

黑河同安建设工程管理咨询有限公司

公开招标文件

项目名称：异地新建项目智慧校园采购项目

项目编号：**[231102]HHTACG[GK]20230001**

第一章 投标邀请

黑河同安建设工程管理咨询有限责任公司受中共黑河市爱辉区委党校的委托，采用公开招标方式组织采购异地新建项目智慧校园采购项目。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称：异地新建项目智慧校园采购项目

批准文件编号：辉财购核字[2023]02058号

采购项目编号：[231102]HHTACG[GK]20230001

2.内容及分包情况（技术规格、参数及要求）

| 包号 | 货物、服务和工程名称 | 数量 | 采购需求 | 预算金额（元） |
|----|------------|----|--------|--------------|
| 1 | 信息化设备 | 1 | 详见采购文件 | 4,021,169.94 |
| 2 | 一卡通设备 | 1 | 详见采购文件 | 2,706,410.00 |

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.到提交投标文件的截止时间，投标人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。（以通过查询“信用中国”网站和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准。）

3.其他资质要求：

合同包1（信息化设备）：无

合同包2（一卡通设备）：无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

获取招标文件的地点：详见招标公告；

获取招标文件的方式：供应商须在公告期内凭用户名和密码，登录黑龙江省政府采购网，选择“交易执行-应标-项目投标”，在“未参与项目”列表中选择需要参与的项目，确认参与后即可获取招标文件。

其他要求

1.采用“现场网上开标”模式进行开标，投标人需到达开标现场。

2.采用“不见面开标”模式进行开标投标人无需到达开标现场，开标当日在投标截止时间前30分钟登录黑龙江省政府采购网进行签到，选择“交易执行-开标-供应商开标大厅”参加远程开标。请投标人使用投标客户端严格按照招标文件的相关要求制作和上传电子投标文件，并按照相关要求参加开标“不按规范标记导致废标的，由供应商自行承担相关责任”。

3.将采用电子评标的方式，为避免意外情况的发生处理不及时导致投标失败，建议投标人需在开标时间前1小时完成投标文件上传，否则产生的一系列问题将由投标人自行承担。

注：开标模式详见供应商须知-开标方式

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为 无 元人民币。

五.递交投标文件截止时间、开标时间及地点：

递交投标文件截止时间：详见招标公告

投标地点：详见招标公告

开标时间：详见招标公告

开标地点：详见招标公告

备注：所有电子投标文件应在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购云平台，逾期递交的投标文件，为无效投标文件。

六.询问提起与受理：

项目经办人：黑河同安建设工程管理咨询有限公司 联系方式：0456-8220456

七.质疑提起与受理：

1.对采购文件的质疑：

项目经办人：黑河同安建设工程管理咨询有限公司 联系方式：0456-8220456

2.对评审过程和结果的质疑：

质疑联系人：张先生 电话：0456-8220456

八.公告发布媒介：

中国政府采购网 黑龙江省政府采购网

联系信息

1. 采购代理机构

采购代理机构名称：黑河同安建设工程管理咨询有限公司

地址：黑河市爱辉区长发街48-2号

联系人：黑河同安建设工程管理咨询有限公司

联系电话：0456-8220456

账户名称：系统自动生成的缴交账户名称

开户行：详见投标人须知

账号：详见投标人须知

2. 采购人信息

采购单位名称：中共黑河市爱辉区委党校

地址：黑河市爱辉区兴安街道环城西路爱辉区委党校

联系人：孙忠雷

联系电话：0456-6104098

黑河同安建设工程管理咨询有限公司

第二章 供应商须知

一、前附表：

| 序号 | 条款名称 | 内容及要求 |
|----|------------------------|---|
| 1 | 分包情况 | 共2包 |
| 2 | 采购方式 | 公开招标 |
| 3 | 开标方式 | 不见面开标 |
| 4 | 评标方式 | 现场网上评标 |
| 5 | 是否专门面向中小企业采购 | 采购包1：非专门面向中小企业 采购包2：非专门面向中小企业 |
| 6 | 评标办法 | 合同包1（信息化设备）：综合评分法 合同包2（一卡通设备）：综合评分法 |
| 7 | 获取招标文件时间（同招标文件提供期限） | 详见招标公告 |
| 8 | 保证金缴纳截止时间（同递交投标文件截止时间） | 详见招标公告 |
| 9 | 电子投标文件递交 | 电子投标文件在投标截止时间前递交至黑龙江省政府采购网--政府采购云平台 |
| 10 | 投标文件数量 | （1）加密的电子投标文件 1 份（需在投标截止时间前上传至“黑龙江省政府采购网--黑龙江省政府采购管理平台”） |
| 11 | 中标人确定 | 采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。 |
| 12 | 备选方案 | 不允许 |
| 13 | 联合体投标 | 包1：不接受 包2：不接受 |

| | | |
|--------|-------------------|--|
| 1 4 | 代理服务 费收取方 式 | 向中标/成交供应商收取 |
| 1 5 | 投标保证金 | <p>本项目允许投标供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式缴纳保证金。</p> <p>信息化设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>一卡通设备：保证金人民币：0.00元整。</p> <p>开户单位：无</p> <p>开户银行：无</p> <p>银行账号：无</p> <p>特别提示：</p> <p>1、投标供应商应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标保证金到账（保函提交）的截止时间与投标截止时间一致，逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>2、投标供应商在转账或电汇的凭证上应按照以下格式注明，以便核对：“（项目编号：***、包组：***）的投标保证金”。</p> |

| | | |
|----|---------------|--|
| 16 | 电子招投标 | <p>各投标人应当在投标截止时间前上传加密的电子投标文件至“黑龙江省政府采购网”未在投标截止时间前上传电子投标文件的，视为自动放弃投标。投标人因系统或网络问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间及时拨打联系电话4009985566按5转1号键。</p> <p>不见面开标（远程开标）：</p> <p>1. 项目采用不见面开标（网上开标），如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行电子开标时，将会由开标负责人视情况来决定是否允许投标人导入非加密电子投标文件继续开标。本项目采用电子评标（网上评标），只对通过开标环节验证的电子投标文件进行评审。</p> <p>2. 电子投标文件是指通过投标客户端编制，在电子投标文件中，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。加密后，成功上传至黑龙江省政府采购网的最终版指定格式电子投标文件。</p> <p>3. 使用投标客户端，经过编制、签章，在生成加密投标文件时，会同时生成非加密投标文件，投标人请自行留存。</p> <p>4. 投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本招标公告载明的时间和模式等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录开标系统进行签到，填写联系人姓名与联系号码。</p> <p>5. 开标时，投标人应当使用 CA 证书在开始解密后30分钟内完成投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。（请各投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体环境要求详见操作手册）</p> <p>6. 开标时出现下列情况的，将视为逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购人、采购代理机构应当视为投标无效处理。</p> <p>（1） 投标人未按招标文件要求参加远程开标会的；</p> <p>（2） 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密；</p> <p>（3） 经检查数字证书无效的投标文件；</p> <p>（4） 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。</p> <p>7. 供应商必须保证在规定时间内完成已投项目的电子响应文件解密，并在规定时间内进行签章确认，未在规定时间内签章的，视同接受开标结果。</p> |
| 17 | 电子投标文件签字、盖章要求 | <p>应按照第七章“投标文件格式”要求，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。</p> <p>说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。</p> |
| 18 | 投标客户端 | <p>投标客户端需要自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”下载。</p> |
| 19 | 有效供应商家数 | <p>包1： 3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> <p>包2： 3</p> <p>此数约定了开标与评标过程中的最低有效供应商家数，当家数不足时项目将不得开标、评标；文件中其他描述若与此规定矛盾以此为准。</p> |
| 20 | 报价形式 | <p>合同包1（信息化设备）:总价</p> <p>合同包2（一卡通设备）:总价</p> |

| | | |
|--------|----------|--|
| 2 1 | 投标有效期 | 从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天 |
| 2 2 | 其他 | |
| 2 3 | 项目兼投兼中规则 | 兼投不兼中：本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为 1 个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，每包组推荐两名中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。 |

三、投标须知

1.投标方式

1.1投标方式采用网上投标，流程如下：

应在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）提前注册并办理电子签章CA，CA用于制作投标文件时盖章、加密和开标时解密（CA办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA办理流程）具体操作步骤，在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载政府采购供应商操作手册。

1.2缴纳投标保证金（如有）。本采购项目采用“虚拟子账号”形式收退投标保证金，每一个投标人在所投的每一项目下合同包会对应每一家银行自动生成一个账号，称为“虚拟子账号”。在进行投标信息确认后，应通过应标管理-已投标的项目，选择缴纳银行并获取对应不同包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，通过转账至上述账号中，付款人名称必须为投标单位全称且与投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。

1.3查看投标状况。通过应标管理-已投标的项目可查看已投标项目信息。

2.特别提示

2.1缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

三、说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括变更、补充、澄清以及修改等，且均为招标文件的组成部分），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担相关费用。

4.当事人：

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指本项目采购单位。

4.2“采购代理机构”是指本次招标采购项目活动组织方。本招标文件的采购代理机构特指黑河同安建设工程管理咨询有限责任公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”是指根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，由采购人代表和有关专家组成以确定中标人或者推荐中标候选人的临时组织。

4.5“中标人”是指经评标委员会评审确定的对招标文件做出实质性响应，取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式投标的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的资格要求。由同一资质条件的投标人组成的联合体，应当按照资质等级较低的投标人确定联合体资质等级。

6.5联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7投标时，应以联合体协议中确定的主体方名义投标，以主体方名义缴纳投标保证金，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及度量衡单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

- 8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人按招标文件规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。
- 8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。
- 8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

- 9.1无论中标与否投标人递交的投标文件均不予退还。

四、招标文件的澄清和修改

1.采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间15日前，不足15日的，顺延投标截止之日，同时在“黑龙江省政府采购网”、“黑龙江省公共资源交易网”上发布澄清或者变更公告进行通知。澄清或者变更公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五、投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式”进行编写（可以增加附页），作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照“第四章招标内容与要求”的需求内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按“开标一览表”和“分项报价明细表”规定的格式报出总价和分项价格。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4对报价的计算错误按以下原则修正：

- （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。

注：修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期内投标人撤销投标文件的，采购人或者采购代理机构可以不退还投标保证金。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标保证金

4.1投标保证金的缴纳：

投标人在提交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、开户银行、行号、开户单位、账号和招标文件本章“投标须知”规定的投标保证金缴纳要求递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

4.2投标保证金的退还：

- （1）投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投合同包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致

无法及时退还的除外；

(2) 未中标供应商投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；

(3) 中标供应商投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

4.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

5.投标文件的修改和撤回

5.1投标人在提交投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。补充、修改的内容旁签署（法人或授权委托人签署）、盖章、密封和上传至系统后生效，并作为投标文件的组成部分。

5.2在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.投标文件的递交

6.1在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达或上传的投标文件，为无效投标文件，采购单位或采购代理机构拒收。采购人、采购代理机构对误投或未按规定时间、地点进行投标的概不负责。

7.样品（演示）

7.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

7.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

7.3评标结束后，中标供应商与采购人共同清点、检查和密封样品，由中标供应商送至采购人指定地点封存。未中标投标人将样品自行带回。

六、开标、评审、结果公告、中标通知书发放

1.网上开标程序

1.1主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会议相关人员姓名；
- (3) 投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员当众宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；
- (4) 参加开标会议人员对开标情况确认；
- (5) 开标结束，投标文件移交评标委员会。

1.2开标异议

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当当场提出询问或者回避申请，开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

1.3投标人不足三家的，不得开标。

1.4备注说明:

(1) 若本项目采用不见面开标, 开标时投标人使用 CA证书参与远程投标文件解密。投标人用于解密的CA证书应为该投标文件生成加密、上传的同一把 CA证书。

(2) 若本项目采用不见面开标, 投标人在开标时间前30分钟, 应当提前登录开标系统进行签到, 填写联系人姓名与联系号码; 在系统约定时间内使用CA证书签到以及解密, 未成功签到或未成功解密的视为其无效投标。

(3) 投标人对不见面开标过程和开标记录有疑义, 应在开标系统规定时间内在不见面开标室提出异议, 采购代理机构在网上开标系统中进行查看及回复。开标会议结束后不再接受相关询问、质疑或者回避申请。

2.评审(详见第六章)

3.结果公告

3.1中标供应商确定后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网发布中标结果公告, 中标结果公告期为 1 个工作日。

3.2项目废标后, 采购代理机构将在黑龙江省政府采购网上发布废标公告, 废标结果公告期为 1 个工作日。

4.中标通知书发放

发布中标结果的同时, 中标供应商可自行登录“黑龙江省政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书, 中标通知书是合同的组成部分, 中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

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

七、询问、质疑与投诉

1.询问

1.1供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人或采购代理机构提出询问, 采购人或采购代理机构应当在3个工作日内做出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的, 采购代理机构应当告知其向采购人提出。

1.2为了使提出的询问事项在规定时间内得到有效回复, 询问采用实名制, 询问内容以书面材料的形式亲自递交到采购代理机构, 正式受理后方可生效, 否则, 为无效询问。

2.质疑

2.1潜在投标人已依法获取招标文件, 且满足参加采购项目基本条件的潜在供应商, 可以对招标文件提出质疑; 递交投标文件的供应商, 可以对该项目采购过程和中标结果提出质疑。代理机构应当在正式受理投标人的书面质疑后七个工作日作出答复, 但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.2对招标文件提出质疑的, 应当在首次获取招标文件之日起七个工作日内提出; 对采购过程提出质疑的, 为各采购程序环节结束之日起七个工作日内提出; 对中标结果提出质疑的, 为中标结果公告期届满之日起七个工作日内提出。

2.3质疑供应商应当在规定的时限内, 以书面形式一次性地向代理机构递交《质疑函》和必要的证明材料, 不得重复提交质疑材料, 《质疑函》应按标准格式规范填写。

2.4供应商可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑, 应当递交供应商法定代表人签署的授权委托书, 其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的, 应当由本人签字; 供应商为法人或者其他组织的, 应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章, 并加盖公章。

2.5供应商提出质疑应当递交《质疑函》和必要的证明材料。《质疑函》应当包括下列内容:

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、联系人及联系电话;
- (2) 质疑项目的名称、编号;
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (4) 事实依据;
- (5) 必要的法律依据;

(6) 提出质疑的日期;

(7) 供应商首次下载招标文件的时间截图。

2.6有下列情形之一的, 代理机构不予受理:

(1) 按照“谁主张、谁举证”的原则, 应由质疑供应商提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料, 未能提供的;

(2) 未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的;

(3) 未在质疑有效期限内提出的;

(4) 超范围提出质疑的;

(5) 同一质疑供应商一次性提出质疑后又提出新质疑的。

2.7有下列情形之一的, 质疑不成立:

(1) 质疑事项缺乏事实依据的;

(2) 质疑供应商捏造事实或者提供虚假材料的;

(3) 质疑供应商以非法手段取得证明材料的。

2.8质疑的撤销。质疑正式受理后, 质疑供应商申请撤销质疑的, 代理机构应当终止质疑受理程序并告知相关当事人。

2.9对虚假和恶意质疑的处理。对虚假和恶意质疑的供应商, 报省级财政部门依法处理, 记入政府采购不良记录, 推送省级信用平台, 限制参与政府采购活动。有下列情形之一的, 属于虚假和恶意质疑:

(1) 主观臆造、无事实依据进行质疑的;

(2) 捏造事实或提供虚假材料进行质疑的;

(3) 恶意攻击、歪曲事实进行质疑的;

(4) 以非法手段取得证明材料的。

3.0接收质疑函的方式: 为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理, 质疑采用实名制, 且由法定代表人或授权代表亲自递交至采购代理机构, 正式受理后方可生效。

联系部门: 采购人、采购代理机构(详见第一章 投标邀请)。

联系电话: 采购人、采购代理机构(详见第一章 投标邀请)。

通讯地址: 采购人、采购代理机构(详见第一章 投标邀请)。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出书面答复的, 可以在答复期满后十五个工作日内向监督部门进行投诉。投诉程序按《政府采购法》及相关规定执行。

3.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

第三章 合同与验收

一、合同要求

1.一般要求

1.1采购人应当自中标通知书发出之日起30日内, 按照招标文件和中标供应商投标文件的规定, 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确定的事项和中标供应商投标文件作实质性修改。

1.2合同签订双方不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.3政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

1.4采购人与中标供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。

1.5政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

1.6 政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.7 拒绝签订采购合同的按照相关规定处理，并承担相应法律责任。

1.8 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。

1.9 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。

2. 合同格式及内容

2.1 具体格式见本招标文件后附拟签订的《合同文本》（部分合同条款），投标文件中可以不提供《合同文本》。

2.2 《合同文本》的内容可以根据《民法典》和合同签订双方的实际要求进行修改，但不得改变范本中的实质性内容。

二、验收

中标供应商在供货、工程竣工或服务结束后，采购人应及时组织验收，并按照招标文件、投标文件及合同约定填写验收单。

政府采购合同（合同文本）

甲方：***（填写采购单位）

地址（详细地址）：

乙方：***（填写中标投标人）

地址（详细地址）：

合同号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等相关法律法规，甲、乙双方就（填写项目名称）（政府采购项目编号、备案编号：），经平等自愿协商一致达成合同如下：

1. 合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

- (1) 合同格式以及合同条款
- (2) 中标结果公告及中标通知书
- (3) 招标文件
- (4) 投标文件
- (5) 变更合同

2. 本合同所提供的标的物、数量及规格等详见中标结果公告及后附清单。

3. 合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

4. 付款方式及时间

***（见招标文件第四章）

5. 交货安装

交货时间：

交货地点：

6. 质量

乙方提供的标的物应符合国家相关质量验收标准，且能够提供相关权威部门出具的产品质量检测报告；提供的相关服务符合国家（或行业）规定标准。

7. 包装

标的物的包装应按照国家或者行业主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护标的物安全、完好的包装方式。

8. 运输要求

(1) 运输方式及线路:

(2) 运输及相关费用由乙方承担。

9.知识产权

乙方应保证甲方在中国境内使用标的物或标的物的任何一部分时, 免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

10.验收

(1) 乙方将标的物送达至甲方指定的地点后, 由甲乙双方及第三方(如有)一同验收并签字确认。

(2) 对标的物的质量问题, 甲方应在发现后向乙方提出书面异议, 乙方在接到书面异议后, 应当在 日内负责处理。甲方逾期提出的, 对所交标的物视为符合合同的规定。如果乙方在投标文件及谈判过程中做出的书面说明及承诺中, 有明确质量保证期的, 适用质量保证期。

(3) 经双方共同验收, 标的物达不到质量或规格要求的, 甲方可以拒收, 并可解除合同且不承担任何法律责任,

11.售后服务

(1) 乙方应按招标文件、投标文件及乙方在谈判过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

(2) 其他售后服务内容: (投标文件售后承诺等)

12.违约条款

(1) 乙方逾期交付标的物、甲方逾期付款, 按日承担违约部分合同金额的违约金。

(2) 其他违约责任以相关法律法规规定为准, 无相关规定的, 双方协商解决。

13.不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在 天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 双方协商解决。

14.争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成可以采用下列方式解决:

(1) 提交 仲裁委员会仲裁。

(2) 向 人民法院起诉。

15.合同保存

合同文本一式五份, 采购单位、投标人、政府采购监管部门、采购代理机构、国库支付执行机构各一份, 自双方签订之日起生效。

16.合同未尽事宜, 双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

甲方: (章)

乙方: (章)

采购方法人代表: (签字)

投标人法人代表: (签字)

开户银行:

开户银行:

帐号:

帐号:

联系电话:

联系电话:

签订时间 年 月 日

附表: 标的物清单(主要技术指标需与投标文件相一致)(工程类的附工程量清单等)

| 名称 | 品牌、规格、标准/主要服务内容 | 产地 | 数量 | 单位 | 单价(元) | 金额(元) |
|----|-----------------|----|----|----|-------|-------|
| ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | | | | | | |

| 名称 | 品牌、规格、标准/主要服务内容 | 产地 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 金额（元） |
|---------------|-----------------|----|----|----|-------|-------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 合计：人民币大写：**元整 | | | | | | ¥：** |

第四章 招标内容与技术要求

一、项目概况：

采购监控系统设备、网络设备、多媒体设备、视频系统设备、扩声系统设备、机房设备、智慧教室软件等智慧校园建设相关设备。

合同包1（信息化设备）

1.主要商务要求

| | |
|---------|--|
| 标的提供的时间 | 合同签订后15个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 爱辉区桦林路南侧、规划二路西侧（中共黑河市爱辉区委党校新址） |
| 投标有效期 | 从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天 |
| 付款方式 | 1期：支付比例50%，合同签订后10日历日内 2期：支付比例45%，所有设备安装完成 3期：支付比例5%，所有设备安装调试完毕，无质量问题且验收合格 |
| 验收要求 | 1期：达到国家验收标准 |
| 履约保证金 | 收取比例：5%，说明：中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履行验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。（可提交履约保函） |
| 合同履行期限 | 合同签订后30个日历日 |
| 其他 | |

2.技术标准与要求

| 序号 | 核心产品 （“△”） | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价（元） | 分项预算总价（元） | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|---------------|---------|-------|----|-------|-----------|-----------|------|--------|
| 1 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 10.00 | 530.00 | 5,300.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 2 | | 其他信息化设备 | 配线架 | 块 | 15.00 | 320.00 | 4,800.00 | 工业 | 详见附表二 |
| 3 | | 其他信息化设备 | 交换机 | 台 | 15.00 | 2,900.00 | 43,500.00 | 工业 | 详见附表三 |
| 4 | | 其他信息化设备 | 交换机 | 台 | 15.00 | 3,200.00 | 48,000.00 | 工业 | 详见附表四 |
| 5 | | 其他信息化设备 | 交换机 | 台 | 10.00 | 3,200.00 | 32,000.00 | 工业 | 详见附表五 |

| 序号 | 核心产品 （“△”） | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价（元） | 分项预算总 价（元） | 所属行业 | 招标技术 要求 |
|--------|---------------|-----------------|--------|----|-------------------|---------------|----------------|------|-------------|
| 6 | | 其他信 息化设 备 | 配线架 | 套 | 15.0 0 | 400.00 | 6,000.00 | 工业 | 详见附表六 |
| 7 | | 其他信 息化设 备 | 配线架 | 套 | 6.00 | 770.00 | 4,620.00 | 工业 | 详见附表七 |
| 8 | | 其他信 息化设 备 | 信息插座 | 个 | 218. 00 | 18.00 | 3,924.00 | 工业 | 详见附表八 |
| 9 | | 其他信 息化设 备 | 信息插座 | 个 | 253. 00 | 18.00 | 4,554.00 | 工业 | 详见附表九 |
| 1 0 | | 其他信 息化设 备 | 信息插座 | 个 | 2.00 | 20.15 | 40.30 | 工业 | 详见附表一 十 |
| 1 1 | | 其他信 息化设 备 | 信息插座 | 个 | 2.00 | 168.00 | 336.00 | 工业 | 详见附表一 十一 |
| 1 2 | | 其他信 息化设 备 | 无线接入AP | 台 | 155. 00 | 840.00 | 130,200.0 0 | 工业 | 详见附表一 十二 |
| 1 3 | | 其他信 息化设 备 | 无线接入AP | 台 | 35.0 0 | 1,200.00 | 42,000.00 | 工业 | 详见附表一 十三 |
| 1 4 | | 其他信 息化设 备 | 光缆 | m | 1,26 5.00 | 7.70 | 9,740.50 | 工业 | 详见附表一 十四 |
| 1 5 | | 其他信 息化设 备 | 双绞线缆 | m | 6,64 2.00 | 3.00 | 19,926.00 | 工业 | 详见附表一 十五 |
| 1 6 | | 其他信 息化设 备 | 双绞线缆 | m | 15,5 73.0 0 | 3.00 | 46,719.00 | 工业 | 详见附表一 十六 |
| 1 7 | | 其他信 息化设 备 | 桥架 | m | 118. 00 | 134.00 | 15,812.00 | 工业 | 详见附表一 十七 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价(元) | 分项预算总 价(元) | 所属行业 | 招标技术 要求 |
|----|---------------|---------|---------|----|--------|---------------|---------------|------|------------|
| 18 | | 其他信息化设备 | 铁构件 | kg | 100.00 | 18.89 | 1,889.00 | 工业 | 详见附表一十八 |
| 19 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 800.00 | 15.56 | 12,448.00 | 工业 | 详见附表一十九 |
| 20 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 650.00 | 11.66 | 7,579.00 | 工业 | 详见附表二十 |
| 21 | | 其他信息化设备 | 接线盒 | 个 | 244.00 | 9.00 | 2,196.00 | 工业 | 详见附表二十一 |
| 22 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 4.00 | 3,095.00 | 12,380.00 | 工业 | 详见附表二十二 |
| 23 | | 其他信息化设备 | 配线架 | 块 | 5.00 | 990.00 | 4,950.00 | 工业 | 详见附表二十三 |
| 24 | | 其他信息化设备 | 防火墙 | 台 | 1.00 | 21,750.00 | 21,750.00 | 工业 | 详见附表二十四 |
| 25 | | 其他信息化设备 | 核心交换机 | 台 | 1.00 | 7,000.00 | 7,000.00 | 工业 | 详见附表二十五 |
| 26 | | 其他信息化设备 | 智能多业务网关 | 台 | 1.00 | 12,890.00 | 12,890.00 | 工业 | 详见附表二十六 |
| 27 | | 其他信息化设备 | 程控电话交换机 | 台 | 1.00 | 30,780.00 | 30,780.00 | 工业 | 详见附表二十七 |
| 28 | | 其他信息化设备 | 跳线 | 条 | 30.00 | 17.00 | 510.00 | 工业 | 详见附表二十八 |
| 29 | | 其他信息化设备 | 跳线 | 条 | 240.00 | 10.00 | 2,400.00 | 工业 | 详见附表二十九 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价(元) | 分项预算总 价(元) | 所属行业 | 招标技术 要求 |
|----|---------------|---------|-----------|----|----------|---------------|---------------|------|------------|
| 30 | | 其他信息化设备 | 半球彩色摄像机 | 台 | 134.00 | 676.00 | 90,584.00 | 工业 | 详见附表三十 |
| 31 | | 其他信息化设备 | 固定枪型彩色摄像机 | 台 | 39.00 | 1,100.00 | 42,900.00 | 工业 | 详见附表三十一 |
| 32 | | 其他信息化设备 | 防油污摄像机 | 台 | 8.00 | 1,280.00 | 10,240.00 | 工业 | 详见附表三十二 |
| 33 | | 其他信息化设备 | 电梯摄像头 | 台 | 4.00 | 650.00 | 2,600.00 | 工业 | 详见附表三十三 |
| 34 | | 其他信息化设备 | 网桥 | 套 | 4.00 | 780.00 | 3,120.00 | 工业 | 详见附表三十四 |
| 35 | | 其他信息化设备 | 监控硬盘录像机 | 台 | 4.00 | 4,560.00 | 18,240.00 | 工业 | 详见附表三十五 |
| 36 | | 其他信息化设备 | 监控专用硬盘 | 块 | 12.00 | 1,580.00 | 18,960.00 | 工业 | 详见附表三十六 |
| 37 | | 其他信息化设备 | 控制台 | 台 | 1.00 | 7,800.00 | 7,800.00 | 工业 | 详见附表三十七 |
| 38 | | 其他信息化设备 | 显示设备 | 台 | 1.00 | 1,035.00 | 1,035.00 | 工业 | 详见附表三十八 |
| 39 | | 其他信息化设备 | 控制设备 | 台 | 2.00 | 8,500.00 | 17,000.00 | 工业 | 详见附表三十九 |
| 40 | △ | 其他信息化设备 | UPS稳压电源 | 台 | 1.00 | 98,000.00 | 98,000.00 | 工业 | 详见附表四十 |
| 41 | | 其他信息化设备 | 双绞线缆 | m | 2,300.00 | 3.00 | 6,900.00 | 工业 | 详见附表四十一 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|---------------|---------|-------------|----|-----------|-----------|-----------|------------|---------|
| 42 | | 其他信息化设备 | 双绞线缆 | m | 12,500.00 | 3.00 | 37,500.00 | 工业 | 详见附表四十二 |
| 43 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 850.00 | 15.00 | 12,750.00 | 工业 | 详见附表四十三 |
| 44 | | 其他信息化设备 | 第三方通信设备接口 | 车道 | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 工业 | 详见附表四十四 |
| 45 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 1.00 | 1,790.00 | 1,790.00 | 工业 | 详见附表四十五 |
| 46 | | 其他信息化设备 | IP网络数字广播服务器 | 台 | 1.00 | 13,880.00 | 13,880.00 | 工业 | 详见附表四十六 |
| 47 | | 其他信息化设备 | 软件 | 套 | 1.00 | 8,060.00 | 8,060.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表四十七 |
| 48 | | 其他信息化设备 | CD播放器 | 台 | 1.00 | 2,242.00 | 2,242.00 | 工业 | 详见附表四十八 |
| 49 | | 其他信息化设备 | 前置放大器 | 台 | 1.00 | 1,068.00 | 1,068.00 | 工业 | 详见附表四十九 |
| 50 | | 其他信息化设备 | IP网络功放终端 | 台 | 11.00 | 5,028.00 | 55,308.00 | 工业 | 详见附表五十 |
| 51 | | 其他信息化设备 | 寻呼话筒 | 台 | 1.00 | 962.00 | 962.00 | 工业 | 详见附表五十一 |
| 52 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 240.00 | 11.00 | 2,640.00 | 工业 | 详见附表五十二 |
| 53 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 240.00 | 7.00 | 1,680.00 | 工业 | 详见附表五十三 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价(元) | 分项预算总 价(元) | 所属行业 | 招标技术 要求 |
|----|---------------|---------|------------|----|--------|---------------|---------------|----------|------------|
| 54 | | 其他信息化设备 | 门禁一体机 | 台 | 2.00 | 3,165.00 | 6,330.00 | 工业 | 详见附表五十四 |
| 55 | | 其他信息化设备 | 门磁释放器 | 台 | 1.00 | 52.00 | 52.00 | 工业 | 详见附表五十五 |
| 56 | | 其他信息化设备 | 电控锁 | 台 | 1.00 | 58.00 | 58.00 | 工业 | 详见附表五十六 |
| 57 | | 其他信息化设备 | 出入口控制设备 | 台 | 1.00 | 149.00 | 149.00 | 工业 | 详见附表五十七 |
| 58 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 25.00 | 4.00 | 100.00 | 工业 | 详见附表五十八 |
| 59 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 10.00 | 12.00 | 120.00 | 工业 | 详见附表五十九 |
| 60 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 20.00 | 30.00 | 600.00 | 工业 | 详见附表六十 |
| 61 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 20.00 | 19.50 | 390.00 | 工业 | 详见附表六十一 |
| 62 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 20.00 | 25.00 | 500.00 | 工业 | 详见附表六十二 |
| 63 | | 其他信息化设备 | 接线盒 | 个 | 663.00 | 9.00 | 5,967.00 | 工业 | 详见附表六十三 |
| 64 | △ | 其他信息化设备 | 无线智能门锁管理系统 | 套 | 1.00 | 148,000.00 | 148,000.00 | 软件和技术服务业 | 详见附表六十四 |
| 65 | | 其他信息化设备 | 无线主控器 | 台 | 3.00 | 14,700.00 | 44,100.00 | 工业 | 详见附表六十五 |

| 序号 | 核心产品 （“△”） | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价（元） | 分项预算总 价（元） | 所属行业 | 招标技术 要求 |
|----|---------------|---------|------------------|----|----------|---------------|---------------|------------|------------|
| 66 | | 其他信息化设备 | 天线扩展模块 | 套 | 48.00 | 1,580.00 | 75,840.00 | 工业 | 详见附表六十六 |
| 67 | | 其他信息化设备 | 无线智能锁 | 台 | 1.00 | 1,950.00 | 1,950.00 | 工业 | 详见附表六十七 |
| 68 | | 其他信息化设备 | 光缆 | m | 120.00 | 8.00 | 960.00 | 工业 | 详见附表六十八 |
| 69 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 3,100.00 | 17.00 | 52,700.00 | 工业 | 详见附表六十九 |
| 70 | | 其他信息化设备 | 智慧教室软件（物联集控平台软件） | 套 | 1.00 | 34,800.00 | 34,800.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表七十 |
| 71 | | 其他信息化设备 | 智慧教室班牌客户端软件 | 套 | 1.00 | 5,800.00 | 5,800.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表七十一 |
| 72 | | 其他信息化设备 | 21.5寸智慧教室班牌终端 | 台 | 2.00 | 1,950.00 | 3,900.00 | 工业 | 详见附表七十二 |
| 73 | | 其他信息化设备 | 智慧教室班牌移动端软件 | 套 | 1.00 | 2,200.00 | 2,200.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表七十三 |
| 74 | | 其他信息化设备 | 多媒体讲台 | 台 | 17.00 | 4,800.00 | 81,600.00 | 工业 | 详见附表七十四 |
| 75 | | 其他信息化设备 | 智能多媒体中控 | 台 | 17.00 | 4,500.00 | 76,500.00 | 工业 | 详见附表七十五 |
| 76 | | 其他信息化设备 | 物联控制面板 | 台 | 17.00 | 1,980.00 | 33,660.00 | 工业 | 详见附表七十六 |
| 77 | | 其他信息化设备 | 视频系统设备 | 台 | 10.00 | 1,035.00 | 10,350.00 | 工业 | 详见附表七十七 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|---------------|---------|-------------|----|--------|-----------|------------|------|---------|
| 78 | △ | 其他信息化设备 | 显示设备 | 台 | 6.00 | 54,800.00 | 328,800.00 | 工业 | 详见附表七十八 |
| 79 | △ | 其他信息化设备 | 86寸智慧黑板 | 套 | 7.00 | 19,800.00 | 138,600.00 | 工业 | 详见附表七十九 |
| 80 | | 其他信息化设备 | 无线教学话筒 | 台 | 10.00 | 400.00 | 4,000.00 | 工业 | 详见附表八十 |
| 81 | | 其他信息化设备 | 两通道数字无线教学功放 | 台 | 2.00 | 3,200.00 | 6,400.00 | 工业 | 详见附表八十一 |
| 82 | | 其他信息化设备 | 有源音箱 | 台 | 19.00 | 1,400.00 | 26,600.00 | 工业 | 详见附表八十二 |
| 83 | | 其他信息化设备 | 无源音箱 | 台 | 8.00 | 1,400.00 | 11,200.00 | 工业 | 详见附表八十三 |
| 84 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 350.00 | 11.00 | 3,850.00 | 工业 | 详见附表八十四 |
| 85 | | 其他信息化设备 | 配线 | 条 | 13.00 | 86.00 | 1,118.00 | 工业 | 详见附表八十五 |
| 86 | | 其他信息化设备 | 配线 | 条 | 27.00 | 125.00 | 3,375.00 | 工业 | 详见附表八十六 |
| 87 | | 其他信息化设备 | LED会议聚光灯 | 套 | 18.00 | 3,670.00 | 66,060.00 | 工业 | 详见附表八十七 |
| 88 | | 其他信息化设备 | LED平板会议灯 | 套 | 36.00 | 1,900.00 | 68,400.00 | 工业 | 详见附表八十八 |
| 89 | | 其他信息化设备 | LED数字染色灯 | 套 | 44.00 | 1,780.00 | 78,320.00 | 工业 | 详见附表八十九 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|-----------|----|--------|-----------|-----------|------|----------|
| 90 | | 其他信息化设备 | 电脑摇头光束灯 | 套 | 12.00 | 2,200.00 | 26,400.00 | 工业 | 详见附表九十 |
| 91 | | 其他信息化设备 | LED侧面灯光 | 套 | 16.00 | 1,400.00 | 22,400.00 | 工业 | 详见附表九十一 |
| 92 | | 其他信息化设备 | 十二路智能数字电柜 | 台 | 3.00 | 4,500.00 | 13,500.00 | 工业 | 详见附表九十二 |
| 93 | | 其他信息化设备 | 光电隔离信号放大器 | 个 | 3.00 | 600.00 | 1,800.00 | 工业 | 详见附表九十三 |
| 94 | | 其他信息化设备 | 灯光控制台 | 个 | 1.00 | 5,800.00 | 5,800.00 | 工业 | 详见附表九十四 |
| 95 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 90.00 | 25.00 | 2,250.00 | 工业 | 详见附表九十五 |
| 96 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 150.00 | 29.00 | 4,350.00 | 工业 | 详见附表九十六 |
| 97 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 680.00 | 10.00 | 6,800.00 | 工业 | 详见附表九十七 |
| 98 | | 其他信息化设备 | 光缆 | m | 400.00 | 9.00 | 3,600.00 | 工业 | 详见附表九十八 |
| 99 | | 其他信息化设备 | 桥架 | m | 100.00 | 140.00 | 14,000.00 | 工业 | 详见附表九十九 |
| 100 | | 其他信息化设备 | 铁构件 | kg | 50.00 | 22.20 | 1,110.00 | 工业 | 详见附表一百 |
| 101 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 1.00 | 2,830.00 | 2,830.00 | 工业 | 详见附表一百零一 |

| 序号 | 核心产品 (“△”) | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价 (元) | 分项预算总价 (元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|----------|----|-------|------------|------------|------------|-----------|
| 102 | | 其他信息化设备 | 双8寸线阵列全频 | 台 | 10.00 | 3,200.00 | 32,000.00 | 工业 | 详见附表一百零二 |
| 103 | | 其他信息化设备 | 线阵次低频音箱 | 台 | 4.00 | 38,600.00 | 154,400.00 | 工业 | 详见附表一百零三 |
| 104 | | 其他信息化设备 | 中后场辅助音箱 | 台 | 6.00 | 3,200.00 | 19,200.00 | 工业 | 详见附表一百零四 |
| 105 | | 其他信息化设备 | 流动返听音箱 | 台 | 4.00 | 3,750.00 | 15,000.00 | 工业 | 详见附表一百零五 |
| 106 | | 其他信息化设备 | 嵌入式台唇音箱 | 台 | 4.00 | 1,700.00 | 6,800.00 | 工业 | 详见附表一百零六 |
| 107 | | 其他信息化设备 | 线阵全频功放机 | 台 | 3.00 | 4,600.00 | 13,800.00 | 工业 | 详见附表一百零七 |
| 108 | | 其他信息化设备 | 线阵低音功放机 | 台 | 2.00 | 6,600.00 | 13,200.00 | 工业 | 详见附表一百零八 |
| 109 | | 其他信息化设备 | 辅助及台唇功放 | 台 | 4.00 | 3,200.00 | 12,800.00 | 工业 | 详见附表一百零九 |
| 110 | | 其他信息化设备 | 流动返听功放机 | 台 | 2.00 | 3,880.00 | 7,760.00 | 工业 | 详见附表一百一十 |
| 111 | | 其他信息化设备 | 数字音频处理器 | 台 | 1.00 | 2,350.00 | 2,350.00 | 工业 | 详见附表一百一十一 |
| 112 | | 其他信息化设备 | 数字调音台 | 台 | 1.00 | 25,200.00 | 25,200.00 | 工业 | 详见附表一百一十二 |
| 113 | | 其他信息化设备 | 音频同步控制软件 | 套 | 1.00 | 17,000.00 | 17,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一百一十三 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|--------------|----|-------|-----------|-----------|------|-----------|
| 114 | | 其他信息化设备 | 无线手持话筒 | 台 | 3.00 | 4,000.00 | 12,000.00 | 工业 | 详见附表一百一十四 |
| 115 | | 其他信息化设备 | 真分集无线头戴 | 台 | 2.00 | 4,020.00 | 8,040.00 | 工业 | 详见附表一百一十五 |
| 116 | | 其他信息化设备 | 真分集无线领夹 | 台 | 2.00 | 2,000.00 | 4,000.00 | 工业 | 详见附表一百一十六 |
| 117 | | 其他信息化设备 | 有源U段指向天线 | 台 | 2.00 | 2,900.00 | 5,800.00 | 工业 | 详见附表一百一十七 |
| 118 | | 其他信息化设备 | 机架式天线分配器 | 台 | 2.00 | 4,210.00 | 8,420.00 | 工业 | 详见附表一百一十八 |
| 119 | | 其他信息化设备 | 智能电源时序器 | 台 | 3.00 | 1,990.00 | 5,970.00 | 工业 | 详见附表一百一十九 |
| 120 | | 其他信息化设备 | 监听音箱 | 台 | 1.00 | 4,440.00 | 4,440.00 | 工业 | 详见附表一百二十 |
| 121 | | 其他信息化设备 | 数字会议主机 | 台 | 1.00 | 17,800.00 | 17,800.00 | 工业 | 详见附表一百二十一 |
| 122 | | 其他信息化设备 | 主席单元 | 台 | 1.00 | 4,700.00 | 4,700.00 | 工业 | 详见附表一百二十二 |
| 123 | | 其他信息化设备 | 代表单元 | 台 | 11.00 | 4,600.00 | 50,600.00 | 工业 | 详见附表一百二十三 |
| 124 | | 其他信息化设备 | 鹅颈话筒 | 台 | 12.00 | 400.00 | 4,800.00 | 工业 | 详见附表一百二十四 |
| 125 | | 其他信息化设备 | 领导者演讲席专用话筒套装 | 台 | 1.00 | 1,800.00 | 1,800.00 | 工业 | 详见附表一百二十五 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单 价(元) | 分项预算总 价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-------------|---------------|---------|------------------|--------|--------|---------------|---------------|------|-----------|
| 1 2 6 | | 其他信息化设备 | 双头立杆演讲话筒 (带无线接收) | 台 | 1.00 | 1,135.00 | 1,135.00 | 工业 | 详见附表一百二十六 |
| 1 2 7 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 600.00 | 9.50 | 5,700.00 | 工业 | 详见附表一百二十七 |
| 1 2 8 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 70.00 | 24.84 | 1,738.80 | 工业 | 详见附表一百二十八 |
| 1 2 9 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 1.00 | 2,834.00 | 2,834.00 | 工业 | 详见附表一百二十九 |
| 1 3 0 | | 其他信息化设备 | 机柜、机架 | 台 | 1.00 | 2,834.00 | 2,834.00 | 工业 | 详见附表一百三十 |
| 1 3 1 | | 其他信息化设备 | 显示设备 | m 2 | 52.43 | 4,500.00 | 235,935.00 | 工业 | 详见附表一百三十一 |
| 1 3 2 | | 其他信息化设备 | 会标屏 | m | 10.24 | 1,250.00 | 12,800.00 | 工业 | 详见附表一百三十二 |
| 1 3 3 | | 其他信息化设备 | 配电箱 | 台 | 1.00 | 14,000.00 | 14,000.00 | 工业 | 详见附表一百三十三 |
| 1 3 4 | | 其他信息化设备 | 视频处理器 | 台 | 1.00 | 25,500.00 | 25,500.00 | 工业 | 详见附表一百三十四 |
| 1 3 5 | | 其他信息化设备 | 控制电脑 | 台 | 1.00 | 6,650.00 | 6,650.00 | 工业 | 详见附表一百三十五 |
| 1 3 6 | | 其他信息化设备 | 辅助显示屏 | 台 | 2.00 | 27,500.00 | 55,000.00 | 工业 | 详见附表一百三十六 |
| 1 3 7 | | 其他信息化设备 | 显示器 | 台 | 1.00 | 5,900.00 | 5,900.00 | 工业 | 详见附表一百三十七 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|----------|----------------|--------|-----------|-----------|------|-----------|
| 138 | | 其他信息化设备 | 无线投屏控制器 | 台 | 1.00 | 8,200.00 | 8,200.00 | 工业 | 详见附表一百三十八 |
| 139 | | 其他信息化设备 | PTZ高清摄像机 | 台 | 3.00 | 6,690.00 | 20,070.00 | 工业 | 详见附表一百三十九 |
| 140 | | 其他信息化设备 | 领导特写摄像机 | 台 | 1.00 | 15,380.00 | 15,380.00 | 工业 | 详见附表一百四十 |
| 141 | | 其他信息化设备 | 摄像机控制键盘 | 台 | 1.00 | 3,576.00 | 3,576.00 | 工业 | 详见附表一百四十一 |
| 142 | | 其他信息化设备 | 会议录播主机 | 台 | 1.00 | 32,000.00 | 32,000.00 | 工业 | 详见附表一百四十二 |
| 143 | | 其他信息化设备 | 无缝4K高清矩阵 | 台 | 1.00 | 28,800.00 | 28,800.00 | 工业 | 详见附表一百四十三 |
| 144 | | 其他信息化设备 | 中控主机 | 台 | 1.00 | 10,436.00 | 10,436.00 | 工业 | 详见附表一百四十四 |
| 145 | | 其他信息化设备 | 交换机 | 台 | 10.00 | 2,400.00 | 24,000.00 | 工业 | 详见附表一百四十五 |
| 146 | | 其他信息化设备 | 无线触摸屏 | 台 | 1.00 | 5,868.00 | 5,868.00 | 工业 | 详见附表一百四十六 |
| 147 | | 其他信息化设备 | 路由器 | 台 | 2.00 | 564.00 | 1,128.00 | 工业 | 详见附表一百四十七 |
| 148 | | 其他信息化设备 | 显示设备 | m ² | 5.63 | 9,730.00 | 54,779.90 | 工业 | 详见附表一百四十八 |
| 149 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 261.56 | 24.00 | 6,277.44 | 工业 | 详见附表一百四十九 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|-----------|----------------|----------|-----------|-----------|------|-----------|
| 150 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 190.00 | 29.00 | 5,510.00 | 工业 | 详见附表一百五十 |
| 151 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 320.00 | 14.00 | 4,480.00 | 工业 | 详见附表一百五十一 |
| 152 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 320.00 | 10.00 | 3,200.00 | 工业 | 详见附表一百五十二 |
| 153 | | 其他信息化设备 | 配线 | m | 390.00 | 15.00 | 5,850.00 | 工业 | 详见附表一百五十三 |
| 154 | | 其他信息化设备 | 双绞线缆 | m | 1,200.00 | 3.85 | 4,620.00 | 工业 | 详见附表一百五十四 |
| 155 | | 其他信息化设备 | 金丝绒前檐幕 | m ² | 81.00 | 60.00 | 4,860.00 | 工业 | 详见附表一百五十五 |
| 156 | | 其他信息化设备 | 前檐幕衬里 | m ² | 27.00 | 50.00 | 1,350.00 | 工业 | 详见附表一百五十六 |
| 157 | | 其他信息化设备 | 十面红旗 | 项 | 1.00 | 25,800.00 | 25,800.00 | 工业 | 详见附表一百五十七 |
| 158 | | 其他信息化设备 | 出入口执行机构设备 | 台 | 2.00 | 17,500.00 | 35,000.00 | 工业 | 详见附表一百五十八 |
| 159 | | 其他信息化设备 | 光缆终端盒 | 个 | 2.00 | 165.00 | 330.00 | 工业 | 详见附表一百五十九 |
| 160 | | 其他信息化设备 | 光缆 | m | 150.00 | 3.00 | 450.00 | 工业 | 详见附表一百六十 |
| 161 | | 其他信息化设备 | 配管 | m | 120.00 | 38.00 | 4,560.00 | 工业 | 详见附表一百六十一 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|------------|----------------|--------|-----------|-----------|------|-----------|
| 162 | | 其他信息化设备 | 电缆沟、地沟 | m | 120.00 | 22.00 | 2,640.00 | 工业 | 详见附表一百六十二 |
| 163 | | 其他信息化设备 | 机房静电地板 | m ² | 35.00 | 220.00 | 7,700.00 | 工业 | 详见附表一百六十三 |
| 164 | | 其他信息化设备 | 防雷接地 | 项 | 1.00 | 5,000.00 | 5,000.00 | 工业 | 详见附表一百六十四 |
| 165 | △ | 其他信息化设备 | 精密空调 | 台 | 1.00 | 66,450.00 | 66,450.00 | 工业 | 详见附表一百六十五 |
| 166 | | 其他信息化设备 | 动力循环监控系统 | 台 | 1.00 | 22,423.00 | 22,423.00 | 工业 | 详见附表一百六十六 |
| 167 | | 其他信息化设备 | 虚拟化服务器 | 台 | 1.00 | 42,800.00 | 42,800.00 | 工业 | 详见附表一百六十七 |
| 168 | | 其他信息化设备 | 虚拟化服务器 | 台 | 1.00 | 54,800.00 | 54,800.00 | 工业 | 详见附表一百六十八 |
| 169 | | 其他信息化设备 | 虚拟化服务器 | 台 | 1.00 | 48,800.00 | 48,800.00 | 工业 | 详见附表一百六十九 |
| 170 | △ | 其他信息化设备 | 智慧校园服务器 | 台 | 1.00 | 56,800.00 | 56,800.00 | 工业 | 详见附表一百七十 |
| 171 | △ | 其他信息化设备 | 智慧班牌服务器 | 台 | 1.00 | 52,800.00 | 52,800.00 | 工业 | 详见附表一百七十一 |
| 172 | | 其他信息化设备 | UPS不间断电源设备 | 台 | 1.00 | 73,000.00 | 73,000.00 | 工业 | 详见附表一百七十二 |
| 173 | | 其他信息化设备 | 蓄电池屏(柜) | 套 | 1.00 | 34,589.00 | 34,589.00 | 工业 | 详见附表一百七十三 |

| 序号 | 核心产品 (“△”) | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价 (元) | 分项预算总价 (元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|-----|---------------|---------|------|----|------|------------|------------|------|-----------|
| 174 | | 其他信息化设备 | 控制台 | 台 | 1.00 | 6,244.00 | 6,244.00 | 工业 | 详见附表一百七十四 |

附表一：机柜、机架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1、9U布线机柜（含PDU插座、理线架等附件） 2、安装方式:弱电井道内壁装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二：配线架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1、24口超五类非屏蔽。 2、依据国际标准ISO/IEC11801，TIA/EIA568B设计制造，采用自带理线架装置。 3、安装：19”机柜/机架式安装。 4、前面附送可拆式标示牌，方便对端口标识，易于端口管理； 5、RJ45模块密封设计，以防PCB板外露受损，同时减少粉尘附着于电路板，延长使用寿命； |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三：交换机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1、性能：交换容量≥240Gbps，转发性能≥78Mpps； 2、接口类型：≥24个GE端口，≥4个千兆SFP口（非复用）； 3、支持PoE+供电，总POE输出≥370W； 4、支持802.1Q（最大4K个VLAN）、支持基于协议的VLAN、IP子网的VLAN、MAC的VLAN； 5、动态链路聚合(802.3ad)/静态端口聚合、802.1p、802.1Q、电缆诊断； 6、支持STP(802.1D)/RSTP(802.1w)/MSTP(802.1s)； 7、支持Diff-Serv QoS、支持SP/WRR/SP+WRR； 8、支持流控(802.3x)、支持绿色以太网（EEE）、端口自动节能； 9、支持多种DoS攻击检测功能，ARP防攻击、TCP攻击防御、端口安全功能； 10、支持≥6KV业务端口防雷能力； 11、支持中文WEB管理、支持SNMP协议管理。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四：交换机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 性能：交换容量：≥336Gbps，转发性能 ≥144Mpps 2. 接口类型：≥48个千兆电口 + 4个千兆SFP光 3. 支持STP/ RSTP/ MSTP、TC snooping、BPDU 保护/根保护/环回保护/防TC-BPDU攻击保护功能、电缆诊断 4. 支持ARP、DHCP Client 5. 支持Diff-Serv QoS、SP/WRR/SP+WRR、802.1p/DSCP 6.支持DoS攻击检测功能，ARP防攻击、TCP攻击防御、端口安全功能 7. 支持WEB页面配置、支持SNMP V1/V2c/V3 8. 支持绿色节能，功耗≤19W； 9. 支持端口防雷≥6KV |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五：交换机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 性能：交换容量：≥336Gbps，转发性能 ≥144Mpps 2. 接口类型：≥48个千兆电口 + 4个千兆SFP光 3. 支持STP/ RSTP/ MSTP、TC snooping、BPDU 保护/根保护/环回保护/防TC-BPDU攻击保护功能、电缆诊断 4. 支持ARP、DHCP Client 5. 支持Diff-Serv QoS、SP/WRR/SP+WRR、802.1p/DSCP 6.支持DoS攻击检测功能，ARP防攻击、TCP攻击防御、端口安全功能 7. 支持WEB页面配置、支持SNMP V1/V2c/V3 8. 支持绿色节能，功耗≤19W； 9. 支持端口防雷≥6KV |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六：配线架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1、24口超五类非屏蔽。 2、依据国际标准ISO/IEC11801，TIA/EIA568B设计制造，采用自带理线架装置。 3、安装：19”机柜/机架式安装。 4、前面附送可拆式标示牌，可以方便的对端口标识，易于端口管理； 5、RJ45模块密封设计，以防PCB板外露受损，同时减少粉尘附着于电路板，延长使用寿命； |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表七：配线架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|---|---|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1、110机架安装配线架套件，100对，含连接块、标签、理线架标签等相关配套设备； 2、安装方式：19英寸机柜安装。 3、标签：自带标准标签。 4、IDC连接器可卡接22-24AWG规格导体 5、导体绝缘层直径：0.70-1.40mm 6、材料：镀镍磷青铜 7、IDC主体和覆盖材料防火 8、DC卡线次数可卡接250次以上 9、介电强度 1000V 60HZ/1分钟 10、额定电流 1.5Amp 11、绝缘电阻最小10MΩ 12、接触电阻两接线夹子之间最小值1250Ω 13、温度范围 -40-70℃ 14、传输性能超过ISO/IEC 1801 D+标准 |
|---|---|

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八：信息插座 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.名称:电话用户终端（含模块） 2.安装方式:暗装,底边距地 0.5m |

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表九：信息插座 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.名称:计算机用户终端（含模块） 2.安装方式:暗装,底边距地 0.5m |

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表十：信息插座 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.名称:吸顶计算机用户终端(含模块) 2.安装方式:吸顶安装（超高位置安装） |

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一十一：信息插座 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.名称:地面计算机用户终端 2.安装方式:吸顶安装（超高位置） 3.安装方式:地面安装 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一十二：无线接入AP 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1. 支持标准86*86mm面板安装，白色；铸铝外壳； 2. 支持云AP模式，无需本地AC配合云AC进行统一集中管理 3. 端口：≥2千兆电口 4. 支持速率≥1267Mbps，≥双频4条流 5. 支持IPv4/IPv6双协议栈，特别支持IPv6 Portal、IPv6 SAVI 6. 提供免费云端维护平台；配合无线控制器，可以实现定期巡检，通过收集网络的各种关键指标，包括信道利用率情况，丢包率，时间延迟，包重传次数，漫游成功率，终端信号强度等，统计健康度得分，输出体检报告，并结合报告，给出优化建议 7. 支持免费手机APP，可以查看AP在线情况、AP关键指标、AP信道使用情况； |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十三：无线接入AP 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1、放装AP，内置低辐射全向天线； 2、支持云AP模式，无需本地AC配合云AC进行统一集中管理； 3、端口：≥1千兆电口； 4、支持速率≥1167Mbps，≥双频四流； 5、提供免费云端维护平台，配合无线控制器，可以实现定期巡检，通过收集网络的各种关键指标，包括信道利用率情况，丢包率，时间延迟，包重传次数，漫游成功率，终端信号强度等，统计健康度得分，输出体检报告，并结合报告，给出优化建议； 6、支持免费手机APP，可以查看AP在线情况、AP关键指标、AP信道使用情况。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十四：光缆 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:6芯单模光缆 2.规格:室内6芯单模 3.敷设方式:桥架内敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十五：双绞线缆 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:双绞线缆 2.规格:CAT5E 3.敷设方式:管内敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十六: 双绞线缆 是否进口: 否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:双绞线缆 2.规格:CAT5E 3.敷设方式:桥架内敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十七: 桥架 是否进口: 否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:金属线槽 2.规格:300*200 3.材质:镀锌钢板 4.类型:槽式 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十八: 铁构件 是否进口: 否

| | | |
|------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:桥架支吊架 2.材质:镀锌角钢 3.规格:∠40*4 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十九: 配管 是否进口: 否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG20 3.配置形式:吊顶敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十: 配管 是否进口: 否

| | | |
|------|----|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG20 3.配置形式:暗敷设 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表二十一：接线盒 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|----------------------------------|
| | 1 | 1.名称:接线盒 2.材质:钢质 3.安装形式:暗装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十二：机柜、机架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:42U布线机柜（含PDU插座、理线架等附件） 2.安装方式:机房安装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十三：配线架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1、12口ODF，FC满配，19寸机架式，适合各种标准机柜 2、材料选用优质冷轧钢板及表面静电喷塑，外形美观条形适配器面板，可安装FC、SC、ST、LC面板 3、配置：尾纤熔接盒、室外光缆螺旋固紧器 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十四：防火墙 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| 1 | <p>1、采用非X86 64位多核高性能处理器和高速存储器架构，内存≥4G，高度≥1U，配1个电源，可再扩展1个150W电源，支持虚拟化防火墙≥4。</p> <p>2、三层吞吐率≥12Gbps，并发连接数≥300万，新建连接数≥4W，SSL VPN并发用户≥4000，支持扩展≥1硬盘扩展槽位，可扩展480G SSD硬盘≥1个。</p> <p>3、接口：16千兆电口+4combo口+6千兆光口+2万兆光口+2USB，管理口≥1个，可扩展接口卡插槽≥2，本次实配100条SSL VPN用户数量授权；</p> <p>4、支持至少4000种的Web特征的攻击检测和防御，可防护HTTP/HTTPS的Web应用；支持至少6000条以上的应用识别，且提示风险类型及风险级别，便于用户根据实际情况进行上网行为管理。</p> <p>5、支持云端防病毒，为保证检测时效性，特征缓存数至少保证20万条且缓存保留时间不应少于700分钟；支持病毒库≥600万，支持勒索病毒防护</p> <p>6、支持数据防泄露：对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证号、信用卡号、银行卡号、手机号等类型进行匹配。</p> <p>7、支持链路负载均衡：支持outbound链路负载均衡、inbound链路负载均衡（智能DNS）、会话保持、链路故障重定向等功能。</p> <p>8、支持国密SM2/3/4算法。</p> <p>9、防病毒：支持云端防病毒，特征缓存数≥20万条且缓存保留时间≥700分钟；</p> <p>10、数据安全：支持数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配；</p> <p>11、负载均衡：支持全局负载功能，支持就近性探测末班的配置，支持DNS透明代理功能，支持服务器负载均衡，多出口智能选路等。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表二十五：核心交换机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| 1 | 1 | <p>1. 性能：交换容量≥2.56Tbps，转发率≥340Mpps</p> <p>2 表项：MAC地址表≥32K，路由表容量≥16K，ARP≥16K</p> <p>3. 接口：≥8千兆电+22万兆光+1USB</p> <p>4. 支持最大9台设备虚拟化；最大堆叠带宽≥160G</p> <p>5. 支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换，支持多控制器（EQUAL模式、主备模式）</p> <p>6. 支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF、BGP、ISIS；支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+，支持IPv4和IPv6环境下的策略路由</p> <p>7. 支持VRRPv2/v3（虚拟路由冗余协议）；支持RRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过200ms；</p> <p>8. 支持OAM(802.1AG， 802.3AH)以太网运行、维护和管理标准。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表二十六：智能多业务网关 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| | <p>1、设备支持WAN口≥2*10GE，LAN口≥8*GE，LAN/WAN≥6*GE，Combo口≥2*GE，USB3.0≥1个，提供官网截图。</p> <p>2、带机量≥1000，提供官网截图。</p> <p>3、适用带宽≥8Gbps，提供官网截图。</p> <p>4、内存≥2G，提供官网截图。</p> <p>5、NAT会话数≥31万，提供官网截图。</p> <p>6、内置无线控制器功能，支持管理AP，最大支持管理512个AP，提供官网截图。</p> <p>7、支持IPSec VPN，吞吐可达1.1Gbps，支持隧道数≥100，提供官网截图。</p> <p>8、支持固定IP地址、DHCP自动获取地址、PPPoE拨号等多种方式，支持链路状态检测功能，支持ICMP、DNS、NTP等检测方式，支持静态路由和策略路由。</p> <p>9、支持端口划分VLAN。</p> <p>10、支持MAC地址学习、广播风暴抑制、流量镜像功能。</p> <p>11、支持精细化流控，支持每IP限制流量、支持基于用户组限制流量、支持绿色通道功能，提供官网截图</p> <p>12、支持MAC地址过滤功能，支持MAC地址黑白名单。</p> <p>13、支持多种负载均衡，支持基于运营商目的地址负载分担、支持基于链路带宽负载分担、支持基于用户（IP地址）负载分担、支持策略路由指定线路转发、支持端到端链路检测与备份功能，提供官网截图。</p> <p>14、支持基于源目的地址、端口定义防火墙过滤策略、URL过滤，网站黑白名单，关键字模糊匹配、支持HTTP下载文件过滤功能、支持ARP扫描、ARP检测、ARP防护等功能、支持互联网常见应用识别和控制、支持IP地址流量统计和排名、支持异常主机流量防护功能、</p> <p>15、支持短信、微信公众号、账号等多种接入认证方式（需要配合云简网络管理平台），提供官网截图。</p> <p>16、支持多种防攻击功能，支持DDoS攻击防范和统计、防止WAN口的Ping、防止TCP syn扫描、防止TCP Stealth FIN扫描、防止TCP Xmas Tree扫描、防止TCP Null扫描、防止UDP扫描功能、防止Land攻击功能、防止Smurf攻击功能、防止WinNuke攻击功能、防止Ping of Death攻击、防止SYN Flood攻击功能、防止UDP Flood攻击功能、防止ICMP Flood攻击功能、防止IP Spoofing功能、防止碎片包攻击、防止TearDrop攻击、防止Fraggle攻击功能，提供官网截图</p> <p>17、支持DHCP Server、支持NTP Client、支持DDNS（花生壳和3322.org）、支持UPnP、支持IPTV等网络特性。</p> <p>18、支持WEB管理页面、支持云管理平台远程管理、支持APP管理，提供官网截图。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表二十七：程控电话交换机 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| | <p>采用模块化设计，可通过扩展槽实现扩展应用模块，单框扩展槽位≥15槽插卡式结构，配置维护方便；外线≥16条、内线≥200条。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.设备槽位结构需具备主控插槽、用户插槽、中继扩展插槽，用户插槽同时可任意混插各类语音、数据等业务卡。 2.多种对接方式：包括E1对接、模拟中继对接、VoIP对接，支持点对点/星形/链形结构； 3.提供标准的PMS接口实现与管理软件无缝连接。 4.组网能力强，信令丰富，满足中国1号信令、7号信令、PRI、E1等信令要求； 5.具备良好的升级扩展能力，可以在更换或增加相关板卡的情况下，平滑接入IMS系统。 6.提供数字用户ISDN（2B+D）接口。 7.提供以太网接口，方便实现设备的网管。 8.配置双串口，可同时与两台电脑连接实现PC话务实时监控管理，进行编程及数据设置。PC话务功能中文菜单提示。 <p>1 管理软件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持嵌入式在线录音系统功能 2、支持紧急一键报警功能 3、支持32等级管理限制功能 4、支持分机提机直拨指定分机热线功能 5、支持自录语音可录制不少于16段语音功能 6、支持内置式语音信箱，分别为主导语音、分机遇忙提示语音、分机无人应答提示语音。 7、支持话单永不丢失，系统采用超大容量Flash话单储存系统超千万话单存储 8、支持帐号密码动态修改管理功能，支持2000个以上帐号密码。 9、支持呼入限制黑名单功能 10、支持嵌入式在线语音信箱留言功能 11、支持分机号码1至9位任意编程 12、分机支持数字话机自动免提接听通话功能 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表二十八：跳线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.名称:光纤跳线 2.规格:SC-FC,单模, 3m |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十九：跳线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.名称:网络跳线 2.规格:超五类非屏蔽, 1.5m |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表三十：半球彩色摄像机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.像素≥400万、1/3英寸CMOS图像传感器 2.最大可输出400万(2560 × 1440)@25fps 3.支持H.265编码，压缩比高，超低码流 4.内置高效红外补光灯，红外监控距离≥50米 5.支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 6.支持数字宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 7.支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，网络断开，IP冲突，音频异常侦测，非法访问 8.内置MIC 9.供电方式支持DC12V/POE 10.支持IP67防护等级 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十一：固定枪型彩色摄像机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.像素≥400万、1/3英寸CMOS图像传感器 2.最大可输出400万(2560 × 1440)@25fps 3.支持H.265编码，压缩比高，超低码流 4.内置高效红外补光灯，红外监控距离≥50米 5.支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 6.支持数字宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 7.支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，网络断开，IP冲突，音频异常侦测，非法访问 8.内置MIC 9.供电方式支持DC12V/POE 10.支持IP67防护等级 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十二：防油污摄像机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1、内置GPU芯片，支持深度学习算法 2、支持四种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、睿厨、人数统计 3、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持人脸增强，人脸曝光 4、支持智能侦测：区域入侵，绊线入侵，快速移动（可人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图；动态检测，视频遮挡，场景变更，音频异常侦测 支持睿厨智能：支持戴口罩，帽子，衣服颜色（红色、黑色、白色）的检测，支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓拍图，支持人脸增强，人脸曝光 5、人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用（区域内人数统计、排队管理不支持报表） 6、像素≥200万、1/2.8英寸CMOS图像传感器，低照度，图像清晰度高 7、可输出200万（1920×1080）@25fps实时图像 8、支持H.265编码，压缩比高，超低码流 9、内置≥2颗红外补光灯，最大红外监控距离≥80米 10、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境 11、支持ROI，SVC，SMART H.264/H.265，帧前滤波，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 12、支持报警≥2进2出，音频≥1进1出，最大可支持256G Micro SD卡 13、供电方式支持DC12V/POE，支持12V电源返送，最大电流165mA 14、支持IP67防护等级 15、支持防油污 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表三十三：电梯摄像头 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1、像素≥200万、1/2.7英寸CMOS图像传感器，图像清晰度高 2、可输出200万(1920*1080)@25fps 3、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输 4、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印 5、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境 6、供电方式支持DC12V/POE |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十四：网桥 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.名称:电梯网桥（含支架） 2.功能:2.4G电梯网桥，802.11n制式、发射功率：20dBm天线增益：8dBi,水平60° ,垂直35° ,定向天线成对包装，距离100米、单网口设计 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十五：监控硬盘录像机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1、支持WEB、本地GUI界面操作</p> <p>2、支持最大64路网络视频接入，网络性能384Mbps接入、384Mbps储存、384Mbps转发</p> <p>3、支持前智能：人脸检测比对、周界防范、视频结构化、通用行为分析、立体行为分析、人群分布、人数统计、热度图、车牌识别、智能动检</p> <p>4、支持2路后智能人脸检测比对；或4路后智能周界防范；或8路后智能智能动检</p> <p>5、支持最大10个人脸库，不少于30万张人脸图片</p> <p>6、支持16个内置SATA接口，单盘最大容量支持20T，可配置成单盘，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD等各种数据保护模式</p> <p>7、支持N+M集群管理功能，当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机</p> <p>8、支持16路报警输入、6路报警输出，其中1路12V1A ctr输出</p> <p>9、支持4个USB接口（2个前置USB2.0接口、2个后置USB3.0接口）</p> <p>10、支持2个千兆以太网口，支持2个不同段IP地址的IPC设备接入，支持将多网口设置同一个IP地址，实现数据链路冗余</p> <p>11、支持2路VGA输出，2路HDMI输出。</p> <p>12、可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机</p> <p>13、支持即时回放功能，在预览画面下回放指定通道的录像</p> <p>14、支持抽拉式硬盘热插拔机箱</p> <p>15、支持盘组管理功能，实现视频录像的定向存储</p> <p>16、支持语音对讲，客户端、WEB与NVR之间以及通过NVR与网络摄像机之间进行语音对讲；NVR与网络摄像机之间进行语音对讲</p> <p>17、支持远程零通道预览功能，可将接入的多路视频图像多画面显示在一路视频图像上</p> <p>18支持SmartIPC接入、绊线入侵、区域入侵、场景变化、移动侦测、人脸检测、物品遗留和物品搬移时，可给出报警/联动/上传，同时支持智能动检、人群分布、热度图、人数统计、车牌检测（支持卡口ITC、球机）、智能跟踪球</p> <p>支持接入热成像相机，当触发火情检测，冷点检测，热点检测，测温检测，温差检测，打电话检测，吸烟检测，烟雾检测等报警时，可联动录像、抓拍并保存图片、弹出报警画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，并按通道、时间、类型检索报警图片</p> <p>19、支持最大16路“摘要”精准精索。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表三十六：监控专用硬盘 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1、单块容量≥8TB, 3.5英寸 SATA 3.0接口, 5400RPM 2、单硬盘支持多达32个摄像头的高清流 3、缓冲区≥128MiB 4、保证24×7全天候高效稳定运行 5、MTBF可达1,000,000小时 6、高级格式 (AF) 512e扇区技术, 保障硬盘扇区4K对齐 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十七: 控制台 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|--|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.材料为优质冷轧钢板, 1.5mm~1.2mm钢板; 面板、台板为2.4mm冷轧钢板; 梁、高脚板为1.2mm冷轧钢板; 采用电脑切割、数控折弯机。经剪切, 冲压, 折弯, 气保焊接等加工过程, 最后静电喷涂。表面处理: 酸洗磷化、静电喷涂。 2.装饰木板: 台面手扶150毫米为优质防火板, 两侧曲线造型为冷轧钢板形成; 3.结构: 整体为积木式, 设计符合人体工程学, 坐姿舒适, 方便操作; 下底柜通透式, 走线方便。前后门带通风孔, 方便器材安装和维护。 尺寸(长*宽*高) ≥2400mm*800mm*750mm |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十八: 显示设备 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.显示尺寸 ≥21.5 inch、IPS高清面板、低蓝光 2.物理分辨率 1920 × 1080@60 Hz 3.可视角 178° (H)/178° (V) 4.连续使用时间 7 × 24 H 5.刷新率 60 Hz 6.音视频输入接口 HDMI 1.4 × 1, VGA × 1 7.控制接口 无 8.电源 12 VDC |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表三十九: 控制设备 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 1.技术路线: Intel; 2.CPU≥i5 10400; 3.内存≥8GB; 4.硬盘≥128GB SATA SSD +1TB SATA HDD; 5.显卡≥2G独显; 6.操作系统: Windows 10 以上 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四十：UPS稳压电源 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.UPS主机容量$\geq 20\text{kVA}$。</p> <p>2.ups主机是双变换在线式产品，应支持三相输入、单相输出</p> <p>3.输入电压范围：市电输入138~485Vac（线电压）。</p> <p>4. 高性能指标</p> <p>（1）整机UPS效率：100%阻性负载：$\geq 94\%$</p> <p>（2）整机输出PF值：输出有功功率不低于额定容量0.8</p> <p>（3）过载能力：负载$\leq 125\%$：不低于10min。</p> <p>5. 具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。要求提供生产厂家显示面板实物照片证明材料并加盖投标公司公章。</p> <p>7. UPS具备大充电电流，大幅缩短充电时间，灵活适配不同型号电池。</p> <p>8. 主机标准配置紧急关机（EPO）功能，在紧急情况可及时关闭UPS及负载断电，保护设备安全。投标时要求提供设备相关证明材料并加盖投标公司公章。</p> <p>9.主机标配485通信，可支持选配干接点、SNMP等多种通讯卡。</p> <p>10. 标配维修旁路开关，确保负载供电不中断。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四十一：双绞线缆 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.名称:超5类四对非屏蔽双绞线</p> <p>2.敷设方式:管内敷设</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四十二：双绞线缆 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <p>1.名称:超5类四对非屏蔽双绞线</p> <p>2.敷设方式:桥架内敷设</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四十三：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.名称:扣压式薄壁钢管</p> <p>2.规格:JDG20</p> <p>3.配置形式:吊顶敷设</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四十四：第三方通信设备接口 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|------------------------------------|----------------|
| | 1 | 1.名称:出入口车辆放行管理 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四十五: 机柜、机架 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:广播机柜(含PDU插座、理线架等附件) 2.规格:27U机柜 3.安装方式:弱电机房内 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四十六: IP网络数字广播服务器 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1. 采用$\geq 7U$工业级工控机机箱设计, 钢结构设计, 有较高的防磁、防尘、防冲击的能力;</p> <p>2. ≥ 17.3英寸工业级五线制加固触摸屏, 带抽拉式鼠标键盘;</p> <p>5. 工业级专用主板设计, 处理运行速度快, 适用于长时间运行;</p> <p>6. 内置大容量固态硬盘, 具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点</p> <p>7. ≥ 6组工业异步传输接口, 内置≥ 4组通用串行总线, 最高480M传输速率;</p> <p>8. 支持≥ 5路声卡, 支持双显卡, 可外接最大FuHD显示设备;</p> <p>9. 具有一路短路触发开机运行接口, 用于定时驱动开机运行, 实现无人值守功能;</p> <p>10. 运载服务器软件后构成系统管理控制中心, 服务器软件采用后台系统服务运行, 是企业级的标准服务器工作模式, 开机系统即可自动运行, 相比运行在界面前台的软件具有更高的稳定性和可靠性;</p> <p>11. 广播软件包后的服务器是网络广播系统运行核心, 支撑各广播终端的运行, 可管理≥ 10000个终端设备, 负责音频流传输管理、终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理等功能; 管理节目库资源, 为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务;</p> <p>12. 支持专用百兆网/千兆网传输, 可同时传输上百套节目源, 支持可达1000组差异化的实时任务;</p> <p>13. 多操作系统平台Windows7、Windows8、Windows10、Windows Server 2008 R2 或以上版本;</p> <p>14. 支持DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、3G、4G、组播、单播等网络结构;</p> <p>15. 标准RJ45网络接口, 有以太网的地方即可接入, 支持跨网络段和跨路由;</p> <p>16. 支持15KVESD保护, 内置网络隔离防雷处理电路。</p> <p>18. ≥ 1个HDMI接口、≥ 2个Realtek网口, 支持10/100/1000Mbps、≥ 5个RS-232串口、1个RS-485串口、≥ 6个USB接口、1个F-Audio, ≥ 11个PCI</p> <p>19. $\geq 128G$固态硬盘</p> <p>20. $\geq DDR31600MHz8G$</p> <p>21. 千兆网卡</p> <p>22. CPU≥ 4核、CPU$\geq I5$</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四十七: 软件 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1. 采用嵌入式服务器级系统，作为核心操作平台，开放性强，易于扩展开发，升级，网络支持性优越，并且开源，安全性高，兼容性强，并且使系统免于病毒的干扰与破坏；</p> <p>2. 标准TCP/IP网络协议，智慧云平台，（支持局域网、城域网、互联网平台运行），支持多区远程联网共平台；</p> <p>3. 软件包带有服务器软件，含定时任务、消防报警、无线遥控、外部采播、断网打铃、终端广播、文本播报、可任意多次使用的分控软件等多个部分；</p> <p>4. 涵盖传统广播系统功能：包含对任意单点、组群、分区或全部广播，自动音乐打铃、定时节目播放、音频实时采播，有远程分控讲话、分区自由点播、网上电台转播、寻呼对讲录音功能，音频实时采播，分区自由点播，定时节目播放，网上电台转播，寻呼对讲录音功能，会话心跳，服务看门狗，广播监听，报警联动；</p> <p>5. 服务器软件负责音频流点播服务、计划任务处理、工作站管理和权限管理等功能；</p> <p>6. 服务器软件统一管理系统内所有IP终端设备，包括寻呼话筒，对讲终端，解码器和其它接口设备。实时显示各类终端运行状态，如登录Ip地址、音量、任务状态，可远程调节所有终端音量；</p> <p>7. 服务器软件支持高达1000个单播任务或节目传输，支持多台服务器分布式布署与服务器集群；</p> <p>8. 软件支持第三方（SDK）平台嵌入式开发，提供标准的MFC动态链接库，实现与其他系统平台整合（例如访客系统、监控视频系统等）；</p> <p>9. 服务器软件必须支持电子地图联动：树形地图架构，支持报警联动电子地图自动弹出；</p> <p>10. 服务器软件必须支持手机WIFI点播，任意选择播放终端；支持播音室文本广播,语音选择、调节语速功能；</p> <p>11. 服务器软件必须支持文本广播，自动识别文字内容，可通过软件选择文本或输入文字直接进行广播；</p> <p>12. 服务器软件必须支持全系列日志查询，终端播放状态、控制、上下线、定时、触发、消防、呼叫、对讲、报警等；</p> <p>13. 服务器软件支持对≥8路功率分区终端进行功率控制分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区；</p> <p>14. 系统软件具有双保险功能，可设置主服务器以及备份服务器，当主服务器故障时，备份服务器可自动接替主服务器工作，提高了系统的稳定、可靠性；</p> <p>15. 系统软件具有高考模式；</p> <p>16. 系统软件必须采用加密狗与注册码（云平台）两种管理模式，方便用户选择；</p> <p>17. 系统符合最新发布国标《公共广播系统工程技术规范》。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四十八：CD播放器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|--------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 标准机箱尺寸设计, 1.5U高度铝合金面板, 轻触式按键操作; 2. 采用进口数码机芯, 系统+ESS解码方案, 超强纠错, 具有抗震功能; 3. 采用高亮度动态VFD荧光显示, 清晰醒目; 4. 自动播出控制, 全数码伺服; 5. 兼容DVD、VCD、CD、MP3、SVCD、MPEG4等格式的碟片; 6. 自带MP3读卡器, 可插入U盘进行播放; 7. 具有高清视频输出接口; 8. 具有2路音频左右声道(L/R)输出; 9. 具有手动控制, 单曲播放、全部播放、单曲循环、全部循环、停止播放多种播放模式功能; 10. 具有通电自动播放, 红外线远距离全功能遥控。 11. 操作显示方式: VFD荧光显示 12. 音频输出: $0.775V \pm 0.2V$ (阻抗600欧) 13. 视频输出: $0.775V \pm 0.2V$ (输出阻抗75欧) 14. 失真加噪音: $\leq -60dB$ 15. 音频信噪比: $\geq 80dB$ 16. 频率响应: 20Hz~20KHz($\pm 1dB$) 17. 信号噪声比S/N: $> 95dB$ 18. 谐波失真: 在330mV输出时$< 0.5\%$, 在-20dB输出时$< 0.05\%$ 19. 音乐格式: 支持MPEG 1/2 Layer 3、WMA、WAV、OGG、APE、FLAC音乐, 语音文件格式 20. 放音特性; 播放MP3: 32Bps ~320K Bps, WPA : 64Bps ~192K Bps 21. 接口方式: USB 2.0 22. 电源: AC220V$\pm 10\%$ 50~60Hz 23. 功率消耗; $\leq 15W$ 24. 保护; AC FUSE$\times 0.5A$ |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表四十九: 前置放大器 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 10路输入通道(5路话筒(MIC)输入, ≥ 3路标准线路(AUX)输入, ≥ 2路紧急线路输入); 2. 话筒1(MIC1)具有最高优先, 强行切入优先功能; 3. 紧急输入(EMC1、2)为第二级优先; 4. 10位LED电平动态指示; 5. 自带钟声/警笛声输出, 并具有优先功能; 6. 各话筒和线路输入通道均可独立调校音量, 总音量控制; 7. 带总音量调, 高音、低音独立调节; 8. 具有默音功能, 自动默音至-30dB; 9. ≥ 4个AV输出接口, 可连接4台纯后级功放; 10. 具有≥ 1路静音模式开关, 可根据需要打开或关闭静音模式; 11. 具有≥ 1路信号接地与浮地开关, 可根据现场调试进行选择; 12. 音频输出具有≥ 3种(0.75V/1V/1.5V)增益选择开关, 出厂默认输出0.75V; 13. 采用DC24V与AC100~240V双电源供电, 当无市电输入时自动切换至DC24直流供电。 14. 话筒输入(MIC): 600 ohms(Ω) 5mV, 不平衡 15. 紧急输入(EMC): 10k ohms(Ω) 200mV, 不平衡 16. 线路输入(AUX): 10k ohms(Ω) 200mV, 不平衡 17. 线路输出: 10k ohms(Ω) 0.775V (0 dB), 不平衡 18. 频率响应: 60Hz~15kHz(± 3dB) 19. 非线性失真: THD<0.01% at 1kHz 20. 信号噪声比S/N: S/N: >70 dB 21. 音调调整范围: BASS:100Hz(± 10dB), TREBLE:12kHz(± 10dB) 22. 默音抑制能力; MIC1输入时, MIC2~ MIC5、EMC1~ EMC2、AUX1~AUX3信号衰减0~30 dB, EMC1~EMC2输入时, MIC2~MIC5、AUX1~AUX3信号衰减0~30 dB 23. 电源: AC220V$\pm 10\%$ 50-60Hz 24. 电源消耗: 10~15W |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表五十: IP网络功放终端 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 超薄机架式设计、高性能的网络定压功放; 2. 采用1U标准19英寸工业机箱设计; 3. 采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计, 采用高速工业级双核芯片, 启动时间快速; 4. 内置1路网络音频解码模块, 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; 专业噪声门控制输出信号, 保证背景音乐的静噪; 5. 智能电源管理功能, 无信号时自动进入待机状态, 待机功率小于3W, 保障7\times24小时不间断工作; 6. 一个总音量调节旋钮, 统一控制所有线路和话筒音量, 两段参量均衡调节旋钮, 用于调节高低音改善音质; 7. 网络音量、每路线路输入音量、每路话筒音量均有独立调节旋钮控制音量大小; 8. 设有功放接通电源指示灯、功放保护指示灯、功放工作信号及消峰指示灯; |

1

9. 功放设有过流、过载、过温等多种保护;
10. 具有 ≥ 6 路线路输入(含3路MIC), 各音频通道均有独立的音量调节; 1路音源输出, 可环接至下一台功放音频输入;
11. 设有3级优先功能, 报警为最高优先级, 网络音频播放为第二级、本地播放为第三级;
12. 额定功率 $\geq 80W$, 70V、100V定压输出, 4-16 Ω 定阻输出;
13. 工作状态实时指示灯, ≥ 5 个信号指示, ≥ 1 个保护指示, ≥ 1 个失真指示, ≥ 1 个电源指示;
14. 线路安全工作区保护, 保证输出负载在短路、过载等任何恶劣环境下安全工作;
15. 完善的温度保护功能, 当机器温度升高时, 温度伺服电路会加速风扇, 风扇工作噪音低;
16. 峰值负反馈保护, 当信号出现失真、冲击、或线电压严重过压时, 能有效地对功放进行保护;
17. 综合交叉音色补偿电路, 对线间变压器所造成的高频损失进行修正, 使线电压上的信号频谱曲线平直, 音色优美;
18. 高倍频程低音切除电路, 采用带音色补偿的低切技术, 在不损失音质的情况下去除有安全隐患的超低频成份, 保证升压系统安全工作;
19. 支持手机APP分控软件可以实时操控点播功能;
20. 支持PSTN电话广播, 支持短信语音广播;
21. 支持DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、3G、4G、组播、单播等网络结构;
22. 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;
23. 支持WEB远程配置, 具有在线升级功能;
24. 支持15KVESD保护, 内置网络隔离防雷处理电路。
25. 输出功率: $\geq 80W$
26. 网络通讯协议: TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP
27. 网络芯片速率: 10/100Mbps
28. 音频采样: 8KHz-44.1KHz, 16位
29. 位率: 8Kbps-320Kbps
30. 信噪比: MIC1, 2, 3: 66dB. AUX1, 2, 3: 80dB
31. 频响: 50-16KHz(+1dB, -3dB)
32. 输入灵敏度/阻抗 MIC1, 2, 3: 5mV/600 Ω , 不平衡TS端子输入
33. AUX1, 2, 3: 350mV/10K Ω , 不平衡RCA端子输入
34. 输出灵敏度/阻抗 1000mV/470 Ω , 不平衡TS端子输出
35. 过载源电动 MIC1, 2, 3: $>12dB$, 不平衡TRS端子输入
36. AUX1, 2, 3: $>20dB$, 不平衡RCA端子输入
37. 音调(低音): $\pm 10dB@100Hz$
38. 音调(高音): $\pm 10dB@100Hz$
39. 总谐波失真: 1KHz时0.5%, 1/3输出功率
40. 静音功能: MIC3优先其他通道
41. 散热: 由前往后强制风冷, 散热器温度45度时启动内置风扇
42. 保护: 过热, 过载&短路
43. 最大耗散功率: $<100W$
44. 输出: 100V定压输出, 4-16 Ω 定阻输出
45. 待机功耗: $<3W$

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表五十一：寻呼话筒 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用1U标准19英寸工业机箱设计； 2. 采用嵌入式计算机技术和DSP音频处理技术设计，采用高速工业级芯片，启动时间快速； 3. ≥32路报警输入接口(支持2种方式触发:开关量和24V输入)，从消防中心接入信号； 4. ≥8路报警输出接口(常开触点)、可外接警灯、显示报警状态； 5. 系统可支持多台IP网络消防采集器同时接入，用户可根据自己的需求任意扩展； 6. 系统设有邻层、全区及自定义报警模式设计，自动发送报警信息到服务器执行消防语音广播； 7. 报警声音文件预存在服务器中，不需外接报警音源； 8. 自动发送报警信息到服务器，服务器执行相应报警播放任务； 9. 支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、3G、4G、组播、单播等网络结构； 10. 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； 11. 支持15KVESD保护，内置网络隔离防雷处理电路。 12. 网络通讯协议：TCP、UDP、ARP、ICMP、IGMP 13. 网络芯片速率：10/100Mbps 14. 音频采样：8KHz-44.1KHz，16位 15. 位率：8Kbps-320Kbps 16. 信噪比：≥90dB 17. 频响：20Hz-16KHz 18. I/O接口 ≥1路RJ45网口，≥32路报警输入、≥8路报警输出 19. 网络声音延迟；广播延迟≤30ms 20. 待机功耗：≤3W 21. 电源：AC220V 22. 工作环境：环境温度：5°C-40°C，相对湿度：≥75% |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十二：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG20 3.配置形式:暗敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十三：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内配线 3.规格:WDZ-RYS-2*2.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十四: 门禁一体机 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.采用2.5D曲面屏,液晶屏≥7英寸,屏幕显示分辨率≥1024x600 2.采用≥200万CMOS双目摄像头 3.采用高性能图像传感器,无需白光补光,在暗光或无光环境下也能识别 4.支持IP65防护等级、支持自动补光 5.支持不少于1万个用户(不少于50个管理员)、1万张人脸、1万个密码、5万张IC卡、10万条记录 6.支持人脸、IC卡、CPU卡(需另购PSAM卡)、密码、二维码(支持2.2cm*2.2cm~5cm*5cm大小且内容小于128字节的二维码)等多种识别方式,并支持多种组合识别鉴权方式 7.支持显示人脸框,并实时检测最大人脸,支持识别区域及人脸目标大小设置 8.支持面部识别距离0.3m-3.0m;适应0.9m~2.4m身高范围(镜头安装高度1.4米) 9.人脸识别速度≤0.2秒,可实现无感通行 10.支持多种比对结果呈现模式及多种语音提示信息 11.支持未佩戴口罩检测模式,实现未佩戴口罩异常事件告警 12.支持活体检测功能,支持手机照片、打印照片和视频防假 13.支持口罩检测、安全帽检测 14.支持逆光、顺光等强光场景的稳定识别 15.支持门控安全模块扩展,防止暴力开门 16.支持胁迫报警、防拆报警、闯入报警、非法卡超次报警、非法密码超次报警 17.支持TCP/IP接入网络,支持主动注册、P2P注册、DHCP 18.支持在线升级、USB升级 19.支持下模块扩展功能(指纹、二维码、人证、人证+二维码、指纹+二维码) 20.支持自定义语音,验证成功后可叠加播报姓名 21.支持多人识别,不少于6人同时人脸识别 22.支持戴口罩人证比对(需配置含身份证下模块)、人脸识别 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十五: 门磁释放器 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|----------------------|
| | 1 | 1.名称:门磁释放器(门禁系统配套提供) |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十六: 电控锁 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--------------------|
| | 1 | 1.名称:电控锁(门禁系统配套提供) |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表五十七：出入口控制设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | 1 | 1.名称:门禁控制器(门禁系统配套提供) 2.安装方式:现场确定 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十八：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内配线 3.规格:RV5-2*1.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表五十九：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内配线 3.规格:RV5-4*1.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内配线 3.规格:RVSP-4*1.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十一：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC20 4.配置形式:暗配 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十二：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC25 4.配置形式:暗配 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十三：接线盒 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|----------------------------------|
| | 1 | 1.名称:接线盒 2.材质:钢质 3.安装形式:暗装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十四：无线智能门锁管理系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| 1 | <p>需具有在线实时电子授权，授禁，准确快捷，解决钥匙私配隐患，可追溯开门记录，用于宿舍查寝、公寓人员统计，学生毕业后卡片开门权限可自动取消，学校不必更换锁芯。</p> <p>需包含但不限于以下内容：</p> <p>(1)平台支持手机端适配：当用户使用手机访问平台并登录后，可进入手机模式。该模式下用户可进行网络开门、查看记录、挂失门卡操作，界面简单，操作快捷。（提供软件截图）</p> <p>(2)系统平台支持多种管理角色、多种管理场景。平台管理员可将门锁设置为住宿、办公或教学场景，并将管理权指派给各场景管理员。各场景管理员仅能管理自己所属场景门锁，不能管理其他场景的门锁。</p> <p>(3)系统监控功能检查：监控中心可查看具体区域下的门点状态：门锁开关状态，电池电量，信号强度，最近出入人员信息等（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>(4)开门记录：可以查看各个门点的开门记录，并根据门点、人员名称以及时间段进行检索。在开门记录中也可查看人员权限，并进行权限的删、查操作。（提供软件截图）</p> <p>(5)报警信息查询：平台能查询各门点报警信息，包括门虚掩、门未锁好或撬锁等报警。可根据门点和时间段进行检索。</p> <p>(6)操作记录：可查询所有涉及指令下发的操作记录，便于了解指令处理结果和排查问题。记录可根据操作时间段、操作状态和操作类型来筛选查询。</p> <p>(7)常开门设置：可在平台中对门进行常开设置，可选择常开的日期、时间段及生效星期策略，门锁将自动执行策略。平台中能显示常开设置是否已成功生效。</p> <p>(8)学生入住授权：能够在一个界面完成学生的入住、退宿、换宿、批量入住、批量退宿。批量功能支持excel导入。（提供软件截图）</p> <p>(9)房间管理：支持按楼栋展示房间列表，同一个界面内能展示不同的房间状态、房间总数、开门房间、关门房间、未知房间。通过不同颜色区分空房间、未注满及已住满房间。点击房间可直接对房间内居住人员进行查看、调宿舍、清除权限。（提供软件截图）</p> <p>(10)班级宿舍管理：支持通过班级查看所有班内学生住宿情况，显示学生分布在哪些房间、已安排学生、未安排学生。</p> <p>(11)可在教职工中对非学生人员授权，支持自定义时间段、自定义门点。</p> <p>(12)平台支持单个用户多种权限方式录入，包括并不限于支持卡片、遥控器、人脸、指纹等。（提供软件截图）</p> <p>(13)电子钥匙管理：支持对人员或对门点进行所有发放开锁权限的状态显示、多维度查询、重新下发、取消授权操作、</p> <p>(14)信息统计页：支持门锁总数、开门记录总数、报警记录总数、权限总数、临近期限权限、已到期权限、最新开锁记录、近期出入频繁及闲置房源排名等多维度的统计展示。（提供软件截图）</p> <p>(15)门锁电池电量低时，能及时向管理员告警。</p> <p>(16)网络通信意外中断时，门锁可以离线工作，不影响用户正常出入。并可保存脱机刷卡记录，在网络恢复正常后立即自动上传到控制器。必要时可以采用机械钥匙应急开门。</p> <p>(17)自检和故障指示检查：系统及各主要组成部分应有表明其工作正常的自检功能。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）。</p> <p>(18)提供所投产品的软件证明文件。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表六十五：无线主控器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | (1)通讯接口：通过工业级CAN总线与天线扩展模块或有线门禁控制器通讯实现有线门禁和无线智能锁在同一个控制器进行管理。通过LAN接口与管理中心服务器进行通讯。 (2)控制能力：机架式主控器分两路：每路可接15个天线扩展模块，每个天线扩展模块可接4把门锁，机架式主控器与上位机通讯采用TCP/IP接口方式，与天线扩展模块采用485的通讯方式；同时还可用无线2.4G与门锁通讯，系统可保存100万条门锁开门刷卡记录。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章） |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十六：天线扩展模块 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | (1)通讯接口：能通过2.4g与无线门锁进行通讯。各扩展模块间采用总线型组网，通过CAN总线与无线主控器通讯。 (2)供电方式：从无线主控器端集中供电 (3)控制能力：5米直径至少能控制4把无线门锁 (4)联网方式：无线门锁与天线扩展模块采用无线2.4G通讯，天线扩展模块采用智能跳频技术，当某个无线信道被其他无线（例如Wi-Fi、蓝牙等）占用时，可自动跳转到其他信号上。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十七：无线智能锁 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| 1 | <p>(1)类型：整体锁。</p> <p>(2)锁具材质：锁具外观采用圆角全曲面屏、锌合金防爆机身，5A级钻化屏，能够经久耐用，抗腐蚀，耐破拆，锁具适配木门和防盗门。</p> <p>(3)锁舌结构材质：不锈钢、上提把手能够快速反锁，下压把手可以在开锁的同时快速解除反锁。</p> <p>(4)防水等级：恒定湿热试验+40°C±2°C，RH93%，密闭48小时。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>(5)机械强度：方锁舌抗侧力：≥1000N，斜锁舌抗侧力：≥800N。</p> <p>(6)抗撞击力：80N。</p> <p>(7)锁舌开关机械寿命：不小于10万次。</p> <p>(8)机械锁芯：全铜、C级锁芯。</p> <p>(9)应急供电：采用标准USB充电接口，可用充电宝对智能锁供电板进行临时应急供电，起到开门作用。</p> <p>(10)读卡类型：IC卡、CPU卡、个人身份证、微信小程序APP，二维码。</p> <p>(11)权限数量：卡片：100条。</p> <p>(12)读卡时间：≤0.5S。</p> <p>(13)联网方式：无线联网、有线混合组网；系统组网采用CAN总线方式。</p> <p>(14)信息保存：B级电子防盗锁在断电168h后锁内保存的信息不应丢失，电源恢复正常后，电子防盗锁应能正常进行启闭。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>(15)联网方式：上位机通讯采用TCP/IP接口方式，与天线扩展模块采用485通讯方式，同时还可用无线2.4G与门锁通讯。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>(16)静电抗扰度：整锁能承受空气放电8000V，接触放电6000V的静电放电试验，试验后功能正常。</p> <p>(17)电池：采用4节碱性电池。</p> <p>(18)电池更换周期：12个月。</p> <p>(19)静态功耗：小于30μA。（提供产品彩页证明）</p> <p>(20)防复制卡：使用复制卡刷卡，能识别并拒绝开门</p> <p>(21)动态功耗：小于120mA（提供产品彩页证明）</p> <p>(22)抗射频电磁场辐射干扰：整锁能承受频率范围为80MHz-1000MHz（调制频率为1KHz，调制度为80%）的射频电磁场辐射干扰试验，试验场强为10V/m。（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> <p>(23)报警类型：未授权的非接触感应卡开门、未经正常操作而使出入口开启时、出入口开启时间超过设定值、前端设备欠压报警、门未正常关闭（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖投标人公章）</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表六十八：光缆 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.名称:6芯单模光缆</p> <p>2.规格:室内6芯单模</p> <p>3.敷设方式:桥架内敷设</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六十九：配管 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG25 3.配置形式:明敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表七十:智慧教室软件(物联集控平台软件) 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | <p>物联集控平台软件具备首页、控制中心、环境监测、门禁系统、能耗监测、日志中心等模块,可实现对所有教室前端设备的可视化集中管理,包括前端设备状态查看、远程控制等,可直观的体现校园整体设备状态。软件采用B/S架构,通过用户名与密码权限即可登陆控制管理与状态反馈,支持7*24小时工作,为方便管理。可自定义多级账号权限管理,比如管理员可看可管可设置、校领导可查看、多校区管理员可分权限管理自己校区设备等;</p> <p>1、支持主页显示告警信息、设备实时能耗,包括:故障设备、环境感知告警、设备告警的总数(提供软件截图或权威机构出具的报告);</p> <p>2、可查看控制中心的校区、教学楼、教室环境信息、计算机状态监测显示模块(提供软件截图或权威机构出具的报告);</p> <p>3、环境监测:环境监测可显示校区、教学楼、教室温湿度趋势图、温湿度分布图、光照强度图、光照参数占比图(提供软件截图或权威机构出具的报告);</p> <p>4、支持按校区、教室、指定时间创建任务来管理教室设备,预留管控设备/功能包括:功放等级、红外设备、智能空调、信号源切换、一体机、投影、护眼灯、吊麦扩声、智能单开、智能插座、窗帘等(提供软件截图或权威机构出具的报告);</p> <p>5、门禁系统:可以远程对门禁开关、批处理、支持定时开关、管理,远程授权卡号、删除卡号、可以与学校现有的一卡通兼容;</p> <p>6、能耗监测:通过与空开、智能插座等配合统计教室设备能耗、使用频次等,为教室设备的精细化管理与操作提供数据依据;</p> <p>7、日志中心:对集控管理任务、场景、设备执行等进行日志记录;</p> <p>8、提供校园物联控制系统软件证明文件。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表七十一:智慧教室班牌客户端软件 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 要求实现的信息展示板块包括:我的班级、班级风采、班级资讯、班级荣誉,我的同学、每周品读、课表、校级通知公告信息列表、跑马灯紧急通知提醒、文字图片全屏海报轮播。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表七十二:21.5寸智慧教室班牌终端 是否进口:否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| | <p>(1)要求采用安卓操作系统</p> <p>(2)要求支持卡、码识别方式。</p> <p>(3)通讯方式支持TCP/IP、LAN、无线WIFI及BLE蓝牙</p> <p>(4)要求支持蓝牙鼠标、蓝牙音响输出</p> <p>(5)可支持麦克风，支持语音唤醒</p> <p>(6)可支持USB typeA</p> <p>(7)可支持HDMI输出，双屏联动。</p> <p>(8)要求支持PSAM卡，更高的安全性。</p> <p>(9)可支持视频及语音通话功能。</p> <p>1 (10)要求支持配备光感，屏幕亮度可自动调节以适应环境光，显示更清晰。</p> <p>(11)要求支持定时自动休眠、自动唤醒、远程唤醒，无需人工开关，节能环保。</p> <p>(12)可广泛运用于智慧校园场景下电子班牌、智慧餐厅、会议室预约核销、访客预约核销、图书馆预约、多媒体门禁考勤等实际场景。</p> <p>(13)通过3C认证</p> <p>(14)取得中国节能产品认证证书和产品认证试验报告应各类的干扰情况的环境，并通过各种环境模拟检测，取得检测报告，检测内容包含高温、低温、恒电湿热试验、震动和冲击试验、跌落、阻燃试验、盐雾试验、电源端骚扰电压、辐射骚扰、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度、工频磁场抗扰度、电压暂降、短时中断电压变化的抗扰度等的测试内容。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十三：智慧教室班牌移动端软件 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>可管理电子班牌智能终端的显示内容，发布视频，图片，文字通知，跑马灯等各种多媒体信息至各终端设备。</p> <p>1、发布内容管理： 学校简介、校园风光、通知公告、我的班级、班级风采、班级资讯、班级荣誉，我的同学、每周品读、课表、考场导引、跑马灯、海报管理等。</p> <p>2、发布权限管理：通过信息发布系统可以管理所有的电子班牌设备的显示信息，通过授权，能够控制相应的信息能够发布到哪几个班牌上。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十四：多媒体讲台 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| 1 | <p>1、规格：L*W*H（mm）闭合尺寸：≤1100*780*1020mm；展开尺寸：≤1540*1600*1020mm。</p> <p>2、材料：桌面采用9mm高密度纤维板，边缘采用单面封边工艺，采用冷压工艺三聚氰胺贴面，防划、防泼水；</p> <p>3、主体采用1.0-1.5mm冷轧钢板，钣金全部通过酸洗磷化喷涂后再进行高温烘烤，防锈。</p> <p>4、上层两侧采用橡木扶手，正面采用L型高档橡木装饰板，前置活动维修门，无锁联动，下层后门打开后，上层维修门方可打开，上翻开启并可拆卸，方便LOGO丝印和设备安装；L型板两侧预留长条出音孔，预留音箱架安装位；</p> <p>5、设计：分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出比较窄的教室门，内置固定螺丝孔位，安装简单。拐角采用圆弧设计，倒角角度18°，防止碰伤。内部可扩充IC卡系统，可扩充防盗报警系统，可扩充四只轮子，方便移动。</p> <p>6、翻转显示器安装位，显示器翻转到最大尺寸和挡边平齐，无凸出，不影响视线而且美观。不锈钢可调阻尼转轴，显示器可以在0-130°中任意停留，不会出现反扣。上层采用等长双抽屉设计，上方抽屉预留键盘，鼠标安装位，键盘抽屉下方为储物抽屉，无锁联动设计，可放置中控面板。单路多组笔记本电脑抽拉线，加胶圈，配备HDMI、USB等6个孔，翻盖采用磁吸开启，右侧预留2个USB2.0的扩展孔。抽拉线盒右侧为MC和红色对讲按钮，方便后期扩充；左侧预留圆孔，讲台内自带固定线孔位，可对台内所有设备线进行固定；</p> <p>7、右侧预留储物抽屉，可放置展台，采用三节静音钢珠导轨，材料厚度1.2mm，滑轨的检测结果显示符合QB/T 2454-2013中的条款5.5.4的耐久性检测要求。右侧立面预留IC卡读卡器安装挡板、内置读卡器支架，方便读卡器的安装和固定；</p> <p>8、上层使用一把锁控制，左前双抽、展台抽屉采用联动装置，讲台显示器翻转板关闭后，仍可关闭双抽和展台抽屉，减少重复工作。预留电子锁和弹跳锁锁具安装位，方便学扩充使用。下层采用一把通用钥匙开启，使用和维护钥匙分开，方便管理；</p> <p>9、下层前门采用对开门设计，左侧预留光驱门，不打开柜门即可开关电脑和使用光驱，预留主机限位孔及限位卡槽；右侧设备门，标配19寸国标机架，可拆卸立柱及挡板，可放置中控主机，功放等多媒体设备，设备总空间≤12U，采用天地锁，耐用、防盗。后门采用单开门设计，弹簧插销固定，便于拆装，后门开门方向为从右到左顺时针方向；右门采用86盒敲落孔设计；前后门不开散热孔，左右两侧采用竖排国标散热孔，预留出音孔，可内置两只无源音箱；</p> <p>10、下层拼装式设计，左右两侧板利用底下卡扣从前往后推进孔位卡住，前后门槛利用12颗螺丝进行固定，安装简单，底面离地6CM，防潮、防锈。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十五：智能多媒体中控 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <p>1.主机采用1U嵌入式架构，使用方便，维护简单</p> <p>2.视频矩阵：支持4X4 HDMI高清视频交叉矩阵，可支持4K@30分辨率，支持电脑、笔记本、投影机等高清晰数字信号自由混合切换与接入；输入 HDMI 接口：4 路；输出 HDMI 接口：4 路（提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3.音频切换：支持3路线路立体声音频输入和1路线路立体声音频输出；音频线性输入接口：3 路，音频线性输出：1 路。具备对电脑输入、话筒输入、广播输入、总输出的音频信号进行独立调节（提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4.串口控制：具备6路RS232接口，满足各种设备通讯，可以管理电脑、投影机、触摸电视一体机等串口设备，并支持协议自定义和设置（提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>5.具备2路I/O接口，可检测其他设备状态</p> <p>6.具备1路电磁锁接口，并可提供DC12V2A供电，可连接电子锁等相关设备</p> <p>7.集成读卡器接口和控制面板接口，配合刷卡器可刷卡自动开关电教设备和面板一键情景控制设备</p> <p>8.电源管理：具备3路智能电源防脱落输出接口(自带能耗计量功能):具备同时对投影、一体机(电脑)、灯光空调、风扇、电动窗帘、消毒灯等用电设备进行控制管理和电源管理（提供第三方权威机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9.具备高性能4路千兆以太网网络接口，支持中控网络通讯和其他设备网络接入</p> <p>10.支持通过集控平台进行组网，实现远程集中控制</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十六：物联控制面板 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <p>1、触摸屏类型：电容屏；</p> <p>2、屏幕尺寸≥ 7英寸；</p> <p>3、配备高清触控大屏，工业级设计，采用最新3D画质数字处理电路，安装于教师讲台上，教师可以实现多种设备与系统控制；</p> <p>4、支持一键上课、下课、考试、自习模式管理，支持投影机、一体机、幕布等多媒体设备调控；</p> <p>5、支持对温度、湿度、CO2、PM2.5、PM10、甲醛、TVOC物联环境信息采集；</p> <p>6、支持对窗帘、空调、照明、开关、插座、门禁物联控制。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十七：视频系统设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.显示尺寸 ≥21.5 inch、IPS高清面板、低蓝光</p> <p>2.物理分辨率 1920 × 1080@60 Hz</p> <p>3.可视角 178° (H)/178° (V)</p> <p>4.连续使用时间 7 × 24 H</p> <p>5.刷新率 60 Hz</p> <p>6.音视频输入接口 HDMI 1.4 × 1, VGA × 1</p> <p>7.控制接口 无</p> <p>8.电源 12 VDC</p> |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表七十八：显示设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|--|
| 1 | <p>屏幕内尺寸：3.2M*1.76M</p> <p>1.像素间距：≤ 1.538mm，像素密度：≥422626Dots/m² 分辨率：2080*1144 刷新率：3840高刷</p> <p>2.亮度：≥800cd/m²。(白平衡状态；手动/自动，0-100 无极可调，调节步长1级)</p> <p>3.色温：白平衡6500K±5%（1000K-20000K）可调)</p> <p>4.对比度≥5000:1视角：水平视角≥170°，垂直视角≥170°</p> <p>5.亮度均匀性≥97%。</p> <p>6.峰值功耗≤600W/m²，平均功耗≤160W/m²；</p> <p>7.像素失控率等级，依据 SJ/T 11141-2017 标准测试，PZ≤1×10⁻⁶（出厂为OPPM），无连续失控点，常亮点。</p> <p>8.亮度衰减：衰减率：测试条件：Ta=25±5℃，RH≤75%RH，10mA×1000HR，总衰减≤18%。</p> <p>9.PCB电路设计：PCB支持灯驱合一，电路及表面处理采用多层盲孔设计及沉金工艺设计 符合要求,具备抗消隐功能、无毛毛虫、鬼影、十字架、首行偏暗,正常画面无重影拖影现象。</p> <p>10.显示屏具有隐亮消除功能:无隐亮，全黑场信号下灯管发光；正常工作时显示画面无重影和拖尾现象，无几何失真和非线性失真。</p> <p>11.画面延时：LED显示屏画面延迟≤500ns。</p> <p>12.EDID 动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应,输出范围可进行缩放,实现最佳分辨率匹配,避免屏幕比例异常及黑边现象。</p> <p>13.LED 显示屏可实现实时监控显示屏工作状态、温度，具有过温或故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。具有工作电压、接收卡、发送卡工作状态监控功能。</p> <p>14.模组机械强度≥25MP；</p> <p>15.支持掉电储存功能，不丢失数据，上电自动恢复，无需重复匹配。</p> <p>16.LED显示屏采用黑色防眩光设计，防止炫光影响可提升视觉观感。</p> <p>17.具有RC自适应技术，采用黑白电平延伸数字处理技术，调整图像灰度等级，有效提升图像深层次显示效果</p> <p>18.采用 3D 数字梳状滤波和3D 数字图像降噪技术,可消除图像细节杂波干扰及锯齿现象,实现数字降噪，具有H2S宽动态处理技术。</p> <p>19.LED显示屏设计安全，依据 SJ/11141-2017 发光二极管(LED)显示屏通用规范标准中 GB4943.1-2011 标准，应符合产品安全设计</p> <p>20.LED显示屏的平均失效间隔工作时间MTBF的检验，≥100000h。</p> <p>21.具备SELV电路，静电电压衰减：（±1000V-±100V）≤2s；</p> <p>22.所投产品要求通过CCC认证、节能标志认证证书（CQC）、中国环境标志证书。提供证书复印件加盖投标单位公章</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表七十九：86寸智慧黑板 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | | <p>一、智慧黑板整机：</p> <p>1、智慧黑板整机正面显示为三块拼接而成的平面黑板，中间为显示屏，两侧为书写板，采用一体化设计及无缝拼接技术，可实现整块黑板统一屏幕书写。整机尺寸长≥4000mm，高≥1200mm。</p> <p>2、中间区域显示屏幕采用≥86英寸液晶显示屏，图像分辨率≥3840*2160，显示比例16:9。两侧黑板</p> |

采用专用书写玻璃，可采用普通粉笔、水笔、水溶性粉笔书写。

3、智慧黑板整机采用电容触控技术，支持 ≥ 20 点触摸，支持HID免驱技术，无需安装驱动即可以实现多人同时书写与操作功能。表面采用不低于4mm厚度玻璃，全贴合技术工艺，无可见金属网格丝，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示清晰通透、可视角度广。

4、支持屏体双侧快捷功能键，黑板在任意通道下支持左右侧边悬浮球工具栏功能，包含的选项有主页、设置、音量、窗口下移、亮度、批注、进程、信号源切换等；Windows通道下的主页键，可直接返回Windows桌面，进程键可直接打开Windows多任务，操作便捷。

5、无需借助第三方软件，智慧黑板支持直接通过五指智能手势开关黑板背光功能，五指实现黑板背光开启与关闭，触控功能与传统书写功能瞬间切换，确保产品在HDMI、Android，windows等多种信号模式下都可实现五指按压熄屏，要求演示出直接通过五指按压关闭后，再直接通过五指按压打开，方便操作。

6、采用国产化元器件，CPU采用四核处理器或以上配置，安卓系统版本不低于9.0；具备兼容性。

7、具有云盘网盘功能，支持在安卓联网下直接点击客户端应用程序运行打开，对接Windows教学白板的云端课件，云端课件既可以在Windows下使用又可以在安卓系统下使用。

8、为方便老师教学操作及避免误操作，功能包括录屏，触摸锁定，锁屏，音量，设置，电源等。电源按键支持开机、关机、待机三合一功能。

9、整机前置接口包括USB3.0 ≥ 3 路，type-c ≥ 1 路。

10、支持在任意通道下，通过手势上滑调出OSD功能菜单，支持信号源切换、护眼模式切换、窗口下移，录屏、关机、还原等功能。

11、支持前置物理按键和上滑菜单中的虚拟按键启用录屏功能，Windows下所有操作可一键录制。支持上滑菜单中的虚拟按键实现系统还原功能，还原前需输入管理员密码确认以确保无关人员误操作。

12、智慧黑板系统安卓底层自带集控软件，可实现无ops电脑情况下，实现对智慧黑板的集中管控，远程控制操作。

13、安卓主页面提供多个应用程序，不需要任何设置进入安卓主页面可直观的显示信号源预览窗口。

14、在安卓系统下，支持Windows，Android，Mac，IOS等系统的投屏操作，实现移动端与黑板端的互动教学，整机无须借助PC，即可满足老师投屏需求。

15、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。

16、智慧黑板整机通过静电放电抗扰度试验、浪涌抗扰度试验，符合GB/T17626.2-2018、GB/T17626.5-2019国标要求；具有较好的抗快速脉冲群干扰性能，有效防止设备或电网其他设备、雷电带来的电脉冲干扰，检测标准GB/T17626.4-2018。

17、智慧黑板具有物理防蓝光功能，视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB） < 0.3 ，依据GB/T 20145-2006国家标准，无蓝光危害。

18、智慧黑板通过IPX5级别防水测试，以确保擦拭时不会因水迹伤害智慧黑板内电子元器件。

二、内置OPS电脑

1.采用标准80针OPS-C模块化电脑方案，不接受企业自定义接口，具有固定装置确保OPS安全。

2.接口：整机非外扩展具备 ≥ 4 个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口： ≥ 1 路HDMI。

3.CPU \geq Intel酷睿I5 十代处理器；内存： $\geq 8G$ DDR4；硬盘： $\geq 256G$ SSD。

三、教学白板功能

1、软件应用模块的入口均在统一界面上，可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用，包括备课、授课、录屏、云课件、投屏、网盘、国家云平台、意见反馈等。支持精简模式和标准模式的切换。

- 2、支持手机号码注册，无需做任何任务注册即可获取不低于**50G**个人云空间。
- 3、支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录、U盘登录，支持离线使用部分功能模块。
- 4、支持插入 **MP4/AVI/WMV** 等格式，在同一个页面中可以同时实现多个视频的插入，在插入视频后，能对视频播放的画面进行手势放大、缩小等操作。
- 5、PPT导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改,最终生成白板格式的课件；支持以原生态的形式插入一个或多个PPT文档，并可在白板软件当中直接打开。

四、投屏教学软件要求：

- 1、支持多类型设备连接：支持**IOS、MAC**镜像投屏、**安卓移动端（Android6.0及以上）**与黑板互投、**Windows**客户端与黑板端互投。
- 2、支持多种方式连接：同一局域网内支持扫码连接和智能搜索设备名称连接。
- 3、支持对移动端设备接入锁定功能，防止其他设备中途接入，影响老师使用。
- 4、支持密码管理，首次连接需要输入密码，获得连接权限。
- 5、支持鼠标双击、单击功能；支持键盘功能，可远程编辑文字；支持画笔功能可批注内容；支持手势放大缩小画面。
- 6、支持课件演示功能：移动端设备可自动识别到智慧黑板端打开的**PPT**课件，支持缩略图放映功能，可翻页、批注和擦除。也可上传移动端的**PPT**文件至服务端播放，移动端可控制播放和批注，方便老师操控。
- 7.具备实物展台功能：可将手机摄像头画面和麦克风声音直播至**PC**服务端，或将学生作业、试卷、课本等资料拍照上传至智慧黑板端。
- 8、支持**Windows**客户端和智慧黑板端一键切换功能。支持**Windows**客户端桌面同步至智慧黑板端，并且可互相操控。
- 9、支持一键录屏功能，可直接打开录屏软件，录 **Windows** 桌面。支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。

五、云盘网盘功能

- 1、安卓系统下具有云盘与白板教学功能。
- 2、支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 **50G** 的个人云空间。
- 3、可以查看个人的资源列表，新建文件夹，上传文件，删除，下载，移动，复制，预览、重新命名，分享，搜索文件等操作，支持以链接方式分享，用户可直接点击链接提取资源。支持设置无提取码、系统随机生成提取码、自定义提取码；有效期可选：**30天、15天、7天、1天**等。
- 4、云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。
- 5、支持查看教学白板软件中上传的课件，支持按照文件名搜索，支持按照修改时间、文件类型、文件大小等类型排序。支持对课件分享、删除或授课选择。
- 6、支持查看回收站内容，可查看文件删除时间、有效时间、清空回收站。
- 7、支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持多张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。
- 8、在云课件授课模式下支持手势交互，可通过手势滑动快速回到云课件主界面。
- 9、云课件在授课模式下，可支持通过按键索引，上下页翻页；不需关闭当前课件，可通过软件一键切换

选择到其他云课件。

六、远程控制平台软件要求：

- 1、平台采用B/S架构设计，可在Windows、Android、iOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆控制智慧黑板。
- 2、支持创建智慧黑板分组管理，可针对分组进行设置。
- 3、支持两种管理员账号，包括学校管理员账号和老师管理员账号，老师管理员账号由学校管理员创建，并支持设置老师管理员的权限，包括可管理的设备列表权限和可管理的功能菜单权限。
- 4、可远程监控智慧黑板开关机状态、系统运行时间、开机时间、最大不关机时间、软件使用情况、异常断电情况、操作系统版本、CPU、内存、硬盘大小及剩余空间和内存使用率。
- 5、管理平台支持远程指令控制，支持单台设备控制或多台设备批量控制，包括：开关机、屏幕锁（支持自定义解锁密码）、打铃、启用/禁用U盘等。
- 6、管理平台支持对智慧黑板进行远程关机，可强制关机，也可提示关机便于老师及时保存教学数据。也可按照周一至周日实行定时开关机。
- 7、管理平台具有屏幕锁功能，可对智慧黑板实时锁屏和解锁屏幕，也可按照周一至周日实行定时锁屏和解锁。支持平台自定义解锁密码。
- 8、支持下课锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智慧黑板端将生成“下课锁屏”按钮，点击该按钮可立即锁屏，可通过输入密码和扫描二维码解锁。
- 9、支持开机锁屏模式设置，管理平台设置该模式后，智慧黑板端每次开机或重启后，将直接进入锁屏状态，可通过输入密码和扫描二维码解锁。
- 10、管理平台支持远程打铃，具有清脆、柔和、标准三种铃声类型，支持铃声试听，可选择打铃时长，包括10s，20s和30s等，最长可选择2min。也支持按照周一至周日实行定时打铃。
- 11、管理平台支持日志查看，可按照指令类型筛选查看操作日志，包括关机、信息文件推送、巡课、启用/禁用U盘、解锁/锁屏等。可按照时间筛选，按照周、月，或自定义时间。
- 12、管理平台支持对智慧黑板进行文字信息推送，包括滚动和静止形式，可设置文字字体、大小、粗细、颜色，播放时间、播放速度。
- 13、管理平台可推送视频、图片、ppt、word等文件到指定智慧黑板,支持单个文件上传和批量上传，支持依据文件的重要性进行状态设定，可设置是否下载后自动打开。
- 14、管理平台支持开启和关闭倒计时，可设定倒计时日期和事项。开启倒计时功能时，智慧黑板系统桌面显示倒计时卡片，倒计时结束后，卡片自动关闭。
- 15、管理平台支持图文公告推送，支持富文本，可嵌入文字、图片等富文本材料，支持设定公告开始和结束时间。
- 16、管理平台具有图片展播功能，可向智慧黑板发送不低于10张图片，设备端将进行轮播展示，平台可设定轮播时长和速度。
- 17、管理平台具有课程表功能，可针对智慧黑板设置课程表，设定智慧黑板依据课程表进行开/关屏幕。
- 18、管理平台提供远程巡课功能，可以图片形式巡课，也可以实时动态查看智慧黑板使用界面，并支持远程操作智慧黑板。
- 19、智慧黑板客户端可查看任务列表，包括关机、锁屏、打铃、倒计时等任务；可查看管理平台已经发布的公告，未到公告结束时间前均可再次查看。

说明

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表八十：无线教学话筒 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <p>1.具有电量，音量，发射信号，对频信号，静音等功能显示。</p> <p>2.具有音量大小，静音模式，开关机模式等功能使用。</p> <p>3.具有多种使用形式自由切换，如：手持式、头戴式、台放式、领夹式、挂绳式、实现用户在使用过程中根据各种场景自由切换。</p> <p>4.具有高速检索场强和数字寻找ID的对频方式。</p> <p>5.在音频传输过程中采用ID码加密传输技术，调制/解调过程全数字化。</p> <p>6.使用2.4G数字射频技术，频率范围2402-2482MHz。</p> <p>7.任意话筒可与本设备任意接收机兼容，自动对频形式，无需调节对频。</p> <p>8.具有功耗低的特点，具有自然保护，充满电一次（满电）续航时间在6到8小时以上，采用充电式软包锂电池。</p> <p>9.具有两种拾音麦形式使用功能，可外接头戴式，领夹式，手持式等外接麦拾音形式使用并具有内置拾音麦功能，无需外接麦即可拾音使用。</p> <p>10.具有耙式拾音设计，实现聚集拾音效果，并具备抗数据串辐射和蜂窝数据串入功能的驻极体传声器，实现超远指向拾音距离。</p> <p>11.发射器采用3.7V锂电供电，充电一次续航时间在6到10小时。</p> <p>12.具有可扩展红外对频模式功能。</p> <p>13.具有PPT翻页，激光教鞭功能。</p> <p>14.具有USBType-C充电口并出厂匹配专用充电线。</p> <p>15.具有显示屏智能灯光功能，长按2秒开启自动亮灯显示，无操作后亮灯显示6秒后自动暗屏保护。</p> <p>16.具有对频智能关机模式，2分钟内话筒对频不成功会进入自动关机模式。</p> <p>17.可以连接手机等音频设备实现无线音频传输播放</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表八十一：两通道数字无线教学功放 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 高档铝质1U黑色喷砂面板，可安装于19英寸标准备机柜； 2. 电路板采用双面板SMT工艺； 3. 采用D类数字功放电路； 4. 4通道设计，每通道功率可达60W（6欧）； 5. 内置自动反馈抑制功能； 6. 液晶屏显示≥128*32，可显示话筒音量、音乐音量、回响深度、2.4G话筒连接状态； 7. 具备低音、中音、高音、回响独立电位器调节功能； 8. 话筒、线路总音量采用编码器调节功能，可设置初始音量及调整临时音量； 9. 不少于4个状态指示灯（电源指示、立体声信号指示、保护指示）； 10. 不少于3路话筒输入 11. 不少于4路立体声线路输入，AV莲花接口，每路输入有独立音量调节； 12. 不少于2路音频信号辅助输出； 13. 不少于4路功率输出； 14. 不少于1路预留USB接口；； 15. 开关电源供电，AC100-240V都可正常使用； 16. 传输可在大于30米开阔地带范围内稳定传输音频数据； 17. 2.4G+自动搜索干扰少的信道对频，完成自动配对； 18. 具备拓展多个2.5G信道，能够避开WIFI/蓝牙等2.4G信号干扰。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十二：有源音箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.输入控制：可扩展交流声电子监控开关 2.传输可见距离空旷地带30米以上（静态） 3.麦克风音量在距离音箱0.5米时须高于80db不啸叫 4.具备噪声及回音消除功能，在立体声音量最大时须无噪声、无电流声、无回音及无共振(距离音箱30公分内)。 5.静音接收时，在麦克风音量最大时无噪声及电流声(距离音箱30公分内)。 6.接收机具备外接天线的功能接口 7.具备数字化宽频动态限幅+分量移频技术 8.具备数据串抵消驻极体传声器，以及平方率倍频电路。 9.具备高速检索场强和数字寻找ID的对频方式。 10.音频传输过程中采用ID 码加密传输技术，调制/解调过程全数字化。 11.可扩展两种电子监控开关，解决教学施工引起的交流声干扰。 12.采用超指向广角拾音，具备抗数据串辐射和蜂窝数据串入功能的驻极体传声器。 13.通过数字指令手段，由接收机实时传送取样指令，可以实时控制拾音分量。 14.采用动态限幅与数字ALC以及AGC等结合拾音伺服功放。 15. 信号输入含有：内置无线话筒、平衡式输入、有线话筒输入、 信号输出含有：平衡式输出、扩展喇叭输出、 功能面板、平衡式输入、有线话筒输入、独立话筒音量调节、独立混响调节、独立高低音调节、独立音乐音量调节 16. 使用2.4G数字射频技术，频率范围 2402-2482MHz。 17、箱体工艺:无缝连接箱体 18、喇叭≥5英寸 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十三：无源音箱 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>1.输入控制：可扩展交流声电子监控开关</p> <p>2.传输可见距离空旷地带30米以上（静态）</p> <p>3.麦克风音量在距离音箱0.5米时须高于80db不啸叫</p> <p>4.具备噪声及回音消除功能，在立体声音量最大时须无噪声、无电流声、无回音及无共振(距离音箱30公分内)。</p> <p>5.静音接收时，在麦克风音量最大时无噪声及电流声(距离音箱30公分内)。</p> <p>6.接收机具备外接天线的功能接口</p> <p>7.具备数字化宽频动态限幅+分量移频技术</p> <p>8.具备数据串抵消驻极体传声器，以及平方率倍频电路。</p> <p>9.具备高速检索场强和数字寻找ID的对频方式。</p> <p>10.音频传输过程中采用ID 码加密传输技术，调制/解调过程全数字化。</p> <p>11.可扩展两种电子监控开关，解决教学施工引起的交流声干扰。</p> <p>12.采用超指向广角拾音，具备抗数据串辐射和蜂窝数据串入功能的驻极体传声器。</p> <p>13.通过数字指令手段，由接收机实时传送取样指令，可以实时控制拾音分量。</p> <p>14.采用动态限幅与数字ALC以及AGC等结合拾音伺服功放。</p> <p>15. 信号输入含有：内置无线话筒、平衡式输入、有线话筒输入、 信号输出含有：平衡式输出、扩展喇叭输出 功能面板、平衡式输入、有线话筒输入、独立话筒音量调节、独立混响调节、独立高低音调节、独立音乐音量调节</p> <p>16. 使用2.4G数字射频技术，频率范围 2402-2482MHz。</p> <p>17、箱体工艺:无缝连接箱体</p> <p>18、喇叭≥5英寸</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十四：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.名称:扣压式薄壁钢管</p> <p>2.规格:JDG20</p> <p>3.配置形式:暗敷设</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十五：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.名称:HDMI线</p> <p>2.配线形式:管内配线</p> <p>3.规格:5米/条</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十六：配线 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:音频线制作、安装 2.配线形式:管内配线 3.规格:10m/条 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十七：**LED会议聚光灯** 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1. 工作电压：AC100-240V，50/60Hz 2. 总功率≤280W 3. 光源：不少于1颗200W进口单白光LED集成灯珠或正白暖白双色灯珠 4. 色温：3200K/5600K可选 5. 出光角度≥65° 6. 调光：0-100%恒流16BIT线性电子调光，平滑无闪烁 7. 频闪：0.5-30次/秒电子频闪 8. 控制：DMX512或手动 9. 通道：2通道/4通道或6通道（数码显示） 10. 防护等级：IP20 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十八：**LED平板会议灯** 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 灯珠数量≥430颗 2. 功率≥250W 3. 显色指数: Ra≥95 TLCl>95 R9>90 4. 色温: 3200K/5600K或2900K-5800K可选, ±150 5. 寿命≥5万小时(每天使用10小时, 可使用13年) 6. 光学系统: 100%线性调光绝无频闪无噪音 7. 出光角度≥115° 8. 操作温度: -20~+50℃ 9. 存放温度: -20~+60℃ 10. 外壳: 金属外壳 11. 冷却系统: 自然风冷散热 12. 操作: 数码显示管控制地址码 13. 控制协议: DMX512控制, RDM双向协议 14. 通道模式: 1个通道 15. 信号线: 信号线三芯卡侬头输入, 信号线三芯卡侬座输出 16. 电源输入: 三芯带锁航空插头 17. 输入电压: AC220V/50HZ |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表八十九: LED数字染色灯 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 输入电压: AC90-240V 50Hz/60Hz 2. 光源: 18颗10w灯珠 3. 发光颜色: 红绿蓝白黄紫 4. 发光角度: 25°-40° 5. 控制模式: DMX512/主从/自走/声控 6. 自动程序: 声控、跳变、渐变 7. 通道: 4/8CH通道 8. 外壳: 铸铝 9. 防护等级: IP20 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十: 电脑摇头光束灯 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 电压: AC100V-240V,50-60Hz 2. 功率≥300W 3. 光源: 280W LED 白光模组 4. 色温: 7500K 5. 灯珠寿命: 50000 hours 6. 控制通道: 18CH 7. 光斑角度: 7-21° 8. 控制方式: 18通道, DMX512信号输入、声控、自动运行 9. X/Y扫描: 水平540°, 垂直: 270° 10. 颜色: 9个色片+白光, 彩虹效果, 可任意定位 11. 图案: 7个可插拔式图案片, 图案旋转, 图案流水效果 12. 固定图案: 10个固定图案+白光, 带抖动, 正反流水效果 13. 调光: 0-100%线性调光 14. 频闪: 每秒0-25ZH/S,同步脉冲频闪, 随机脉冲频闪等 15. 双棱镜盘: 4棱镜+6棱排镜, 带正反旋转效果 16. 显示: 液晶显示, 中英文显示, 可倒转显示 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十一: LED侧面灯光 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 输入电压: AC90-240V 50Hz/60Hz 2. 光源≥18颗10w灯珠 3. 发光颜色: 红绿蓝白黄紫 4. 发光角度: 25°-40° 可选 5. 控制模式: DMX512/主从/自走/声控 6. 自动程序: 声控、跳变、渐变 7. 通道: 4/8CH通道 8. 外壳: 铸铝 9. 防护等级: IP20 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十二: 十二路智能数字电柜 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 供电: 三相五线制AC380V±10%, 频率50Hz±5%. 2. 额定功率: 12路×4KW; 3. 每路20A空开, 过载与短路双重保护高分断空气开关. 4. A.B.C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能 5. 用插座方便使用, 进口接线端输入, 单40A胶木插输出。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十三：光电隔离信号放大器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. DMX512/1990信号输出 2. 不少于8路DMX信号分配器，一进八出 3. 采用抗高压保护措施 4. 输入与输出信号(包括信号地线)完全隔离 5. 宽电压输入,适应不同国家的电压输入 6. 可匹配3针的卡侬插座（可选5芯） 7. 各路均有独立的放大器及信号指示灯 8. 电源输入: AC 88~256V 50/60Hz 9. 标准DMX 512信号；2.4G无线DMX 512接收器 10. 通信距离：≥300米（可视距离） |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表九十四：灯光控制台 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|---|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. DMX512/1990标准, 最大2048个DMX控制通道, 四路光电隔离信号输出。 2. 最大控制200台电脑灯或200路调光。 3. 使用珍珠灯库 (R20格式灯库), 且控台上可自行编写灯库。 4. 带背光的LCD显示屏, 首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。 5. 内置图形轨迹发生器, 有227个内置图形, 方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制, 如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 6. 图形参数 (如: 振幅、速度、间隔、波浪、方向) 均可独立设置, 更方便快捷的做出想要的造型和场景。 7. 每个场景可保存图形数量5个; 同时可运行图形数量10个。 8. 有节目录制功能, 最多可储存100个节目, 灯光秀演示一劳永逸。 9. 有内置时间码和外置MIDI触发功能, 让您轻松实现一键声光同步的炫丽灯光秀。 10. 场景能够实现交叠功能, 图形有宽度参数, 能够更快速的编程。 11. 具有高级编组功。 12. 可储存100个素材, 素材共享或者独立素材均可随心设置。 13. 素材储存模式有四种, 素材储存和调用灵活便捷。 14. 可储存150个重演场景, 用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存600个单步。 15. 可同时输出和运行15个重演场景。 16. 带15根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。 17. 支持重新配节地址码、垂直水平交换、通道输出反向等功能。 18. 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。 19. U盘可备份控台数据, 并支持重新导入到控台使用, 同型号控台数据可共享 20. 1个Art net网口, 可支持手机远程控制 21. 支持UDP命名控制 22. 具有预编程功能, 离线事先编程, 省事省心。 23. 预置推杆可控制电脑灯的属性, 属性控制更方便快捷。 24. 支持立即黑场、场景互锁。 25. 可选配专业鹅颈工作灯, 适合室内外演出使用。 26. 电源: AC 100 -240V / 50-60Hz。 |
|---|---|

| | |
|----|--------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|--------------------------------------|

附表九十五: 配管 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG20 3.配置形式:明敷设 (超高安装) |

| | |
|----|--------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|--------------------------------------|

附表九十六: 配管 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG32 3.配置形式:明敷设(超高安装) |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十七:配线 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内配线 3.规格:RVV-3*2.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十八:光缆 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:DMX信号线(含公母接头) 2.敷设方式:桥架、管内敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表九十九:桥架 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:金属线槽(超高安装) 2.规格:300*200 3.材质:镀锌钢板 4.类型:槽式 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百:铁构件 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:桥架支吊架(超高安装) 2.材质:镀锌角钢 3.规格:∠40*4 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百零一:机柜、机架 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:标准设备机柜 2.规格:600*600*2055 3.安装方式:设备间安装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百零二:双8寸线阵列全频 是否进口:否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 1. 单元配置: 两只8"高效中低音单元, 一只专利线性号角航天磁高音驱动器; 2. 低音单元组成: 不小于两个140磁65mm音圈的8"布边低音单元 3. 高音单元组成: 不小于170磁3"(75mm音圈)高音单元 4. 频率响应(-3dB): 55Hz-18KHz 5. 频率响应(-10dB): 50Hz-20KHz 灵敏度(1W/1m): 104dB SPL 6. 连续声压级: ≥131dB SPL 峰值声压级: ≥137dB SPL peak 7. 标称覆盖角: 110°水平方向性, 垂直可调, 取决于阵列的长度和配置 采用三点式全铝吊架件, 为了满足现场声学需求垂直角度必须符合可调0、2、4、6、8、10、12度)可调 8. 标准阻抗: 8ohm 9. 额定功率AES : ≥600W (AES) 10. 最大功率Peak: ≥1800W (Peak) 11. 连接插座: 2 Neutrik NL4MP |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百零三: 线阵次低频音箱 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 1. 单18"超低音箱。采用一只18" 100芯低音单元, 2. 三点式全铝吊架件, 为满足现场声学需求垂直角度必须符合可调0、2、4、6、8、10、12度)可调 3. 单元组成: 不小于1个220磁100mm音圈的18" 低音单元 4. 频率响应(-3dB): 32Hz-300Hz 5. 频率响应(-10dB): 25Hz-350Hz 6. 灵敏度(1W/1m): 98dB SPL 连续声压级: 129dB SPL 峰值声压级: 135dB SPL peak 7. 标准阻抗: 8ohm 额定功率AES ≤650W (AES) 最大功率Peak≤2300W (Peak) 8. 连接插座: 2 Neutrik NL4MP |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百零四: 中后场辅助音箱 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥2 个5.25寸（1.38 音圈）全频单元 2. ≥3个1寸（0.75 音圈）钛膜球顶钹磁铁高音单元 3. 额定功率：≥150 4. 瞬时功率 IEC 268-5：≥ 300W 5. 阻抗 欧姆：4/16 6. 频率响应@-6dB：100Hz - 20KHz 7. 灵敏度(@1W/1m) dB：98 8. 最大声压 连续≥125 dB 9. 峰值 (Bi-Amp) ≥131 dB 10. 扩散角度H x V：160° x 10° |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百零五：流动返听音箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.低音单元组成:不小于1个190磁75mm音圈的12" 布边低音单元 2. 高音单元组成:不小于120磁2"(44mm音圈)高音单元 3. 频率响应(-3dB): 45Hz-18KHz 4. 频率响应(-10dB): 40Hz-20KHz 5. 灵敏度(1W/1m): 95dB SPL 6. 连续声压级: ≥120dB SPL 7. 峰值声压级: ≥126dB SPL peak 8. 标称覆盖角: 80°x 50° 9. 标准阻抗: 8ohm 10. 额定功率AES : ≥400W (AES) 11. 最大功率Peak: ≥1200W (Peak) 12. 连接插座: 2 Neutrik NL4MP |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百零六：嵌入式台唇音箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|--|---|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥2 个5.25寸（1.38 音圈）全频单元 2. ≥3个1寸（0.75 音圈）钛膜球顶钹磁铁高音单元 3. 额定功率：≥150 4. 瞬时功率 IEC 268-5：≥ 300W 5. 阻抗 欧姆： 4/16 6. 频率响应@-6dB：100Hz - 20KHz 7. 灵敏度(@1W/1m) dB： 98 8. 最大声压 连续≥125 dB 9. 峰值 (Bi-Amp) ≥131 dB 10. 扩散角度H x V：160° x 10° 11. 分频点频率kHz：5.5 12. 建议高通滤波：110Hz - 24dB倍频 13. 输入连接：4 x Euroblock |
|--|---|--|

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一百零七：线阵全频功放机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| | <p>1.采用H类电路，工作效力达到93%以上,能轻易的推动4Ω负载,独有设计保护推动大管工作在安全运转区.HiFi级的发烧电路；</p> <p>2.采用功率智能恒定技术，当功放连接负载低于额定范围时,输出功率智能控制,不会继续增大,恒定在安全可靠的工作范围,保证功放稳定性；</p> <p>3.采用谐振软开关技术,杜绝常规电源开关产生的di/dt冲击。</p> <p>4.采用开关电源专配串并双环电源谐振技术，有效防止电源辐射对音色的该人干扰，音色细腻柔和.</p> <p>5.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下的安全度.</p> <p>6.采用开关功放专用音频电源,拥有双环谐振和谐振软开关技术,整机安全稳定,动态表现出色.</p> <p>7.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下安全.</p> <p>8.采用隧道式冷风散热技术将功放模块散热工作在隧道式状态,保证散热效率和稳定性</p> <p>9.面板设有保护、峰值限幅、音乐信号、工作模式、电源等指示灯，峰值限幅，短路，过热，软启动等完善的保护功能；</p> <p>10.两通道专业功率放大器（H类）</p> <p>11.输出功率@立体声在8Ω负载：≥2×130W</p> <p>12.输出功率@立体声在4Ω负载：≥2×1950W</p> <p>13.频率响应 20Hz-20KHz+0/-0.5dB</p> <p>14.总谐波失真 <0.05%@8Ω 1KHz</p> <p>15.信噪比 ≥105dB@信噪比20Hz~20KHz，8Ω负载,A计权</p> <p>16.串音 >100dB@8Ω 1KHz A计权</p> <p>17.转换速率≥ 40V/μs</p> <p>18.阻尼系数 ≥550@8Ω</p> <p>19.输入阻抗 20KΩ (Balanced)/10KΩ (Unbalanced)</p> <p>20.输入灵敏度必须具有 0. 775 V 1.4V选择</p> <p>21.保护（Protect） 电压限制，直流，短路，过热，软启动</p> <p>22.散热系统 温度自动补偿恒温技术</p> <p>23.控制 前面板: 电源开关/ch1/ch2音量旋钮后面板: 模式/低通/接地</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百零八：线阵低音功放机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| | <p>1.采用H类电路，工作效力达到93%以上,能轻易的推动4Ω负载,独有设计保护推动大管工作在安全运转区.HiFi级的发烧电路；</p> <p>2.采用功率智能恒定技术，当功放连接负载低于额定范围时,输出功率智能控制,不会继续增大,恒定在安全可靠的工作范围,使功放稳定性大为提高.</p> <p>3.采用谐振软开关技术,杜绝常规电源开关产生的di/dt冲击。</p> <p>4.采用开关电源专配串并双环电源谐振技术，有效防止电源辐射对音色的该人干扰，音色细腻柔和.</p> <p>5.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下的安全度.</p> <p>6.采用开关功放专用音频电源,拥有双环谐振和谐振软开关技术,令整机安全稳定,动态表现出色.</p> <p>7.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下安全.</p> <p>8.采用隧道式冷风散热技术将功放模块散热工作在隧道式状态,保证散热效率和稳定性</p> <p>9.面板设有保护、峰值限幅、音乐信号、工作模式、电源等指示灯,峰值限幅，短路，过热，软启动等完善的保护功能；</p> <p>10.两通道专业功率放大器（H类）</p> <p>11.输出功率@立体声在8Ω负载：≥2×130W</p> <p>12.输出功率@立体声在4Ω负载：≥2×1950W</p> <p>13.频率响应 20Hz-20KHz+0/-0.5dB</p> <p>14.总谐波失真 <0.05%@8Ω 1KHz</p> <p>15.信噪比 ≥105dB@信噪比20Hz~20KHz，8Ω负载,A计权</p> <p>16.串音 >100dB@8Ω 1KHz A计权</p> <p>17.转换速率≥ 40V/μs</p> <p>18.阻尼系数 ≥550@8Ω</p> <p>19.输入阻抗 20KΩ (Balanced)/10KΩ (Unbalanced)</p> <p>20.输入灵敏度必须具有 0. 775 V 1.4V选择</p> <p>21.保护（Protect） 电压限制，直流，短路，过热，软启动</p> <p>22.散热系统 温度自动补偿恒温技术</p> <p>23.控制 前面板：电源开关/ch1/ch2音量旋钮后面板：模式/低通/接地</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百零九：辅助及台唇功放 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.采用H类电路，工作效力达到93%以上,能轻易的推动4Ω负载,独有设计保护推动大管工作在安全运转区.HiFi级的发烧电路；</p> <p>2.采用功率智能恒定技术，当功放连接负载低于额定范围时,输出功率智能控制,不会继续增大,恒定在安全可靠的工作范围,保证功放稳定性；</p> <p>3.采用谐振软开关技术,杜绝常规电源开关产生的di/dt冲击。</p> <p>4.采用开关电源专配串并双环电源谐振技术，有效防止电源辐射对音色的该人干扰，音色细腻柔和.</p> <p>5.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下的安全度.</p> <p>6.采用开关功放专用音频电源,拥有双环谐振和谐振软开关技术,令整机安全稳定,动态表现出色.</p> <p>7.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下安全.</p> <p>8.采用隧道式冷风散热技术将功放模块散热工作在隧道式状态,保证散热效率和稳定性</p> <p>9.面板设有保护、峰值限幅、音乐信号、工作模式、电源等指示灯，峰值限幅，短路，过热，软启动等完善的保护功能；</p> <p>10.两通道专业功率放大器（H类）</p> <p>11.输出功率@立体声在8Ω负载：≥2×400W</p> <p>12.输出功率@立体声在4Ω负载：≥2×600W</p> <p>13.频率响应 20Hz-20KHz+0/-0.5dB</p> <p>14.总谐波失真 <0.05%@8Ω 1KHz</p> <p>15.信噪比 ≥105dB@信噪比20Hz~20KHz，8Ω负载,A计权</p> <p>16.串音 >100dB@8Ω 1KHz A计权</p> <p>17.转换速率 ≥40V/μs</p> <p>18.阻尼系数 ≥550@8Ω</p> <p>19.输入阻抗 20KΩ (Balanced)/10KΩ (Unbalanced)</p> <p>20.输入灵敏度必须具有 0. 775 V 1.4V选择</p> <p>21.保护（Protect） 电压限制，直流，短路，过热，软启动</p> <p>22.散热系统 温度自动补偿恒温技术</p> <p>23.控制 前面板：电源开关/ch1/ch2音量旋钮后面板：模式/低通/接地</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百一十：流动返听功放机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.采用H类电路，工作效力达到93%以上,能轻易的推动4Ω负载,独有设计保护推动大管工作在安全运转区.HiFi级的发烧电路；</p> <p>2.采用功率智能恒定技术，当功放连接负载低于额定范围时,输出功率智能控制,不会继续增大,恒定在安全可靠的工作范围,保证功放稳定性；</p> <p>3.采用谐振软开关技术,杜绝常规电源开关产生的di/dt冲击。</p> <p>4.采用开关电源专配串并双环电源谐振技术，有效防止电源辐射对音色的该人干扰，音色细腻柔和.</p> <p>5.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下的安全度.</p> <p>6.采用开关功放专用音频电源,拥有双环谐振和谐振软开关技术,令整机安全稳定,动态表现出色.</p> <p>7.具有温度自动补偿恒温技术,当工作温度上升到一定时,电路自动智能检测调节,使机器工作在安全温度范围内,保证机器在任何环境使用下安全.</p> <p>8.采用隧道式冷风散热技术将功放模块散热工作在隧道式状态,保证散热效率和稳定性</p> <p>9.面板设有保护、峰值限幅、音乐信号、工作模式、电源等指示灯，峰值限幅，短路，过热，软启动等完善的保护功能；</p> <p>10.两通道专业功率放大器（H类）</p> <p>11.输出功率@立体声在8Ω负载：≥2×800W</p> <p>12.输出功率@立体声在4Ω负载：≥2×1200W</p> <p>13.频率响应 20Hz-20KHz+0/-0.5dB</p> <p>14.总谐波失真 <0.05%@8Ω 1KHz</p> <p>15.信噪比 ≥105dB@信噪比20Hz~20KHz，8Ω负载,A计权</p> <p>16.串音 >100dB@8Ω 1KHz A计权</p> <p>17.转换速率 ≥40V/μs</p> <p>18.阻尼系数 ≥550@8Ω</p> <p>19.输入阻抗 20KΩ (Balanced)/10KΩ (Unbalanced)</p> <p>20. 输入灵敏度必须具有 0. 775 V 1.4V选择</p> <p>21.保护（Protect） 电压限制，直流，短路，过热，软启动</p> <p>22.散热系统 温度自动补偿恒温技术</p> <p>23.控制 前面板: 电源开关/ch1/ch2音量旋钮后面板: 模式/低通/接地</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百一十一：数字音频处理器 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 具有≥8路平衡式话筒线路输入，采用凤凰插接口； 2. 具有≥8路平衡式输出，采用凤凰插接口； 3. 内置≥8通道数字信号输入及≥8通道数字信号输出的Dante网络音频传输接口； 4. 所有Dante输入通道及输出通道的信号处理具有与模拟通道一样的信号处理功能 5. 面板上支持MP3格式的播放，可扩展USB多媒体存储录制功能； 6. 内置信号发生器、自动混音（AM）、自动增益控制（AGC）、反馈消除（AFC）、回声消除（AEC）等主要算法； 7. 输入每通道具有前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡； 8. 输出每通道具有31段图示均衡及8段全参量均衡切换选择、延时器、分频器、限幅器 9. 每通道独立16个固定滤波器和16个动态滤波器，可通过内置图形可视化反馈抑制功能界面实时显示当前啸叫点个数， 10. 具有全功能矩阵混音功能，内置分量式矩阵调节功能； 11. 内置强大的双DSP芯片工作，使系统更加稳定可靠； 12. 内置自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议；支持场景预设功能；断电自动保护记忆功能； 13. 具有几十余种专业音频处理模块，比如：5段全参量均衡器，8段图示均衡器，高精度的压缩及限幅器，高灵敏的扩展及自动增益，分频器，自动混音器，延时器，矩阵混音器，分量矩阵调节器，噪声门限，静音模块，信号发生器和信号指示电平表等； 14. 每个输入通道提供 +48V 直流7mA幻象电源； 15. 支持8路逻辑输入/输出，4路电压输入控制（可接继电器或模拟可调电位器）的GPIO控制接口； 16. 可通过USB、WIFI、TCP/IP接口和控制设备连接； 17. 必须内置中控代码生成器，无需自行套用公式编辑代码； 18. 支持PC、中控平台、按键面板、触摸面板等方式进行多重控制； 19. 设备提供了通用可编程I/O端口，并设置消防联动等功能； 20. 具有 RS-485双向串行控制接口；可控制外部其它设备如：视频矩阵、摄像机等RS-485设备，或接收第三方RS-485控制； 21. 直观、简洁的图形化控制软件界面使操作者的良好体验得到极致的放大。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百一十二：数字调音台 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. ≥32路信号输入 (≥24路MIC、≥2组立体声、1组返回、声卡/MP3+光纤) 2. 输入处理 -输入增益调节 (电子增益) 前级放大, 高低通滤波, 4段参数均衡, 压缩器, 噪声门, 延时, 输入通道声像平衡调节 3. MIC输入采用数字增益调节 4. +48V幻象电源 (MIC通道独立打开关闭) 5. 内置不少于3个9段图示均衡器 (可任意插入1-16输入通道) 6. 输入输出EQ ON/OFF 7. 立体声返回输入 8. 通道参数快速拷贝功能 9. 各通道设有多功能菜单, 静音按键, 监听按键 10. 各通道均设有行程100MM电动推子, 信号灯、峰值灯 (22个电动推子) 11. 信号输出≥12路 (立体声主输出,至少8路编组输出, 2路辅助输出) 12. 输出处理 -高低通滤波, 15段参数均衡, 压缩器, 延时, 相位 13. 辅助输出 (推子前, 推子后) 14. 多轨多模式数字录音功能 15. 双排3色12段电平指示灯 16. 内置声卡 (MP3、PC直接播放音乐) 17. ≥4个快捷场景调用模式, ≥20个场景存储 18. 用户参数的存储与调用可在PC端管理 19. 内置≥4个DSP效果器 20. ≥7寸 800*480高清触摸彩屏 21. FX踏板开关接口 22. 光纤输入输出 23. 必须支持多操作系统操控软件 (IOS系统, WINDOWS系统) 中英文切换显示 24. 支持有线网口调节 (或外接路由器无线调节) 25. 用户可自定义层, 输出混合编辑功能 26. 支持参数锁定功能 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百一十三: 音频同步控制软件 是否进口: 否

| | | |
|------|--------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1、支持不少于8个终端同时控制 2、支持 TCP/IP、RS-232控制指令 3、基于调音控制的音频同步嵌入软件 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百一十四: 无线手持话筒 是否进口: 否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 真分集式抗干扰操作, 智能自动选频, 双通道两接收。 2. 集成中央处理器CPU的总控制, 数字液晶界面显示。 3. 具备双通道独立AFS频率自动搜索功能,能迅速扫描所在工作环境中干净的频率并锁定。 4. 具有(IR)红外线对频功能, 只要一按对频按键, 就能立即使发射器自动精确锁定接收机的工作频率。发射器可以互换, 5.具备DPLL数字锁相环多信道频率合成技术, 在50MHz频率带宽内, 以250KHz信道间隔, 提供≥200个信道选择; 6. 空阔理想环境操作接收半径≥200米 7. 配置不少于双通道主机+两个手持话筒, 发射单元支持混合使用(领夹话筒/头戴话筒); 8.供电方式: 直流12V 400mA输入 <p>1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 手持式发射器: 2. 工作频率:740~790MHz 采用微电脑CPU控制 3. PLL锁相环频率合成技术 2*100频道自由选择多功能LCD, 4. 特有音频/射频电平显示,电池电压显示红外线对频 5. 频率稳定度: ±0.002 6. 拾音头增益调整旋钮:-20dB至+35dB 7. FM 最大调制频率偏: ±45KHz RF 8. 射频输出功率: 高10mW / 低5mW 9. 高次谐波: 低于主波基准60dB以上 10. 全铝合金结构 11. 使用电池: 2节AA电池-可连续使用不小于8小时 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百一十五: 真分集无线头戴 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 真分集式抗干扰操作，智能自动选频，双通道两接收。 2. 集成中央处理器CPU的总控制，数字液晶界面显示。 3. 具备双通道独立AFS频率自动搜索功能,能迅速扫描所在工作环境中干净的频率并锁定. 4. 具有(IR)红外线对频功能，只要一按对频按键，就能立即使发射器自动精确锁定接收机的工作频率。 发射器可以互换， 5.具备DPLL数字锁相环多信道频率合成技术，在50MHz频率带宽内，以250KHz信道间隔，提供≥200个信道选择； 6. 空旷理想环境操作接收半径≥200米 7. 配置不少于双通道主机+两个手持话筒，发射单元支持混合使用（领夹话筒/头戴话筒）； 双手持真分集无线话筒 <p>1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 接收通道：双通道（真分集接收） 2. 通道数目：2x100 3. 频率范围：UHF 740~790MHz（可调） 4. 调制方式：宽频FM 5. 可调范围：30MHz 6. 通道间隔：300KHz 7. 频率稳定度：±0.005%以内 8. 动态范围：100dB 9. 最大频偏：±45KHz6. 音频频率响应：40Hz-18KHz(±3dB) 10. 综合信噪比：>105dB 11. 工作有效距离：150-250m； 头戴式发射器指标 <ol style="list-style-type: none"> 1. 频率范围:UHF 635-685MHz（可调） 2 RF功率输出:高频率10Mw,低频率5Mw 3. 振荡模式:PLL相位锁定频率合成 4. 发射频率稳定度:±0.001% 5. 动态范围:≥110dB (A) 6. 频率响应:45Hz-18KHz 7. 杂散抑制:-60dB 8. 话筒拾音头:电容式 9. 指向性:心型向性 |
|--|--|

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一百一十六：真分集无线领夹 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | | <ol style="list-style-type: none"> 1. 真分集式抗干扰操作，系统抗干扰性能极佳，智能自动选频，双通道两接收，信号接收能力强大，有效克服断频死角。 2. 集成中央处理器CPU的总控制，配合数字液晶界面显示，操作方便，性能出众。 3. 采用自主开发的“音频参考压缩扩展”专利技术.有着良好的动态响应. |

4. 专业演出级别的相位锁定电路,配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术,当发射器关闭时,导频控制将AF信号静音以抑制噪声,同时将对应的接收机静音。保证了对干扰信号的有效阻隔;
5. 双通道独立AFS频率自动搜索功能,能迅速扫描所在工作环境中干净的频率并锁定.
6. 具有(IR)红外线对频功能,只要一按对频按键,就能立即使发射器自动精确锁定接收机的工作频率。发射器可以互换,操作简单、功能先进;
7. 背光式LED显示屏显示了RF和AF信号强度,电池状态,分集通道指示(A/B),频率,频率组/频道等工作状态.
8. 带10级射频电平显示,10级音频电平显示;
9. DPLL数字锁相环多信道频率合成技术,在50MHz频率带宽内,以250KHz信道间隔,提供多达200个信道选择,可叠机8套同时使用;
10. 空旷理想环境操作接收半径达200米,适用于各种高要求远距离使用场合;
11. 适用于高要求的会议、演播厅、舞台演出、远距离户外演出等场合,是功能强大齐全、性能稳定、操作简易的系列产品;
12. 标准配置为双通道主机+两个领夹话筒,发射单元支持混合使用(手持话筒/头戴话筒);
13. 双手持真分集无线话筒
14. 系统指标
15. 机箱规格: EIA标准1U
16. 接收通道: 双通道(真分集接收)
17. 通道数目: 2x100
18. 频率范围: UHF 740~790MHz(可调)
19. 调制方式: 宽频FM
20. 可调范围: 30MHz
21. 通道间隔: 300KHz
22. 频率稳定度: $\pm 0.005\%$ 以内
23. 动态范围: 100dB
24. 接收灵敏度: 在偏移度等于25KHz,输入5bB μ V时, S/N>60dB
25. 最大频偏: ± 45 KHz
26. 音频频率响应: 40Hz-18KHz(± 3 dB)
27. 综合信噪比: >105dB
28. 综合失真: <0.5%@1KHz
29. 振荡方式: PLL相位锁定频率合成
30. 中频频率: 第一中频: 110MHz, 第二中频10.7MHz
31. 天线界面: BNC/50
32. 灵敏度: 12dB μ V(80dBS/N)
33. 灵敏度范围: 12-32dB μ V
34. 杂散抑制: ≥ 80 dB
35. 最大输出电平: +10dBV
36. 供电方式: 直流12V 400mA输入
37. 工作温度: -10°C ~ 50°C
38. 工作有效距离: 一般250m(空旷地方),在复杂典型条件下150m,室外空旷直线距离达250m(实际工作距离取决于射频信号吸收、反射和干扰)

1

| | |
|----|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 领夹式发射器指标 2. 频率范围: UHF 635-685MHz (可调) 3. RF功率输出: 高频率10Mw,低频率5Mw 4. 振荡模式 :PLL相位锁定频率合成 5. 发射频率稳定度: $\pm 0.001\%$ 6. 动态范围 :$\geq 110\text{dB}$ (A) 7. 频率响应 :45Hz-18KHz 8. 杂散抑制 :-60dB 9. 话筒拾音头 :电容式 10. 指向性 :心型向性 11. 天线路式 :佩挂发射器采用1/4波长鞭状天线 12. 操作显示: LCD同时显示电池容量, 频道 13. 电源 :2节AA电池 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百一十七: 有源U段指向天线 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.有源U段指向天线 2.频响范围: 500-950MHz 3.指向性75°x75° 4.反射损失小于10dB |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百一十八: 机架式天线分配器 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.提供使用2~4台UHF无线系列或其他系列各种自动选讯接收机的多频道系统; 2.能在多频道同时使用排除混频干扰, 其输出增益约等于1; 3.天线输入插座可以直接配置适用频段范围内的各种单竿天线、同轴天线、延长天线组及对数定向天线组; 4.天线输入接座具有供应强波器的电源; 5.可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组; 6.集成式放大器具有2个增益设置,用于补偿不同级别的同轴电缆信号损失; 7.采用对数周期偶极振子阵列,能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果 8.可将天线翼叶子固定在话筒支架上,也可将其悬挂在天花板上,或者使用集成式可旋转支架固定在墙壁上。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百一十九: 智能电源时序器 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用数字显示电压表显示窗，实时显示当前电压状态； 2. 前面板2个直通式万用插座,后面板8个受控万用插,每个插座材质磷铜，均通过检验才安装,符合国家及欧美标； 3. 滤波器采用电容滤波，为用户的设备提供干净而稳定的电源； 4. 每一路开关间隔时间1秒，每一路带开关指示灯，前端配置一个保险开关隐藏按钮（空心圆）； 5. 电路板线路采用60%高纯度锡，高端分流技术,经强化加粗处理； 6. 设有电压校准功能，总功率4500W，单路最大功率可达3000W； 7. 最大输入电流:60A,单路最大输出电流:30A,工作电压:220V-240V/50-60Hz； 8. 可选配遥控功能，遥控器距离范围10米，（没遮挡物范围15米）； 9. 标配3*6平方的电缆线，线材配置长度为1.5米； 10. 采用1U标准机箱（符合机柜按照标准）； 11. 本设备可通过抗静电4000V测试； 12. 本设备可通过耐压5000V测试。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百二十：监听音箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 聚丙烯涂层低音单元≥3"；0.75"铁磁流体冷却真丝球顶高音单元； 2. 50W干净清晰的立体声； 3. 频率响应：80 Hz-20 kHz； 4. 可通过方便的音箱位置选择开关选择在桌面的哪一边调节音量； 5. 具备前面板监听耳机接口； 6. 输入方式（1/4"、1/8"及RCA）； 7. 采用全木制箱体； 8. 配件：1/8"到立体声RCA连接线，可用于连接到电脑输出；1/8"到1/8"连接线，可用于连接到智能手机或播放器；音箱间连接线。 |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百二十一：数字会议主机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| 1 | <p>1. 会议主机采用高清电容触摸显示屏、像素≥800X480、彩色屏幕≥4.3英寸，具备中、英文菜单语言显示选择；</p> <p>2. 内置无线WIFI模块，连接WIFI可实时显示当前日期时间，精准时间提高会议效率；</p> <p>3. 必须支持苹果IOS系统和安卓系统，支持两种系统局域网平板电脑软件控制会议主机功能，可使用APP完成调试，设置会议功能；主机具备数字密码锁，可防止非管理员误操作，具备忘记密码选项，忘记可修改密码；</p> <p>4. 内置高质量MP3录音最大可支持32G USB存储，连续录音时长大于等于14天；</p> <p>5. 具备多路音频输出，可同时连接红外翻译系统、电话耦合器、本地扩声系统、外部录音设备、远程多媒体终端；</p> <p>6. 具有断电自动记忆功能，通电后不需再次设置即可使用,并可还原出厂设置；</p> <p>7. 具备声控启动话筒功能及门限级别可调节；</p> <p>8. 要与中控控制主机实现，中控控制话筒开与关、切换会议模式语音转文字记录等，工业RS232接口；</p> <p>9. 内置音量调节，话筒总音量控制，可统一关闭话筒内置喇叭声音；</p> <p>10. 所有话筒具备状态灯，指示灯亮起情况下，话筒即可打开或者申请发言，方便排除故障；</p> <p>11. 具备多路话筒接口可备份环形连接，四路8芯专用会议单元连接端口，四路RJ45网线接口，最多可连接60支会议系统单元，可连接扩展主机、电源中继器，可同时使用250支会议系统单元；</p> <p>12. 可设置与会者限时发言时间15秒~60分钟，量化会议进程，提高会议效率；</p> <p>13. 会议主机可接入≥4个高清摄像头，内置4进1出HDMI高清无缝切换矩阵，单画面不黑屏切换，最高支持1080P60Hz分辨率，具备多组RS-485摄像头控制接口，通讯距离最远可达1公里；</p> <p>14. 内置多种控制摄像头协议，PELCO-D,PELCO-P, VISCA，无需电脑就可直接在主机面板完成设置预置点；</p> <p>15. 智能会议发言模式：</p> <p>1.智能限制：（i-LIMIT）允许同时打开的单元数量可设置为1~6个，达到限制数量后，允许一人申请等待倒计时30秒，当有打开话筒关闭，申请中话筒自动进入。</p> <p>2.先进先出：（FIFO）发言单元数量1~6个，达到设置发言人数后，后来打开话筒覆盖最早打开的话筒；</p> <p>3.智能申请：（i-APPLY）当申请人按下话筒发言按键时，申请发言30秒倒计时，同时话筒咪杆灯和话筒指示灯闪烁,由主席短按优先键是否给予批准申请话筒打开，短按一次批准一人，打开顺序由申请先后决定，达到发言人数后，允许1话筒进入申请状态，最后开启话筒自动覆盖最早打开单元(此模式下主席话筒无临时静音代表插话功能)</p> <p>4.开放模式：（FREE）同时打开的单元数量不受限制（请不要长时间同时打开数量大于20个单元）</p> <p>5.限时发言：（SPEECH TIME）可设置与会者发言时间限时为15秒~60分钟，时间达到自动关闭话筒</p> <p>6.主席专用：（C-ONLY）只允许主席话筒打开发言，所有代表单元都不能打开</p> <p>7.声控启动: 以声音控制开启单元,可由主机调节声控门限.</p> <p>8.自动测试: 设置需测试单元数量, 确认测试后按顺序每个话筒指示及咪杆指示灯闪烁2秒, 完成测试自动复位原状态。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百二十二：主席单元 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1. 话单元采用高清彩色电容触摸显示屏≥4.3寸，触摸灵敏,抗干扰能力强，屏幕显示当前会议模式式、话筒ID号、话筒发言状态：申请发言、禁止发言、发言计时动态显示、发言倒计时动态显示；</p> <p>2. 具备自动校准日期时间：主机连接WIFI，即可实时显示当前准确时间日期，话筒无内置电池；</p> <p>3. 话筒具备不少于7张屏保选择功能，主机菜单选择后话筒统一切换，无需单独设置；</p> <p>4. 具备茶水、纸笔、服务呼叫，输出给中控主机显示、主机显示处理；</p> <p>5. 话单元具备双开关设计触摸式和物理式，显示屏触摸式开关无机械声，车规级橡胶开关安静耐用，具备待机灯，当指示灯亮起情况下，话筒即可打开，熄灭则话筒是处于不能打开；</p> <p>6. 主机发起快速签到表决，三键表决、五键选举，结果显示在主机屏和话筒屏幕，无需大屏；</p> <p>7. 话筒表面采用高强度阳极氧化铝合金面板拉丝工艺；</p> <p>8. 具备专业会议高保真、单一高指向性电容咪芯，发言距离可达到10-40cm时声音清晰,配备高速反馈抑制器可进一步增加拾音距离到50CM-80CM；</p> <p>9. 话筒支持第三方中控实现视频跟踪、打开关闭，中控与会议系统主机使用工业RS232通讯协议代码；</p> <p>10. 话单元供电统一由系统主机提供DC24V安全的低压供电，话筒支持热插拔,单元之间可接入小型扩展电源，达到单线长距离分段式供电；</p> <p>11. 话单元具备3.5MM监听耳机插孔，可随时调节音量大小，可连接录音设备或监听耳机；</p> <p>12. 话筒自带RJ45母座和8P母座，单元之间可选择RJ45网线和三通连接或8芯T型专会议线；</p> <p>13. 主席单元不受会议模式限制，并可置于任意位置，具全权控制会议秩序的优键功能，可关闭所有打开的代表单元，按住优先键可临时静音代表进行插话发言功能，松手恢复代表原状态（申请模式下无临时插话功能，申请模式下优先键可短按批准申请发言代表打开，长按优先键可以切断发言中代表单元和申请中单元）</p> <p>14. 配置固定式高强度阳极氧化工艺铝合金方形短咪杆，上下活动角度不小于40度，咪杆带双红色发言指示光环。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十三：代表单元 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>1. 话筒单元必须采用高清彩色电容触摸显示屏≥4.3寸，触摸灵敏,抗干扰能力强，屏幕显示当前会议模式、话筒ID号、话筒发言状态：申请发言、禁止发言、发言计时动态显示、发言倒计时动态显示；</p> <p>2. 具备自动校准日期时间：主机连接WIFI，即可实时显示当前准确时间日期，话筒无内置电池；</p> <p>3. 话筒具备不少于7张屏保选择功能，主机菜单选择后话筒统一切换，无需单独设置；</p> <p>4. 具备茶水、纸笔、服务呼叫，输出给中控主机显示、主机显示处理；</p> <p>5. 话筒单元使用双开关设计触摸式和物理式，显示屏触摸式开关无机械声，车规级橡胶开关安静耐用，具备待机灯，当指示灯亮起情况下，话筒即可打开，熄灭则话筒是处于不能打开；</p> <p>6. 主机发起快速签到表决，三键表决、五键选举，结果显示在主机屏和话筒屏幕，无需大屏；</p> <p>7. 话筒表面采用高强度阳极氧化铝合金面板拉丝工艺；</p> <p>8. 具备专业会议高保真、单一高指向性电容咪芯，发言距离可达到10-40cm时声音清晰,配备高速反馈抑制器可进一步增加拾音距离到50CM-80CM；</p> <p>9. 话筒支持第三方中控实现视频跟踪、打开关闭，中控与会议系统主机使用工业RS232通讯协议代码；</p> <p>10. 话筒单元供电统一由系统主机提供DC24V安全的低压供电，话筒支持热插拔,单元之间可接入小型扩展电源，达到单线长距离分段式供电；</p> <p>11. 话筒单元具备3.5MM监听耳机插孔，可随时调节音量大小，可连接录音设备或监听耳机；</p> <p>12. 话筒自带RJ45母座和8P母座，单元之间可选择RJ45网线和三通连接或8芯T型专会议线；</p> <p>13. 主席单元不受会议模式限制，并可置于任意位置，具全权控制会议秩序的优键功能，可关闭所有打开的代表单元，按住优先键可临时静音代表进行插话发言功能，松手恢复代表原状态（申请模式下无临时插话功能，申请模式下优先键可短按批准申请发言代表打开，长按优先键可以切断发言中代表单元和申请中单元）</p> <p>14. 标配固定式高强度阳极氧化工艺铝合金方形短咪杆，上下活动角度不小于40度，咪杆带双红色发言指示光环。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十四：鹅颈话筒 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>1、话筒类型：电容式。</p> <p>2、频率响应：40Hz~16KHz。</p> <p>3、拾音距离：20-50cm。</p> <p>4、输出阻抗：75 Ω。</p> <p>5、供电方式：可DC3V/DC48V自动转换。</p> <p>6、话筒麦头带灯环显示，可拆式分体话筒。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十五：领导者演讲席专用话筒套装 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1、灵敏度:—52 dB ± 1.6dB at 1kHz (0dB=1V/Pa) 2、电源：8-50V幻象电源, 电流约1.8mA 3、谐波失真: 0.7 %/1KHz 声压级:94dB/SPL 4、信噪比N: 70.5dB(A); 1KHz@1Pa(94 dB APL) 5、指向性：心型指向 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十六：双头立杆演讲话筒（带无线接收） 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1、灵敏度:—53 dBv ± 1.5dB at 1kHz (0dB=1V/Pa) 2、电源：8-50V幻象电源, 电流约1.8mA 3、谐波失真: 0.7 %/1KHz 声压级:94dB/SPL 4、信噪比: 70.7dB(A); |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十七：配线 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.名称:多芯对绞交连PE绝缘音箱线 2.配线形式:管内配线 3.型号:2× 2.5mm ² 喇叭线 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十八：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG20 3.配置形式:明敷设（超高安装） |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百二十九：机柜、机架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:标准设备机柜 2.规格:600*600*2055 3.安装方式:设备间安装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百三十：机柜、机架 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.名称:标准设备机柜 2.规格:600*600*2055 3.安装方式:设备间安装 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百三十一:显示设备 是否进口:否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>屏幕内尺寸: 10.24M*5.12M</p> <p>1.像素间距: $\leq 4.0\text{mm}$, 像素密度: $\geq 62500\text{Dots}/\text{m}^2$ 分辨率: 2560*1280 刷新率: 3840高刷</p> <p>2.亮度: $\geq 800\text{cd}/\text{m}^2$。(白平衡状态; 手动/ 自动, 0-100 无极可调, 调节步长1级)</p> <p>3.色温: 白平衡$6500\text{K}\pm 5\%$ (1000K-20000K) 可调)</p> <p>4.对比度$\geq 5000:1$视角: 水平视角$\geq 170^\circ$, 垂直视角$\geq 170^\circ$</p> <p>5.亮度均匀性$\geq 97\%$。</p> <p>6.峰值功耗$\leq 600\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗$\leq 160\text{W}/\text{m}^2$;</p> <p>7.像素失控率等级, 依据 SJ/T 11141-2017 标准测试, $PZ \leq 1 \times 10^{-6}$ (出厂为OPPM), 无连续失控点, 常亮点。</p> <p>8.亮度衰减: 衰减率: 测试条件: $T_a = 25 \pm 5^\circ\text{C}$, $RH \leq 75\%RH$, 10mA×1000HR, 总衰减$\leq 18\%$。</p> <p>9.PCB电路设计: PCB支持灯驱合一, 电路及表面处理采用多层盲孔设计及沉金工艺设计 符合要求, 具备抗消隐功能、无毛毛虫、鬼影、十字架、首行偏暗, 正常画面无重影拖影现象。</p> <p>10.显示屏具有隐亮消除功能: 无隐亮, 全黑场信号下灯管发光; 正常工作时显示画面无重影和拖尾现象, 无几何失真和非线性失真。</p> <p>11.画面延时: LED显示屏画面延迟$\leq 500\text{ns}$。</p> <p>12.EDID 动态管理: 支持任意非标准分辨率信号输入自适应, 输出范围可进行缩放, 实现最佳分辨率匹配, 避免屏幕比例异常及黑边现象</p> <p>13.LED 显示屏可实现实时监控显示屏工作状态、温度, 具有过温或故障自动告警功能, 发生故障立即发消息到指定邮箱, 及时处理。具有工作电压、接收卡、发送卡工作状态监控功能。</p> <p>14.模组机械强度$\geq 25\text{MP}$;</p> <p>15.支持掉电储存功能, 不丢失数据, 上电自动恢复, 无需重复匹配。</p> <p>16.LED显示屏采用黑色防眩光设计, 防止炫光影响可提升视觉观感。</p> <p>17.具有RC自适应技术, 采用黑白电平延伸数字处理技术, 调整图像灰度等级, 有效提升图像深层次显示效果</p> <p>18.采用 3D 数字梳状滤波和3D 数字图像降噪技术, 可消除图像细节杂波干扰及锯齿现象, 实现数字降噪, 具有H2S宽动态处理技术。</p> <p>19.LED显示屏设计安全, 依据 SJ/11141-2017 发光二极管(LED)显示屏通用规范标准中 GB4943.1-2011 标准, 应符合产品安全设计</p> <p>20.LED显示屏的平均失效间隔工作时间MTBF的检验, $\geq 100000\text{h}$。</p> <p>21.具备SELV电路, 静电电压衰减: $(\pm 1000\text{V} - \pm 100\text{V}) \leq 2\text{s}$;</p> <p>22.所投产品要求通过CCC认证、节能标志认证证书(CQC)、中国环境标志证书。提供证书复印件加盖投标单位公章</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百三十二：会标屏 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>采用3.75单色、主框架选用国标方管焊接，黑色不锈钢包边；</p> <p>1、模组参数</p> <p>物理点间距：4.75mm</p> <p>物理密度：44321/ m2</p> <p>发光点颜色：1红</p> <p>控制方式：恒流控制</p> <p>扫描方式：1/16扫描</p> <p>模组分辨率：64点*32点</p> <p>模组尺寸：304mm*152mm</p> <p>2、显示功能</p> <p>XY坐标 :XY坐标值 0.29-0.31</p> <p>亮度值比例 ≥150</p> <p>亮度均匀：整屏无明显色差</p> <p>图像连接：播放文字、图像时无连亮、重影</p> <p>灰度测试：亮度应随灰度级上升、呈现单调上升</p> <p>马赛客检查：无马赛客现像</p> <p>失控率：十万之 0.8</p> <p>抗震性：经震动后无出现死点、暗点等不良</p> <p>3、PCB及元器件</p> <p>板材：（FR4）双面铜铂全玻纤板</p> <p>板厚：1.6mm</p> <p>铜铂厚度：≥1安仕</p> <p>工艺：绿油阻焊、双面喷锡</p> <p>4、供电</p> <p>工作电压：AC220V/380V±10%，50Hz（三相五线制）</p> <p>平均功耗：约200W/m2</p> <p>最大功耗：≤400W/m2</p> <p>屏体输入电压：220±10%</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百三十三：配电箱 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 大于等于60KW智能配电柜,可远程控制；具有分布上电，分区域上电，显示屏运行信息管理 |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百三十四：视频处理器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|---|--|
| 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.支持常见的视频接口，包括 1 路 3G-SDI，2 路 HDMI1.3，1 路 DVI，可选配1 路 VGA，1 路 USB 播放 2.支持3个画面和1路OSD同时显示。 3.支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节。 4.视频输出支持6个千兆网口输出，最大带载高达 390 万像素，最宽支持4096，最高4096。 5.支持设备备份和网口备份，设备故障或网线故障时保证屏体运行过程正常无问题。 6.无需电脑，可通过旋转按钮一键调节屏体亮度调节。 7.支持创建 10 个用户场景作为模板保存，方便快速调用。 8.支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步 9.配合多功能卡，可实现屏体手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单 10.自定义菜单键，短按启用已设定的功能，支持通过中控设备进行统一控制 11.液晶面板可实时显示，型号，ip地址，窗口及信号源的分辨率以及状态信息，输出网口的状态，屏幕大小及帧频信息，设备同步模式展示，USB连接或网线连接状态，屏体亮度。 12.支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。 |
|---|--|

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百三十五：控制电脑 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.CPU:12代i5-12400F 2.内存：≥16G 3.硬盘≥1T+256G 4.显示器≥21.5寸 |

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百三十六：辅助显示屏 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 98寸商业显示器，带232控制接口 2.背光类别DLED 3.最佳工作分辨率3840*2160@60Hz 4.可视角H:178°/V:178° 5.亮度350cd/m² 6.对比度1200:1 7.响应时间6ms 8.色彩度1.07B 9.输入接口HDMI/2,DVI/1 ,VGA/1, RS232(RJ45)/1 ,PC AUDIO/1,USB/1 ,DP/1 ,OPS/1 |

说明 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

附表一百三十七：显示器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1. 55寸商业显示器，带232控制接口 2. 背光类别DLED 3. 最佳工作分辨率3840*2160@60Hz 4. 可视角H:178°/V:178° 5. 亮度350cd/m² 6. 对比度1200:1 7. 响应时间6ms 8. 色彩度1.07B 9. 输入接口HDMI/2,DVI/1 ,VGA/1, RS232(RJ45)/1 ,PC AUDIO/1,USB/1 ,DP/1 ,OPS/1 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百三十八：无线投屏控制器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| 1 | <p>1.无线镜像系统，支持两分屏套装，标配二个接收器；</p> <p>2.能够无线接收多种系统的镜像视频流，如Android系统、iOS系统、Mac OS系统、Windows系统；</p> <p>3.支持开机画面自定义；</p> <p>4.接收端投屏主界面具有网络设置功能，能设置本机与外网的Wi-Fi连接；</p> <p>5.Windows电脑和Mac OS电脑，既可以采用硬件发射器投屏，也可以采用软件投屏；用硬件发射器投屏时，接收端鼠标右键可以透传给电脑，并实现鼠标右键的反控功能；同时，接收端具有悬浮中控窗，可随意选择投屏设备，可以查看投屏设备数量和状态；</p> <p>6.在投屏主界面能够直接进入发射器、Android系统和iOS系统设备的操作指引界面；扫描二维码，能够自动连接接收端热点，下载Android、Windows、Mac OS、Chrome系统的投屏应用程序，安装后才可推送视频、照片、音乐；</p> <p>7.发射器配对界面有百分比提示，配对成功或失败都有相应的提示；</p> <p>8.能够只允许一个智能终端投屏；也可升级为同时接收两个智能终端投屏，或者四个智能终端投屏；所有智能终端投屏均显示在一个屏幕上；</p> <p>9.当设备升级为四分屏时，屏幕显示区域可以被设置为等分模式或镜像预览模式；等分模式时，四个投屏设备各占据屏幕的四分之一；镜像预览时，一个投屏设备占领屏幕的左边区域的大部分，三个投屏设备占领屏幕右边的很小一部分，形成“一大三小”的布局；</p> <p>10.硬件电路上具有定时开关机功能，开关机时间可以周期性的任意设置；</p> <p>11.可以配置硬件发射器为主发射器或从发射器；</p> <p>12.能够接收投送的PPT、Word、Excel、视频文档，并直接播放，并可在投送端遥控操作文档。同时具有反控翻动PPT页面的功能，能够滚动Word、Excel、PPT非全屏状态的正文内容；</p> <p>13.可以把接收到的内容二次无线镜像给其它智能终端，并对二次镜像内容进行批注；</p> <p>14.投屏发射端可以对接收端所显示的内容进行快照，并保存在发射端；</p> <p>15.手机发射端发言时，语音可直接进入音响系统，且同时共享视频；</p> <p>16.手机可以被设定为主讲设备，对接收端进行控制，包括以下功能： 可以设定主讲人；可以指定某台设备为锁定模式；可以主动拉起某一台设备投屏，也可以让某台正在投屏的设备去投屏；可设定允许快照，或禁止快照；可设定允许发言，或禁止发言；</p> <p>17.分辨率具有多种选择：1024×768、1280×720、1280×800、1920×1080、1920×1200；</p> <p>18.具有显示区域的宽高比调节能力，色度参数调节能力，电子白板书写功能及批注功能；</p> <p>19.主机与电源集成为一体，安装方便，连接可靠；</p> <p>20.具有专用电源连接线，安装支架，摆放发射器的展示座。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百三十九：PTZ高清摄像机 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>1、采用CMOS传感≥1/2.8英寸器；有效像素（1920X1080）≥207万；清晰度≥1000TVL电视线；</p> <p>2、视频信号：1080P60/50/30，1080I60/50、720P60/50/30；</p> <p>3、镜头：光学变焦≥12倍，f=3.9~46.8mm，数字变倍≥10倍；</p> <p>4、视角：6.3°（窄角）-72.5°（广角），光圈F1.8-F2.4</p> <p>5、支持SM-2D和SM-3D数字降噪，信噪比>55dB，低照度0.5Lux(F1.8, AGC ON)；</p> <p>6、视频调节支持：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线等功能</p> <p>7、视频必须支持3G-SDI、HDMI、LAN网口三路输出，并且带1路3.5mm音频输入口，1路RS232控制口，1路485控制口；</p> <p>8、支持H.265/H.264视频压缩；支持VISCA、PELCO-P/D协议，支持自动识别协议</p> <p>9、支持AAC、MP3、G.711A 音频压缩，音频输入口为双声道3.5mm线性输入；</p> <p>10、支持Onvif, GB/T28181, RTSP, RTMP协议，同时支持RTMP推送模式；</p> <p>11、云台支持≥255个预置位，水平速度：60°/秒，俯仰速度：30°/秒；</p> <p>12、水平转动角度±170度，垂直-30度~+90度；</p> <p>13、转动速度：水平0.1~60°/秒，垂直0.1~30°/秒；</p> <p>14、支持RTP组播模式，支持网络全命令VISCA控制协议；</p> <p>15、支持登陆浏览器IP网页进行本地存储；网络口支持远程升级，远程重启，远程复位；</p> <p>16、支持调用预置位过程图像实现视频冻结功能；支持低功耗休眠/唤醒休眠功耗低于400mW。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百四十：领导特写摄像机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <p>1、采用SONY UHD-CMOS传感器≥1/2.5英寸，输出有效像素≥851万，16:9图像；</p> <p>2、视频信号：4Kp60/50/30/25、1080p60/50/30/25、1080i60/50、720p60/50/30/25</p> <p>3、镜头：光学变焦≥25倍，f=3.85~43.06mm，数字变焦≥10倍；视频水平亮度解析力达到1800电视线；</p> <p>4、水平视角：7.59°（窄角）-60°（广角），垂直视角：4.6°（窄角）-50°（广角）；</p> <p>5、支持SM-2D和SM-3D数字降噪；信噪比>55dB；低照度0.05Lux(F1.8, AGC ON)；光圈F1.8-F3.5 6；</p> <p>6、视频调节支持：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线等功能；</p> <p>7、支持自动/手动白平衡，自动/手动聚焦模式，自动/手动曝光模式；</p> <p>8、视频支持3G-SDI、HDMI、USB2.0、LAN（POE供电）网口，四路高清视频口；</p> <p>9、带1路音频输入口，1路RS232控制口（进和出），1路422控制口（兼容RS485）；摄像机带电源开关；</p> <p>10、视频压缩格式：LAN网口支持H.265/H.264；USB2.0支持MJPG、H.264、H.265、YUY2、NV12；</p> <p>11、音频支持AAC、MP3、G.711A 音频压缩，音频输入口为双声道3.5mm线性输入；</p> <p>12、音频输出：HDMI、LAN（POE）网口都支持音频信号输出；</p> <p>13、网络协议支持：RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181；</p> <p>14、控制协议支持VISCA、PELCO-P/D协议，自动识别控制协议；</p> <p>15、支持网络VISCA控制协议；支持远程升级、远程重启、远程复位；</p> <p>16、USB口兼容Windows 7,Windows8,Windows10,Mac osx,Linux等操作系统；USB通讯协议支持UVC、UAC；</p> <p>17、网络接口支持10M/100M/1000M自适应以太网口，支持音视频输出；</p> <p>18、云台支持255个预置位，水平速度：100°/秒，俯仰速度：70°/秒；</p> <p>19、水平转动角度±110度，垂直-30度~+30度；转动速度：水平0.1~100°/秒，垂直0.1~70°/秒；</p> <p>20、支持重力感应功能，摄像机吊装时，图像自动翻转，无需手动操作。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百四十一：摄像机控制键盘 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| 1 | 1 | <p>1、采用RS485、RS422、RS232多种控制口；最多可接255个摄像机；</p> <p>2、液晶显示器，中英文显示，实时显示解码器和矩阵工作状态；；</p> <p>3、支持PELCO-D、PELCO-P、VISCA控制协议</p> <p>4、最长通信距离：1200M（0.5MM 双绞线）</p> <p>5、采用三维控制杆，对摄像机变倍，聚焦，上下左右控制；</p> <p>6、键盘带按键声提示；</p> <p>7、RS485总线上的任何设备，可以单独设置不一样的协议、波特率；</p> <p>8、RS422通讯接口具有短路过流保护自动恢复装置</p> <p>9、独特的控制码学习能力，可以让客户自行修改控制码指令；</p> <p>10、通讯波特率：2400bps、4800bps、9600bps、19200bps、38400bps、115200bps</p> |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一百四十二：会议录播主机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1. 1U标准机架式、设备前置电源开关和LED实时显示；</p> <p>2. 采用嵌入式ARM架构设计，满负荷功耗≤55W，设备空载时功耗≤25W；</p> <p>3. 采用Linux操作系统，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、视频抠像、虚拟背景实时渲染、录制、直播、点播等功能；</p> <p>4. 内置音频处理功能，支持EQ均衡调节、增益调节。支持对音频输入输出通道进行音量调节，支持对音频输出通道进行静音设置；</p> <p>5. 支持不小于2路4K输入，支持双向音视频4K互动及资源模式2路+导播模式共3路实时录制，直播，点播，2路中任选1路进行4K录制其余支持1080P60；</p> <p>6. 支持本地/远程导播，支持H265/H264。嵌入式芯片，稳定高效低功耗，支持手机/Pad观看直播及点播；</p> <p>7. 支持外场实景连线，场外实景可通过网络摄像机将视音频信号传送到主机，实现本地演播室与远端的远程连线，可将远端画面和本地与远端的双分屏对话画面进行录制；</p> <p>8. 支持1路HDMI(支持4k显示3840x2160)画面的输出，支持1路VGA * 1(支持1920*1200)每个输出口的输出信号支持自定义选择本地导播画面或录制效果画面输出；</p> <p>9. 视频编码：支持H265/H264视频编码协议，MP4视频封装格式；</p> <p>10. 音频编码：采用AAC编码协议，支持双声道Line In音频输入、2路Line in、1路Line out、1路耳机监听输出；</p> <p>11. 视频存储：内置2T存储硬盘，支持录制文件本地保存，支持标准MP4视频封装格式；</p> <p>12. 视频直播：支持RTMP推流/RTMP server/RTSP/TCP裸流视频传输协议，满足向云端服务器或直播平台的直播推送功能；</p> <p>13. 导播控制：支持1个USB3.0，支持接入U盘上传下载背景素材，支持接入鼠标键盘的本地导播操作；</p> <p>14. 文件上传：支持FTP文件传输协议，与资源平台无缝对接，通过FTP方式实现视频自动/手动上传至资源平台；</p> <p>15. 整机正常工作状态下功耗≤50W。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百四十三：无缝4K高清矩阵 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用模块化插卡式设计，支持全面热插拔，热插拔恢复时间小于5秒； 2. 本设备采用背板交换架构，使用双核心热备份冗余视频业务切换电路，支持冗余热备份； 3. 支持≥3840x2160@30Hz满帧处理；≥1920x1080p@60Hz满帧处理， 4. 最高支持4K@30Hz输入/输出。输入输出逐点对应，画质无损，也可支持任意分辨率输入切换到任意分辨率输出； 5. 选配预览模块后控制端支持可视化操作，所有信号都可以通过操作端进行实时预览显示； 6. 具备画面无缝切换，无黑场，低延时，切换时间在1帧以内（16.7ms）； 7. 各通道自定义输出分辨率和刷新率； 8. 可通过面板按键调整任何一路的分辨率、调整图像上下左右、强制输出模式为DVI或者HDMI模式； 9. 可配合KVM，可不借助任何软件和设备（如平板等），将任意分布式、IPC的信号推送到大屏幕上的任意位置，且推送前能读取原来位置的信号信息； 10. 可选配板卡支持HDMI、DVI、SDI、VGA、CVBS、HD-BaseT、分量、4K IPC（同时支持H.265/H.264）、光纤、双绞线等视频信号类型； 11. 不小于36路最大切换容量：18（输入）x18（输出）每张输入输出板卡≤2路视频信号； 12. 背板交换架构，单路带宽不小于6Gbps，每路输出通道彼此独立，确保系统不会因运行路数的增多而导致整体性能下降； 13. 输入信号可通过操作软件设置裁剪显示，字符叠加； 14. 包含2张双通道SDI板卡，6张双通道4kHDMI输入板卡，6张双通道4kHDMI输出板卡，2张双通道DVI输出带音频板卡，8套HDBaseT延长器。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百四十四：中控主机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|--|
| | <p>1. 主机配有不小于10个串口（RS232\RS485\422）、不小于8个红外口、不小于8个继电器口、不小于8个IO口、不小于1个双向网口（可对外控制UDP/TCP网络设备）、不小于1个NET口、不小于1个TF卡接口、不小于13个状态指示灯、大量的控制接口作为后备和备份使用。</p> <p>2. 必须支持5台主机相互热备份，前一台主机死机或烧坏后，会自动切换到下一台继续工作。</p> <p>3. 必须支持网络预览，带1路hdmi和1路模拟音频输入，输入的视频可在app和电脑控制软件上以视频窗口方式显示，用于视频预览无缝矩阵的输入信号、摄像头等。</p> <p>4. 控制软件同时支持IPAD平板电脑、安卓平板电脑、射频触摸屏、windows电脑，并且它们的界面完全相同，方便用户使用。可同时使用多种方式，互为备份，让项目更健壮。</p> <p>5. 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，整台设备只用1个网口，1条网线，就可同时使用TCP和UDP方式。TCP方式，可同时连接100多台被控设备，也可分时连接上万台网络受控设备。UDP方式，可广播发送，也可指定目标IP一对一发送，可支持数百个目标IP(UDP受控设备)。</p> <p>6. 支持双向反馈，界面可显示串口及网口被控设备的状态，支持脚本代码程序，可用代码程序处理被控设备的反馈协议；</p> <p>7. 多屏联动同步，支持多台平板电脑及windows电脑同时控制，一台终端(电脑)的操作结果会自动同时更新显示到别的终端（电脑）上，状态值由主机保存，控制终端（平板电脑）关闭后重新打开时，软件自动和主机同步，保证显示的开关状态、数值等为当前的实际值。</p> <p>8. 支持在平板电脑（安卓和IPAD）操作界面嵌入网页，嵌入视频播放组件，可播放常见种类的视频文件，也可以显示摄像头等的 RTSP\RTMP\HTTP视频流图像。（请结合项目实际情况写，如网页组件可显示天气，通知等，视频组件可显示摄像头、会议终端视频图像）</p> <p>9. 主机内置红外学习器，可把红外数据保存到电脑成为红外库文件，供后续工程或后续维护升级使用。</p> <p>10. 支持电脑脚本语言，用户可在现场编写和下载脚本程序，以实现更高级的逻辑控制功能，比如实现校验和计算。</p> <p>11. 支持端口间的数据相互转发，比如串口1收到的数据，可以从其它串口或网络输出，网络收到的数据也可从串口输出。</p> <p>12. 前面板采用不小于5.0寸彩色触摸屏,必须具有USB编程接口，提供专用编程软件，利用此软件，可对触摸屏的界面任意定义，添加删除页面，修改背景图片和颜色，增删各种形状的按钮，自定义各个按钮的功能，可显示和修改主机的IP地址。</p> <p>13. 内置万年历电路，可让中控在指定时间自动执行控制操作。</p> <p>14. 非串口分配器式中控，串口等所有控制代码和程序保存在主机上，主机可执行逻辑控制，触摸屏仅保存一个控制ID号，减少网络通讯，提高响应速度和稳定性。</p> <p>15. 主机带有网口，不需配置接收器（转换器）。</p> <p>16. 可通过互联网对主机进行编程和升级。</p> <p>17. 处理器：32位ARM处理器。</p> <p>18. 指令存储器：FLASH，大容量FLASH存储器，可保存高达3000条控制指令。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百四十五：交换机 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 性能：交换容量：≥256Gbps，转发性能 ≥78Mpps 2. 接口类型：≥24个千兆电口 + 4个千兆SFP光 3. 支持STP/ RSTP/ MSTP、TC snooping、BPDU 保护/根保护/环回保护/防TC-BPDU攻击保护功能、电缆诊断 4. 支持ARP、DHCP Client 5. 支持Diff-Serv QoS、SP/WRR/SP+WRR、802.1p/DSCP 6.支持DoS攻击检测功能，ARP防攻击、TCP攻击防御、端口安全功能 7. 支持WEB页面配置、支持SNMP V1/V2c/V3 8. 支持绿色节能，功耗≤19W； 9. 支持端口防雷≥6KV |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百四十六：无线触摸屏 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <ol style="list-style-type: none"> 1.分辨率2560*1600dpi. 2.屏幕类型IPS. 3.屏幕尺寸≥10.8英寸. 4.屏幕比例16:10 5.系统内存 4G 6.存储容量 64G |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百四十七：路由器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 无线接入点Wan口数量（千兆） 1个， Lan口数量（千兆）， 4个 IEEE 802.11n； IEEE 802.11g； IEEE 802.11b； IEEE 802.11.ac； IEEE 802.11.a； IEEE 802.3； IEEE 802.3u； IEEE 802.3ab |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百四十八：显示设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| | <p>屏幕内尺寸：3.2M*1.76M</p> <p>1.像素间距：≤ 1.538mm，像素密度：≥422626Dots/m² 分辨率：2080*1144 刷新率：3840高刷</p> <p>2.亮度：≥800cd/m²。(白平衡状态；手动/自动，0-100 无极可调，调节步长1级)</p> <p>3.色温：白平衡6500K±5%（1000K-20000K）可调)</p> <p>4.对比度≥5000:1视角：水平视角≥170°，垂直视角≥170°</p> <p>5.亮度均匀性≥97%。</p> <p>6.峰值功耗≤600W/m²，平均功耗≤160W/m²；</p> <p>7.像素失控率等级，依据 SJ/T 11141-2017 标准测试，PZ≤1×10⁻⁶（出厂为OPPM），无连续失控点，常亮点。</p> <p>8.亮度衰减：衰减率：测试条件：Ta=25±5℃，RH≤75%RH，10mA×1000HR，总衰减≤18%。</p> <p>9.PCB电路设计：PCB支持灯驱合一，电路及表面处理采用多层盲孔设计及沉金工艺设计 符合要求,具备抗消隐功能、无毛毛虫、鬼影、十字架、首行偏暗,正常画面无重影拖影现象。</p> <p>10.显示屏具有隐亮消除功能:无隐亮，全黑场信号下灯管发光；正常工作时显示画面无重影和拖尾现象，无几何失真和非线性失真。</p> <p>11.画面延时：LED显示屏画面延迟≤500ns。</p> <p>12.EDID 动态管理：支持任意非标准分辨率信号输入自适应,输出范围可进行缩放,实现最佳分辨率匹配,避免屏幕比例异常及黑边现象。</p> <p>13.LED 显示屏可实现实时监控显示屏工作状态、温度，具有过温或故障自动告警功能，发生故障立即发消息到指定邮箱，及时处理。具有工作电压、接收卡、发送卡工作状态监控功能。</p> <p>14.模组机械强度≥25MP；</p> <p>15.支持掉电储存功能，不丢失数据，上电自动恢复，无需重复匹配。</p> <p>16.LED显示屏采用黑色防眩光设计，防止炫光影响可提升视觉观感。</p> <p>17.具有RC自适应技术，采用黑白电平延伸数字处理技术，调整图像灰度等级，有效提升图像深层次显示效果</p> <p>18.采用 3D 数字梳状滤波和3D 数字图像降噪技术,可消除图像细节杂波干扰及锯齿现象,实现数字降噪，具有H2S宽动态处理技术。</p> <p>19.LED显示屏设计安全，依据 SJ/11141-2017 发光二极管(LED)显示屏通用规范标准中 GB4943.1-2011 标准，应符合产品安全设计</p> <p>20.LED显示屏的平均失效间隔工作时间MTBF的检验，≥100000h。</p> <p>21.具备SELV电路，静电电压衰减：（±1000V-±100V）≤2s；</p> <p>22.所投产品要求通过CCC认证、节能标志认证证书（CQC）提供证书复印件加盖投标单位公章。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百四十九：配管 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.名称:扣压式薄壁钢管</p> <p>2.规格:JDG20</p> <p>3.配置形式:明敷设（超高安装）</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十：配管 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:扣压式薄壁钢管 2.规格:JDG32 3.配置形式:明敷设(超高安装) |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十一:配线 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|-------------------------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:HDMI线 2.配线形式:管内、桥架内配线 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十二:配线 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内、桥架内配线 3.规格:RVV-3*1.5 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十三:配线 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:配线 2.配线形式:管内、桥架内配线 3.规格:RVS-3*4 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十四:双绞线缆 是否进口:否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:双绞线缆 2.规格:CAT6 3.敷设方式:管内、桥架内配线 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十五:金丝绒前檐幕 是否进口:否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|--|
| | 1 | 1.1.8m× 1.5m× 3 (宽× 高× 折比) 2.面料:金丝绒 3.颜色:枣红色 4.阻燃B1级。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十六：前檐幕衬里 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.尺寸：18m× 1.5m（宽× 高）， 2.面料：斜纹布， 3.颜色：枣红色， 4.阻燃B1级。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十七：十面红旗 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|-----------------|
| | 1 | 含10面红旗、旗杆、旗须、旗尖 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百五十八：出入口执行机构设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

1.名称:车牌识别一体机(含基础)

2.车牌识别一体机: 32位工业级ARM处理器, 速度快, 抗干扰性强机箱: 采用烤漆工艺, 防水结构设计, 防尘、防锈适用于户外工作环境; LED显示屏: 四行四字中文信息显示, 红绿双色显示; 识别方式: 硬识别; 摄像机像素: 500万; 识别率: $\geq 99\%$ 普通蓝牌、单双层黄牌、新能源、单双层警车、新武警、单双层军牌、新使馆、教练车、港澳进出大陆车牌、应急车牌、民航、特殊车牌等; 摄像机通讯接口: TCP/IP 10/100M; 适应车速: 0-40公里/小时; 识别距离: 3~6米; 识别角度: 25° (最大 35°); 识别时间: $\leq 200\text{ms}$; 带红绿灯指示功能; 分析帧率: 25fps; 图像压缩: H.264/H.265; 补光灯功率: 12W; 镜头: 高清镜头6mm; 定焦工作电压: AC220V $\pm 15\%$ 50Hz; 防护等级: IP66; 功率: 静态25W; 动态35W

控制模块: 主控制系统采用ARM处理器, 处理速度快, 抗干扰性强, 适应复杂工业控制应用环境。采用TCP/IP或485通讯方式, 通讯效率高、速度快、稳定性好, 方便布线。

显示模块: 室外高亮度LED显示, 即使在强阳光照射下也能清晰显示。进口可显示车牌号码, 进场时间, 剩余车位及欢迎信息; 出口可显示车牌号码, 收费金额及停车时间等信息。

识别模块: 采用500万高清数字式识别摄像机, 快速捕捉车牌并识别车牌号码等信息, 作为车辆进出凭证, 可配合快速道闸, 实现车辆不停车快速通行。显示, 亮度、颜色可调; 工作电压: 5VDC

语音系统: 语音提示(报读内容有: 进出场问候语、系统信息、收费金额、用户有效期等); 工作电压: 5VDC

音频发音: 标准普通话"

2、道闸 :机芯, 一体化设计、编码器限位、二级减速装置;

箱体采用1.5MM冷轧板, 真材实料、经久耐用;

双层门体防水结构设计, 抗老化处理, 有效防尘、防水、防锈, 具备遥控开关、延时落闸功能、微调、智能检测功能;

具有多功能标准接口, 可接入安装使用“地感、红外线及收费系统”。

工作电源: 220V $\pm 10\%$ 50/60Hz

电机工作温度: $-40^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$

电机功率: 200W

起落杆速度: 6s($\leq 4.5\text{m}$)、9.5s($> 4.5\text{m}$)

闸杆长度: $\leq 6\text{m}$

遥控距离: $\geq 30\text{m}$

闸杆中心高度: 1205mm

外形尺寸: 460 \times 340 \times 1384mm (标准款) 外形美观大方, 结构小巧, 箱体采用不1.伸缩杆直杆道闸道闸, 箱体采用钣金设计;

3、道闸防砸雷达: 针对停车场和地下车库等出入口管理应用需求研制, 通过和闸机主控板协同工作实现精确控制闸杆起落, 同时可有效避免闸杆“误伤”经过雷达视场的目标, 实现智能防砸。

雷达采用高度集成射频芯片SoC方案, 具有体积小、成本低、全天时全天候工作、探测灵敏度高、精度高、调试安装简单、稳定可靠等特点。

本雷达工作频率为 79GHz, 采用线性调频连续波形, 可用带宽高达4GHz, 距离分辨率可达 4cm, 测距精度优于2cm; 毫米波天线采用多发多收方式, 具有较高的角分辨率和测角精度; 信号处理和控制单元采用DSP +ARM双核心架构。通过软硬件联合优化设计, 本产品能够精确识别区分经过闸杆区域的行人、车辆等目标, 避免“砸车”、“砸人”、“不落杆”等现象。

1

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一百五十九：光缆终端盒 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.光缆芯数:4芯 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十：光缆 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:室外铠装单模4芯光纤 2.规格:单模4芯 3.敷设方式:配管内敷设 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十一：配管 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:配管 2.材质:镀锌钢管 3.规格:SC40 4.配置形式:埋地敷设，埋深1米 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十二：电缆沟、地沟 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.名称:电缆沟挖填 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十三：机房静电地板 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.规格:600*600*35 2.材质：采用高强度陶瓷材料组成； 3.功能防火、耐磨、隔音.防滑 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十四：防雷接地 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1.机房室内等电位做法在机房地板下沿机柜一周敷设等电位铜带30×3mm²（均压环），铜带用ZR-BVR6mm²与各机房动力配电柜PE排相连，并设置100*0.3mm²铜箔等电位网格。机房动力设备的地线、动力设备的外壳、不带电的金属管道、金属线槽外壳、计算机设备外壳、防静电地板支架、吊顶龙骨、等均须用ZR-BVR6mm²与等电位铜排网络就近可靠相连。机房内设置等电位端子箱，机房内等电位端子箱采用ZR-BVR50mm²的电缆与大楼综合接地端可靠连接。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十五：精密空调 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>7.5KW（单冷、带低温组件、上送风）</p> <p>1、规格：单冷上送风、总冷量：≥7.5KW、显冷量：≥6.8KW、风量：≥2300m³/h</p> <p>2、为了降低回风风阻，机组应设计三面回风，即正面和左右两侧回风</p> <p>3、应能按要求自动调节室内温度、湿度，具有制冷、加热、加湿、除湿等功能。</p> <p>温度调节范围：温度调节范围：+18℃～+45℃，温度调节精度：±1℃，温度变化率<5℃/小时；必须加低温组件保证-35℃可以正常使用。</p> <p>4、湿度调节范围：20%～60%RH；湿度调节精度：±5%RH；</p> <p>5、室内空调机组要求100%全正面维护，需投标单位提供实物照片证明材料并加盖鲜章；</p> <p>6、机组性能要求：精密空调室内机应由压缩机、蒸发器、EC风机、PTC电子加热器、加湿器、电子膨胀阀等组成；空调机组采用抽拉式模块设计，如加热器、加湿罐可快速抽拉，大大提高运维效率。</p> <p>7、精密空调系统应标配采用R410A制冷剂，环保高效。</p> <p>8、精密空调蒸发器应采用“/”式蒸发器，并应采用内螺纹紫铜管、亲水开窗铝箔结构，增强换热效率。</p> <p>9、室内风机需标准配置EC风机；室内风机要求采用可抽拉设计。</p> <p>10、精密空调控制系统具有先进的微处理控制器，并支持群控方式。</p> <p>11、精密空调控制器采用LCD屏幕中文显示器，能显示回风温度、回风湿度、排气温度、吸气温度等，要求提供温湿度显示界面的实物照片证明并加盖投标单位公章；</p> <p>12、应具有大容量的故障报警记录储存的功能，存储历史告警信息不小于300条，提供显示界面证明材料并加盖投标单位公章的。</p> <p>13、机组应具有过压、欠压等报警及故障诊断，告警记录功能，自动保护，自动恢复，自动重新启动等功能。</p> <p>14精密空调机组应具有方便的现场监控及远程监控能力</p> <p>15、输入电压允许波动范围：380V±10%</p> <p>16、频率：50Hz±2Hz</p> <p>17、相数：3P</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十六：动力循环监控系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | 1.在机房的各个重要位置，需要装设温湿度检测模块，记录温湿度曲线供管理人员查询。一旦温湿度超出范围，即刻启动报警，提醒管理人员及时调整空调的工作设置值或调整机房内的设备分布情况，可能让机房整体的温湿度趋向合理，确保机房设备的安全稳定运行。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十七：虚拟化服务器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>1、国产品牌，自主研发，非OEM，标准2U服务器</p> <p>2、CPU:≥1颗8核、主频≥2.1GHz、内存≥16G、硬盘≥600G SAS*2、电源≥550W电源、导轨、长度<800mm</p> <p>3、支持Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器，最大2颗处理器</p> <p>4、最大支持24个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持3T内存容量，支持2666MT/s工作频率；内存最大可扩展数量：最大支持24个内存插槽；支持RDIMM、LDIMM、NVDIMM内存;支持主流厂商内存颗粒</p> <p>5、可支持最大38个标准硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口，支持2个内置基于SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持2个内置SD存储器；接口类型：支持SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持硬盘热拔插；前置硬盘：最大支持12块3.5寸硬盘，或最大支持24块2.5寸硬盘、后置硬盘：最大支持4块3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘，或最大支持10块2.5寸硬盘、内置硬盘：支持2块M.2硬盘+4块2.5/3.5寸硬盘</p> <p>6、支持OCP网络模块，支持1Gb/10Gb/25Gb速率，支持1/2/4个以太网或光纤网络接口、支持标准1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb以太网网络,支持1/2/4个以太网接口</p> <p>7、冗余热插拔550W / 800W / 1200W / 1600W高效金牌、铂金或钛金交流电源;支持-48V / 336V直流电源</p> <p>三年免费整机硬件保修，原厂工程师上门服务</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百六十八：虚拟化服务器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| 1 | <p>1、国产品牌，自主研发，非OEM，标准2U服务器</p> <p>2、CPU:≥1颗16核、主频≥2.1GHz、内存≥32G、硬盘≥600G SAS*2、电源≥550W电源、导轨、长度<800mm</p> <p>3、支持Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器，最大2颗处理器</p> <p>4、最大支持24个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持3T内存容量，支持2666MT/s工作频率；内存最大可扩展数量：最大支持24个内存插槽；支持RDIMM、LDIMM、NVDIMM内存;支持主流厂商内存颗粒</p> <p>5、可支持最大38个标准硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口，支持2个内置基于SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持2个内置SD存储器；接口类型：支持SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持硬盘热拔插；前置硬盘：最大支持12块3.5寸硬盘，或最大支持24块2.5寸硬盘、后置硬盘：最大支持4块3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘，或最大支持10块2.5寸硬盘、内置硬盘：支持2块M.2硬盘+4块2.5/3.5寸硬盘</p> <p>6、支持OCP网络模块，支持1Gb/10Gb/25Gb速率，支持1/2/4个以太网或光纤网络接口、支持标准1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb以太网,支持1/2/4个以太网接口</p> <p>7、冗余热插拔550W / 800W / 1200W / 1600W高效金牌、铂金或钛金交流电源;支持-48V / 336V直流电源</p> <p>8、三年免费整机硬件保修，原厂工程师上门服务</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百六十九：虚拟化服务器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| 1 | | <p>1、国产品牌，自主研发，非OEM，标准2U服务器</p> <p>2、CPU:≥1颗8核、主频≥2.1GHz、内存≥32G、硬盘≥600G SAS*2、电源≥550W电源、导轨、长度<800mm</p> <p>3、支持Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器，最大2颗处理器</p> <p>4、最大支持24个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持3T内存容量，支持2666MT/s工作频率；内存最大可扩展数量：最大支持24个内存插槽；支持RDIMM、LDIMM、NVDIMM内存;支持主流厂商内存颗粒</p> <p>5、可支持最大38个标准硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口，支持2个内置基于SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持2个内置SD存储器；接口类型：支持SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持硬盘热拔插；前置硬盘：最大支持12块3.5寸硬盘，或最大支持24块2.5寸硬盘、后置硬盘：最大支持4块3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘，或最大支持10块2.5寸硬盘、内置硬盘：支持2块M.2硬盘+4块2.5/3.5寸硬盘</p> <p>6、支持OCP网络模块，支持1Gb/10Gb/25Gb速率，支持1/2/4个以太网或光纤网络接口、支持标准1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb以太网,支持1/2/4个以太网接口</p> <p>7、冗余热插拔550W / 800W / 1200W / 1600W高效金牌、铂金或钛金交流电源;支持-48V / 336V直流电源</p> <p>8、三年免费整机硬件保修，原厂工程师上门服务</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百七十：智慧校园服务器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>1、国产品牌，自主研发，非OEM，标准2U服务器</p> <p>2、CPU:≥1颗24核、主频≥2.1GHz、内存≥32G、硬盘≥2T*2、电源≥550W*2电源、导轨、长度<800mm</p> <p>3、支持Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器，最大2颗处理器</p> <p>4、最大支持24个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持3T内存容量，支持2666MT/s工作频率；内存最大可扩展数量：最大支持24个内存插槽；支持RDIMM、LDIMM、NVDIMM内存;支持主流厂商内存颗粒</p> <p>5、可支持最大38个标准硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口，支持2个内置基于SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持2个内置SD存储器；接口类型：支持SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持硬盘热拔插；前置硬盘：最大支持12块3.5寸硬盘，或最大支持24块2.5寸硬盘、后置硬盘：最大支持4块3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘，或最大支持10块2.5寸硬盘、内置硬盘：支持2块M.2硬盘+4块2.5/3.5寸硬盘</p> <p>6、支持OCP网络模块，支持1Gb/10Gb/25Gb速率，支持1/2/4个以太网或光纤网络接口、支持标准1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb以太网,支持1/2/4个以太网接口</p> <p>7、冗余热插拔550W / 800W / 1200W / 1600W高效金牌、铂金或钛金交流电源;支持-48V / 336V直流电源</p> <p>8、三年免费整机硬件保修，原厂工程师上门服务</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一百七十一：智慧班牌服务器 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1、国产品牌，自主研发，非OEM，标准2U服务器</p> <p>2、CPU:≥1颗20核、主频≥2.1GHz、内存≥32G、硬盘≥2T*2、电源≥550W*2电源、导轨、长度<800mm</p> <p>3、支持Intel® Xeon® Scalable Processors系列处理器，最大2颗处理器</p> <p>4、最大支持24个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememory mirroring）、内存热备（rank sparing）等高级功能，最大支持3T内存容量，支持2666MT/s工作频率；内存最大可扩展数量：最大支持24个内存插槽；支持RDIMM、LDIMM、NVDIMM内存;支持主流厂商内存颗粒</p> <p>5、可支持最大38个标准硬盘槽位，支持SAS/SATA/NVMe接口，支持2个内置基于SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持2个内置SD存储器；接口类型：支持SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持SATA总线的M.2 SSD硬盘，支持硬盘热拔插；前置硬盘：最大支持12块3.5寸硬盘，或最大支持24块2.5寸硬盘、后置硬盘：最大支持4块3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘，或最大支持10块2.5寸硬盘、内置硬盘：支持2块M.2硬盘+4块2.5/3.5寸硬盘</p> <p>6、支持OCP网络模块，支持1Gb/10Gb/25Gb速率，支持1/2/4个以太网或光纤网络接口、支持标准1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb以太网,支持1/2/4个以太网接口</p> <p>7、冗余热插拔550W / 800W / 1200W / 1600W高效金牌、铂金或钛金交流电源;支持-48V / 336V直流电源</p> <p>8、三年免费整机硬件保修，原厂工程师上门服务</p> |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表一百七十二：UPS不间断电源设备 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.UPS主机容量≥20kVA。</p> <p>2.ups主机是双变换在线式产品，应支持三相输入、单相输出</p> <p>3.输入电压范围：市电输入138~485Vac（线电压）。</p> <p>4. 高性能指标</p> <p>（1）整机UPS效率：100%阻性负载：≥94%</p> <p>（2）整机输出PF值：输出有功功率不低于额定容量0.8</p> <p>（3）过载能力：负载≤125%：不低于10min。</p> <p>5. 具有LCD+LED指示的操作界面，实时记录工作状态和运行信息；操作界面要求配备手动双键开关机按钮，防止误操作发生。要求提供生产厂家显示面板实物照片证明材料并加盖投标公司公章。</p> <p>7. UPS具备大充电电流，大幅缩短充电时间，灵活适配不同型号电池。</p> <p>8. 主机标准配置紧急关机（EPO）功能，在紧急情况可及时关闭UPS及负载断电，保护设备安全。投标时要求提供设备相关证明材料并加盖投标公司公章。</p> <p>9.主机标配485通信，可支持选配干接点、SNMP等多种通讯卡。</p> <p>10. 标配维修旁路开关，确保负载供电不中断。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百七十三：蓄电池屏(柜) 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 组装柜体，内含电池连接线缆及电池组控制空开等，电池100AH，不少于32块。 |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一百七十四：控制台 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>1.材料为优质冷轧钢板，1.5mm~1.2mm钢板；面板、台板为2.4mm冷轧钢板；梁、高脚板为1.2mm冷轧钢板；采用电脑切割、数控折弯机。经剪切，冲压，折弯，气保焊接等加工过程，最后静电喷涂。表面处理：酸洗磷化、静电喷涂。</p> <p>2.装饰木板：台面手扶150毫米为优质防火板，两侧曲线造型为冷轧钢板形成；</p> <p>3.结构：整体为积木式，设计符合人体工程学，坐姿舒适，方便操作；下底柜通透式，走线方便。前后门带通风孔，方便器材安装和维护。</p> <p>尺寸(长*宽*高) ≥2400mm*800mm*750mm</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

合同包2（一卡通设备）

1.主要商务要求

| | |
|---------|--------------------------------|
| 标的提供的时间 | 合同签订后15个日历日内交货 |
| 标的提供的地点 | 爱辉区桦林路南侧、规划二路西侧（中共黑河市爱辉区委党校新址） |

| | |
|--------|--|
| 投标有效期 | 从提交投标（响应）文件的截止之日起90日历天 |
| 付款方式 | 1期：支付比例50%，合同签订后10日历日内 2期：支付比例45%，所有设备安装完成 3期：支付比例5%，所有设备安装调试完毕，无质量问题且验收合格 |
| 验收要求 | 1期：达到国家验收标准 |
| 履约保证金 | 收取比例：5%，说明：中标（成交）供应商签订合同前，应向采购人提交履约保证金；合同履行验收合格并办理资金结算后，采购人应退回履约保证金。（可提交履约保函） |
| 合同履行期限 | 合同签订后30个日历日 |
| 其他 | |

2.技术标准与要求

| 序号 | 核心产品 （“△”） | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价（元） | 分项预算总价（元） | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|---------------|--------|----------------|-----|-------|------------|------------|------------|---------|
| 1 | | 其他网络设备 | 智付终端 | 台 | 1.00 | 4,522.00 | 4,522.00 | 工业 | 详见附表一 |
| 2 | | 其他网络设备 | 食堂管理系统收费软件 | 套 | 1.00 | 20,000.00 | 20,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二 |
| 3 | | 其他网络设备 | 食堂管理系统智能留样管理软件 | 套 | 1.00 | 15,000.00 | 15,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表三 |
| 4 | | 其他网络设备 | 食堂管理系统智能留样柜 | 套 | 1.00 | 12,000.00 | 12,000.00 | 工业 | 详见附表四 |
| 5 | | 其他网络设备 | 聚合支付平台标准模块 | 年 | 3.00 | 115,021.00 | 345,063.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表五 |
| 6 | | 其他网络设备 | 聚合支付平台其它定制化 | 天/人 | 35.00 | 25,000.00 | 875,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表六 |
| 7 | | 其他网络设备 | 考勤管理系统 | 套 | 1.00 | 38,600.00 | 38,600.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表七 |
| 8 | | 其他网络设备 | 智慧班牌 | 台 | 1.00 | 4,500.00 | 4,500.00 | 工业 | 详见附表八 |
| 9 | | 其他网络设备 | 一卡通系统基础服务平台软件 | 套 | 1.00 | 300,000.00 | 300,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表九 |
| 10 | | 其他网络设备 | 一卡通系统可信计算服务软件 | 套 | 1.00 | 87,000.00 | 87,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一十 |
| 11 | | 其他网络设备 | 统一调度服务软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一十一 |
| 12 | | 其他网络设备 | 一卡通系统调度服务前置软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一十二 |

| 序号 | 核心产品 ("△") | 品目名称 | 标的名称 | 单位 | 数量 | 分项预算单价(元) | 分项预算总价(元) | 所属行业 | 招标技术要求 |
|----|---------------|--------|--------------|----|------|------------|------------|------------|---------|
| 13 | △ | 其他网络设备 | 设备通信网关软件 | 套 | 1.00 | 87,000.00 | 87,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一十三 |
| 14 | | 其他网络设备 | 通用读卡器 | 台 | 1.00 | 4,200.00 | 4,200.00 | 工业 | 详见附表一十四 |
| 15 | | 其他网络设备 | 二代证阅读器 | 台 | 1.00 | 5,100.00 | 5,100.00 | 工业 | 详见附表一十五 |
| 16 | | 其他网络设备 | 证卡打印机 | 台 | 1.00 | 27,000.00 | 27,000.00 | 工业 | 详见附表一十六 |
| 17 | | 其他网络设备 | 证卡打印机色带 | 卷 | 1.00 | 1,400.00 | 1,400.00 | 工业 | 详见附表一十七 |
| 18 | | 其他网络设备 | CPU卡 | 张 | 1.00 | 25.00 | 25.00 | 工业 | 详见附表一十八 |
| 19 | | 其他网络设备 | 管理中心系统软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表一十九 |
| 20 | | 其他网络设备 | 报表中心系统软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十 |
| 21 | | 其他网络设备 | 运维中心系统软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十一 |
| 22 | | 其他网络设备 | 银行转账系统软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十二 |
| 23 | | 其他网络设备 | 银行通信网关软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十三 |
| 24 | | 其他网络设备 | 智慧易通对接管理系统 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十四 |
| 25 | | 其他网络设备 | 智慧易通对接代理软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十五 |
| 26 | | 其他网络设备 | 智慧易通数据同步服务软件 | 套 | 1.00 | 70,000.00 | 70,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十六 |
| 27 | | 其他网络设备 | 易校园 | 套 | 1.00 | 180,000.00 | 180,000.00 | 软件和信息技术服务业 | 详见附表二十七 |

附表一：智付终端 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|--|
| 1 | <p>(1)显示屏尺寸要求 消费者端屏幕尺寸≥7英寸，分辨率≥800*480，且支持电容触摸； 结算端屏幕尺寸≥3.5英寸，分辨率≥480*320；</p> <p>(2)操作员键盘为机械按键、密码键盘为触摸按键</p> <p>(3)通讯方式支持RS-485，TCP/IP，可选GPRS，CDMA、4G全网通、Wifi</p> <p>(4)可支持微信、支付宝、银联等原生支付码进行支付</p> <p>(5)单台脱机流水存储≥10万笔，黑白名单≥30万。</p> <p>(6)支持中英文双语界面及中英文多媒体语音切换</p> <p>(7)终端机具先授权后使用，以太网设备支持动态IP地址管理模式，动态IP地址管理模式时，使用规划的DHCP动态IP地址接入签到，减少网络IP地址管理的负担。</p> <p>(8)支持能耗控制，通过光电人体感应实现自动节能管理，需提供第三方权威机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章</p> <p>(9)支持POE供电功能，兼容802.3at和802.3af POE协议，终端采用板载一体化、标准化POE模块，带防雷功能，不能采用外置POE分离器模块的方式。</p> <p>(10)支持断电数据保护，外部断电情况下POS机自带的电池续航至少4个小时。</p> <p>(11)收费POS机具有脱网工作能力，网络恢复后能保证最新数据的一致性；有较大存储容量，黑白名单处理策略先进合理，能满足学校实际需求。</p> <p>(12)收费POS机应用程序采用在线升级，维护升级简便。</p> <p>(13)POS应带不少于四个PSAM卡槽，便于后续应用扩展。</p> <p>(14)取得CQC认证</p> <p>(15)通过国家相关质量监督检验中心的盐雾、阻燃及全按键次数10万次检验，需提供第三方权威机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章</p> <p>(16)消费POS机备能够适应学校食堂潮湿、油腻且存在各类的干扰情况的环境，并通过各种环境模拟检测，取得检验报告，检测内容包含高温、低温、恒电湿热、震动、跌落、节能待机、电源端骚扰电压、辐射骚扰、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗干扰、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度、工频磁场抗扰度、电压暂降、短时中段和电压变化的抗扰度试验测试。需提供第三方权威机构出具的检验报告复印件并加盖投标人公章</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表二：食堂管理系统收费软件 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
|------|----|------------|

| | |
|----|---|
| 1 | <p>(1)系统支持实体校园卡、电子校园卡扫码支付。</p> <p>(2)在使用电子校园卡支付时，POS机应支持联机、脱机交易使用功能。</p> <p>(3)网络正常情况下，系统黑白名单等信息能够及时下发。</p> <p>(4)支持实时同步信息，可根据身份设定消费范围。</p> <p>(5)支持多种消费方式，支持价格定制，支持单项最高限额（单日和单次）。</p> <p>(6)支持日、月、年、某一时段的报表处理，支持查询各食堂当餐、当天的收入情况，支持查询消费者当天、每月、每年的消费情况，支持查询就餐人数等情况。</p> <p>(7)支持对POS机餐次、营业分组、消费级别等营业参数的设置。</p> <p>(8)可以根据不同消费对象，设置不同优惠策略；包括但不限于交易钱包、优惠周期、营业时段、优惠模式（支持折扣定额、定额优惠、定额消费、免费等模式）、优惠额度、优惠限次、优惠次数及优惠限额。</p> <p>(9)支持电子券的核销。</p> <p>(10)支持实时同步名单，下传到POS机。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表三：食堂管理系统 智能留样管理软件 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <p>1、要求实现留样台账、留样记录统计、留样详情展示</p> <p>2、要求实现查看关联餐饮单位的留样报表：管理范围内餐饮单位的整体执行情况及排名。</p> <p>3、要求该系统与留样柜配套使用。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表四：食堂管理系统智能留样柜 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | <p>(1)需通过人脸识别开锁，实现专人专管；</p> <p>(2)容积：不低于398L，支持按餐次分仓留样，最多支持8个分仓；</p> <p>(3)支持每个仓单独称重，记录留样食品重量；</p> <p>(4)自带监控摄像头，可拍摄留样盒放入.取出全过程视频；</p> <p>(5)可生成符合格式的留样台账；</p> <p>(6)留样满48小时，提醒样品移出；</p> <p>(7)在留样过程中，样品变动.移出，可告警。</p> <p>(8)温度范围：0-10℃，工作电压（V）：220V，制冷方式：风冷，电子控温，柜内温度+10℃~0℃可调；</p> <p>(9)需具备风冷制冷系统，配置蒸发风机，冷凝风机双风机。</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表五：聚合支付平台标准模块 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>支持结合银行进行资金的结算与清算服务，并且将校园卡系统的支付也作为第三方支付（包括银联体系、微信和支付宝的二维码支付方式以及其他类似的支付方式）的一种纳入平台通道，便于对外提供统一的支付接口。</p> <p>系统包含但不限于以下要求：</p> <p>(1)线上交易渠道须为校内各种线上支付和缴费平台提供统一的交易接口，并按财务类型、支付渠道类型等自动分账、清算，同时享受校内和对接渠道的各种优惠。</p> <p>(2)线下交易渠道须结合校园卡系统的终端设备，以支持扫码乃至人脸识别一体的终端设备，实时回传交易信息，并按财务类型、操作类型、支付渠道类型等自动分账、清算，同时享受校内和对接渠道的各种优惠。</p> <p>(3)聚合支付平台要求基于J2EE标准开发，B/S结构，支持Unix、Linux、Windows等跨平台部署。</p> <p>(4)系统厂家不参与资金清算，资金清算由银行或学校第三方支付系统处理。</p> <p>(5)支持手机App支付、手机网页支付（H5网页）、WEB网页支付、商户扫码支付（终端扫码）、用户扫码支付、一码多渠道支付功能。</p> <p>(6)支持实名支付和匿名支付功能。</p> <p>(7)支持转账充值功能。</p> <p>(8)支持实名认证绑定下的电子校园卡二维码实现门禁、通道、考勤等识别功能。</p> <p>(9)支持多收款账号、多商户管理。</p> <p>(10)支持报表统计、智能对账、差错处理和订单退款功能。</p> <p>(11)所有交易数据、财务数据自行管控，不受第三方支付系统约束。</p> <p>(12)支持与其他业务系统的对接，为学校其他业务系统提供统一支付通道。</p> <p>(13)为满足在使用过程中的个性化需求及定制化内容，保证所投产品的安全性和稳定性，要求在投标文件中提供所投产品计算机软件证明文件。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表六：聚合支付平台其它定制化 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|---|
| | 1 | <p>(1)对接支付宝、微信支付渠道，实现支付宝、微信付款码被扫支付功能（POS机扫支付宝、微信的付款码）；支持匿名、实名消费方式。</p> <p>(2)对接开通银联云闪付支付通道，实现云闪付付款码被扫支付功能（POS机扫云闪付付款码）；支持匿名、实名消费方式。</p> <p>(3)对接学校指定银行支付渠道，实现指定银行付款码被扫支付功能（POS机扫指定银行的付款码）；支持匿名、实名消费方式。</p> <p>(4)支持数字人民币功能定制。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表七：考勤管理系统 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|--|
| | 1 | 一卡通用户使用智能卡、码、人脸进行身份识别完成考勤记录的登记。支持考勤设备管理，管辖部门范围设置，支持按部门进行排班，支持自动排班，支持点到班次、普通班次和加班班次 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表八：智慧班牌 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| | 1 | <p>(1)要求采用安卓操作系统</p> <p>(2)要求支持卡、码、脸识别方式</p> <p>(3)内存：不低于2G</p> <p>(4)FLASH：不低于8G</p> <p>(5)显示方式：不小于21.5寸</p> <p>(6)显示范围：不低于1920*1080</p> <p>(7)通讯方式支持TCP/IP、LAN、无线WIFI及BLE蓝牙</p> <p>(8)要求支持蓝牙鼠标、蓝牙音响输出</p> <p>(9)可支持麦克风，支持语音唤醒</p> <p>(10)可支持USB typeA</p> <p>(11)可支持HDMI输出，双屏联动。</p> <p>(12)要求支持PSAM卡，更高的安全性。</p> <p>(13)可支持视频及语音通话功能。</p> <p>(14)要求支持配备光感，屏幕亮度可自动调节以适应环境光，显示更清晰</p> <p>(15)要求支持定时自动休眠、自动唤醒、远程唤醒，无需人工开关，节能环保。</p> <p>(16)可广泛运用于智慧校园场景下电子班牌、智慧餐厅、会议室预约核销、访客预约核销、图书馆预约、多媒体门禁考勤等实际场景。</p> <p>(17)通过3C认证</p> <p>(18)取得中国节能产品认证证书</p> <p>(19)智慧屏终端能够适应各类的干扰情况的环境，并通过各种环境模拟检测，取得检测报告，检测内容包含高温、低温、恒电湿热试验、震动和冲击试验、跌落、阻燃试验、盐雾试验、电源端骚扰电压、辐射骚扰、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌（冲击）抗扰度、工频磁场抗扰度、电压暂降、短时中断电压变化的抗扰度等的测试内容。（需提供具有检验报告复印件并加盖投标人公章）</p> |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表九：一卡通系统基础服务平台软件 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|
| | | |

| | |
|----|---|
| 1 | <p>1.支持处理校园卡系统运行时需要进行的所有系统管理、数据处理业务、数据交换和报表生成、与各类终端机具和外部系统之间的通信等。</p> <p>2.要求采用多层架构体系构建现。</p> <p>3.要求采用当前主流技术框架实现系统的服务支撑，实现跨平台的服务部署与应用。支持当前主流的J2EE服务器，如Tomcat、JBoss等；支持多种数据库系统，如Oracle、MySQL等；可以稳定地运行在虚拟化环境中，包括当前主流的WMware、Xen Server和微软的Hyper-V系统等；采用C/S结构设计，实现不依赖于外部系统的内部动态资源分配与故障迁移，实现校园卡系统数据的管理、存储和备份，保证数据的安全、可靠、唯一，为新建应用系统和第三方接入系统提供高效数据访问和处理服务，提供数据交换、数据同步等服务。</p> <p>4.交易管理要求包括交易裁定、消费扣款、报表统计、收费管理等，交易信息与聚合支付平台、数据中心共享。</p> <p>5.要求承建商能提供稳定可靠、出现故障能通过可视化监控平台迅速报警和解决的线下交易系统，网络正常状态下所有的消费流水要实时回传到系统后台。</p> <p>6.硬件设备支持Tcp/lp、wifi、4G等通讯方式；出现单点故障不会影响其他设备和系统，具有良好的自适应网络连接功能，并兼具安全有效的脱网、脱机运营机制，操作员误操作情况下能够修改或撤销交易功能（后台必须保留相关记录）。</p> <p>7.充值交易均可通过自助服务终端、移动App、聚合支付平台完成，并共享相关数据。</p> <p>8.资金结算管理负责对聚合支付平台（银行、第三方交易渠道）、学校、商户、持卡人在校园卡系统中的资金和账目进行管理。至少包括个人消费结算、商户结算、银行结算等业务。支持生成各种系统的财务报表，对系统中所有商户的账务和财务的对账结算、和银行之间的对账转账结算以及校园卡系统总账的平衡情况的管理等；发放补助，确定补助对象、标准及调整，补助的准备、发放、冲正、重发、统计等功能。</p> <p>9.可通过各类终端和应用系统完成各类信息（包括基本信息、生物信息等）的采集工作。能够设置各类身份的权限、有效期等。师生用户的基础性数据可由数据中心同步到校园卡系统，并支持系统另行添加身份数据（如临时卡的身份添加），支持校园卡的基础性数据能同步到学校数据中心（如照片信息等）。</p> <p>10.可与校园统一身份认证系统对接，实现统一身份认证及一卡通各应用系统的单点登录功能。</p> <p>11.要求提供一卡通基础服务平台软件产品提供第三方权威机构出具检测报告并加盖投标人公章。</p> <p>12.一卡通基础服务平台必须具有未来定制开发能力。</p> <p>13.前端配管中心系统要求采用模块化设计，C/S架构，可通过设置不同的角色、岗位实现不同的应用和模块的访问权限。</p> <p>14.前端配管中心系统要求支持交易参数设置、基础数据维护、用户管理、站点的配置、系统运行监控、系统日志和公告管理等操作。</p> <p>15.要求提供前端配管中心系统软件产品第三方权威机构出具的检测报告。</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一十：一卡通系统可信计算服务软件 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | | |
|----|-------------------------------------|---|
| | 1 | (1)需提供可信计算服务，为校园卡生成平台的根密钥、交易数据的通信加密、重要数据的存储加密、对接支付的授信认证提供相应服务。 (2)要求通过修改配置文件可信计算服务支持软加密或硬加密两种方式。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十一：统一调度服务软件 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)要求为一卡通平台补助生效、账务日结、转账申请等业务进行统一调度提供服务 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十二：一卡通系统调度服务前置软件 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)要求调度服务实现统一调配设备通信网关接入的负载均衡，以更合理的使用现有资源； (2)要求当设备接入点出现异常时，调度服务会自动将该设备调度到其他在线网关中，提高系统的稳定性。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十三：设备通信网关软件 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)要求在校园一卡通系统应用平台上构建统一的设备通信网关，为各类以太网设备提供设备认证、参数下载、数据上传、联机交易验证等服务。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十四：通用读卡器 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 1.卡片类型：13.56MHz非接触式卡片，符合ISO/IEC 14443A/B标准 2.工作频率：13.56MHz±7KHz 3.显示屏：OLED屏≥0.96英寸 4.显示内容：卡号，持卡人身份、卡片余额等信息，支持标准字库显示 5.通讯接口：HID设备USB(2.0) 6.连接线：标配micro-USB延长线 7.状态显示：RGB全彩指示灯 8.适用环境：-20℃~50℃ 9.Sam卡槽：可附加3个符合GSM11.11的Sim卡的卡尺寸SAM卡座 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十五：二代证阅读器 是否进口：否

| | | |
|------|----|------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|------------|

| | |
|----|--|
| 1 | <p>1.符合居民身份证阅读器通用技术要求，兼容ISO14443（TypeB）标准</p> <p>2.工作频率：≥13.56MHz（fc）；</p> <p>3.接口：USB TYPE C接口；</p> <p>4.阅读距离：0-3.5cm；</p> <p>5.阅读时间：<0.8s；</p> <p>6.适用于WIN98/2000/XP/WIN7/NT平台；</p> <p>7.可用开发工具：VC/DEPHI/VB/PB等；</p> <p>8.电源：DC5V/0.8A(±5%)。具有电源自动保护设计；</p> <p>9.平均无故障工作时间（MTBF）：大于5000小时；</p> <p>10.使用环境：</p> <p> 1) 工作温度：0℃~50℃；</p> <p> 2) 相对湿度：20%~90%RH；</p> <p> 3) 大气压力：60KPa~110 Kpa；</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一十六：证卡打印机 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| 1 | 1 | <p>1) 工作环境：温度：0℃-40℃，湿度：20%-65%不冷凝</p> <p>2) 打印类型：彩色/黑白，双面、单面打印</p> <p>3) 打印方式：热升华打印技术</p> <p>4) 打印分辨率≥ 300×300DPI，可升级600DPI</p> <p>5) 卡片尺寸：ISO-CR80 (85.6mm×53.98mm)边到边打印</p> <p>6) 打印速度：单色：单面3-5秒/张(≥720张/小时)，双面7-12秒/张(≥300张/小时)；彩色：单面20秒/张(≥150张/小时)，双面42秒/张(≥80张/小时)</p> <p>7) 卡盒容量：标准100张，可扩容200/400张（卡片厚度0.3-1.05mm）</p> <p>8) 芯片卡读写模块：支持ISO7816，T=0和T=1 CPU卡；4个符合GSM 11.11的SIM卡尺寸SAM卡座；支持ISO14443 TYPE A/B非接触式CPU卡；支持PC/SC</p> <p>9) 操作显示：LCM控制面板</p> <p>10) 驱动程序：支持操作系统有Windows XP/7/8/10, Windows Server；2003/2008/2012/2016,Linux, Android</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一十七：证卡打印机色带 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|----|---|
| 1 | 1 | <p>单面打印数量：彩色300张</p> <p>双面打印数量：彩色150张</p> |
| 说明 | | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |

附表一十八：CPU卡 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | 1) 卡片尺寸 $\leq 85.5 \times 54\text{mm}$ 2) 通信协议: ISO/IEC14443 Type B协议 3) 内核及容量不小于高性能 8位CPU 内核, 32KB容量 4) MCU指令兼容8051 5) 支持106Kbps数据传输速率 6) 支持国密SM1安全算法 7) 支持DES及Triple-DES安全算法 8) 支持真随机数发生器 9) 支持不少于128位密钥, 双向认证及数据加密传输 10) 支持应用防火墙机制 11) 使用寿命 ≥ 10 万次擦写、10年数据存储 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表一十九: 管理中心系统软件 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|---|
| | 1 | (1)配置管理: 包括常用代码、交易类型、操作员、管理部门、账户部门、校区设置、营业场所、地址管理、商户管理、单键分组、营业分组、账户身份、自助终端、充值终端、虚拟卡管理、脱敏设置等管理。 (2)要求配置管理中可对人员进行脱敏设置, 至少包括人员编号、姓名、证件号码、银行卡号、手机号码、账户地址、邮箱等字段的脱敏设置。 (3)卡户管理: 包括对卡片进行打印、换卡、补卡、挂失、解挂、锁卡/解锁、销卡、预销卡、取消预销卡、修卡、清密、延期、冻结/解冻等管理操作, 除换卡、补卡功能仅对实体卡使用外, 其他功能应同样适用对虚拟卡的管理。 (4)余额管理: 包括现金充值、现金取款、补助名单、补助发放、卡户扣款、余额查询、交易流水、出纳员缴现、出纳员提现、商户结营业款、交易冲正等管理。 (5)审计中心: 包括科目日清、异常数据、登陆审计等管理。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十: 报表中心系统软件 是否进口: 否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|--------------------------------------|--|
| | 1 | 要求将系统各类交易数据进行汇总统计, 为校园卡用户、系统管理人员、财务部门提供统一的数据报表。如分为日报、月报、周期报表、年报等, 对持卡人的基本信息、消费记录、补助发放和未发放记录、存取款记录; 商户、收费单位的账目进行多种条件的组合查询; 财务做账所需的交易渠道分账报表, 商户收支明细报表; 管理员可对设定时间内商户及收费单位的收入进行结算, 提供灵活多样、内容详细的统计、结账凭证、银行圈存对账、交易失败冲正、交易类型分账、异常处理等报表, 并具有报表打印或导出功能。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十一: 运维中心系统软件 是否进口: 否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)运维管理：包括服务器管理、应用服务配置、通信网关配置、媒体推送等管理。 (2)系统维护：包括设备发行方、设备固件升级、平台软件升级、COS管理、卡类型管理、设备参数管理、系统参数管理、钱包管理、岗位管理、角色管理、系统日结、商户划账、卡户划账、数据整理、规章制度、使用指南、服务网点、系统公告等管理模块。 (3)运行监控：包括终端挂账、平台监控、日志查看等管理。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十二：银行转账系统软件 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|--|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)转账参数设置：可设置银行转账系统的转账触发模式（周期或是定时），以及指定模式下的有关参数。 (2)银行卡注册/对应关系绑定：可对账户的银行卡信息和转账参数进行维护，包括账户银行卡类型、所属银行、银行卡号、转账方式、转账警戒线、转账金额信息。 (3)银行对账：可读取银行反馈回来的转账信息，与系统发生的转账信息进行比对，并形成对账记录。 (4)具有定期、周期自动补助发放功能，定期发放模式下可以按年、月、周进行自动补助的发放；按年方式下可以指定每年的哪一天或哪几天进行自动发放，按月方式下可以指定每月的哪一天或哪几天进行自动发放，按周的情况下可以指定每周的周几进行自动补助的发放。 (5)转账明细查询：可提供银行转账操作的流水（明细）查询功能，可以查询账户人员进行自助转账或自动转账的记录。 (6)转账汇总：可对每一天的转账数据进行汇总，包括转账日期、转账总人数、转账总金额和成功、失败总金额/人次等。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十三：银行通信网关软件 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 要求支持一卡通系统和银行系统完成自助转账、自动转账、签约解约、对帐、网银转账等通信转发服务 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十四：智慧易通对接管理系统 是否进口：否

| | | |
|------|-------------------------------------|---|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | (1)支持紧耦合、松耦合、不耦合等多种结合方式；提供API动态库、通讯接入服务、WebService服务、数据库同步、应用程序、卡空间开放等多种接口形式。 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十五：智慧易通对接代理软件 是否进口：否

| | | |
|------|----|-----------------------|
| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
| | 1 | 要求预留本系统针对第三方平台的二次开发组件 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 |
|----|-------------------------------------|

附表二十六：智慧易通数据同步服务软件 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | 要求支持从第三方应用中抽取数据，同步到一卡通库中，支持http, rpc, rmi等 |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

附表二十七：易校园 是否进口：否

| 参数性质 | 序号 | 具体技术(参数)要求 |
|------|-------------------------------------|--|
| | 1 | <p>移动服务助手可实现虚拟校园卡、移动支付、生活服务等应用场景的智能手机端服务。</p> <p>包含但不限于以下内容：</p> <p>(1)可生成聚合二维码，用于校园消费和身份认证；</p> <p>(2)支持自助人脸录入功能；</p> <p>(3)支持通过手机端实现校园卡充值、余额查询，交易明细等功能。</p> <p>(4)要求所投产品同时适用Android和iOS系统；</p> |
| 说明 | 打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。 | |

第五章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

1.法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明：

（1）法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指《中华人民共和国民法通则》（以下简称《民法通则》）规定的具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构的，如律师事务所，会计师事务所要提供执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

（2）这里所指“其他组织”不包括法人的分支机构，由于法人分支机构不能独立承担民事责任，不能以分支机构的身份参加政府采购，只能以法人身份参加。“但由于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业具有其特殊性，如果能够提供其法人给予的相应授权证明材料，可以参加政府采购活动”。

2.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供标准格式的《资格承诺函》。

3.信用记录查询

（1）查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；

（2）查询截止时点：本项目资格审查时查询；

（3）查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

4.采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示投标人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投标人作无效投标处理。

5.按照招标文件要求，投标人应当提交的资格、资信证明文件。

第六章 评审

一、评审要求

1. 评标方法

信息化设备：综合评分法,是指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中标候选人评标的方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

一卡通设备：综合评分法,是指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中标候选人评标的方法。(最低报价不是中标的唯一依据。)

2. 评标原则

2.1 评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则,以招标文件和投标文件为评标的基本依据,并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2 具体评标事项由评标委员会负责,并按招标文件的规定办法进行评审。

2.3 合格投标人不足三家的,不得评标。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成,成员人数为5人及以上单数,其中技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

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

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

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系;

3.3 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责:

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

(3) 对投标文件进行比较和评价;

(4) 确定中标候选人名单,以及根据采购人委托直接确定中标供应商;

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为;

(6) 法律法规规定的其他职责。

4. 澄清

4.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

4.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.4 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的,可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5. 有下列情形之一的,视为投标人串通投标

5.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;(不同投标人投标文件上传的项目内部识别码一致);

5.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;

5.3 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;

5.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

5.5不同投标人的投标文件相互混装；

5.6不同投标人的投标保证金为从同一单位或个人的账户转出；

说明：在项目评审时被认定为串通投标的投标人不得参加该合同项下的采购活动。

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标

6.1投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

6.2投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

6.3投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

6.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

6.5投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

6.6投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

6.7投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

7.1详见资格性审查、符合性审查和招标文件其他投标无效条款。

8.废标的情形

8.1出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；（或参与竞争的核心产品品牌不足3个）的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算；

(4) 因重大变故，采购任务取消；

(5) 法律、法规以及招标文件规定其他情形。

9.定标

9.1评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，对投标人的评审名次进行排序，确定中标人或者推荐中标候选人。

10.其他说明事项

若出现供应商因在投标客户端中对应答点标记错误，导致评审专家无法进行正常查阅而否决供应商投标的情况发生时，由投标人自行承担责任。

二、政府采购政策落实

1.节能、环保要求

采购的产品属于品目清单范围的，将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行

2.对小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除

依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：（监狱企业、残疾人福利性单位视同小、微企业）

合同包1（信息化设备）

| 序号 | 情形 | 适用对象 | 价格扣除比例 | 计算公式 |
|----|----|------|--------|------|
|----|----|------|--------|------|

| 序号 | 情形 | 适用对象 | 价格扣除比例 | 计算公式 |
|--|-----------------------|------|--------|--|
| 1 | 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 非联合体 | 20% | 货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。 |
| 注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）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。 | | | | |

合同包2（一卡通设备）

| 序号 | 情形 | 适用对象 | 价格扣除比例 | 计算公式 |
|--|-----------------------|------|--------|--|
| 1 | 小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位 | 非联合体 | 20% | 货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标时，给予价格扣除C1，即：评标价=投标报价×（1-C1）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。 |
| 注：（1）上述评标价仅用于计算价格评分，成交金额以实际投标价为准。（2）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。 | | | | |

3.价格扣除相关要求

3.1所称小型和微型企业应当同时符合以下条件：

- （1）符合中小企业划分标准；
- （2）提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。
- （3）中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。
- （4）小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。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。

3.2在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- （1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，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；
- （2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- （3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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

3.3投标人属于小微企业的应填写《中小企业声明函》；监狱企业须投标人提供由监狱管理局、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；残疾人福利性单位应填写《残疾人福利性单位声明函》，否则不认定价格扣除。

说明：投标人应当认真填写声明函，若有虚假将追究其责任。投标人可通过“国家企业信用信息公示系统”（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>），点击“小微企业名录”（<http://xwqy.gsxt.gov.cn/>）对投标人和核心设备制造商进行搜索、查询，自行核实是否属于小微企业。

3.4提供投标人的《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》（格式后附，不可修改），未提供、未盖章或填写内容与相关材料不符的不予价格扣除。

三、评审程序

1. 资格性审查和符合性审查

1.1资格性审查。依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明文件等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。（详见后附表一资格性审查表）

1.2符合性审查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、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。（详见后附表二符合性审查表）

1.3资格性审查和符合性审查中凡有其中任意一项未通过的，评审结果为未通过，未通过资格性审查、符合性审查的投标单位按无效投标处理。

2. 投标报价审查

2.1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。

3. 政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4. 核心产品同品牌审查

4.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，按最终上传投标文件时间或技术指标或售后服务条款或业绩的优劣顺序排列确定进入评审的投标人，其他投标无效。

4.2使用综合评分法的采购项目，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

5. 详细评审

综合评分法：分为投标报价评审、商务部分评审、技术部分评审（得分四舍五入保留两位小数）。（详见后附表三详细评审表）

最低评标价法：无

6. 汇总、排序

6.1综合评分法：评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投

标报价相同的，按技术指标的优劣顺序排列确定，以上均相同的由采购人确定。

6.2最低评标价法：投标文件满足招标文件全部实质性要求，且进行政府采购政策落实的价格扣除后，对投标报价进行由低到高排序，确定价格最低的投标人为中标候选人。价格相同的，按技术指标优劣顺序排列确定，上述均相同的由采购人确定。

表一资格性审查表

合同包1（信息化设备）

| | |
|---|---|
| <p>（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（二）承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（三）承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>（四）承诺通过“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |

| | |
|--|--|
| <p>(五) 承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>法定代表人授权书</p> | <p>提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供）</p> |

合同包2（一卡通设备）

| | |
|--|---|
| <p>(一) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>(二) 承诺通过合法渠道，可查证不存在违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“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。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”规定的情形。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |
| <p>(三) 承诺通过“全国企业信用信息公示系统”、“中国执行信息公开网”、“中国裁判文书网”、“信用中国”、“中国政府采购网”等合法渠道，可查证在投标截止日期前未被列入失信被执行人名单、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。</p> | <p>提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章）</p> |

| | |
|---|---|
| （四）承诺通过“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn ）等合法渠道，可查证法定代表人和负责人近三年内无行贿犯罪记录。 | 提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章） |
| （五）承诺通过合法渠道，事业单位或社会团体可查证不属于《政府购买服务管理办法》（财政部令第102号）第八条“公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服务的购买主体和承接主体。”规定的情形。 | 提供《黑龙江省政府采购供应商资格承诺函》承诺人（供应商或自然人CA签章） |
| 法定代表人授权书 | 提供标准格式的“法定代表人授权书”并按要求签字、加盖公章（法定代表人参加投标的不提供） |

表二符合性审查表：

合同包1（信息化设备）

| | |
|-------------|--|
| 投标报价 | 投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。 |
| 投标文件规范性、符合性 | 投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。 |
| 主要商务条款 | 审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。 |
| 联合体投标 | 符合关于联合体投标的相关规定。 |
| 技术部分实质性内容 | 1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。 |
| 节能产品认证证书 | 节能产品认证证书:货物或工程量清单施工材料中，所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标文件无效。 |
| 其他要求 | 招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。 |

合同包2（一卡通设备）

| | |
|-------------|---|
| 投标报价 | 投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。 |
| 投标文件规范性、符合性 | 投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。 |
| 主要商务条款 | 审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺书”，且进行签署、盖章。 |

| | |
|-----------|--|
| 联合体投标 | 符合关于联合体投标的相关规定。 |
| 技术部分实质性内容 | 1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。 |
| 节能产品认证证书 | 节能产品认证证书:货物或工程量清单施工材料中，所投设备属于《节能产品政府采购品目清单》中强制采购产品范围的（如台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，液晶显示器，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等为政府强制采购的产品），供应商应提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标文件无效。 |
| 其他要求 | 招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。 |

表三详细评审表：

信息化设备

| 评审因素 | 评审标准 | |
|------|---|---|
| 分值构成 | 技术部分 30.0分 商务部分 40.0分 报价得分 30.0分 | |
| 技术部分 | 技术指标参数 (30.0分) | 投标供应商参数完全满足招标文件要求的得满分 30分 ，投标人一般技术指标、参数低于或不满足招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减 2分 ，减完为止。单项产品一般指标条款有 5条及以上（包含5条） 与招标文件不符的负偏离，投标无效。参数要求中的星号条款与招标文件不符的负偏离，投标无效； |
| 商务部分 | 供货方案 (10.0分) | 供货方案包含：①有产品外包装保护方案；②有产品运输方案；③有运输人员配备方案；④有产品出库方案；⑤有发货及配送突发情况应急预案。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得 10分 ，每缺一项扣 2分 ；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣 1分 ，扣完为止。 |
| | 供货期保障措施 (4.0分) | 供货期保障措施包含：①供货流程安排；②供货时间安排。措施包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得 4分 ，每缺一项扣 2分 ；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣 1分 ，扣完为止。 |
| | 质量保证措施 (8.0分) | 质量保证措施包含：①有建立质量保证管理体系；②有质量控制节点措施；③在保证质量前提下有降低成本措施方案；④明确质量保障目标。措施包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得 8分 ，每缺一项扣 2分 ；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣 1分 ，扣完为止。 |

| | | |
|------|----------------|---|
| | 安装调试方案 (10.0分) | 安装调试方案包含：①人员配备；②安装措施；③调试措施；④安装调试的工期保障措施；⑤安装调试的应急预案。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得10分，每缺一项扣2分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣1分，扣完为止。 |
| | 培训方案 (5.0分) | 培训方案包含：①培训计划；②培训时间；③培训内容重点难点；④培训结果保障措施；⑤培训效果跟踪。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得5分，每缺一项扣1分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣0.5分，扣完为止。 |
| | 售后服务 (3.0分) | 售后服务包含：①售后保障措施（包括违约承诺及处罚措施）；②售后问题处理方案；③响应及解决时间。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得3分，每缺一项扣1分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣0.5分，扣完为止。 |
| 投标报价 | 投标报价得分 (30.0分) | 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值【注：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。】最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 |

一卡通设备

| 评审因素 | 评审标准 | |
|------|-------------------------------------|--|
| 分值构成 | 技术部分30.0分 商务部分40.0分 报价得分30.0分 | |
| 技术部分 | 技术指标参数 (30.0分) | 投标供应商参数完全满足招标文件要求的得满分30分，投标人一般技术指标、参数低于或不满足招标文件规定的相应技术指标、参数的，每有一项减2分，减完为止。单项产品一般指标条款有5条及以上（包含5条）与招标文件不符的负偏离，投标无效。参数要求中的星号条款与招标文件不符的负偏离，投标无效； |
| | 供货方案 (10.0分) | 供货方案包含：①有产品外包装保护方案；②有产品运输方案；③有运输人员配备方案；④有产品出库方案；⑤有发货及配送突发情况应急预案。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得10分，每缺一项扣2分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣1分，扣完为止。 |

| | | |
|------|----------------|---|
| 商务部分 | 供货期保障措施 (4.0分) | 供货期保障措施包含：①供货流程安排；②供货时间安排。措施包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得4分，每缺一项扣2分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣1分，扣完为止。 |
| | 质量保证措施 (8.0分) | 质量保证措施包含：①有建立质量保证管理体系；②有质量控制节点措施；③在保证质量前提下有降低成本措施方案；④明确质量保障目标。措施包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得8分，每缺一项扣2分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣1分，扣完为止。 |
| | 安装调试方案 (10.0分) | 安装调试方案包含：①人员配备；②安装措施；③调试措施；④安装调试的工期保障措施；⑤安装调试的应急预案。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得10分，每缺一项扣2分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣1分，扣完为止。 |
| | 培训方案 (5.0分) | 培训方案包含：①培训计划；②培训时间；③培训内容重点难点；④培训结果保障措施；⑤培训效果跟踪。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得5分，每缺一项扣1分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣0.5分，扣完为止。 |
| | 售后服务 (3.0分) | 售后服务包含：①售后保障措施（包括违约承诺及处罚措施）；②售后问题处理方案；③响应及解决时间。方案包含以上全部内容，无少项、漏项、无缺陷，得3分，每缺一项扣1分；未提供不得分。所提供的方案措施中每有一处具有缺陷（缺陷是指：凭空编造、内容前后不一致、前后逻辑错误、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、内容缺失、内容不合理无可行性）的扣0.5分，扣完为止。 |
| 投标报价 | 投标报价得分 (30.0分) | $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times \text{价格分值}$ 【注：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。】 最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 |

第七章 投标文件格式与要求

投标人提供投标文件应按照以下格式及要求进行编制，且不少于以下内容。

投标文件封面

(项目名称)

投标文件封面

项目编号：**[231102]HHTACG[GK]20230001**

所投采购包：第 包

(投标人名称)

年 月 日

投标文件目录

- 一、投标承诺书
- 二、资格承诺函。
- 三、授权委托书
- 四、主要商务要求承诺书
- 五、技术偏离表
- 六、中小企业声明函
- 七、监狱企业
- 八、残疾人福利性单位声明函
- 九、分项报价明细表
- 十、联合体协议书
- 十一、项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等
- 十二、项目组成人员一览表
- 十三、投标人业绩情况表
- 十四、各类证明材料

格式一：

投标承诺书

采购单位、黑河同安建设工程管理咨询有限责任公司：

1.按照已收到的 项目（项目编号： ）招标文件要求，经我方（投标人名称）认真研究投标须知、合同条款、技术规范、资质要求和其它有关要求后，我方愿按上述合同条款、技术规范、资质要求进行投标。我方完全接受本次招标文件规定的所有要求，并承诺在中标后执行招标文件、投标文件和合同的全部要求，并履行我方的全部义务。我方的最终报价为总承包价，保证不以任何理由增加报价。

2.我方同意招标文件关于投标有效期的所有规定。

3.我方郑重声明：所提供的投标文件内容全部真实有效。如经查实提供的内容、进行承诺的事项存在虚假，我方自愿接受有关处罚，及由此带来的法律后果。

4.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律、法规规定，如有违反，无条件接受相关部门的处罚。

5.我方同意提供贵方另外要求的与其投标有关的任何数据或资料。

6.我方将按照招标文件、投标文件及相关要求、规定进行合同签订，并严格执行和承担协议和合同规定的责任和义务。

7.我单位如果存在下列情形的，愿意承担取消中标资格、接受有关监督部门处罚等后果：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格；
- (2) 中标后，无正当理由不与招标人签订合同；
- (3) 在签订合同时，向招标人提出附加条件或不按照相关要求签订合同；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (5) 要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容；
- (6) 要求更改招标文件和中标结果公告的实质性内容；
- (7) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

详细地址：

邮政编码：

电话：

电子函件：

投标人开户银行：

账号/行号：

投标人_____ (加盖公章)

法定代表人_____ (签字)

授权委托人_____ (签字)

年 月 日

格式二：

黑龙江省政府采购供应商资格承诺函
(模板)

我方作为政府采购供应商，类型为：企业事业单位社会团体非企业专业服务机构个体工商户自然人（请据实在中勾选一项），现郑重承诺如下：

一、承诺具有独立承担民事责任的能力

(一)供应商类型为企业的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1.“类型”为“有限责任公司”、“股份有限公司”、“股份合作制”、“集体所有制”、“联营”、“合伙企业”、“其他”等法人企业或合伙企业。

2.“登记状态”为“存续(在营、开业、在册)”。

3.“经营期限”不早于投标截止日期，或长期有效。

(二)供应商类型为事业单位或团体组织的，承诺通过合法渠道可查证的信息为：

1“类型”为“事业单位”或“社会团体”。

2.“事业单位法人证书或社会团体法人登记证书有效期”不早于投标截止日期。

(三) 供应商类型为非企业专业服务机构的，承诺通过合法渠道可查证“执业状态”为“正常”。

(四) 供应商类型为自然人的，承诺满足《民法典》第二章第十八条、第六章第一百三十三条、第八章第一百七十六条等相关条款的规定，可独立承担民事责任。

二、承诺具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度

承诺通过合法渠道可查证的信息为：

(一)未被列入失信被执行人。

(二)未被列入税收违法黑名单。

三、承诺具有履行合同所必需的设备和专业技术能力

承诺按照采购文件要求可提供相关设备和人员清单，以及辅助证明材料。

四、承诺有依法缴纳税收的良好记录

承诺通过合法渠道可查证的信息为;

(一)不存在欠税信息。

(二)不存在重大税收违法。

(三)不属于纳税“非正常户”(供应商类型为自然人的不适用本条)。

五、承诺有依法缴纳社会保障资金的良好记录

在承诺函中以附件形式提供至少开标前三个月依法缴纳社会保障资金的证明材料，其中基本养老保险、基本医疗保险(含生育保险)、工伤保险、失业保险均须依法缴纳。

六、承诺参加本次政府采购活动前三年内,在经营活动中没有严重违法记录(处罚期限已经届满的视同没有严重违法记录)

供应商需承诺通过合法渠道可查证的信息为:(本条源自《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条)

(一)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到刑事处罚。

(二)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的较大金额罚款(二百万元以上)的行政处罚。

(三)在投标截止日期前三年内未因违法经营受到县级以上行政机关做出的责令停产停业、吊销许可证或者执照等行政处罚。

七、承诺参加本次政府采购活动不存在下列情形

(一)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。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

(二)承诺通过合法渠道可查证未被列入失信被执行人名单、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。

八、承诺通过下列合法渠道，可查证在投标截止日期前一至七款承诺信息真实有效。

(一)全国企业信用信息公示系统 (<https://www.gsxt.gov.cn>);

(二)中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>);

(三)中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn>);

(四)信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>);

(五)中国政府采购网 (<https://www.ccgp.gov.cn>);

(六)其他具备法律效力的合法渠道。

我方对上述承诺事项的真实性负责，授权并配合采购人所在同级财政部门及其委托机构，对上述承诺事项进行查证。如不属实，属于供应商提供虚假材料谋取中标、成交的情形，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定，接受采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动等行政处罚。有违法所得的!并处没收违法所得，情节严重的，由市场监督管理部门吊销营业执照;构成犯罪的，依法追究刑事责任。

附件: 缴纳社会保障资金的证明材料清单

承诺人(供应商或自然人CA签章):

附件

缴纳社会保障资金的证明材料清单

一、社保经办机构出具的本单位职工社会保障资金缴纳证明。

- 1.基本养老保险缴纳证明或基本养老保险缴费清单。
- 2.基本医疗保险缴纳证明或基本医疗保险缴费清单。
- 3.工伤保险缴纳证明或工伤保险缴费清单。
- 4.失业保险缴纳证明或失业保险缴费清单。
- 5.生育保险缴纳证明或生育保险缴费清单。

二、新成立的企业或在法规范围内不需提供的机构，应提供书面说明和有关佐证文件。

格式三：

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。委托期限：_____。

代理人无转委托权。

投 标 人：_____（加盖公章）

法定代表人：_____（签字）

授权委托人：_____（签字）

| | |
|------------------------|------------------------|
| 法定代表人身份证扫描件 国徽面 | 法定代表人身份证扫描件 人像面 |
| 授权委托人身份证扫描件 国徽面 | 授权委托人身份证扫描件 人像面 |

_____年_____月_____日

格式四：

主要商务要求承诺书

我公司承诺可以完全满足本次采购项目的**所有**主要商务条款要求（如标的提供的时间、标的提供的地点、投标有效期、采购资金支付、验收要求、履约保证金等）。若有不符合或未按承诺履行的，后果和责任自负。

如有优于招标文件主要商务要求的请在此承诺书中说明。

具体优于内容（如标的提供的时间、地点，质保期等）。

特此承诺。

投标人名称：（加盖公章） 法定代表人（或授权代表）签字或盖章

年 月 日

格式五：（工程类项目可不填写或不提供）

技术偏离表

| 序号 | 标的名称 | 招标技术要求 | | 投标人提供响应内容 | 偏离程度 | 备注 |
|-------|------|--------|-------|-----------|------|----|
| 1 | | ★ | 1.1 | | | |
| | | | 1.2 | | | |
| | | | | | | |
| 2 | | ★ | 2.1 | | | |
| | | | 2.2 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

说明：

1. 投标人应当如实填写上表“投标人提供响应内容”处内容，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并列明具体响应数值或内容，只注明符合、满足等无具体内容表述的，将视为未实质性满足招标文件要求。
2. “偏离程度”处可填写满足、响应或正偏离、负偏离。
3. 佐证文件名称及所在页码：系指能为投标产品提供技术参数佐证或进一步提供证据的文件、资料名称及相关佐证参数所在页码。如直接复制招标文件要求的参数但与佐证材料不符的，为无效投标。
4. 上表中“招标技术要求”应详细填写招标要求。

格式六：（不属于可不填写内容或不提供）

中小企业声明函（货物）

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

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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：

中小企业声明函（工程、服务）

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（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：

格式七：（不属于可不填写内容或不提供）

监狱企业

提供由监狱管理局、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。

格式八：（不属于可不填写内容或不提供）

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（加盖公章）：

日期：

格式九：

分项报价明细表（网上开评标可不填写）

注：采用电子招投标的项目无需编制该表格，投标供应商应在投标客户端【报价部分】进行填写，投标客户端软件将自动根据供应商填写信息在线生成开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，若在投标文件中出现非系统生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表，且与投标客户端生成的开标一览表（首轮报价表、报价一览表）或分项报价表信息内容不一致，以投标客户端生成的内容为准。

格式十：（不属于可不填写内容或不提供）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

- 1.（某成员单位名称）为（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。
4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其授权代表签字或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。
6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

协议书由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明；由授权代表签字的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）
联合体成员名称：_____（加盖公章）
法定代表人或其授权代表：_____（签字）

_____年_____月_____日

格式十一：

(未要求可不填写)

项目实施方案、质量保证及售后服务承诺等内容和格式自拟。

格式十二:

项目组成人员一览表 (未要求可不填写)

| 序号 | 姓名 | 本项目拟任职务 | 学历 | 职称或执业资格 | 身份证号 | 联系电话 |
|-------|----|---------|----|---------|------|------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| | | | | | | |

按招标文件要求在本表后附相关人员证书。

注:

- 1.本项目拟任职务处应包括:项目负责人、项目联系人、项目服务人员或技术人员等。
- 2.如投标人中标,须按本表承诺人员操作,不得随意更换。

格式十三:

投标人业绩情况表 (未要求可不填写)

| 序号 | 使用单位 | 业绩名称 | 合同总价 | 签订时间 |
|-----|------|------|------|------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| ... | | | | |

投标人根据上述业绩情况后附销售或服务合同复印件。

格式十四:

各类证明材料 (未要求可不填写)

- 1.招标文件要求提供的其他资料。
- 2.投标人认为需提供其他资料。