套		工业
3	自动对时挂钟	4G 卫星授时时钟，精准计时，做到零秒误差，与标准天文时间完全同步；产品无需插卡和产生其他费用，产品面板采用高光玻璃面，合金边框，后盖使用 HIPS 环保材料，显示材料采用高亮度高清晰 LED 显示，输入电压为：110-220V 50HZ，预留 ≥ 1.5 米长的电源线，时钟里面有锂电池存储时间，断电及通电后无需人工校对时间，插电直接使用，通电后将自检校对，且在正常应用情况下每天自动分别校对 6 次时间，无需人工干预；红光显示，对眼睛温和不刺激，面板显示小时、分钟和秒，可以采用 12 小时制或 24 小时制；产品外观长 ≥ 55 厘米，宽 ≥ 20 厘米，清晰高亮大字体显示，确保教室/走廊等区域每个角度清晰可见；不间断通电情况下应用。	14	套		工业
三、试卷通道						
1	网上巡查筒型摄像机	1、 ≥ 400 万半球网络摄像机， $\geq 1/3$ "CMOS 传感器，最小照度 $\leq 0.005\text{Lux}$ ， 0Lux with IR； 2、不少于 2.7~12mm 变焦镜头，水平视场角不少于 $93^\circ \sim 30^\circ$ ；	131	台	1-6 号楼， 四层每层 长廊+楼梯	工业

		<p>3、视频编码标准支持 H. 265/H. 264，音频编码标准支持 G. 711/MP2L2/AAC，图像最大支持$\geq 2560 \times 1440$；</p> <p>4、支持 Micro SD 卡(支持$\geq 256G$)本地存储；</p> <p>5、≥ 1 个内置麦克风，≥ 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、≥ 1 路音频输入接口、≥ 1 路音频输出接口、≥ 1 路报警输入接口、≥ 1 路报警输出接口；</p> <p>6、≥ 1 路 DC12V/100mA 电源输出接口，可用于外接拾音器供电；</p> <p>7、支持 SIP、RTP、RTCP 等网络协议</p> <p>8、支持 DC12V/PoE(802.3af) 供电；</p> <p>9、红外照射距离 30 米；</p> <p>10、须能够三轴调节；</p> <p>11、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准</p> <p>12、具有内置音视频编码算法软件。</p>			<p>转角 12 个 合 48 个， 每层教室 楼道 12 个 合 48 个； 初中部三 层每层 6 台合 18 台，上楼楼 梯合计 7 台，室外通 道 6 台，东 大门 2，南 门 2</p>	
2	筒型摄像机 套件	<p>材料：铝合金；调整角度：水平：360°，垂直：$-30^\circ \sim 60^\circ$；承重$\geq 2Kg$。电源适配器 DC12V 2A</p>	131	套		工业

3	待考区摄像机	<p>1、≥ 400 万 7 寸红外网络高清智能球机，$\geq 1/2.8''$ CMOS 传感器；</p> <p>2、最小照度可达 0.001Lux, 0Lux with IR；</p> <p>3、不低于 4.8mm-110mm 镜头，≥ 23 倍光学变倍、≥ 16 倍数字变倍；</p> <p>4、视频编码标准支持 H. 265/H. 264/MJPEG，音频编码标准支持 G. 711/MP2L2/AAC；</p> <p>5、支持 SIP、RTP、RTCP 等网络协议</p> <p>6、支持 Micro SD/SDHC/SDXC 卡(最大容量$\geq 256G$)本地存储；</p> <p>7、智能分析功能，支持越界侦测、区域入侵侦测、移动侦测、遮挡报警；支持宽动态、白平衡；</p> <p>8、水平及垂直调节角度：水平范围 360° ，垂直范围$-15^\circ \sim 90^\circ$ ，水平转速：$0.1^\circ \sim 160^\circ /s$，速度可设；水平预置点速度：$240^\circ /s$，垂直速度：垂直转速：$0.1^\circ \sim 120^\circ /s$，速度可设，垂直预置点速度：$200^\circ /s$；</p> <p>9、支持$\geq 300$ 个预置点；8 条巡航扫描，每条可设置≥ 32 个预置点，支持断电记忆；</p> <p>10、具有≥ 1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口、≥ 1 路音频输入</p>	16	台	<p>东门内外 2 台</p> <p>南门内外 2 台</p> <p>办公楼十字 2 台</p> <p>高中部院内 10 台</p>	工业
---	--------	---	----	---	--	----

		<p>接口、≥ 1 路音频输出接口、≥ 2 路报警输入接口、≥ 1 路报警输出接口；</p> <p>11、红外照射距离≥ 150 米；</p> <p>12、防护等级不低于：IP66；</p> <p>13、含壁挂支架和电源适配器；</p> <p>14、内置 H. 264 及 H. 265 编码算法嵌入式软件；</p> <p>15、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准。</p>				
四、监控中心部分						
1	SIP 网关及媒体转发服务器	<p>1、嵌入式设备，采用国产 CPU、Linux 操作系统；</p> <p>2、平台具有 SIP 注册认证、SIP 信令解析、SIP 重定向、视频分发和系统管理等功能，符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》，可实现多级 SIP 路由平台的互联，多级平台视频转发功能，可实现与国家教育部教育考试院网上巡查平台互联互通。</p> <p>3、SIP 路由功能：支持标准 SIP2.0；支持 SIP 地址解析、信令转发；支持信令及流媒体的 NAT 穿越；支持 SIP URI 统一命名规则、</p>	1	台		工业

	<p>分级命名、联合定位；支持 SIP URI 组、用户、树形列表管理；支持 SIP 终端的接入认证功能；支持 SIP 终端访问呼叫过程控制；支持 SIP 终端远程访问权限控制；支持建立 SIP 路由器间的信任关系，多级注册；支持向多个上级注册；支持对路由经过进行修改，实现跨级互联。</p> <p>4、支持媒体流的汇聚、分发、转发功能；支持视频点播、组播及广播；实时巡查图像的传输采用 SIP 协议作会话控制，RTP/RTCP 协议传输音视频流。实时流请求支持通过直接请求和通过转发请求两种模式；</p> <p>5、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范(2017 版)》规定的 H.264 视频编码标准，图像分辨率支持 720P 和 1080P 并可选；H.264 符合 ISO/IEC14496-10 高级视频编码 AVC 标准；支持 G.711 和 AAC 音频编码标准；G.711 符合 ITU-T G.711 标准；AAC 符合 ISO 14496-3 Audio 标准；</p> <p>6、支持 Program Stream 系统流和 Transition Stream 传输流的封装；Program Stream (PS) 系统流和 Transition Stream (TS) 传输流的封装标准遵照 ISO/IEC-13818-1 (2000 版本)的具体规</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>定；</p> <p>7、支持极低延迟的信号转发、媒体流的分发功能；支持视频传输优先级控制；支持网络拥塞控制；</p> <p>8、多个用户并发访问同一个音视频资源的情况下，为了减轻视频编码设备的压力和节约网络带宽，通过视频转发模块与视频编码设备建立单路连接，然后采用组播、分发或广播的方式将音视频流转发给用户；</p> <p>9、支持自定义场所分区，SIP 列表可按自定义分区分组，如考场、考务室、保密室、流转通道等。</p> <p>10、支持下级设备接入统计，可查看接入设备总数、已接入设备正常数量统计、已接入设备异常数量统计。</p> <p>11、支持分布式部署，多台设备级联，协同工作，实现负载均衡。</p> <p>12、产品符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准。</p> <p>13、内置网上巡查 SIP 路由/视频分发平台软件。</p> <p>须与上级巡查系统指挥平台无缝对接。</p>				
2	网上巡查系	含电视墙管理模块、巡查指挥系统远程管理模块、录像模块等：	1	套		软件和信息技术

	统管理软件	<ol style="list-style-type: none"> 1. 软件界面明显位置具有帮助按钮，当用户需要时能提供文档说明，功能界面具有导航栏。 2. 软件平台支持多用户使用，用户登录时经过账号和密码的相关性、安全性验证，防止非法操作。 3. 软件平台具有较高的安全性，具有加密锁防护，防止软件被非法复制挪用，在加密锁失效或丢失的情况下，软件支持激活码激活。 4. 视频预览界面具有导航列表和视频显示窗口，采用左右布局结构，导航列可收缩折叠。相同元素有组织地放在同一个区域，易于交互与展示，软件使用更为友好。 5. 视频预览窗口支持 1、4、9、1+5、1+7 等多画面预览。 6. 在视频图像预览时支持抓图、录像、开启或关闭声音以及云台控制等操作。 7. 具有巡查列表提交功能，上传列表可选，可将考务规定的巡查编码设备通道列表上传，考务规定以外的列表可实现不上传但是能本地查看。 8. 视频巡查实现分组巡查：支持考场，走廊，保密室独立创建分 				服务业
--	-------	--	--	--	--	------------

		<p>组进行巡查。</p> <p>9. 支持按设备名称、区域节点名称检索设备树列表，支持考试任务接收，上传列表符合性校验，支持自定义设备树，可根据考试任务需求选择性创建设备树列表。</p> <p>10. 支持对存储设备远程管理，实现存储控制、录像策略制定等功能。</p> <p>11. 支持对多台电视墙解码设备远程集中管理，实现远程解码上墙的内容控制、显示模式、轮巡切换、主辅码流等设置功能。</p> <p>12. 软件具有对所有网络摄像机、存储服务器、网络数字矩阵画面分割器、SIP 服务器远程管理设置、视频预览、OSD 设置、校时、设备列表树管理、列表上传、录像文件检索、下载、回放等功能。</p>				
3	网上巡查视频安全存储平台	<p>1、支持≥ 128路网络视频输入；</p> <p>2、支持接入视频 1/4/6/8/9/16/25/32/36/64 多画面分割预览，支持≥ 16路同步回放，支持即时回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放等模式；</p> <p>3、支持≥ 128路视频并发录像，录像分辨率支持持 4MP、3MP、1080p、720p 及以下分辨率；</p>	2	台		工业

	<p>4、具有≥ 16个 SATA 接口和≥ 1个 eSATA 接口；</p> <p>5、具有≥ 2个 HDMI 和 2 个 VGA 输出接口，具有≥ 2路音频输出、≥ 1路语音对讲输入接口、≥ 2个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、≥ 1个 RS485、≥ 1个 RS232、≥ 4个 USB 接口；</p> <p>6、单盘最大容量支持≥ 14TB 硬盘，支持不同品牌的监控级和企业级硬盘混合接入, 支持 SATA 硬盘和 SSD 硬盘混合接入；</p> <p>7、具有磁盘阵列功能，支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10、RAID50、RAID60、JBOD 模式；</p> <p>8、支持手动录像/抓图、定时录像/抓图、事件录像/抓图、移动侦测录像/抓图、报警录像/抓图等模式；</p> <p>9、具有≥ 16路报警输入，≥ 8路报警输出接口。</p> <p>10、可接入 H. 265、H. 264、MPEG4、MJPEG 视频编码格式的网络摄像机，可接入 G. 711alaw、G. 711ulaw、PCM、G. 726、AAC、MP2L2、G. 729、G. 722. 1 音频编码格式的 IPC；</p> <p>11、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》、《电子考场系统通用要求》及《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》的标准；</p>				
--	--	--	--	--	--

		12、内置网络硬盘录像机嵌入式管理软件。				
4	网上巡查视频安全存储平台	<p>1、支持≥ 32路网络视频输入；</p> <p>2、支持接入视频 1/4/6/8/9/16/25/32 画面分割预览，支持 32 路视频并发录像，录像分辨率支持 4MP、3MP、1080p、720p 及以下分辨率；</p> <p>3、具有≥ 9个 SATA 接口和≥ 1个 eSATA 接口，单盘最大容量支持≥ 10TB 硬盘；</p> <p>4、具有≥ 2个 HDMI 和≥ 2个 VGA 输出接口，HDMI 接口输出最大支持 4K 分辨率；</p> <p>5、具有≥ 2路音频输出、≥ 1路语音对讲输入接口、≥ 2个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、≥ 1个 RS485、≥ 1个 RS232、≥ 4个 USB 接口，具有 16 路报警输入；</p> <p>6、支持手动录像/抓图、定时录像/抓图、事件录像/抓图、移动侦测录像/抓图、报警录像/抓图等模式；</p> <p>7、支持 16 路同步回放，支持即时回放、事件回放、标签回放、智能回放、外部文件回放等模式；</p> <p>8、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电</p>	3	台		工业

		子考场系统通用要求》的标准； 9、内置网络硬盘录像机嵌入式管理软件。				
5	存储硬盘	容量： $\geq 6000\text{G}$ 转速： ≥ 7200 转 缓存： $\geq 64\text{M}$ 接口类型：SATA3.0， 读/写：10.40W，接口速率 $\geq 6\text{Gb/s}$ 。	38	块		工业
6	液晶显示单元	55 吋超窄边液晶屏；物理分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，LCD 显示单元物理拼缝 $\leq 1.8\text{mm}$ ，亮度 $\geq 500\text{cd/m}^2$ ，对比度 $\geq 1200:1$ ，LCD 显示单元具备 VGA $\times 1$ ，HDMI $\times 1$ ，DVI $\times 1$ ，BNC $\times 1$ 视频输入接口，具备 RJ45 $\times 2$ ，USB $\times 1$ ，红外*1 控制接口，输出接口：VGA $\times 1$ ，DVI $\times 1$ ，BNC $\times 1$ ；	36	块		工业
7	显示屏框架及底座	配套底座和框架	1	套		工业
8	数字画面分割器	1、具有 ≥ 12 路 HDMI 输出接口，输出分辨率支持 $\geq 3840 \times 2160$ (仅奇数口)、 1920×1080 、 1280×720 ； 2、支持 ≥ 96 个解码通道，解码能力支持 ≥ 12 路 1200W，或 ≥ 24 路 800W，或 ≥ 36 路 500W，或 ≥ 60 路 300W，或 ≥ 96 路 1080P 及以下分辨率视频同时解码； 3、画面分割数支持 1/4/6/8/9/12/16/25/36；	3	台		工业

	<p>4、≥2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口；≥2 个光口 100base-FX/1000base-X；</p> <p>5、支持光电自适应；</p> <p>6、具有≥12 路音频输出接口、具有≥1 个 RS232 串行接口、≥1 个 RS485 串行接口；</p> <p>7、≥8 个报警输入，≥8 个报警输出；</p> <p>8、支持具有智能行为分析功能的摄像机，可将智能行为分析摄像机的视频画面和报警信息（包括移动侦测、越界入侵、区域入侵、起身离开等信息）实时解码上墙显示；</p> <p>9、支持 H. 265、H. 264、MPEG4、等多种编码码流解码，支持 PS、TS 等主流封装格式视频流的解码；</p> <p>10、支持 SIP、RTP、RTCP 等网络协议；</p> <p>11、支持主动解码和被动解码解码模式；</p> <p>12、内嵌视音频解码算法软件；</p> <p>13、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》及《电子考场系统通用要求》的标准；</p>				
--	---	--	--	--	--

9	管理电脑	<p>1、国产自主品牌</p> <p>2、支持全高全长扩展卡</p> <p>3、处理器:处理器采用板载设计,配置 1 颗国产 X86 架构 CPU, CPU 物理核心数\geq8 核, CPU 主频\geq3.0GHz</p> <p>4、内存:配置 8GB DDR4 UDIMM 内存, 配置\geq2 个内存插槽</p> <p>5、显卡:标配 2G 独立显卡, VGA+HDMI 接口</p> <p>6、硬盘:\geq512GB M.2 接口 NVME 协议 SSD, 最高可支持 1TB SSD;</p> <p>7、网络:\geq1 个 RJ45 10/100/1000 自适应以太网口 ;</p> <p>8、USB 接口不少于 6 个, 前置 USB3.0 Type A 数量\geq2 个;</p> <p>9、显示器: 配置\geq23.8 寸 LED 显示器, 分辨率 1920*1080</p>	2	台		工业
10	操作台	<p>1、钢木结构四联操作台:</p> <p>①尺寸约 2400MM\times600MM\times750MM;</p> <p>②板面为优质三聚氰胺板, 约厚 25mm;</p> <p>③框架为钢架结构, 钢架壁厚:\geq1.2mm, 方管厚度:约 25mm\times30mm;</p> <p>④桌面基材采用约 16mm 高密度高密度中纤板, 符合 E1 级环保标准;</p> <p>⑤贴面材料采用木纹防火皮饰面面。封边用材采用优质 2mmPVC 封</p>	1	套		工业

		<p>边:</p> <p>⑥ 五金配件采用优质五金配件,符合国家(国标)标准环保胶水;</p> <p>⑦钢架大沙除锈采用粉末静电喷涂工艺,桌面和钢架用穿心螺丝带防脱螺母固定钢脚,钢件外部均通过物理除油、除锈、酸洗、磷化、静电喷涂处理;</p> <p>2、视频监控教师桌椅 12 把:</p> <p>五轮转椅:黑色,网布,可升降,可旋转,铝合金五星脚,旋转升降扶手,可组装。</p>				
11	UPS	<p>1. 在线式$\geq 15\text{KVA}$, 电池 12V-120AH, 延时≥ 2 小时, 含电池柜;</p> <p>2. 确保巡考摄像机及监控中心设备断电延时。</p>	1	套	摄像头、计算机、交换机、存储、服务器等供电	工业
12	汇聚交换机	<p>1、交换容量: $\geq 756\text{Gbps}/7.56\text{Tbps}$;</p> <p>2、包转发率$\geq 222\text{Mpps}/396\text{Mpps}$;</p> <p>3、$\geq 24$ 个 100/1000 BASE-X SFP 端口(其中 8 个 10/100/1000BASE-T combo 口) 端口, ≥ 4 个 1/10GE SFP+口;</p>	2	台	高中部 1 台, 主控室 1 台	工业

		<p>4、支持 802.1Q VLAN, 支持不低于 4K VLAN, 支持基于端口的 VLAN;</p> <p>5、支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能;</p> <p>6、提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP (Ipv4/IPv6) 地址、目的 IP (Ipv4/IPv6) 地址、TCP/UDP 端口号、VLAN 的流分类。</p>				
13	交换机	L2 以太网交换机主机, 包转发率 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$, 支持 ≥ 48 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口, ≥ 4 个千兆 SFP 口	7	台	高中部 3 台, 初中部 2 台, 机考室 1 台, 主控室 1	工业
14	交换机	L2 以太网交换机主机, 包转发率 336Gbps/3.36Tbps, 支持 ≥ 24 个 10/100/1000BASE-T 电口, 支持 ≥ 2 个 1000BASE-X SFP 端口, 支持 AC	6	台	高中部 3 台, 主控室 1 台, 实验楼 2 台	工业
15	光纤模块	千兆单模光纤模块	26	块		工业

16	9U 机柜	≥9U 网络机柜，含电源插座、≥1 个风扇	6	台	高中部 3 台，初中部 2 台，实验楼 1 台	工业
17	服务器机柜	容量：≥42U 标准服务器机柜；兼容 ETSI 标准。门及门锁：前门带透气孔门条（钢化玻璃），后门高密度网。功能：固定板 2 块；风扇≥2 只；支撑地脚 4 只；重载脚轮 4 只；≥两个 PDU 电源插座。	2	台	主控室	工业
18	主控室空调	1、柜式空调 3P，1 级效能； 2、电压/频率：220V/50Hz； 3、制冷量≥7210W； 4、制热量≥9710W； 5、外机最大噪音≤56dB(A)。	2	台		工业

19	其他	<p>约 24 米 X6.5 米。</p> <p>1、主控室改造：地面铺设木地板；吊顶、配套灯光、电路改造、墙面处理；总空开 1 套进行电源管理；</p> <p>2、设备间改造；设备间隔墙，地面铺防静电地板；吊顶、配套灯光、电路改造；室内免漆门一扇；</p> <p>3、广播室，隔墙，室内、室外广播室隔开：采用木地板、安装吊顶；灯光改、墙面处理等。</p> <p>安装主控室、机房、广播播放室窗帘。</p>	1	套		建筑业
五、线材及其他设备						
1	光纤	≥24 芯室外铠装千兆单模光纤	2500	米	主控室至高中部三个配线间，至初中部 2 个配线间，至实验楼配线间	工业

2	光纤配件	光纤机架式配线架、光纤跳线、光纤熔接、耦合器等配件。	1	批		工业
3	线缆线材	符合国标，线槽/线管/电源线/六类网线/防水盒/水晶头/电工胶带/胀管螺丝等，摄像机采用集中供电，时钟集中供电。	288	批		工业
4	打印机	基础功能：复印，扫描，打印，最大支持幅面：A4，连接方式：Wi-Fi，有线，USB，打印速度：25-34 页/分。	1	台	主控室 1	工业
5	笔记本电脑	≥14 寸屏，≥12 代酷睿 i5，内存容量：≥8GB，硬盘容量：≥512GB，鼠标，window11 操作系统，电脑包。	4	台		工业
6	保密箱	双锁，材质，冷轧钢板，长约 900mm；宽约 420mm；高约 940mm	3	部		工业
7	平板触屏一体机	1. 显示及触控尺寸≥86 吋；LED 背光源，液晶屏无坏点，显示比例：16:9 ，分辨率：≥3840x2160；屏幕亮度：≥500cd/m2，对比度：≥1200:1，可视角度：水平/垂直)≥178° 。 2. 手指轻触式多点（不小于 10 点触控）互动体验。 3. 采用模块化电脑方案，抽拉内置式，采用 80pin 或以上接口，实现无单独接线的插拔。处理器：≥Intel Core i5,主频为四核四线程；内存：≥4G DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘：≥128G 或以上 SSD 固态硬盘。	2	台		工业

		(带落地支架、可移动))				
8	机柜	1 米机柜, 尺寸约 1000mm*600mm*600mm, ≥1 个风扇, ≥1 个隔板, ≥1 个 PDU	2	套		工业
9	音箱	1、额定/峰值功率: ≥120W; 2、额定阻抗: 8Ω; 3、额定频率范围: 50Hz~20000Hz; 4、覆盖角度 HxV: 90° x60°; 7、扬声器单元: 不低于 LF:1*10 英寸, HF:1*1. 英寸; 8、箱体材料: ≥12mm 中密度板; 9、输入接口: 压缩接线柱; 10、吊挂点: 专用壁架; 11、支撑座: 音箱底部不小于 Φ35mm 支撑座。	8	只		工业
10	功放	1、功放保护功能: 短路保护装置、过载保护装置、限幅保护装置、风机智能温控装置、开机软启动; 2、输出功率 (RMS): 不低于 4×150W/8Ω; 3、RMS 输出电压 (THD=0.5%, 1kHz) ≥34V; 4、总谐波失真小于 0.5%;	2	台		工业

		<p>5、频率响应：20Hz-20kHz（±1dB）；</p> <p>6、信噪比不小于 90dB。</p>				
11	调音台	<p>1、≥8 路输入，高、中、低音独立调节；</p> <p>2、立体声输出；立体声录音输出，≥2 路辅助输出；</p> <p>3、内置效果器，耳机监听功能；</p> <p>4、标准+48V 幻像电源可分组接通；</p> <p>5、失真度：≤1%。</p>	2	台		工业
12	无线会议话筒	<p>1、载波频段：UHF600.000MHZ-699.750MHZ；</p> <p>2、单机频带宽度：不小于 100 MHz；</p> <p>3、单机频道数量：≥20 个；</p> <p>4、频率稳定度：±0.005%（-10℃—+50℃）；</p> <p>5、综合频率响应：50Hz-11kHz；</p> <p>6、最大频偏：±45KHz；</p> <p>7、发射器拾音头：电容式；</p> <p>8、电池寿命：约 8 小时。</p>	6	套		工业

13	电源管理器	<p>1、可控电源路数：≥8 路；</p> <p>2、时序通道：默认约 1 秒（可通过上位机修改，最大 96 秒）；</p> <p>3、通道额定输出电流：10A；</p> <p>4、整机额定总输出电流：约 25A。</p>	2	台		工业
14	反馈抑制器	<p>1、≥2 寸 TFT 液晶显示屏；</p> <p>2、频率响应：80Hz~15kHz ±2dB；</p> <p>3、总谐波失真(1kHz)：≤0.01%；</p> <p>4、信噪比(A 计权)：≥105dB；</p> <p>5、最大输入电平：≥18dBu；</p> <p>6、最大输出电平：≥11dBu；</p> <p>7、串音：≥100dB</p> <p>8、增益差：≤0.5dB。</p>	2	台		工业
15	发电机	<p>机组最大功率≥10KW，机组额定电压 220V/380v，功率因素 0.8，滞后调试方式，吸气方式直喷，冷却方式 满足环境温度 40℃，散热器调试稳定性 ≤5%、启动方式 电启动(钥匙)。配套线缆线材。增加遮雨设施。</p>	1	个		工业

1.2 考生身份验证系统服务的要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注	采购标的所属行业
1	考生身份认证系统软件平台	符合《陕西省国家教育考试综合管理平台建设规划》(陕教考办(2018)4号); 基于考生信息识别通过二代身份证、指纹和人脸识别确定该考生身份,实时上报考务考生数据,统计信息决策中心整体展示,及时发现考务应急事件。 具有良好的人机交互功能:界面提示信息简洁明了,认证过程中对操作引导和认证结果有相应语音提示,系统操作简单便捷,响应迅速。断网重传:若身份认证系统上传认证结果时无法接入专网,身份认证系统必须能够将认证结果保存,待恢复联网后上传。数据统计分析及验证结果可在主控中心电视墙上显示。与网上巡查系统兼容,身份验证终端摄像机图像可经过巡查系统解码器解码上电视墙。	1	套		软件和信息技术服务业
2	身份采集验证终端	具有人脸识别认证、备二代身份证信息认证、指纹认证模块,采用任意一种验证方式或采用多种方式任意组合。 1、设备 ≥ 8 英寸电容触摸屏,屏幕分辨率为 $\geq 800*1280$; 2、四核处理器,主频为 $\geq 1.8\text{GHz}$; 3、内存 $\geq 4\text{GB RAM}+$ $\geq 64\text{GB ROM}$,支持TF卡扩展,最大支持128G; 4、前置 ≥ 500 万像素双目摄像头,支持活体检测;	55	台	迁移原有55台身份采集验证终端至指定地	工业

	<p>5、前置 LED 面光源，可适应与各种光线环境，LED 灯光具有白、红、绿、黄四种颜色可调节。内置人脸识别算法软件。操作系统为 Android 7.1 及以上；</p> <p>6、指纹模块：采用半导体指纹传感芯片，符合二代证指纹采集标准，采用按压式采集指纹；</p> <p>7、集成身份证阅读模块，符合 GA 450-2013 标准，支持读取身份证信息，包括文字、照片、指纹。读取时间<1.5 秒，读卡距离为 0-3cm，工作频率为 13.56MHz±7kHz；</p> <p>8、具有≥2 个 RJ45 接口，支持有线通讯，支持 WIFI 和蓝牙无线通讯方式，具有 Micro USB、USB2.0 接口；</p> <p>9、终端接入专网方式包括有线网连接和无线网连接，能够无缝接入身份验证系统。</p> <p>10、身份证阅读模块：符合 GA450-2013，可读取二代身份证信息，包括姓名、证件照片、指纹信息、证件有效期等。</p> <p>11、指纹采集模块：符合公安部《居民身份证指纹采集器通用技术要求》，能够采集手指指纹信息，只对活体指纹进行识别。指纹图片清晰，不得进行插值处理；对干手指、粗糙手指、指纹较浅的手指有较好适应性，采集成功率高。含壁装或桌面安装支架。</p> <p>12、电池容量≥10000mAh。</p> <p>13、内置身份信息采集及验证系统（移动端）。</p>			<p>点并安装调试到位,与新建身份采集验证终端兼容,统一接入考生身份认证系统软件平台。</p>	
--	--	--	--	---	--

3	充电柜	<p>1、最多可同时支持≥60位平板电脑充电。外形尺寸：约（60位）1010x600x1130mm；</p> <p>2、可充设备：笔记本电脑&平板电脑；</p> <p>3、充电方式：插排强电集中供电；</p> <p>4、材质：钢+ABS；</p> <p>5、脚轮：4寸万向带刹车静音脚轮；</p> <p>6、锁：把带锁鼻子连杆锁+1把普通转舌锁；</p> <p>7、内部分舱：前舱为平板放置充电区域，学生接触区域，无强电，托盘向内倾斜设计，防止设备滑出；后舱为电源管理控制区域，由专业管理人员控制。；</p> <p>8、充电仓和电源管理仓为独立的两个仓，前门（存储仓）180°打开，后门可拆卸；</p> <p>9、外置带指示灯金属开关+电源插座；</p> <p>11、采用一体化综合电源管理系统：集漏电保护、过载保护、时控管理、时序供电等于一体，提供多种充电管理模式（时序、定时、循序等模式，可分组分段随意设置管理）；</p> <p>11、预留多处空气流动孔，自然散热；</p> <p>12、加装超静音散热风扇、定时器以及温控管理；</p>	2	台		工业
4	服务器	<p>2U 机架式服务器，≥1个英特尔 至强 可扩展处理器不低于 3204 1.9GHz 6C(核) 11MB 三级缓存 9.6 GT/s UPI 85W ，最大可支持≥2颗CPU，配≥16GB ，</p>	1	台		工业

		最大支持≥16个DDR4内存插槽，配≥3*4T热插拔硬盘，最大支持≥8个硬盘)支持RAID0/1/10/5/50，配≥2个集成1GbE RJ-45网口(LOM卡)SFP和≥1个管理网络端口，最大支持≥6个PCIe 3.0插槽，配≥1个550W白金级热插拔电源模块，最大支持≥2个，前置≥1个USB2.0(XClarity管理接口)，≥1个USB3.0接口，光通路诊断LED报警灯，工作温度5℃ - 45℃				
5	汇聚交换机	交换容量：≥756Gbps/7.56Tbps，≥222Mpps/396Mpps，≥24个100/1000BASE-X SFP端口(其中8个10/100/1000BASE-T combo口)端口，≥4个1/10GE SFP+口，支持802.1Q VLAN，支持不低于4K VLAN，支持基于端口的VLAN；支持L2(Layer 2)~L4(Layer 4)包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP(Ipv4/IPv6)地址、目的IP(Ipv4/IPv6)地址、TCP/UDP端口号、VLAN的流分类。	1	台		工业
6	交换机	L2以太网交换机主机，包转发率≥336Gbps/3.36Tbps，支持≥48个10/100/1000Base-T自适应以太网端口，≥4个千兆SFP口	5	台	高中部3台、初中部2台	工业
7	交换机	L2以太网交换机主机，包转发率336Gbps/3.36Tbps，支持≥24个10/100/1000BASE-T电口，支持≥2个1000BASE-X SFP端口，支持AC	1	台	实验楼1台	工业
8	光纤模块	千兆单模光纤模块	12	块		工业

9	线缆线材	符合国标, 线槽/线管/插线板/电源线/六类网线/信息点面板/水晶头/电工胶带/胀管螺丝等, 身份验证终端采用集中供电。	55	项		工业
---	------	--	----	---	--	----

1.3 无线电作弊防控系统服务的要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注	采购标的所属行业
1	侦测引导屏蔽终端	<p>1、支持阻断频率范围：不少于 50MHz-5850MHz；</p> <p>2、支持侦测引导阻断响应时间≤600ms；</p> <p>3、支持满足标准考场阻断效果，在≥6m×9m 标准化考场空间内，信号强度≤-65dBm 时；</p> <p>4、支持≥20 路异常信号并发阻断，支持对移动、电信、联通的手机固定频段（2G、3G、4G、5G）和蓝牙、红外、WiFi（2.4G、5.2G、5.8G）信号的阻断，其中手机 5G 频段（2515-2675MHz、3300-3600MHz、4800-5000MHz、广电 700-800MHz）；支持对 30MHz-3000MHz 频段的专业作弊设备的侦测引导阻断方式，仅在发现作弊信号的频点和时刻发射屏蔽信号；</p> <p>5、支持接收远程开关指令，单独或整体通道开启/关闭；</p> <p>6、支持根据平台设定的考试时间自动开启/关闭设备的通道；</p> <p>7、支持平台远程管理，对设备工作状态的查看和管理；</p> <p>8、支持黑白名单管理；支持独立控制各屏蔽通道，可以有选择的开启/关</p>	110	台		工业

		<p>闭任意屏蔽通道；</p> <p>9、支持将无线电阻断信号的情况（被阻断信号的频率、类型、内容等和阻断时间），实时上传至上级管理平台；</p> <p>10、支持管理平台通过网络对设备固件进行远程批量升级；采用绝缘外壳，一体化内置定向天线阵列设计，支持壁挂等多种使用场景；</p> <p>11、≥ 2 个 RJ45 网络接口；</p> <p>11、符合《电磁环境控制限值 (GB8702-2014)》；</p> <p>12、采用无风扇设计，符合《声环境质量标准 (GB3096-2008)》要求；</p> <p>13、含作弊防控屏蔽终端嵌入式软件。</p>				
2	手机信号屏蔽终端	<p>1、手机信号屏蔽终端，在 6m×9m 标准化考场空间内，信号强度≤ -65dBm 时，可有效屏蔽 95%以上区域；</p> <p>2、有效屏蔽 GSM 频段（925MHz-960MHz）、CDMA 频段（865MHz-894MHz）、DCS 频段（1805MHz-1920MHz）、3G 频段（2010MHz-2170MHz）、4G-D/WIFI 频段（2300MHz-2485MHz）、4G-E 频段（2500MHz-2675MHz）、4G-F 频段（1805MHz-1920MHz）、PHS 频段（1805MHz-1920MHz）、5G1 频段（3300MHz-3600MHz）、5G2 频段（4800MHz-4900MHz）、广电 5G 频段（750MHz-805MHz），使手机无法打出和接听，且不能发送或接收短信。但</p>	120	台	<p>考场楼道及卫生间。</p> <p>高中部 96 台；初中部楼道每层 4 台合 12 台，卫生间每层 2 个 4 台</p>	工业

		又不会干扰其它电子设备工作，从而保证了考试场所的安全性，手机离开屏蔽范围即可恢复正常使用 3、含作弊防控屏蔽终端嵌入式软件。			合计12台， 初中部合计24台	
3	作弊防控管理平台	1、软硬件一体设计，系统支持标准 Web Service 接口，可通过浏览器页面进行系统管理工作；支持对系统设备进行查询、增加、删除、远程开关、固件升级等操作； 2、可按照实际考场管理方式对设备进行远程管理；系统平台设置考试计划，即开机时间和关机时间，所有屏蔽终端将自动开启或者自动关闭各个通道；可实现对系统设备的 IP 地址、工作状态、教室信息、在线状态、MAC 地址、版本等信息的查询和管理； 3、按照教育考试实际机构、虚拟机构进行单级和多级管理；可自动呈现所有作弊信号特征，包括信号类型（语音或数传）、出现时间、考试场次、出现时的频点等；管理平台对作弊信息进行数据储存和传输时支持加密处理，系统还原的作弊答案信息生成、传输、展示环节均经过加密处理，信息脱离系统后无法正常播放、显示；信号文件自动解调添加考试计划场次后，在计划场次时间范围内会自动对设备检测到的文件进行解调。在解调文件列表中可呈现所有作弊信号特征，包括信号类型（语音或数传）、出现时间、	1	台		软件和 信息技 术服务 业

	<p>考试场次、出现时的频点等，且提供已还原的语音和数传类作弊器材发射信号内容的播放、下载功能；</p> <p>4、提供已还原的语音和数传类作弊器材发射信号内容的回放、查看、记录、查询、下载、统计功能；不影响屏蔽效果的情况下，对作弊语音信号监听内容进行保存取证；支持智能化、自动化考试模式管理，系统可根据考试计划实现无人值守式管理，也支持人工操作模式；为方便管理和数据收集，系统能实现多级级联，上级平台能够查看下级管理平台的所有信息，包括设备信息，信号统计，信号还原等信息；黑白名单库支持手工编辑、上级平台下发；实现资源共享，可预留考务通信频点，不影响正常通讯；</p> <p>5、平台支持设备信息实时显示,可直接预览查看屏蔽设备各通道的运行状态,侦测服务器在线运行情况；支持语音信号实时解调功能；支持数传信号实时解调还原；数据加密，管理子系统对作弊信息进行数据储存和传输时支持加密处理，系统还原的作弊答案信息生成、传输、展示环节均经过加密处理，信息脱离系统后无法正常播放、显示；信号文件自动解调添加考试计划场次后，在计划场次时间范围内会自动对设备检测到的文件进行解调。在解调文件列表中可呈现所有作弊信号特征，包括信号类型（语音或数传）、出现时间、考试场次、出现时的频点等，且提供已还原的语音和数</p>				
--	--	--	--	--	--

		<p>传类作弊器材发射信号内容的播放、下载功能；</p> <p>6、输出工作状态信息，包括屏蔽器的数量、工作状态，平台的级联信息、运行状态等；支持 TCP/IP 协议和 UDP 广播/组播协议，支持网络控制；系统具备密码登录、用户权限设置功能；具备管理员操作日志记录、查询功能；支持分布式网络部署架构，可根据业务需要不断扩展；当管理软件与侦测服务器无法正常工作，或网络中断时，阻断器可以独立开展工作，并可以屏蔽工作频率上的全部信号。</p>				
4	无线信号侦测服务器	<p>1、侦测系统由侦测主机、侦测前端及侦测天线构成；</p> <p>2、侦测主机：支持对 40MHz~3000MHz 频率范围自动进行频谱扫描，能将考前合法的背景信号通过侦测扫描和外部导入等多种方式进行背景信号的学习和存储，建立黑白名单库；</p> <p>3、侦测主机可以通过网络为多个屏蔽设备提供实时的信号服务，为其提供作弊信号的特征信息；</p> <p>4、侦测主机自带液晶显示屏，用于直观显示系统信息；</p> <p>5、在没有网络的情况下也能够自动校时，同时具备定位功能；</p> <p>6、设备运行支持无人值守，支持过热保护、短路保护等功能；侦测前端与侦测主机采用单模光纤连接。侦测前端可以部署在学校及周围任意高点位</p>	1	台		工业

		<p>置，不受距离限制。侦测前端采用双通道接收机结构，连接侦测天线，接收各种频谱信号；</p> <p>7、引导阻断信号支持 50MHz-1.6GHz 间任意频点的作弊信号进行 11 路以上作弊信号引导阻断；</p> <p>8、可对 50MHz-1.6GHz 间各类教材作弊器材，如数传橡皮、笔、格尺等作弊信号进行有效引导屏蔽；</p> <p>9、对讲频段范围：136MHz-174MHz、400MHz-470MHz 实现全时侦测阻断；</p> <p>10、侦测主机向无线屏蔽系统管理软件注册，支持背景信号学习和黑白名单库建立；</p> <p>11、支持信号特征分析和显示并对屏蔽断设备进行策略引导，能够对可疑信号进行还原取证；</p> <p>12、侦测主机与考点无线屏蔽系统管理软件采用网络连接，对侦测主机的所有操作均在无线屏蔽系统管理软件上完成；</p> <p>13、符合《陕西省国家教育考试综合管理平台建设规划》（陕教考办〔2018〕4 号）相关规范。</p>				
5	汇聚交换机	<p>交换容量：≥756Gbps/7.56Tbps，≥222Mpps/396Mpps，≥24 个 100/1000 BASE-X SFP 端口（其中 8 个 10/100/1000BASE-T combo 口）端口，≥4 个</p>	1	台		工业

		1/10GE SFP+口, 支持 802.1Q VLAN, 支持不低于 4K VLAN, 支持基于端口的 VLAN; 支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP (Ipv4/IPv6) 地址、目的 IP (Ipv4/IPv6) 地址、TCP/UDP 端口号、VLAN 的流分类。				
6	交换机	L2 以太网交换机主机, 包转发率 336Gbps/3.36Tbps, 支持 48 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口, 4 个千兆 SFP 口	5	台	高中部 3 台、初中部 2 台	工业
7	交换机	L2 以太网交换机主机, 包转发率 336Gbps/3.36Tbps, 支持 ≥24 个 10/100/1000BASE-T 电口, 支持 ≥2 个 1000BASE-X SFP 端口, 支持 AC	1	台	实验楼 1 台	工业
7	光纤模块	千兆单模光纤模块	10	个		工业
8	手持金属探测器	可调高低灵敏度, 探测响应快, 低功耗, 高续航, 智能节电技术, 充电一次可用 40 个小时, 双重报警模式, 内置声光报警模式和振动报警模式	112	只		工业
9	线缆线材	符合国标, 线槽/线管/插线板/电源线/六类网线/防水盒/水晶头/电工胶带/胀管螺丝等; 侦测服务器馈线; 屏蔽终端采用集中供电。	232	项		工业

1.4 外语听力广播系统服务的要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注	采购标的 所属行业
一、广播室						
1、网络化广播设备						
1	网络广播中心	<p>1、标准 7U 高度机柜式设计，≥17 吋全高清触摸屏幕。</p> <p>2、网络广播主机带≥4 个 COM 接口；≥3 路 MIC 输入接口；≥8 路 USB 接口，其中≥4 个 USB 接口为 USB3.0；6 路线路输入接口；双网卡设计，≥2 个 RJ45 接口；≥1 路 VGA 接口和≥1 路 DVI-D 视频接口，可以外接 LCD 监视器；≥1 路 PS/2 接口，可以外接 PS/2 的鼠标和键盘。</p> <p>3、6×4 音频矩阵功能：6 路线路输入接口，每一路线路输入有两个编组按键发送到任意编组混音。</p> <p>4、线路输入和话筒输入均带音量和音调调节，具有 9 个音量调节旋钮，9 组（18 个）高低音调节旋钮。</p> <p>5、带 2 组线路输出接口。</p> <p>6、面板带 1 个可以编程的紧急按键。</p> <p>7、内置监听功能，监听音量可以单独调整。</p>	1	台		工业

		8、工业级主板，可满足 7×24hrs 不间断工作。				
2	网络化中转服务器	<p>1、将音频输入接口输入的音频编码为采样率 48K 的高品质音频流，并通过 IP 广播系统将音频流传送到指定的 IP 广播终端进行播放；</p> <p>2、带音乐播放模块，支持 USB 接口播放、SD 卡接口播放、支持蓝牙连接播放、内置 FM 收音模块。支持 MP3\WAV\WMA 格式的音乐播放。带≥5 个控制按键，支持播放\暂停、上一曲\下一曲、循环、音源模式切换等功能操作。面板带双液晶显示屏，显示一目了然，支持红外遥控功能（遥控器选配）；</p> <p>3、面板带≥10 个可定义的快捷键，可将采集的信号快速的放给指定的区域或全区。</p> <p>4、面板带双液晶显示屏。</p> <p>5、面板带≥5 段 LED 信号输出幅度实时指示灯，动态显示信号输出强度。</p> <p>6、带四组立体声线路输入，每一路的音量单独可调；带两组扩展线路输出，可连接有源监听音箱和外扩功放。四组线路输入可任意选择进行音采集，也可以选择音乐播放模块的信号、话筒信号与线路输入进行混音。</p> <p>7、带 6 路受控电源接口，1-4 路分别与四组立体声线路输入对应；5-6 路为任务扩展电源接口。有采集任务时，可外接其他扩展设备。</p> <p>8、2 路φ6.35 话筒接口。每路均带 48V 幻像电源开关，每路的高低音调节、音量调节单独可控；其中话筒 2 带静音调节功能；话筒 1 输入在话筒</p>	1	台		工业

	<p>插入或话筒上电时直接激活 IP 网络广播系统,实现全区讲话或语音广播,做到“想讲就讲”。</p> <p>9、支持远程固件升级,无需到终端本地升级,减轻维护人员工作强度。</p> <p>10、2组信号输出,可连接有源监听音箱和外扩功放。</p> <p>11、输入灵敏度:线路不低于-10dB; 话筒 不低于-35dB</p> <p>12、输出灵敏度: 0dB±1dB</p> <p>13、输入阻抗: >10KΩ</p> <p>14、频率响应: 20Hz~20KHz (+1dB~-3dB)</p> <p>15、总谐波失真: ≤0.5%</p> <p>16、音调: 100Hz ±10dB; 10KHz ±10dB</p> <p>17、电源电压范围: 220V±10% 50Hz</p> <p>18、消耗功率: <30W (除外控电源外)</p> <p>19、网络接口: 标准 RJ45</p> <p>20、信噪比: >70dB</p> <p>21、采样率: 8K~48KHz</p> <p>22、音频格式: MP3</p> <p>23、传输速率: 10/100Mbps</p> <p>24、支持协议: ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP(组播)</p>				
--	--	--	--	--	--

3	听力播放电脑	<p>1、国产自主品牌</p> <p>2、处理器:CPU 物理核心数\geq8 核, CPU 主频\geq3.0GHz</p> <p>3、内存:配置 8GB DDR4 UDIMM 内存;</p> <p>4、硬盘:\geq512GB M.2 接口 NVME 协议 SSD;</p> <p>5、网络:1 个 RJ45 10/100/1000 自适应以太网口 ;</p> <p>6、USB 接口不少于 6 个, 前置 USB3.0 Type A 数量\geq2 个;</p> <p>7、显示器: 配置\geq23.8 寸 LED 显示器, 分辨率\geq1920*1080</p> <p>8、提供同品牌 USB 键盘、鼠标, 需带鼠标垫, 安装正版 Windows10 64 位操作系统。</p>	1	台		工业
4	远程控制软件	<p>1、网络广播系统控制的核心软件。</p> <p>2、无需互联网静态 IP 地址即可与 IP 广播管理平台主控软件互联。</p> <p>3、注册方式以 USB 加密狗硬件注册方式。</p> <p>4、系统服务器软件, 支持双向通讯设备的权限分配, 网络冗余、即时性音频应急保障备份、推送备份和定压备份设定。</p> <p>5、自动音乐打铃; 作息时间表季节调整; 自动预开电源, 播放结束自动关闭。</p> <p>6、支持单点播放: 可以对任意单点、组群、分区或全部广播。</p> <p>7、领导网上讲话: 远程对全区、分区、分组讲话;</p> <p>8、语音实时采播: 能够将自用电台、录音机卡座、CD 播放器、MP3 播放</p>	1	套		软件和信息技术服务业

	<p>器、麦克风等节目实时采播实时压缩成高音质数据流存储到服务器，并可按要求同时转播到指定的广播终端，用于播放外接设备广播及广播通知等，能与电源时序器联动，实现在定时或实时采播任务中打开十六路电源时序器的任意一路或数路受控电源口。</p> <p>9、支持独立考试模式，与应急保障主机配合实现双重保障；</p> <p>10、结合网络报警主机接收报警信号，在服务器软件上预先设置报警模式，即可进行报警联动功能。</p> <p>11、支持 LED 显示推送：以手动或自动的方式实时、定时发布文本信息。</p> <p>13、支持同时监控≥ 5个视频终端的画面，支持对任意指定视频终端的视频录制、存储。</p> <p>14、具备声光指示及报警模式：支持常规任务、特殊任务及报警任务以声光同步的方式输出。满足特殊教育等多种特殊场合使用。不同的任务可以指定不同的灯光。</p> <p>15、具备自动增益功能：内置自主算法、自主技术的 DSP 处理模式，能自动识别和区分终端环境噪声和正常的广播内容，自动根据环境噪声自动增减广播增益。同时保证声音的清晰度和强度。</p> <p>16、具备一键巡检功能，可以在 30 秒内快速检查所有网络音箱的声音品质是否符合播音要求，自动以警示图标形式显示故障终端，可保存所有终端的检测数据，作为核查依据。</p>				
--	--	--	--	--	--

5	网络化智能寻呼站	<ol style="list-style-type: none"> 1、桌面话筒式设计，带 7 英寸 LCD 液晶显示屏； 2、支持双向对讲功能：双向终端之间实现两两双向对讲；一键接收求助、对讲功能，实现快速连接； 3、支持免提通话和接收广播； 4、具有 30 个一键呼叫触控按钮 5、支持一路本地线路输入，1 路话筒输入，一路音频辅助输出； 6、网络接口：标准 RJ45； 7、内置扬声器输出阻抗&功率：5W/8Ω； 8、频率响应：40Hz~20KHz（±3dB）； 9、信噪比：>75dB； 10、采样率：8K~48KHz， 11、音频格式：Mp3； 12、总谐波失真：≤1%。 	1	台		工业
6	北斗校时终端	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标准 1U 高度机柜式设计； 2. 接收频率精确稳定。采用 GPS 和北斗两种方式校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差小于 0.1 秒。 3. 设备开机自动显示日期、时间及 GPS/北斗天线信号的强度。 4. 支持远程配置 IP 地址。 5. 支持标准 NTP 网络时间协议。 	1	台		工业

		6. 设备具有 1 路 GPS 接口, 1 路 RS232 接口以及 1 路网口。				
7	播放器	<p>1、标准机架式超薄 1U 设计, 配置机架安装挂件, 黑色机箱, 铝合金面板。</p> <p>2、音频输出: 立体声 (R/L), 5.1 声道, 同轴, 光纤。</p> <p>3、视频输出: S 端子, 高清 (HDMI), 分量 (Y Cb/Pb Cr/ Pr), VGA。</p> <p>4、支持断电记忆续播功能、选时及循环播放功能、电子相册功能。</p> <p>5、超强的纠错能力, 电子抗震技术让播放更流畅, 高清视频输出 HDMI (支持 1080P) 绝佳画质。</p> <p>6、USB 播放功能支持 WAV、MP3 等各种无损格式。</p> <p>7、具有蓝牙接收功能、FM 收音功能,</p> <p>8、全面兼容 DVD/VCD/EVD/SVCD/CD/HDCD/MP3/WAV/JPEG/DVD±R/DVD±RW/CD-G 等不同格式碟片。</p> <p>9、机器前面板具有物理按键功能: 播放/暂停、停止、下一曲、上一曲、快进、快退、出仓/进仓、FM/蓝牙、选时、重复、声道、返回、标题、数字直选等。</p> <p>10、配置全功能遥控器;</p> <p>11、输入电源: AC220V/50Hz</p> <p>12、最大消耗功率: 25W</p>	1	台		工业
8	网络化室内音箱	<p>1、专业一体化壁挂式设计, 木质箱体。</p> <p>2、话筒接口 1 路, 话筒音量调节; 线路输入 1 路, 线路音量调节; 线路</p>	1	只		工业

		<p>输出 1 路，功率输出口 1 组。</p> <p>3、内置 2×15W（8 欧姆）立体声数字功率放大器。可接附箱。</p> <p>4、内置 1 路网络硬件音频解码模块。</p> <p>5、预留 2.4G 天线接口，配 2.4G 接收模块，可实现本地语音扩声。</p> <p>6、带 100V 定压保障接口，可以定压保障模块，实现定压保障功能。</p> <p>7、带信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。</p> <p>8、定压模块：</p> <p>①具有自动检测网络状态功能，一旦网络出现问题，音频信号自动切换到定压保障接口。配套听力考试保障主机，实现无缝对接功能，保障听力考试的顺利进行。</p> <p>②、内置在网络解码音箱内。</p> <p>③、输入定压：100V。</p>				
9	时序电源控制器	<p>1、标准 2U 高度机柜式设计。</p> <p>2、16 路电源输出。时序开关控制，顺序开启，反序关闭。</p> <p>3、时序控制增加控制口，短路信号输入，可将时序开关外接，方便与其他系统联动；</p> <p>4、可按键单独开启和关闭每一路电源输出；一个 RS232 串口和两个 RS422 数据接口。提供电源裸线端子接入市电。根据任务需求自动打开和关闭，</p>	1	台		工业

		<p>实现无人化自动值守。</p> <p>5、时序间隔时间：1 秒 。</p> <p>6、单路最大电源电流：10A；16 路电源总电流：40A。</p> <p>7、硬件接口：RS232 控制口×1；RS422 数据接口×2。</p>				
10	机柜	<p>容量：42U 标准服务器机柜；兼容 ETSI 标准。门及门锁：前门带透气孔门条（钢化玻璃），后门高密度网。功能：固定板≥2 块；风扇≥2 只；支撑地脚 4 只；重载脚轮 4 只；≥两个 PDU 电源插座。</p>	1	台		工业
2、听力考试备份设备						
1	听力考试保障主机	<p>1、设有≥1 路话筒输入，高低音调，和话筒音量可以单独调整，设有+48V 幻像电源，具有幻象电源开关。</p> <p>2、设有≥4 路线路输入，每路输入信号音量可以单独调整，同时具有总音量调节旋钮。</p> <p>3、具有信号延迟，主动备份，延迟时间自主选择等功能。</p> <p>4、最长延迟时间不少于 80 秒。</p> <p>4、输出采用隔离的平衡信号进行超远距离传输，提高了信噪比，传输距离在 1000 米以上。</p> <p>5、三路分区输出，输出有超强的带载能力，能够带 250 个终端。</p> <p>6、信噪比：≥70dB</p>	2	台		工业

		7、交流供电范围：165V~250V/50Hz				
2	广播话筒	<p>1、带音乐前奏音功能，提前吸引听者注意；</p> <p>2、金属外壳设计，可有效屏蔽射频干扰；</p> <p>3、轻触式开关；</p> <p>4、红色工作指示光环灯；</p> <p>5、驻极体心形指向音头，配高保真外围电路；</p> <p>6、配 3C 认证电源，或 9V 层叠电池供电，任意选择；</p> <p>技术参数：</p> <p>1、换能方式： 电容式</p> <p>2、指向性： 心型指向</p> <p>3、频率响应： 40Hz-18KHz</p> <p>4、输出阻抗： 600Ω±30%</p> <p>5、MIC 灵敏度： -39dB±3dB</p> <p>6、供电电压： DC12V(外置电源)或 9V(层叠电池)</p> <p>7、前奏提示音： 有</p>	2	只		工业
3	前置放大器	<p>1、 ≥13 路输入通道： 包括常规话筒输入： ≥TRS6 .35×5， 紧急话筒输入： ≥TRS6 .35×2， 消防信号输入： ≥TRS6 .35×1， 双声道标准线路输入： ≥RCA×5， 消防控制接口： ≥工业接线端子×2； 输出通道： ≥TRS6 .35×3、 RCA×1</p>	1	台		工业

		<p>2、消防信号输入具有最高优先级，两路短路或两路 DC24V 任意一路均可将输出强切为消防信号。</p> <p>3、紧急话筒输入为第二级优先；话筒 1（MIC1）具有静音可调功能，具有第三级优先；话筒（MIC2、3、4、5）与线路（AUX1、2、3）输入为第四级；5 路话筒（MIC）输入每一路都带 48V 幻象功能，由拨码开关单独控制。</p> <p>4、具有 20 个音调调节旋钮，分别调节 5 路线路输入，5 路话筒输入的高音和低音。</p> <p>5、带钟声提示功能，且钟声音量可调。</p>				
4	纯后级广播功放	<p>1、D 类功放和谐振软开关电源，可达 90% ，无输出变压器的广播功放；</p> <p>2、RS485 远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等；</p> <p>3、频率响应：100Hz-16KHz\pm2dB, -5dB(默认)； 60Hz-16KHz \pm2dB(宽频)；</p> <p>4、输出功率：1600W；</p> <p>5、额定输出电压：100V\pm5V；</p> <p>6、信噪比：\geq90dB（A 计权）；</p> <p>7、输入灵敏度：775mV\pm50mV；</p> <p>8、总谐波失真：80Hz-16KHz$<$2%；1KHz$<$0.2%(1/10 额定功率)；</p>	4	台		工业

		9、有源功率因数校正（PFC），90~260VAC 宽电压工作能力。				
5	主/备功放 自动切换器	<p>1、专业 2U 高度机柜式设计，抗震、防磁、防尘、防冲击；</p> <p>2、具有 4 主 4 备及 4 主 1 备双模式，自动识别、自动切换。</p> <p>3、采用最新检测技术，高性能芯片，主机备机故障自动检测、自动切换，自动切换时间小于 0.2S。</p> <p>4、具有 4 个完全相同的通道，每个通道均能完成主/备功放之自动检测与自动切换；</p> <p>5、有紧急模式按钮，无缝对接切换主备功放。</p> <p>6、八路受控电源接口。</p> <p>7、RS485 数据接口，用于与广播管理系统主机连接。</p> <p>8、最大输入电流：$\leq 40A$</p> <p>9、单路最大输出电流：10A</p> <p>10、可控通道组数：4 组</p> <p>11、信号输入口参数：0dBV, 10KΩ</p> <p>12、通道切换能力：150V/20A</p> <p>13、故障检测周期：$< 200ms$</p> <p>14、功放增益要求：$> 22dB$</p> <p>15、电源输入：AC220-240V/50-60Hz</p>	1	台		工业

6	纯后级广播功放	<p>1、D类功放和谐振软开关电源，可达90%，无输出变压器的广播功放。</p> <p>2、RS485远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等。</p> <p>3、可选配插卡式网络模块，让功放成为IP网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。</p> <p>4、频率响应：100Hz-16KHz±2dB, -5dB(默认)；60Hz-16KHz±2dB(宽频)。</p> <p>5、输出功率：1600W</p> <p>6、额定输出电压：100V±5V</p> <p>7、信噪比：≥90dB(A计权)</p> <p>8、输入灵敏度：775mV±50mV</p> <p>9、总谐波失真：80Hz-16KHz<2%；1KHz<0.2%(1/10额定功率)。</p> <p>10、有源功率因数校正(PFC)，90~260VAC宽电压工作能力。</p>	1	台		工业
7	时序电源控制器	<p>1、标准2U高度机柜式设计。</p> <p>2、16路电源输出。时序开关控制，顺序开启，反序关闭。</p> <p>3、时序控制增加控制口，短路信号输入，可将时序开关外接，方便与其他系统联动，使用更加灵活。</p> <p>4、可按键单独开启和关闭每一路电源输出；一个RS232串口和两个RS422数据接口。提供电源裸线端子接入市电。根据任务需求自动打开和关闭，</p>	1	台		工业

		<p>实现无人化自动值守。</p> <p>5、时序间隔时间：1 秒 。</p> <p>6、单路最大电源电流：10A；16 路电源总电流：40A。</p> <p>7、硬件接口：RS232 控制口×1；RS422 数据接口×2。</p> <p>8、适用电压：220V±10%</p>				
8	音频隔离器	<p>音频信号经过音频信号隔离器，可隔个系统间的电位差，防止过高电位差对设备输入级的损坏，避免接地问题造成的交流声干扰。</p> <p>实现音频信号的安全传输，去除设备连接、阻抗不匹配、长距离传输产生的噪音；</p> <p>解决场地用电，走线，灯光干扰等原因而引起的交流声。</p>	1	台		工业
9	调音台	<p>1、机架式调音台，19 英寸标准机柜；</p> <p>2、≥12 路独立平衡线路输入，≥1 组立体声输入，≥1 组立体声输出；</p> <p>3、≥2 路主输出加≥2 编组输出，一路辅助输出；</p> <p>4、支持 USB 接口和操作界面，可直接播放 WMA、MP3 双格式音乐；</p> <p>5、频率响应：不劣于 20Hz-20KHz；</p> <p>6、幻象电源：48V；</p> <p>7、输入均衡：HIGH:12KHz，MID:2.5KHz，LOW:80Hz；</p> <p>8、内部数字效果器：16 种模式；</p> <p>9、LED 电平表：2×12 点 LED 电平表。</p>	1	台		工业

10	UPS	10KVA, 在线式, 220V 输出, 16 节电池 12V-120AH, 带电池柜	1	套		工业
二、教室设备						
1	网络化室内 音箱	<p>1、专业一体化壁挂式设计, 木质箱体;</p> <p>2、话筒接口≥ 1路, 话筒音量调节; 线路输入≥ 1路, 线路音量调节; 线路输出 1 路, 功率输出 1 组 (外接 FN-3A 音箱)</p> <p>3、内置 2\times15W (8 欧姆) 立体声数字功率放大器。</p> <p>4、支持任务网络远程打开功放, 无任务自动待机, 待机功率低于 1W;</p> <p>6、能通过 IP 网络广播软件或者手机客户端对音量进行调节。</p> <p>6、内置≥ 1路网络硬件音频解码模块, 支持 TCP/IP、UDP、IGMP (组播) 协议, 实现网络化传输≥ 16位 CD 音质的音频信号。</p> <p>7、支持终端程序远程在线升级, 方便工程维护和管理。</p> <p>8、内置高精度时钟芯片, 一个月时钟误差在 10 秒以内。与服务器联网, 可自动、定时校时。</p> <p>9、支持网络环境自适应, 当网络情况比较差的时候, 可启动缓冲和丢包重传。</p> <p>10、采用高速工业级芯片, 启动时间小于 1s。</p> <p>11、预留 2.4G 天线接口, 配 2.4G 接收模块, 可实现本地语音扩声。</p> <p>12、带 100V 定压保障接口, 可以定压保障模块, 实现定压保障功能。</p>	102	只		工业

	<p>13、可选配信息推送功能，系统崩溃或网络瘫痪后，也可以自动执行任务，保证系统的平稳运行。</p> <p>14、带两路受控的 24V 输出接口，可以实现声光同步输出，可用于特殊教育学校。支持声光同步报警功能。</p> <p>15、带 USB 接口，可用于 U 盘本地播音</p> <p>16、支持远程固件升级；</p> <p>17、带开关电源；</p> <p>18、额定功率：2*15W（8 欧姆）</p> <p>19、灵敏度：89dB ±3dB</p> <p>20、 频率响应：40Hz-18KHz（线路）；100Hz-15KHz（话筒）</p> <p>21、 总谐波失真：≤1%</p> <p>22、 音频格式：MP3</p> <p>23、采样率：8K-48K</p> <p>24、通讯协议：ARP、UDP、TCP/IP、ICMP、IGMP</p> <p>25、传输速率：10/100Mbps 自适应</p> <p>26、线路输入：TRS3.5×1</p> <p>27、线路输出：TRS3.5×1</p> <p>28、话筒输入：TRS3.5×1</p> <p>29、USB 接口：1</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>30、工作电压：165V-250V AC</p> <p>31、工作温度：-10 摄氏度到 60 摄氏度</p> <p>32、单元规格：4 吋宽频音扬声器×1；2.75 吋高音扬声器×1</p> <p>33、尺寸约：160mm×175mm×250mm（W×D×H）。</p> <p>34、定压模块</p> <p>34-1、具有自动检测网络状态功能，一旦网络出现问题，音频信号自动切换到定压保障接口。配套听力考试保障主机，实现无缝对接功能，保障听力考试的顺利进行。</p> <p>34-2、内置在网络解码音箱内。</p> <p>34-3、输入定压：100V。</p>				
2	网络化副音箱	<p>1、额定功率：15W。</p> <p>2、额定阻抗：8Ω。</p> <p>3、频率范围：100Hz-16KHz。</p> <p>4、灵敏度：89dB±3dB。</p> <p>5、单元规格：4 吋宽频音扬声器*1、2 吋高音扬声器 *1。</p>	102	只		工业
三、室外主干道广播						
1	广播中心	1、标准 2U 高度机柜式设计，192×64 带背光点阵屏，采用高性能处理芯片，实现超强的编程自动控制，设有快捷键；	1	台		工业

	<p>2、1路话筒接口，带48V幻象供电，面板有话筒音量调节旋钮，带话筒默音旋钮，可以调节默音深度。</p> <p>3、1路市话输入RCA接口、1路辅助输入RCA接口，1路线路RCA输出，1路录音RCA输出。</p> <p>4、面板上有高低音调节旋钮，MP3、FM音量调节，手动播音切换按键，带USB接口和外接SD卡（标配32G）。</p> <p>5、具有一键式紧急广播功能；具有短路信号和24V信号触发全区报警功能。</p> <p>6、内置收音机模块，可存储40个FM电台。</p> <p>7、自带六分区，可外接分区器，实现十六路分区。</p> <p>8、三路电源管理；可外接电源时序器，实现十六路电源控制。</p> <p>9、话筒输入灵敏度：$-36\pm 1\text{dBu}$；线路输入灵敏度（单通道输入）：$-6\pm 1\text{dBu}$。</p> <p>10、辅助输入频率响应：$40\text{Hz}-18\text{KHz} \pm 3\text{dB}$；话筒输入频率响应：$100\text{Hz}-15\text{KHz} \pm 3\text{dB}$。</p> <p>11、总谐波失真：$\leq 0.1\%$。</p> <p>12、线路/录音输出：$775\text{mV} \pm 40\text{mV}$。</p> <p>13、信噪比：$>80\text{dB}$（A计权）。</p> <p>14、AC150V~AC250V/50Hz。</p>				
--	--	--	--	--	--

2	前置放大器	<p>1、≥ 13路输入通道：包括常规话筒输入：$\geq \text{TRS6} . 35 \times 5$，紧急话筒输入：$\geq \text{TRS6} . 35 \times 2$，消防信号输入：$\geq \text{TRS6} . 35 \times 1$，双声道标准线路输入：$\geq \text{RCA} \times 5$，消防控制接口：$\geq$工业接线端子$\times 2$；输出通道：$\geq \text{TRS6} . 35 \times 3$、$\text{RCA} \times 1$；</p> <p>2、消防信号输入具有最高优先级，两路短路或两路 DC24V 任意一路均可将输出强切为消防信号。</p> <p>3、紧急话筒输入为第二级优先；话筒 1（MIC1）具有默音可调功能，具有第三级优先；话筒（MIC2、3、4、5）与线路（AUX1、2、3）输入为第四级；5路话筒（MIC）输入每一路都带 48V 幻象功能，由拨码开关单独控制。</p> <p>4、具有 20 个音调调节旋钮，分别调节 5 路线路输入，5 路话筒输入的高音和低音。</p> <p>5、带钟声提示功能，且钟声音量可调。</p>	1	台		工业
---	-------	--	---	---	--	----

3	纯后级广播功放	<p>1、D类功放和谐振软开关电源，可达90%，无输出变压器的广播功放。</p> <p>2、RS485远程监控。通过广播管理系统主机可监控功放的工作模式、工作温度、输出电平、保护状态、工作电流等。</p> <p>2、可选配插卡式网络模块，让功放成为IP网络功放，整机设计采用插槽式设计理念，即插即用。</p> <p>4、频率响应：100Hz-16KHz±2dB, -5dB(默认)；60Hz-16KHz±2dB(宽频)。</p> <p>5、输出功率：1600W</p> <p>6、额定输出电压：100V±5V</p> <p>7、信噪比：≥90dB(A计权)</p> <p>8、输入灵敏度：775mV±50mV</p> <p>9、总谐波失真：80Hz-16KHz<2%；1KHz<0.2%(1/10额定功率)。</p> <p>10、有源功率因数校正(PFC)，90~260VAC宽电压工作能力。</p>	2	台		工业
4	室外音柱	<p>1、壳体和网罩均采用优质铝合金加工而成，抗腐蚀经久耐用。</p> <p>2、中低音扬声器采用4吋高品质喇叭，双磁钢结构，高音采用3吋优质号角高音；</p> <p>3、扬声器单元通过IP56防尘防水等级认证。</p> <p>4、输入电压：100V。</p> <p>5、额定功率：50W。</p> <p>6、频率响应：100Hz-18KHz(±10%)。</p>	20	只		工业

		<p>7、灵敏度：91dB（±3 dB）。</p> <p>8、最大声压级：108dB。</p> <p>9、喇叭单元：LF：4"×4；HF：3"×1 号角高音。</p>				
5	时序电源控制器	<p>1、标准 2U 高度机柜式设计。</p> <p>2、16 路电源输出。时序开关控制，顺序开启，反序关闭。</p> <p>3、时序控制增加控制口，短路信号输入，可将时序开关外接；</p> <p>4、可按键单独开启和关闭每一路电源输出；一个 RS232 串口和两个 RS422 数据接口。提供电源裸线端子接入市电；</p> <p>5、时序间隔时间：1 秒。</p> <p>6、单路最大电源电流：10A；16 路电源总电流：40A。</p> <p>7、硬件接口：RS232 控制口×1；RS422 数据接口×2。</p> <p>8、适用电压：220V±10%</p>	1	台		工业
6	主/备功放自动切换器	<p>1、专业 2U 高度机柜式设计，抗震、防磁、防尘、防冲击。</p> <p>2、具有 4 主 4 备及 4 主 1 备双模式，自动识别、自动切换。</p> <p>3、采用最新检测技术，高性能芯片，主机备机故障自动检测、自动切换，自动切换时间小于 0.2S。</p> <p>4、具有 4 个完全相同的通道，每个通道均能完成主/备功放之自动检测与自动切换；</p> <p>5、具有紧急模式按钮，无缝对接切换主备功放。</p> <p>6、八路受控电源接口。</p>	1	台		工业

		<p>7、RS485 数据接口，用于与广播管理系统主机连接。</p> <p>8、 最大输入电流：$\leq 40A$</p> <p>9、 单路最大输出电流：10A</p> <p>10、可控通道组数：4 组</p> <p>11、 信号输入口参数：0dBV, 10KΩ</p> <p>12、通道切换能力：150V/20A</p> <p>13、 故障检测周期$>22dB$</p> <p>15、 电源输入：AC220-240V/50-60Hz</p>				
7	广播话筒	<p>1、带音乐前奏音功能，提前吸引听者注意；</p> <p>2、金属外壳设计，可有效屏蔽射频干扰；</p> <p>3、轻触式开关；</p> <p>4、红色工作指示光环灯；</p> <p>5、驻极体心形指向音头，配高保真外围电路；</p> <p>6、配 3C 认证电源，或 9V 层叠电池供电，任意选择；</p> <p>技术参数：</p> <p>1、换能方式： 电容式</p> <p>2、指 向 性： 心型指向</p> <p>3、频率响应： 40Hz-18KHz</p> <p>4、输出阻抗： 600$\Omega \pm 30\%$</p>	2	只		工业

		5、MIC 灵敏度：-39dB±3dB 6、供电电压： DC12V(外置电源)或 9V(层叠电池) 7、前奏提示音：有				
8	音频隔离器	音频信号经过音频信号隔离器，可隔个系统间的电位差，防止过高电位差对设备输入级的损坏，避免接地问题造成的交流声干扰。 实现音频信号的安全传输，去除设备连接、阻抗不匹配、长距离传输产生的噪音； 解决场地用电，走线，灯光干扰等原因而引起的交流声。	1	台		
9	分控软件	用于年级组分组广播，在日常教学活动中，各年级组安装电脑上，可进行年级组分组广播。	4	套		工业
10	UPS	≥6KVA，在线式，220V 输出，电池 12V-120AH，延时≥2 小时，带电池柜	1	套		工业
11	机柜	容量：≥42U 标准服务器机柜；兼容 ETSI 标准。门及门锁：前门带透气孔门条（钢化玻璃），后门高密度网。功能：固定板≥2 块；风扇≥2 只；支撑地脚 4 只；重载脚轮 4 只；两个 PDU 电源插座。	1	套		工业
四、辅助材料						
1	汇聚交换机	交换容量：≥756Gbps/7.56Tbps，≥222Mpps/396Mpps，≥24 个 100/1000 BASE-X SFP 端口（其中 8 个 10/100/1000BASE-T combo 口）端口，≥4 个 1/10GE SFP+口，支持 802.1Q VLAN，支持不低于 4K VLAN，支持基于	1	台		工业

		端口的 VLAN; 支持 L2 (Layer 2) ~L4 (Layer 4) 包过滤功能, 提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP (Ipv4/IPv6) 地址、目的 IP (Ipv4/IPv6) 地址、TCP/UDP 端口号、VLAN 的流分类。				
2	网络交换机	L2 以太网交换机主机, 包转发率 $\geq 336\text{Gbps}/3.36\text{Tbps}$, 支持 ≥ 48 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口, ≥ 4 个千兆 SFP 口	5	台		工业
3	光纤模块	千兆单模光纤模块	10	个		工业
4	水晶头	用于制作网线组建局域网。	3	盒		工业
5	六类网线	护套材质: PVC 护套颜色: 默认灰色 成品外径: $6.3 \pm 0.3\text{mm}$ 导体: 99.99%无氧铜 导体直径: $\geq 23\text{AWG}$ 导体绝缘外径: $1.1 \pm 0.05\text{mm}$ 芯数: 4*2 特性阻抗: $100 \pm 15\Omega$ 导体间介电强度, DC, 1min: 1Kv/1min 工作电容最大值: $\leq 5.6\text{nF}/100\text{m}$ 单根导体最大电阻: $\leq 9.5\Omega/100\text{m}$	20	箱		工业

		<p>线对直流电阻不平衡性：$\leq 2.5\%$</p> <p>最小互电容：51pf/m</p> <p>最大平衡电容：160pf/km</p> <p>最大电流平衡：2%</p> <p>敷设弯曲半径：敷设弯曲半径>8倍线缆外径</p>				
6	电源线	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC），单丝直径为0.31mm。20℃时每公里导体电阻$\leq 4.95\Omega$。</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：蓝、棕。</p> <p>3. 两芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。</p> <p>4. 护套采用优质聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整。</p> <p>5. 用于室内各种设备电源或信号连接，移动布线或固定布线均可。</p>	3800	米		工业
7	广播音箱线	<p>1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC），单丝直径为$\geq 0.145\text{mm}$。20℃时每公里导体电阻$\leq 19.5\Omega$。</p> <p>2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黑。</p> <p>3. 两芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。</p> <p>4. 护套采用弹性体材料，颜色为灰色。</p>	1100	米		工业

8	广播音箱线	1. 导体材料选用优质无氧铜（OFC），单丝直径为 0.245mm。20℃时每公里导体电阻 $\leq 13.3\Omega$ 。 2. 绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：蓝、棕。 3. 两芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕； 4. 护套采用优质聚氯乙烯材料，颜色为黑色。	4100	米		工业
9	音频保障线	144 网增强屏蔽	5200	米		工业
10	布线管	布线整洁、保护线材，JDG/KBG 管。	1	批		工业
11	其他辅料	音频跳线、转接头、卡农头、BNC 头、焊锡、松香、扎带、线号、防水胶布、电工胶布、标签、插排等辅助材料。	1	批		工业

1.5 外语听力口语考试系统迁移服务的要求

序号	设备名称	技术参数	数量	单位	备注	采购标的所属行业
1	千兆交换机	1、 ≥ 48 口 10/100/1000M 自适应以太网交换机； 2、 ≥ 4 个千兆 SFP； 3、交换容量 $\geq 336\text{Gdps}$ ，包转发率 $\geq 42\text{Mpps}$ ； 4、符合 IEEE 802.3 ， IEEE 802.3u ， IEEE 802.3x ， IEEE 802.3ab	4	台		工业

		网络标准； 5、支持端口隔离，端口防护，防止自环和下联环路；支持 MAC 地址自主学习； 6、提供 $\geq 4K$ MAC 地址；				
2	千兆交换机	1、 ≥ 24 口 10/100/1000M 自适应以太网交换； ≥ 4 个千兆 SFP； 2、交换容量 $\geq 336Gdps$ ，包转发率 $\geq 42Mpps$ ； 3、符合 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3x，IEEE 802.3ab 网络标准； 4、支持端口隔离，端口防护，防止自环和下联环路； 5、支持 MAC 地址自主学习，提供 $\geq 8K$ MAC 地址；	4	台		工业
3	六类网线	UTP1000M	16	箱		工业
4	水晶头	RJ45	8	盒		工业
5	电源线	国标 4 平方、红、黄、绿	24	卷	红、黄、绿各 8 卷	工业
6	电源线	国标 2.5 平方、红、黄、绿	36	卷	红、黄、绿各 12 卷	工业
7	电源排插	2*3+3*2	240	个		工业

8	机柜	9U 机柜	4	个		工业
9	静电地板	600*600*35	400	平方		工业
10	窗帘	双层吸音遮光窗帘, 遮光度不低于 90%; 规格: 不小于 2.75m 高*2.5m 宽。	24	套		工业
11	接地铜网	接地铜皮	400	平方		工业
12	管材、线槽	线卡、接头、胶布、角铝合金等辅料	4	项		工业
13	机房设备迁移	原 4 个计算机房设备迁移、安装。包含电脑、桌椅迁移至用户指定地点。	4	个		软件和信息技术服务业