

智慧校园建设项目

竞争性磋商文件

采购单位名称：满洲里市第一中学

采购代理机构名称：满洲里市公共资源交易中心

项目编号：**MZLZC-C-H-250008**

2025年07月

目录

第一章 磋商邀请

第二章 供应商须知

第三章 采购内容与技术要求

第四章 供应商资格证明及相关文件要求

第五章 评审

第六章 合同与验收

第七章 响应文件格式与要求

第一章 磋商邀请

满洲里市公共资源交易中心 受 满洲里市第一中学 委托，采用竞争性磋商方式组织采购 智慧校园建设项目 。欢迎符合资格条件的供应商前来参加。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 智慧校园建设项目

项目编号： MZLZC-C-H-250008

采购计划备案号： 满政采计划[2025]00675

2.内容及划分采购包情况

采购包1：

采购包预算金额（元）： 2,357,588.70

采购包最高限价（元）： 2,357,588.70

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	数字化校园广播系统	1.00	469,226.00	项	信息传输业	否	否	否	否
2	数字化校园安全管理系统	1.00	1,231,262.70	项	软件和信息技术服务业	是	否	否	否
3	数字化校园图书管理系统	1.00	657,100.00	项	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

二.供应商的资格要求

1.供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：

无

三.获取磋商文件的时间、地点、方式

详见竞争性磋商公告

其他要求：

无

四.磋商文件售价

本次磋商文件的售价为**0**元人民币。

五.响应文件提交的截止时间、开启时间和地点

详见竞争性磋商公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 满洲里市公共资源交易中心

地址： 内蒙古自治区呼伦贝尔市满洲里市世纪大道

邮编： **021400**

联系人： 张兵

联系电话： **0470-6221694**

采购单位名称： 满洲里市第一中学

地址： 满洲里市合作区学府路**28**号

邮编： **021400**

联系人： 路辉伟

联系电话： **04706264814**

第二章 供应商须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	竞争性磋商
3	开启方式	远程开标
4	评审方式	现场网上评标
5	评审方法	采购包1：综合评分法
6	获取磋商文件时间	详见竞争性磋商公告
7	保证金缴纳截止时间 (同响应文件提交截止时间)	详见竞争性磋商公告
8	电子响应文件提交	在响应文件提交截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。
9	响应文件数量	<p>(1) 加密的电子投标文件1份(需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”)</p> <p>(2) 若现场无法使用系统进行电子开评标的, 投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘(或光盘) 0份。</p> <p>(3) 纸质投标文件(正本) 0份; 纸质投标文件(副本) 0份。</p>
10	成交人确定	甲方授权评标委员会(非招标采购, 如谈判、磋商、协商、询价小组)按照采购文件规定的方式确定中标(成交) 供应商。
11	联合体响应	采购包1: 不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
13	磋商保证金	不收取保证金
14	电子响应文件签字、盖章要求	<p>应按照第七章“响应文件格式与要求”, 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响应文件。</p>
15	投标客户端	<p>投标客户端需要供应商登录“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”自行下载。下载地址: https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001</p>
16	面向中小企业采购	采购包1: 不属于专门面向中小企业采购。
17	有效供应商家数	采购包1: 3家
18	中标供应商数量	采购包1: 1名
19	中标候选供应商数量	采购包1: 3名
20	报价形式	详见第一章, “内容及划分采购包情况”。
21	现场考察	采购包1: 组织现场踏勘: 否

22	兼投兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
23	其他	无

二.磋商须知

1.磋商采取网上响应方式，操作流程如下：

供应商应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上响应，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

供应商登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要响应的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目响应信息页面，在右侧选择要响应的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息，点击“确认参与”按钮后，获取所响应项目磋商文件，并按照磋商文件的要求制作、上传电子响应文件。

2.磋商保证金

2.1磋商保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取磋商保证金，同时允许供应商按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1 供应商选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，供应商需要确保在响应文件开启时间之前完成电子保函的开具。

2.1.2 供应商选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在响应文件开启时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为供应商全称，且与其响应信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与供应商须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过响应文件开启时间，将导致保证金缴纳失败。供应商应认真核对账户信息，将磋商保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错磋商保证金而产生的一切后果。供应商在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的磋商保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 供应商选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，供应商将相关证明材料原件扫描添加至响应文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于磋商保证金到账需要一定时间，请供应商在响应文件开启时间前及早缴纳。

2.2磋商保证金的退还

2.2.1 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。未成交供应商的磋商保证金应当在成交通知书发出后5个工作日内退还，成交供应商的磋商保证金应当在采购合同签订后5个工作日内退还。因供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

2.2.2 有下列情形之一的，磋商保证金将不予退还：

- （1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；
- （2）供应商在响应文件中提供虚假材料的；
- （3）除因不可抗力或磋商文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；
- （4）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （5）本文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各供应商应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各供应商应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。供应商因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400

-0471-010。

各供应商应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（供应商无需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，供应商自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目磋商公告载明的时间等要求参加磋商，在响应文件开启时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

响应文件开启时，供应商应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已响应采购包的响应文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在响应文件开启过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。供应商在响应文件开启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。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- （1）供应商未在规定时间内完成电子响应文件在线解密的；
- （2）CA证书无法解密响应文件的；
- （3）供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

3.2 现场网上方式（供应商需到现场）

供应商使用“投标客户端”编制、签章、生成加密响应文件，同时生成“备用标书”，由供应商自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。供应商必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、供应商名称等信息。

供应商的法定代表人或其授权代表应当按照本项目磋商公告载明的时间和地点参加磋商。响应文件开启时，供应商应当使用CA证书完成全部已响应采购包的响应文件在线解密。如在响应文件开启过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许供应商导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评审，只对响应文件开启环节验证通过的电子响应文件进行评审。

响应文件开启时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为供应商不再参与政府采购活动：

- （1）CA证书无法解密响应文件的；
- （2）供应商未按磋商文件要求提供“备用标书”的；
- （3）供应商自身原因造成电子响应文件未能解密的。

4. 供应商可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1. 总则

本磋商文件依据《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《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

供应商应仔细阅读本项目信息公告及磋商文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照磋商文件要求以及格式编制响应文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于本次竞争性磋商公告中所涉及的项目和内容。

3. 相关费用

供应商应自行承担所有与准备、参加磋商有关的费用。不论磋商结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相

关费用。

4.各参与方

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。本磋商文件的采购人特指 满洲里市第一中学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本磋商文件的采购代理机构特指 满洲里市公共资源交易中心。

4.3“供应商”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“磋商小组”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“成交供应商”是指取得与采购人签订合同资格的供应商。

5.合格的供应商

5.1符合本磋商文件规定的资格要求，并按照规定提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，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、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，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，并作为响应文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在响应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联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

6.5以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

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如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

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所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场考察

8.1磋商文件规定组织现场考察的，采购人或者采购代理机构按磋商文件规定的时间、地点组织供应商考察项目现场。

8.2供应商自行承担考察现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在考察现场介绍的资料和数据等，不构成对磋商文件的修改或不作为供应商编制响应文件的依据。

9.其他条款

无论成交与否供应商递交的响应文件均不予退还。

四.磋商文件的澄清或者修改

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少5日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足5日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。更正公告的内容为磋商文件的组成部分，供应商应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担供应商未及时关注相关信息的责任。

五.响应文件

1.响应文件的构成

响应文件应按照磋商文件第七章“响应文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为响应文件的组成部分。

2.报价

2.1供应商应按照磋商文件第三章“采购内容与技术要求”进行报价。报价中不得包含磋商文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，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报价不得有选择性报价和附有条件的报价。

2.4供应商应在“投标客户端”对【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“首轮报价表”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“首轮报价表”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“首轮报价表”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.响应文件的递交

供应商应当在提交响应文件截止时间前递交响应文件，否则视为自动放弃。

4.响应文件的补充、修改或者撤回

供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回。供应商应当在提交响应文件截止时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。在提交响应文件截止时间后，供应商不得补充、修改或者撤回其响应文件。

5.样品

5.1磋商文件规定供应商提交样品的，样品属于响应文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由供应商自理

5.2响应文件开启前，供应商应将样品送达至指定地点，按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，供应商应提前做好演示准备（包括演示设备）。

5.3采购活动结束后，对于未成交供应商提供的样品，应当及时退还或者经未成交供应商同意后自行处理；对于成交供应商提供的样品，应当按照磋商文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六、开启、评审、结果公告、成交通知书

1.开启

1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）供应商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宣布供应商名称和磋商文件规定需要宣布的其他内容；

（4）参加人员对开启情况进行确认；

（5）开启结束。

1.2疑义

供应商代表对开启过程和开启记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对供应商代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

供应商对远程不见面方式开启过程和记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注

开启时,供应商使用CA证书参与响应文件解密, 供应商用于解密的CA证书应为生成、加密、上传响应文件的同一CA证书

。

2.评审

详见第五章

3.结果公告

成交供应商确定后,采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布成交结果公告,同时将成交结果以公告形式通知未成交的供应商,成交结果公告期为1个工作日。

项目“废标”后,采购代理机构将在内蒙古自治区政府采购网上发布“废标公告”。

4.成交通知书

发布成交结果的同时,成交供应商可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印成交通知书,成交通知书是合同的组成部分,成交通知书对采购人和成交供应商具有同等法律效力。

成交通知书发出后,采购人不得违法改变成交结果,供应商无正当理由不得放弃成交。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

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个工作日内作出答复,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。

2.质疑

2.1供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内,以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

供应商在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的,可以对该文件提出质疑。对采购文件提出质疑的,应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后7个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商,但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响成交结果的,采购人应当暂停签订合同,已经签订合同的,应当中止履行合同。

2.4供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容:

- (一) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话;
- (二) 质疑项目的名称、编号;
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 必要的法律依据;
- (六) 提出质疑的日期。

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,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

供应商可以委托代理人进行质疑,代理人提出质疑时应当提交供应商签署的授权委托书。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。

2.5供应商提交的质疑函,应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6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,质疑可以由法定代表人或授权代表亲

自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章）。

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作出书面答复的，可以在答复期满后**15**个工作日内向财政部门提起投诉。

供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 采购内容与技术要求

一.项目概况：

为了满足现代化智慧校园建设的核心需求，提升校园管理效率，安全保障能力，教学服务水平和师生体验，需采购数字化校园安全管理系统，数字化图书管理阅览系统，数字化校园广播系统三大系统。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	中标合同签订后 60 内
2	★	标的提供地点	满洲里市第一中学
3	★	合同履行期限	从签订合同之日起 60 日完成
4	★	合同履行地点	满洲里市第一中学
5	★	验收要求	按照合同内相关条款及设备采购清单要求验收
6	★	合同支付方式	1、中标后设备全部到齐，达到付款条件起 2 日，支付合同总金额的 60.00% 2、设备安装验收合格后，达到付款条件起 5 日，支付合同总金额的 40.00%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：缴纳 缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险 缴纳比例(%): 5 缴纳说明：中标供应商须按招标文件要求缴纳履约保证金，具体金额比例见招标文件为准。 缴纳要求： 1. 时间：在签订合同前或中标通知书规定时限内缴纳。 2. 形式：接受银行保函、保险保单、银行转账、电汇等形式（具体形式以招标文件为准）。 3. 目的： 确保供应商诚信履约，保障招标人权益。 退还： 供应商按约完成合同义务后，招标人将在合同约定时间内有息退还。 未缴后果： 视为放弃中标资格

2.主要技术要求

采购包1：

标的名称：数字化校园广播系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		智慧校园建设项目-数字化校园广播系统 (一) 主控机房设备 1、网络化广播主机服务器1台★ (1) 采用双千兆网卡备份设计，支持TCP/IP、UDP协议，支持跨网段传输； (2) 具有 CD 播放功能：主机面板提供吸入式 CD 光驱，内置 CD 播放； (3) 具有一键触发全区告警和手动分区告警功能，告警时可通过本机 EMC 话筒进行广播，面板提供醒目的“一键报警”红色按钮； (4) 设备标准接口：具有 USB 接口 ≥8 个；主机自带钥匙式电源开关内置 DVD 光驱，

支持MP3、WAV、WMA、FLAC、APE、AAC格式音频播放文件。前面板自带红色一键触发全区紧急报警按钮主机具有 ≥ 6 路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能。设备内置数字功率放大器，一路内置可输出 $\leq 6W$ 的监听喇叭。设备带有双千兆网络接口。主机具有 ≥ 4 路三线制音控强切输出接口，兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源。LINEIN接口 ≥ 1 个；LINEOUT接口 ≥ 1 个；MICIN接口 ≥ 1 个；MS接口 ≥ 1 个；串口 ≥ 8 个；VGA接口 ≥ 1 个；HDMI接口 ≥ 1 个；DVI接口 ≥ 1 个。主机具有 ≥ 20 路AUXIN输入接口和 ≥ 12 路MICIN输入接口。

（5）设备具有至少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。至少一路短路输入触发接口，可以用作触发预置语音提示（或报警）。主机具有至少20路AUXIN输入接口和至少12路MICIN输入接口；

（6）主机具有至少16路LINEOUT线路输出，外接功率放大器。主机具有至少6路可编程智能电源输出，可设置电源时序打开功能，可设置无限制的有效时间段设置。主机具有至少4路三线制音控强切输出接口，无需强切电源。同时兼容四线制消防强切，需外接24V强切电源，可设置无限制的有效时间段设置，与智能电源输出的有效时间段同步。

（7）支持插卡式监听功能，支持 ≥ 1 路音频输入接口，支持 ≥ 1 路话筒输入接口，支持 ≥ 1 路6.5mm输出接口，支持 ≥ 1 路3.5mm输出接口，支持音频自动采播功能，可把输入音频采播到指定采播区，功能卡既可插在主机后面板工作；

（8）系统软件支持第三方平台注册WEB集控接口，协议文档DEMO例程，可支持协议包扩C++/C#/WEB实现基础广播功能对接集成控制；

（9）具有电子地图功能：主机支持电子地图交互管理，可查看每个分区所在的地理位置和经纬度，可放大和缩小分区地理位置，并能对分区执行“播放、钟声、寻呼、告警、程控、停止”等操作任务；

（10）设备带有不小于17.3英寸至少1080P全高清显示屏幕，内存 $\geq 8G$ 网络接口 ≥ 2 个，CPU：不小于IntelCorei5四核，硬盘 $\geq 256GSSD$ 。

（11）支持对终端现场环境声音进行现场监听，对终端输出音频进行输出监听，并直接从主机自带 $\geq 5W$ 监听喇叭输出监听声音；

（12）不同的应用场景用户有多种选择，支持常规定时点与校园定时点切换，可检测定时点交叉，切换到子定时点，定时点有模板操作,方案操作，回收站选项，编辑定时点误删除可利用回收站功能进行恢复，防止误操作，支持多套定时打铃方案同时持一键启用/禁用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持节假日调课和冻结分区，定时点方式有周循环，电源控制，特殊定时点；

（13）系统支持广播、对讲、实时采集、终端监听进行录音。支持批量修改定时任务的时间、音量、执行终端。

（14）支持服务器对终端定时同步设备校准设置，并支持时钟同步校准时长设置1-24小时，并配合终端数码屏进行系统时间显示，支持定时开关机设置，可配置开机和关机时间，保障时间准确运行；

（15）为方便广播任务事后能查阅记录，系统支持启用主机话筒语音保存到本地，并可对语音日志进行预听录音，预听音量可自由调节，支持寻呼台日志保存到服务器，可保存寻呼台和终端通讯的音频；

（16）具有TTS文字转语音广播功能：支持中、英、粤语 ≥ 3 种文字转语音，可设置男

女声，支持语速设置范围**1-100**，为方便快速便捷进行**TTS**文字转语音广播功能，系统还支持增加**TTS**词条编辑，可根据需要增加词条，修改词条，删除词条，也可使用文本导入功能进行快速文字转语音广播，语音转文字生成的文件可语音合成保存作为定时点指定音源文件；

（17）支持智能寻呼站**1-10**级优先级设置；支持用户管理密码及用户权限策略分配，可随意分配用户密码和可显示设备，支持**≥8**种控制权限，包括寻呼、停止寻呼、播放歌曲、停止播放、调节音量、上传歌曲、上传定时点、设备管理，支持**PC**分控寻呼软件**1-10**级优先级设置；

（18）支持配置**≥10**级智能寻呼站优先级，优先级从**1-10**，逐渐降低，支持配置“分区同步显示”或“分组同步显示”**≥2**种同步显示模式，直接同步主机的分区内容到智能寻呼站，方便用户直接观看；

（19）为方便用户对系统进行运维，系统具有日志管理功能，支持服务器日志，包括系统日志，操作日志，故障日志，寻呼台日志、设备日志、语音日志查看系统运行记录，服务器自带设备维护工具，包括**Ping**操作命令窗口，检测主机和终端之间的网络情况，可对系统内设备进行自动搜索和指定**IP**搜索、修改**IP**、升级，服务器自带系统备份升级工具：支持备份模式和升级模式选择，可备份服务器整个数据库，备份或升级歌曲，备份或升级定时点信息，备份或升级设备信息，防止用户使用信息丢失；

（20）为方便系统适用各种不同网络环境如互联网、专网、**VPN**等或调节系统数据负载平衡，系统自带数据中转服务器，可对终端数据进转发调节，支持多个中转服务器形成数据集群转发，特定网络化环境对系统扩容；

（21）支持设备管理功能，在主机执行**≥7**种指令，包括主机寻呼，主机告警，消防告警，设备间寻呼，播放钟声，广播节目，点播节目等任务时，可触发终端强切**DC-24V**和**SC**-短路输出，并可设置延时关闭时间**≥86400**秒可选，终端短路控制信息在定时点提前**≥86400**秒下发到终端，主机外设输出电源在定时点提前**≥86400**秒进行相应设置；

（22）支持系统广播任务优先级设置策略调节，支持**≥8**种广播任务可随意设置不同优先级别；如：主机寻呼、主机告警、消防告警、设备间寻呼、播放钟声、定时节目、广播节目、点播节目，优先级可选**1-8**级，逐级降低；

（23）支持多级主机广播功能，一级主机可以管理二级主机的所有终端设备，新加入的网络化终端，系统会验证其电子身份，没有经过源头厂家授权，不允许接入系统，防止网络病毒入侵，从而保障系统稳定运行；

（24）为方便对系统中的设备进行寻呼控制，本系统同时支持**IOS**、**安卓**、**鸿蒙**等手机分控**APP**接入，支持**Windows**系统**PC**分控软件接入、支持网页访问**B/S**架构**WBE**分控控制及智能寻呼站接入实现寻呼、音乐推送、播放、停止、音量调节等各种功能。

2、播放器1台

（1）采用高亮度动态**VFD**显示，清晰醒目；

（2）支持播放**CD**、**VCD**、**DVD**、**MP3**、**WAV**等格式的音乐文件；

（3）支持碟片和连接于**USB**接口的移动硬盘，两种方式供给节目源；

（4）具有曲目直选功能；

（5）具有通电后自动播放功能；

（6）支持至少**1**路音源信号输出；

3、调谐器1台

- (1) 采用全轻触按键控制，VFD显示。
- (2) 采用微电脑控制，数字调谐系统；
- (3) 收音头以模块形式设计，支持与主机分离，放置在接收信号更好的位置；
- (4) 支持AM/FM各不少于40个电台存储功能；
- (5) 具有自动搜索电台并自动存储功能；
- (6) 具有音频信号电平指示；
- (7) 具有断电记忆功能；

4、广播话筒4只

- (1) 支持终端即插即用；
- (2) 具有延时自动关闭功能；
- (3) 可弯曲式话筒。话筒输出电压 $600\text{mV}\pm 10\text{mV}$ 或 $20\text{mV}\pm 10\%$ （非平衡）
- (4) 钟声额定输出电压 $600\text{mV}\pm 10\text{mV}$ 或 $20\text{mV}\pm 10\%$
- (5) 输出钟声种类CHIMEUP：上音符1-3-5-i-CHIMEDOWN：下音符i-5-3-1-
- (6) 频响范围：40Hz-16kHz
- (7) 失真度MIC：≤1%

5、网络化室内音箱1只

- (1) 网络接口：标准RJ45输入100V定压输入备份：具备≥1路线路（AUX）输入接口；
- (2) 具备至少1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；
- (3) 支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议，内置≥2*15W高效率数字功放；
- (4) 内置高保真CD音质的解码芯片，支持≥48KHZ采样率≥16BIT的MP3音频流数据解码；
- (5) 具备至少1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；
- (6) 支持100V定压备份功能：可接入消防紧急广播、多媒体系统音频信号信号等，在断网断电故障情况下，可自动切换到100V定压备份通道，保障公共广播音箱及音箱系统正常运行；
- (7) 支持点播功能：可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源；
- (8) 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声；

6、真分集无线话筒2套

- (1) 采用UHF超高频段真分集接收方式，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术，有效避免断频现象和延长接收距离，传输更稳定；
- (2) 接收机前面板具有≥2个编码旋钮、≥2个频率扫描实体按键、≥2个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯；后面板具有LINE-OUT接口≥1个、XLR-OUT接口≥2个、BNC接口≥2个、DC接口≥1个；
- (3) 采用红外线对频，每通道音量单独可调；
- (4) 支持平衡XLR输出和不平衡6.3mm输出；
- (5) 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小，动态范围大；
- (6) 具有高保真音色，独特的干扰噪音静噪功能；

- (7) 高档液晶显示屏,可显示频率、频道、静噪、电平等信息,人机对话一目了然;
- (8) 可锁定功能按键,防止在设置完成后意外更改系统设置;
- (9) 系统内任何一支话筒与任何一台接收机都可对频,解决了固定频率麦克风不通用的缺点,适合多套产品在同一场合使用。

7、八路天线放大器1套

- (1) 有效工作频率为**400MHZ-950MHZ**, 信号增益**+2DBM到+12DBM**可调。
- (2) 基本兼容市面上大部分品牌**UHF**频段无线麦克风接收机工作使用。
- (3) 在天线板安装了高效的强滤波电路,有效过滤与隔离了工作范围外的干扰信号的输入。
- (4) 在天线板加入了高性能的高频增益芯片,可对话筒信号进行无损的增强与补偿。
- (5) 系统分配主机提供**≥8**路稳定高质量信号输出(可多机级联增路)。
- (6) 系统分配主机提供**≥4**路稳定的**DC**电源输出,专为话筒接收机供电。(每路负载**12V/1A**)。
- (7) 所有同轴电缆线材为至少**5**层结构的带屏蔽铝箔的高频铜芯专用线。
- (8) 系统提供不少于两个可伸缩与转向调节的天线板金属安装支架。
- (9) 定向天线翼板与增益强波器控制电路巧妙一体化设计,结构更简洁耐用。
- (10) 天线翼板上的强波器电路由散热快的铝合金外壳密封,防淋雨防晒,适合户外长期固定安装。
- (11) 系统主机设计有系统连接状态指示灯,当天线板正常安装并工作的时候,指示灯长亮。
- (12) 天线翼板设计有连接状态指示灯,当与系统主机正常连接并工作的时候,指示灯长亮。

8、三十二路消防联动网络模块1块

- (1) 机架式设计,金属面板,安装在消防控制室接收消防系统短路触发信号,实现消防报警联动紧急广播;
- (2) 具有消防联动功能,告警自动强插;
- (3) 单台报警采集器支持不少于**32**路消防短路信号输入接口,支持多台报警采集器扩展接入系统;
- (4) 具备任意消防触发通道线路故障检测功能,自动排查系统线路故障;
- (5) 具备有**USB**接口,集成**MP3**播放模块,支持任意一路触发播放;
- (6) 支持任意消防触发通道的告警分区单独编辑,任意组合;
- (7) 短路输入: **≥32**路;

9、时序电源控制器1台

- (1) **1.**按顺序开启或关闭**1≥6**路受控设备的电源。
- (2) **2.**可以通过定时器自动控制或人工控制。
- (3) **3.**插座总容量达**≥3.5kVA**。
- (4) **1.**提供不少于**8**路电源输出插座, **1-4**路最大输出功率**3500W**,所有通道最大输出功率**6600W**
- (5) **2.**定时器控制信号: 交流**220**伏, **0.01A**
- (6) **3.**动作间隔时间**0.4秒-0.5秒**

(7) 4.AC保险丝

10、立式机柜1台

(1) 尺寸(高×宽×深mm): 2000×600×600

(二) 分控中心设备

1、工作站1台★

(1) CPU≥I5, 内存≥16G, 硬盘≥128SSD+1THDD, 含配套显示器≥21.5寸

(2) Windows10及以上系统版本

2、网络化广播远程控制软件1套★

(1) 基于Windows系统计算机平台的数字客户端软件;

(2) 系统支持临时定时任务配置和管理, 提供多种音源选择(音乐播放、声卡采集、终端采集)。

(3) 支持分区\分组\音源\钟声操作控制: 选中\取消一个或多个分区, 进行播放及分组和音量调节, 不同的分区播放不同的音源, 内置MP3播放模式选择, 同时CD播放功能操作正常。

(4) 系统软件支持第三方平台注册WEB集控接口, 协议文档DEMO例程, 可支持协议包扩C++/C#/WEB实现基础广播功能对接集成控制;

(5) 具有电子地图功能: 主机支持电子地图交互管理, 可查看每个分区所在的地理位置和经纬度, 可放大和缩小分区地理位置, 并能对分区执行“播放、钟声、寻呼、告警、程控、停止”等操作任务;

(6) 支持对终端现场环境声音进行现场监听, 对终端输出音频进行输出监听, 并直接从主机自带≥5W监听喇叭输出监听声音;

(7) 不同的应用场景用户有多种选择, 支持常规定时点与校园定时点切换, 可检测定时点交叉, 切换到子定时点, 定时点有模板操作, 方案操作, 回收站选项, 编辑定时点误删除可利用回收站功能进行恢复, 防止误操作, 支持多套定时打铃方案同时持一键启用/禁用, 每套定时打铃方案支持多套任务同时进行, 支持节假日调课和冻结分区, 定时点方式有周循环, 电源控制, 特殊定时点;

(8) 支持服务器对终端定时同步设备校准设置, 并支持时钟同步校准时长设置1-24小时, 并配合终端数码屏进行系统时间显示, 支持定时开关机设置, 可配置开机和关机时间, 保障时间准确运行;

(9) 具有TTS文字转语音广播功能: 支持中、英、粤语≥3种文字转语音, 可设置男女声, 支持语速设置范围1-100, 为方便快速便捷进行TTS文字转语音广播功能, 系统还支持增加TTS词条编辑, 可根据需要增加词条, 修改词条, 删除词条, 也可使用文本导入功能进行快速文字转语音广播, 语音转文字生成的文件可语音合成保存作为定时点指定音源文件;

(10) 支持智能寻呼站1-10级优先级设置; 支持用户管理密码及用户权限策略分配, 可随意分配用户密码和可显示设备, 支持≥8种控制权限, 包括寻呼、停止寻呼、播放歌曲、停止播放、调节音量、上传歌曲、上传定时点、设备管理, 支持PC分控寻呼软件1-10级优先级设置;

(11) 支持配置≥10级智能寻呼站优先级, 优先级从1-10, 逐渐降低, 支持配置“分区同步显示”或“分组同步显示”≥2种同步显示模式, 直接同步主机的分区内容到智能寻呼站, 方便用户直接观看;

(12) 为方便用户对系统进行运维，系统具有日志管理功能，支持服务器日志，包括系统日志，操作日志，故障日志，寻呼台日志、设备日志、语音日志查看系统运行记录，服务器自带设备维护工具，包括Ping操作命令窗口，检测主机和终端之间的网络情况，可对系统内设备进行自动搜索和指定IP搜索、修改IP、升级，服务器自带系统备份升级工具：支持备份模式和升级模式选择，可备份服务器整个数据库，备份或升级歌曲，备份或升级定时点信息，备份或升级设备信息，防止用户使用信息丢失；

(13) 支持设备管理功能，在主机执行 ≥ 7 种指令，包括主机寻呼，主机告警，消防告警，设备间寻呼，播放钟声，广播节目，点播节目等任务时，可触发终端强切DC-24V和SC-短路输出，并可设置延时关闭时间 ≥ 86400 秒可选，终端短路控制信息在定时点提前 ≥ 86400 秒下发到终端，主机外设输出电源在定时点提前 ≥ 86400 秒进行相应设置；

(14) 支持系统广播任务优先级设置策略调节，支持 ≥ 8 种广播任务可随意设置不同优先级别；如：主机寻呼、主机告警、消防告警、设备间寻呼、播放钟声、定时节目、广播节目、点播节目，优先级可选1-8级，逐级降低；

(15) 为方便对系统中的设备进行寻呼控制，本系统同时支持IOS、安卓、鸿蒙等手机分控APP接入，支持Windows系统PC分控软件接入、支持网页访问B/S架构WBE分控控制及智能寻呼站接入实现寻呼、音乐推送、播放、停止、音量调节等各种功能。

3、网络化智能寻呼站1台★

(1) 采用桌面式摆放设计，铝合金高档拉丝工业面板， ≥ 7 英寸真彩液晶显示屏，图形化界面实时显示分区状态，电容式触摸屏轻松操控；

(2) 具有 ≥ 1 个数据交换接口，支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议；

(3) 内置 $\geq 3W$ 监听扬声器，方便预听节目与对讲使用

(4) 支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播1路数模解码模块，支持TCP/IP、UDP协议。至少一个 $\phi 3.5$ 耳机插座和至少一个 $\phi 3.5$ MIC输入插座一路音频线路输出

(5) 内置节目播放器，同步跟新主机上的节目源，支持本地预听主机上的节目源，支持选择任意分区播放主机上的节目歌曲；

(6) 具有分区编辑功能，能对全部终端设备进行分组编辑，也可以选择显示或者隐藏任意分区；

(7) 支持寻呼功能，可通过寻呼站进行分区广播寻呼及对讲。

(8) 具有对讲功能，智能寻呼台之间、智能寻呼台和求助对讲终端之间可实现对讲功能，支持语音提示、闪光提示等功能；

(9) 支持输入信号优先等级设置，启用时话筒输入优先线路输入，不启用时混合输入；

(三) 前端设备

1、网络化室内音箱47只★

(1) 网络接口：标准RJ45输入100V定压输入备份：具备 ≥ 1 路线路（AUX）输入接口；

(2) 具备有1路线路（AUX）输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；

(3) 支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议，内置 $\geq 2 \times 15W$ 高效率数字功放；

(4) 内置高保真CD音质的解码芯片，支持 $\geq 48\text{KHZ}$ 采样率 $\geq 16\text{BIT}$ 的MP3音频流数据解码；

(5) 具备至少1路线路(AUX)输入接口，具有独立的音量电位器控制，支持断网本地寻呼功能。同时支持缄默强度预置减少功能，支持背景伴奏预置功能；

(6) 支持100V定压备份功能：可接入消防紧急广播、多媒体系统音频信号信号等，在断网断电故障情况下，可自动切换到100V定压备份通道，保障公共广播音箱及音箱系统正常运行；

(7) 支持点播功能：可以通过网络化点播面板进行点播播放网络化广播中心的音源；

(8) 可扩展连接蓝牙接收器实现接收蓝牙音频进行本地扩声；

2、网络化播放功放1台★

(1) 采用醒目的数码显示屏设计，既可显示时钟时间，也可显示播放进度时间；

(2) 采用全数字化、高保真语音设计，内置DSP音效处理芯片，支持最大48kHz采样率16bit数字音频码流解码，语音传输指数高；

(3) 设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；

(4) 具有5个面板状态指示灯，实时显示设备状态，8个快捷按键，实现播放、暂停、音量大小调节、音源切换，修改IP等功能；

(5) 设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；支持线路(AUX) ≥ 1 路和话筒(MIC)输入接口 ≥ 1 路；音频信号辅助输出接口 ≥ 1 路；三线制音控强切输出接口 ≥ 1 路，无需强切电源；EMC输入接口 ≥ 1 路；具有USB播放功能；支持至少一路短路输入；

(6) 具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口两种输出接口，可实现消防强插、控制电源开关等触发方案，触发方式可编辑；

(7) 内置 $\geq 250\text{W}$ 高保真数字功放，100V定压输出，低功耗设计，声音优美；

(8) 具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能；

(9) 具有点播功能：接上网络化点播面板，可以点播网络化广播中心的音源；

(10) 具有蓝牙功能：接上网络化蓝牙麦克风控制面板后，可进行蓝牙播放；

3、壁挂扬声器6只

(1) 工作电压70/100V，功率1.5-10W（多个配接端子），适应不同场合；

(2) 最大声压级达 $100\pm 2\text{dB}$ ，有效频率范围宽达160Hz-18kHz；

(3) 自备悬挂孔；；

(4) 扬声器悬边阻尼处理，灵敏度高（达 $92\pm 2\text{dB}$ ），声音清晰

4、网络化播放功放4只

(1) 采用醒目的数码显示屏设计，既可显示时钟时间，也可显示播放进度时间；

(2) 采用全数字化、高保真语音设计，内置DSP音效处理芯片，支持最大48kHz采样率16bit数字音频码流解码，语音传输指数高；

(3) 设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；

(4) 具有5个面板状态指示灯，实时显示设备状态，8个快捷按键，实现播放、暂停、音量大小调节、音源切换，修改IP等功能；

(5) 设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；支持线路(AUX) ≥ 1 路和话筒(MIC)输入接口 ≥ 1 路；音频信号辅助输出接口 ≥ 1 路；三线

制音控强切输出接口 ≥ 1 路，无需强切电源；EMC输入接口 ≥ 1 路；具有USB播放功能；支持至少一路短路输入；

（6）具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口两种输出接口，可实现消防强插、控制电源开关等触发方案，触发方式可编辑；

（7）内置 $\geq 250W$ 高保真数字功放，100V定压输出，低功耗设计，声音优美；

（8）具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能；

（9）具有点播功能：接上网络化点播面板，可以点播网络化广播中心的音源；

（10）具有蓝牙功能：接上网络化蓝牙麦克风控制面板后，可进行蓝牙播放；

5、网络化播放功放1台★

（1）采用醒目的数码显示屏设计，既可显示时钟时间，也可显示播放进度时间；

（2）采用全数字化、高保真语音设计，内置DSP音效处理芯片，支持最大48kHz采样率16bit数字音频码流解码，语音传输指数高；

（3）设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；

（4）具有5个面板状态指示灯，实时显示设备状态，8个快捷按键，实现播放、暂停、音量大小调节、音源切换，修改IP等功能；

（5）设备网络接口：标准RJ45输入 ≥ 1 个。设备传输速率：不小于100Mbps；支持线路（AUX） ≥ 1 路和话筒（MIC）输入接口 ≥ 1 路；音频信号辅助输出接口 ≥ 1 路；三线制音控强切输出接口 ≥ 1 路，无需强切电源；EMC输入接口 ≥ 1 路；具有USB播放功能；支持至少一路短路输入；

（6）具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口两种输出接口，可实现消防强插、控制电源开关等触发方案，触发方式可编辑；

（7）内置 $\geq 250W$ 高保真数字功放，100V定压输出，低功耗设计，声音优美；

（8）具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能；

（9）具有点播功能：接上网络化点播面板，可以点播网络化广播中心的音源；

（10）具有蓝牙功能：接上网络化蓝牙麦克风控制面板后，可进行蓝牙播放；

6、室外音柱9只

（1）工作电压70/100V，额定功率不少于40W，多个配接端子，适应不同场合；

（2）最大声压级达 $109\pm 2dB$ ，有效频率范围宽达140Hz~14kHz；

（3）配有安装支架；

（4）全天候设计，选用防水单元，铝合金材质网罩，永不生锈；室内外均宜，寿命长，

（5）灵敏度高（ $93\pm 2dB$ ），声音清晰、明亮。

7、一路音频输出终端1台★

（1）设备内置至少1路网络硬件音频解码模块，支持TCP/IP、UDP，实现网络化传输16位CD音质的音频信号；

（2）设备具备线路（AUX） ≥ 1 路和话筒（MIC）输入接口 ≥ 1 路，具有独立的音量和高低音调节电位器控制，支持断网本地寻呼功能。设备具有1路EMC输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级。具备音频信号辅助输出接口 ≥ 1 路，可扩展

外接功率放大器，标准的莲花座接口，布线连接非常方便。具备三线制音控强切输出接口 ≥ 2 路，无需强切电源。

(3) 具备强插输入功能 ≥ 1 路，实现拓展节目源功能，输入电平大小可调；

(4) 具备强插链接输出功能 ≥ 2 路，实现设备间级连；

(5) 内置不少于1路网络硬件音频解码模块，可连接功放拓展功率，有信号输出时指示灯亮；

(6) 采用全数字化、高保真语音设计，支持最大48kHz采样率16bitMP3/WAV/PCM数字音频码流解码，语音传输指数高；

(7) 具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能；

(8) 支持播放优先模式设置，提供本地、网络、混合 ≥ 3 种模式可选；

8、前置放大器1台

(1) 支持 ≥ 5 个话筒口输入， ≥ 3 个辅助口音频输入， ≥ 1 个优先口输入， ≥ 4 个输出口。

(2) 支持各通道音量独立控制。

(3) 支持高音和低音音调控制。

(4) 支持强插功能。

(5) 最小源电动势Mic: $\leq 3.2\text{mV}$ ，不平衡/Aux: $\leq 300\text{mV}$ 不平衡/EMC: $\leq 450\text{mV}$

(6) 设备频率响应: 20Hz-20KHz($\pm 3\text{dB}$)

(7) 总谐波失真Aux: $\leq 0.1\%$ (1KHz, 额定正常工作条件)

(8) 信噪比Auxinput: $\geq 66\text{dB}$

9、纯后级广播功放1台

(1) 标准机柜设计 $\leq 3\text{U}$ ，工业级面板，两边延伸拉手，适用于机柜或桌面安装；

(2) 支持一键开关按钮、至少一个音量调节旋钮，控制线路音量；

(3) 支持 ≥ 5 个LED指示灯，包括电源指示灯、削顶指示灯、信号指示灯、保护指示灯、温度指示灯，通过指示灯实时了解功放工作状态；

(4) 支持 ≥ 1 路音源输入， ≥ 1 路音源输出，可环接至下一台功放音频输入接口；

(5) 支持70V、100V定压输出以及4 Ω 定阻输出；

(6) 为保证系统安全稳定运行需满足以下要求:最大不失真输出功率: $\geq 1500\text{W}$ ；增益限制的有效频率范围: 58-20000Hz；总谐波失真: $\leq 0.06\%$ ；最小源电动势: $\leq 90\text{mV}$ ；信噪比: $\geq 105\text{dB}$ ；

10、真分集无线话筒2套

(1) 支持UHF超高频段真分集接收方式，并采用PLL锁相环多信道频率合成技术，有效避免断频现象和延长接收距离，传输更稳定；

(2) 接收机前面板具有 ≥ 2 个编码旋钮、 ≥ 2 个频率扫描实体按键、 ≥ 2 个红外对频实体按键、 ≥ 1 个电源开关按键、 ≥ 1 个二合一指示灯；后面板具备LINE-OUT接口 ≥ 1 个、XLR-OUT接口 ≥ 2 个、BNC接口 ≥ 2 个、DC接口 ≥ 1 个；

(3) 支持红外线对频，每通道音量单独可调；

(4) 支持平衡XLR输出和不平衡6.3mm输出；

(5) 采用专业音频压缩-扩展技术，噪音小，尾音小,动态范围大；

(6) 具有高保真音色,独特的干扰噪音静噪功能；

- (7) 高档液晶显示屏, 可显示频率、频道、静噪、电平等信息, 人机对话一目了然;
 - (8) 可锁定功能按键,防止在设置完成后意外更改系统设置;
 - (9) 系统内任何一支话筒与任何一台接收机都可对频, 解决了固定频率麦克风不通用的缺点, 适合多套产品在同一场合使用;
- 11、八路天线放大器1套★**
- (1) 有效工作频率为**400MHZ-950MHZ**, 信号增益**+2DBM到+12DBM**可调。
 - (2) 兼容市面上大部分品牌**UHF**频段无线麦克风接收机工作使用。
 - (3) 在天线板安装了高效的强滤波电路, 有效过滤与隔离了工作范围外的干扰信号的输入。
 - (4) 在天线板加入了高性能的高频增益芯片, 可对话筒信号进行无损的增强与补偿。
 - (5) 系统分配主机提供不少于**8路**稳定高质量信号输出 (可多级级联增路)。
 - (6) 系统分配主机提供不少于**4路**稳定的**DC**电源输出, 为话筒接收机供电。(每路负载**12V/1A**)。
 - (7) 所有同轴电缆线材为不少于**5层**结构的带屏蔽铝箔的高频铜芯专用线。
 - (8) 系统提供两个可伸缩与转向调节的天线板金属安装支架。
 - (9) 定向天线翼板与增益强波器控制电路巧妙一体化设计, 结构更简洁耐用。
 - (10) 天线翼板上的强波器电路由散热快的铝合金外壳密封, 防淋雨防晒, 适合户外长期固定安装。
 - (11) 系统主机设计有系统连接状态指示灯, 当天线板正常安装并工作的时候, 指示灯长亮。
 - (12) 天线翼板设计有连接状态指示灯, 当与系统主机正常连接并工作的时候, 指示灯长亮。
- 12、立式机柜1台**
- (1) **22U**立式机柜, **600mm**宽、**600mm**深、**1200mm**高
- (四) 辅助材料
- 1、莲花线2条**
- (1) 音频跳线: **RCA**莲花-**RCA**莲花
- 2、莲花转6.35头2个**
- (1) 音频跳线: **RCA**莲花-**6.35mm**大单芯
- 3、3.5转双莲花2条**
- (1) **3-5米**, 用于手机、电脑接调音台播放音乐, 音频跳线: **3.5mm**接线头-**双RCA**莲花。
- 4、24口网络交换机5台**
- (1) 千兆电口**≥24**个, 千兆光口**≥4**个;
 - (2) 交换容量**≥56Gbps**, 整机转发性能**≥41.7Mpps**;
 - (3) 支持**0℃-45℃**宽温工作; 最大功耗**≤18.6W**;
- 5、水晶头**
- (1) 标准尺寸为**11.5×11.5×20mm**, **8**根针脚, 用于双绞线 (以太网) 连接, 支持千兆网络通信
- 6、超五类网线**
- (1) 支持千兆以太网信号传输。

- (2) 无氧铜芯，直流电阻小，信号衰减小。
- (3) PVC护套，耐磨、抗拉强度高。
- (4) 均匀双绞结构，有效降低干扰，确保信号传输质量。

7、广播音箱线2000米

- (1) 国标无氧铜RVV2*1.5，室内小功率喇叭、短距离使用。

8、广播音箱线1000米

- (1) 国标无氧铜RVV2*2.5，室外大功率喇叭、远距离使用。

9、同轴馈线50米

- (1) SYV-50-5同轴线需配合BNC头焊接。

10、金属管1000米

- (1) 镀锌钢管 $\phi 25$ 布线整洁、保护线材，含直接、弯头等配件

11、线槽300米

- (1) 国标40*20PVC线槽

12、光缆300米

- (1) 光缆 ≥ 8 芯
- (2) 抗拉强度：短期 $\geq 2500N$ ，长期 $\geq 800N$
- (3) 允许弯曲半径：敷设时 ≥ 20 倍缆径，工作时 ≥ 10 倍缆径
- (4) 工作温度：通常 $-40^{\circ}C$ 至 $+60^{\circ}C$

13、光纤收发器1对

- (1) 千兆光口 ≥ 1 个、千兆电口 ≥ 1 个

14、主干电缆100米★

- (1) 导体截面 $\geq 6mm^2$
- (2) 绝缘厚度 $\geq 0.7mm$
- (3) 外护厚度 $\geq 15mm$
- (4) d电缆外径约13mm

15、金属桥架100米

- (1) 金属线槽规格：100mm×100mm引用标准JB/T9660-1999

16、壁挂机柜

- (1) 壁挂式安装：12U
- (2) 尺寸(宽*深*高度) mm：600*600*600mm
- (3) 最大承载达60KG

17、其他辅料1批

- (1) 另购BNC头、焊锡、松香、扎带、线号、防水胶布、电工胶布、标签、插排等辅助材料。

18、施工费1项

- (1) 数字广播系统施工、安装、调试。
- (五) LED系统

1、室内显示系统2套★

- (1) 室内全彩P2.5（整体尺寸长1.69米高1.05米）
- (2) 像素点间距 $\leq 2.5mm$;
- (3) 像素密度 ≥ 160000 点/ m^2 ;

- (4) 屏幕亮度: $\geq 1200\text{cd/m}^2$ 可调, 256级无灰度损失调节;
- (5) 可视角度: 水平 $\geq 178^\circ$, 垂直 $\geq 178^\circ$;
- (6) 亮度均匀性 $\geq 99.5\%$ 之内;
- (7) 峰值功耗 $\leq 290\text{W/m}^2$, 平均功耗 $\leq 110\text{W/m}^2$;
- (8) 使用寿命与时效时间: $\geq 120000\text{H}$;
- (9) 发光中心距偏差: $\leq 0.7\%$;
- (10) 对比度 $\geq 21000:1$;
- (11) 反光率: $\leq 1\%$;
- (12) 色温: 1000K~20000K可调;
- (13) 刷新率960Hz-7680Hz可调;
- (14) 采用消隐设计, 无毛毛虫, 鬼影, 几何失真, 非线性失真, 重影拖影现象, 具有降噪、增强、运动补偿、钝化处理等功能;
- (15) 灰度等级 $\geq 18\text{its}$, 且需支持PWM灰阶控制技术;
- (16) 要求带有智能节电功能、带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能60%以上;
- (17) 画面延时 $\leq 500\text{ns}$;
- (18) 工作噪音, 测试距离=1m, 前后左右噪音均 $\leq 3\text{dB}$;
- (19) 采用人眼视觉舒适度(VICO)范围0-1级, 减轻摩尔纹视觉主管效果85%, 视觉健康舒适度等级为S级;
- (20) 需含安装辅材、线材、控制卡、脱机盒、框架包边。

2、室外显示系统1套★

- (1) 室外全彩P4(整体尺寸长3.93米高1.21米)
- (2) 灯管表贴三合一, 像素点间距 $\leq 4\text{mm}$; 像素密度 $\geq 62500\text{点/m}^2$,
- (3) 模组尺寸: 320mm*160mm;
- (4) 亮度: $\geq 5000\text{cd/m}^2$
- (5) 屏幕亮度均匀性 $\geq 99.5\%$;
- (6) 平均修复时间: 单元部件均可在1分钟内完成替换维修;
- (7) 平均功耗: $\leq 300\text{W/m}^2$, 峰值功耗: $\leq 1000\text{W/m}^2$
- (8) 设备杂点率 $\leq 1/100000$ 且无连续失控点
- (9) 水平垂直视角: $\geq 172^\circ$
- (10) 对比度 $\geq 11000:1$;
- (11) 反光率: $\leq 0.8\%$;
- (12) 平整度 $\leq 0.15\text{mm}$, 箱体间/模组间的相对错位值 $\leq 0.15\text{mm}$, 箱体间/模组间的拼缝与间隙 $\leq 0.15\text{mm}$;
- (13) 刷新率 $\geq 3840\text{Hz}$;
- (14) 支持消隐功能, 无毛毛虫, 鬼影, 十字架, 正常画面无重影拖影现象;
- (15) 需通过断路, 短路、过压、欠压、超温、超负荷、断电等测试;
- (16) 带有智能节电功能、带电黑屏节电功能, 开启智能节电功能比没有开启节能60%以;
- (17) 色温1000K-20000K可调;

- (18) 通过盐雾测试，等级 ≥ 10 级
- (19) 具有套件阻燃达到UL94HB标准、PCB阻燃等级达到UL94V-0标准；
- (20) 在-40℃~55℃环境实验箱子通电72H后回复常温1H，实验前中后样品工作无异常；
- (21) 需含安装辅材、线材、控制卡、脱机盒、框架包边、音响。
- (六) 校园电视台系统
- 1、摄像机2台★
 - (1) 感光元件： ≤ 1 英寸MOS传感器
 - (2) 总像素： ≥ 2092 万
 - (3) 有效像素： ≥ 1503 万
 - (4) 宽容度： ≥ 13 档（V-log模式）
 - (5) 镜头光圈范围：F2.8-4.5
 - (6) 焦点距离： $f=8.8\text{mm}-176\text{mm}$
 - (7) 内置滤镜：Clear,1/4,1/16,1/64
 - (8) 图像稳定器：球状O.I.S.、5轴混合O.I.S.(UHD/FHD)
 - (9) 滤镜直径： $\geq 67\text{mm}$
 - (10) 镜头手动环：焦点/变焦/光圈
 - (11) HDMI输出：TYPE-A型，输出格式4:2:2:10bit
- 2、存储卡2块
 - (1) 1、内存卡容量： $\geq 128\text{g}$
 - (2) 2、速度： $\geq 170\text{mb/s}$
- 3、读卡器1个
 - (1) USB3.0、SDUHS-I读卡器
- 4、电池充电器套装2块
 - (1) 额定容量： $\geq 4450\text{mAh}$
 - (2) 重量（g）： ≥ 285
 - (3) 输出电压： $\geq 7.2\text{V}$
 - (4) 尺寸（mm）： $\geq 56*45*31$
- 5、三脚架2个
 - (1) 1、最高工作高度： $\geq 1800\text{MM}$
 - (2) 2、最低工作高度： $\geq 80\text{MM}$
 - (3) 3、收缩高度： $\geq 870\text{MM}$
 - (4) 4、最大管径： $\geq 14-18\text{MM}$
 - (5) 5、最大承重： $\geq 10\text{KG}$
 - (6) 6、净重： $\geq 4\text{KG}$
 - (7) 7、俯仰范围： $+90^\circ, -60^\circ$
 - (8) 8、水平范围： 360°
 - (9) 9、主要材料：金属
 - (10) 10、平衡承重： $\geq 10\text{KG}$
- 6、摄像机包2个
 - (1) 采用1680D防水布料

- (2) YKK高端拉链
- (3) 内置高密度减震海绵垫, 厚度 $\geq 10\text{mm}$
- (4) 产品尺寸: $\geq 520 \times 210 \times 220$

7、麦克2个

- (1) 与4K高清摄像机配套使用

8、相机1台★

- (1) 记录格式相机文件系统设计规则2.0 (DesignruleforCameraFileSystem2.0)
- (2) 图像类型JPEG、RAW、C-RAW, 可以同时记录RAW+JPEG
- (3) 记录像素L (大): 约3230万像素 (6960×4640), M (中): 约1540万像素 (4800×3200), S1 (小1): 约810万像素 (3472×2320), S2 (小2): 约380万像素 (2400×1600), RAW/C-RAW: 约3230万像素 (6960×4640) *四舍五入到万位
- (4) 长宽比设置3:2、4:3、16:9、1:1
- (5) 文件编号连续编号、自动重设、手动重设
- (6) 照片风格自动、标准、人像、风光、精致细节、中性、可靠设置、单色、用户定义1-3
- (7) 白平衡自动 (氛围优先)、自动 (白色优先)、预设 (日光、阴影、阴天、钨丝灯、白色荧光灯、闪光灯)、用户自定义、色温 (约2500-10000K), 具备白平衡校正和白平衡包围曝光功能*支持闪光色温信息传输
- (8) 自动图像亮度校正自动亮度优化
- (9) 降噪可应用于长时间曝光和高ISO感光度拍摄
- (10) 视野率垂直/水平方向约为100% (眼点约为22毫米, 长宽比为3:2时)
- (11) 放大倍率约0.95倍 (-1m-1, 使用50mm镜头对无限远处对焦)
- (12) 眼点约22毫米 (自目镜透镜最尾端起-1m-1)
- (13) 屈光度调节范围约-3.0~+1.0m-1 (dpt)
- (14) 类型TTL辅助影像重合, 使用专用自动对焦感应器的相差检测
- (15) 对焦亮度范围EV-3~18 (中央对应F2.8光束自动对焦点、单次自动对焦、室温、ISO100)
- (16) 对焦亮度范围EV-5~18 (F1.2、中央对焦点、室温、ISO100、单次自动对焦、29.97P)
- (17) 短片伺服自动对焦特性追踪灵敏度、自动对焦速度
- (18) 测光方式取景器拍摄: 使用约22万像素RGB+红外测光感应器、216分区 (18×12) TTL全开光圈测光, 实时显示拍摄/短片拍摄: 使用图像感应器进行实时测光, 384分区 (24×16) 测光
- (19) 记录尺寸4K (3840×2160), 全高清 (1920×1080), 高清 (1280×720), HDR短片: 全高清, 延时短片: 4K/全高清
- (20) 帧频NTSC制时: 119.88P/59.94P/29.97P, PAL制时: 100P/50P/25P
- (21) 压缩方法IPB (标准)、IPB (轻量) *拍摄延时短片时: ALL-I
- (22) 工作温度范围0℃~40℃
- (23) 工作湿度范围85%或更小

9、相机镜头1台

- (1) 焦距范围: 18-135mm

10、无线鼠键套1套

- (1) 连接方式: 无线
(2) 键盘性能: 不少于8个热键
(3) 多媒体功能键: 不少于8个
(4) 传输频率: 2.4GHz
(5) 滚轮方向: 双向滚轮

11、工作站(素材/题词/非编) 2台

- (1) 处理器 \geq 13代英特尔酷睿i5
(2) 内存 \geq 16G
(3) 硬盘 \geq 1T
(4) 系统win11及以上版本
(5) 含配套显示器单元 \geq 23.8英寸

12、LED影视灯8盏

- (1) 电压: AC110~240V,50/60Hz
(2) 光源: LED2835432颗
(3) 色温: 5600k偏差: ± 150 ;
(4) 显色指数: \geq Ra95%
(5) 调光: 32Bit65535级高精度线性调光, 调光无闪烁;
(6) 控制系统: 32位F4内核的控制芯片
(7) 控台国际DMX512信号
(8) 电位器调节; 出光角度: 120°
(9) 通道数: 1CH
(10) 使用寿命: 不小于50000h
(11) 屏散热方式: 自然散热, 无风机, 零噪音
(12) 使用环境: -20°C~35°C
(13) 尺寸: 460*270MM
(14) 重量: \leq 4.5KG

13、顶支架8个

- (1) 尺寸: 35CM*55CM

14、保险绳8个

- (1) 规格: 钢丝5mm*3根

15、定制桌椅1套

- (1) 根据整个演播室设计而定制

16、定制播音椅2把

- (1) 产品展开尺寸(cm): $\geq 39*34*79\sim 99$
(2) 产品净重(kg): ≥ 5.4
(3) 商品承重量(kg): ≥ 120

17、定制导播桌椅1套

- (1) 机柜上下可调节托板

- (2) 键盘鼠标走线口
- (3) 键鼠抽屉采用冷轧钢配优质滑轨

18、定制导播椅2把

- (1) 1、材质：皮椅
- (2) 2、产品展示尺寸 (cm): $\geq 46*49*96$
- (3) 3、产品承重量 (kg): ≥ 200
- (4) 4、主色调：黑色

19、教学一体机2台★

(1) 整机屏幕需采用UHD超高清A规LED液晶屏，屏幕显示尺寸 ≥ 75 英寸，显示比例16:9，屏幕图像分辨率 $\geq 3840*2160$ 。

(2) 整机需支持前置物理接口不少于4个，所有接口均需采用非转接方式，包含 ≥ 1 路HDMI接口、 ≥ 2 路双通道USB3.0接口(Windows和Android系统均能被识别，无需分区)、 ≥ 1 路Type-C接口。

(3) 整机后置物理接口需不少于10个，包含 ≥ 2 路HDMI2.0、 ≥ 1 路VGA、 ≥ 2 路USB、 ≥ 1 路RS232、 ≥ 1 路RJ45、 ≥ 1 路TOUCHUSB(触控输出接口)、 ≥ 1 路Audioin3.5mm、 ≥ 1 路Audioout3.5mm。

(4) 整机需支持拓展同品牌系列智能笔或无线麦克风接收设备；整机需至少包含一个智能笔专用收纳槽，收纳槽需支持智能笔的无线充电，支持静默智能登录，智能笔放入收纳槽内可直接进入充电状态，无需连接外部充电设备，如充电线，充电盒等。

(5) 智能笔在低电量10%状态下，需支持充电 ≤ 5 分钟，使用时长 ≥ 45 分钟。

(6) 整机需内置无线多功能接收器，无需连接外部线材和外置接收器即可实现一键扩音和语音指令功能；整机需内置无线充电模块，无需连接外部线材即可实现智能笔充电。

(7) 整机内置无线多功能接收器和无线充电模块采用单独的模块化可拆卸结构设计，无需对整机进行拆卸，方便快速售后维护。

(8) 整机需自带Android操作系统，系统版本 \geq Android11，CPU \geq 四核，内存 ≥ 2 GB，存储空间 ≥ 16 GB。

(9) 需支持通过口语表达快速返回系统桌面、选人和打开白板等不少于300条操作。

(10) 在整机运行环境下，需支持自适应扩音优化、防啸叫算法能力；需支持配套智能教学笔通过整机实现高质量扩音，THD $\leq 1\%$ ，啸叫距离 ≤ 20 cm，根据语音质量评估方法，扩音效果满足MOS ≥ 3.5 。

(11) 在整机系统运行环境下支持多种人机交互能力，如点击屏幕、语音控制。

(12) 整机需内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量 ≥ 4 ，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离 ≥ 12 m，拾音角度 $\geq 180^\circ$ 。

(13) 位于设备下边框出音，20W全频扬声器 ≥ 2 个，15W高音扬声器 ≥ 2 个，总功率 ≥ 70 W，语言清晰度(STI-PA) ≥ 0.75 ，参考IEC60268-16标准。

(14) 喇叭声音需支持“标准”“音乐”“影视”“听力”四种声音模式切换。

(15) 整机扬声器在100%音量下，1米处声压级 ≥ 90 dB，10米处声压级 ≥ 84 dB，响度差距 ≤ 6 dB。

(16) 整机需具备智能书写护眼模式，需支持屏幕书写过程中逐步降低整机背光亮度至

50%，降低色温至6500K以下。

(17) 整机高清摄像头需支持下倾设计，下倾角度 $\geq 15^\circ$ ，拍摄画面全面。

(18) 整机高清摄像头需支持用于远程巡课，拍摄范围需满足：摄像头垂直线左右水平距离各大于等于3.5米，左右最边缘深度大于等于2米范围。

(19) 整机高清摄像头需支持AI识别人像，人像识别距离需 ≥ 10 米。

(20) 整机高清摄像头需支持人脸识别、AI选人和AI考勤（不限于快速点名），支持识别镜头前的所有学生进行人数统计、随机抽选。

(21) CPU需采用Intel第12代I5处理器及以上版本；内存 ≥ 8 GB，支持拓展16GB DDR4；硬盘 ≥ 256 GB SSD，支持拓展512GB SSD；

(22) USB接口要求：USB3.0和USB2.0不少于6个；

20、一体机移动支架1台

(1) 品质：冷轧钢

(2) 产品承重： ≥ 120 KG

(3) 产品颜色：曜石黑或黑

21、相机云台1台★

(1) 正交三轴相机云台360度环绕拍摄

(2) 云台重量 ≤ 1.4 kg

(3) 最大承重不小于3kg

(4) 具备微调旋钮

(5) 最长续航时间不少于39小时

22、复印机1台

(1) 支持有线和无线网络打印

(2) 打印；复印；扫描；传真

(3) 支持USB；WiFi端口；以太网

(4) 打印速度 ≥ 33 页/分钟

(5) 支持双面打印、自动双面

23、录音麦克2台

(1) 频率响应范围：50Hz-15kHz

(2) 信噪比（SNR）：至少60dB以上

(3) 最大声压级（SPL）：至少110dB SPL

(4) 动态范围：至少90dB以上

(5) 传输距离：至少20米

(6) 电池续航：至少4小时

(7) 延迟：低于30毫秒

24、室内改造1项

(1) 顶面喷黑处理

(2) 窗户石膏封堵、

(3) 封面：墙面木龙骨基层制作及石膏板打底、吸声墙面层饰面；

(4) 其它：照明灯、开关、强电箱、电线、墙面五孔壁插、穿管线、

25、手持运动相机2台★

(1) 传感器尺寸：1/3英寸

		<p>(2) 分辨率：≥4800万像素</p> <p>(3) 视频功能：支持4K120fps视频，分辨率≥8K，无损变焦≥4K</p> <p>(4) 4K@30fps档位下能连续拍摄不少于100分钟运动HDR视频，支持快速充电</p> <p>(5) 支持360°水平矫正</p> <p>26、无人机航拍器1台★</p> <p>(1) 视频拍摄能力≥4K60P</p> <p>(2) 最大信号有效距离：9km以上</p> <p>(3) 感知系统类型：多方向避障</p> <p>(4) 实时图传质量：1080p</p> <p>(5) 最大抗风速：5级风以上</p> <p>(6) 图片格式：JPEG；DNG</p> <p>(7) 电池容量：≥18.96Wh</p>
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响应无效。		

标的名称：数字化校园安全管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<ul style="list-style-type: none"> 智慧校园建设项目-数字化校园安全管理系统 <p>(一) 校园安全平台及应用</p> <p>1、校园安全平台1套</p> <p>为学校提供安全工作台、校端安全大数据、基础信息管理、设备管理、安全通知、安全任务、隐患治理、日常巡检、专项检查、智能填报、安全教育、应急管理、安全教育广播、突发事件上报、应急预案、访客、防欺凌等应用。</p> <p>2、校园安全管理专用手机软件1套</p> <p>安全管理手机客户端提供安全通知、校园广播控制、隐患情况发现与管理、应急预案查看与任务控制、视频监控查看；访客管理、手机考勤、安全数据统计和校园安全评估等；</p> <p>(二) 智能应急广播服务</p> <p>1、智能物联中控1套★</p> <p>支持通过手机、电脑客户端设备远程管理音频设备及发布音频广播、文字广播；支持分区播报、录音播报、电话播报、定时播报；具备分权限管理、自动时间校对等功能；智能识别敏感词，并进行提示或者强制屏蔽敏感词，保障内容播报的安全性。</p> <p>嵌入式操作系统；CPU:ARM工业级处理器；屏幕：分辨率≥1280*800，电容触摸屏；网卡：10M/100M自适应接口≥2路；USB接口≥1个；RS485接口≥1个；RS232标准串口≥1个；高增益天线口≥3个。</p> <p>2、智能分区控制1套★</p> <p>支持接收来自智能物联中控主机的通讯控制进行分区的开启；支持分区信号的多路输入和多路复用，支持多级级联，支持远程自动升级。支持至少16路独立广播分区选择开关；控制方式：手动或软件控制；485接口≥2路；</p> <p>3、智能电源控制1套★</p> <p>支持接收来自智能物联中控主机的通讯控制进行电源的开启；支持多级级联，支持远程自动升级；支持按顺序开启/关闭≥8路设备电源，保护电网不受冲击，保护功放和喇叭免受电源冲击；受控电源数量≥8路；单路容量≥2KVA；整机容量≥8KVA；控制</p>

方式：手动或自动控制；485接口≥2路；

（三）智能视频分析服务

AI智能分析服务1套

视频流实时分析能力≥16路，包括但不限于以下算法：

1. 街面行为：快速奔跑、肢体冲突、人群聚集、人员倒地
2. 室内行为：起身、攀高、岗位情况值守（离，睡）、人数异常、超时滞留、肢体冲突、倒地、玩手机、区域人数、人员站立、静坐
3. 周界防范：穿越警戒线、区域入侵、进入/离开区域、徘徊，可关联人脸
4. 态势分析：人群密度、区域人数、倾斜客流
5. 扶梯算法：扶梯逆行、扶梯摔倒、携带大件行李、手推婴儿车
6. 烟火算法：室内烟火、室外烟雾算法
7. AI开放平台算法：支持检测(双检测)、分类、混合（1检测+3分类）、OCR、图像比对、人体关节点（隔栏递物/翻越闸机）算法等AI模型加载运行，支持自动调度GPU资源处理下发的分析任务，支持通过设置目标尺寸、宽高比，实现对不设定大小和宽高的目标进行尺寸过滤功能、智能规则配置中，支持设置屏蔽区域，配合接入普通IPC，支持对设置的检测区域内的人员举手动作自动侦测报警，检测出事件后到事件上报展示间隔时间不高于200ms，配合接入普通IPC，支持对检测区域内的人员快速移动行为进行检测触发报警，支持配置聚集人数，并可上传抓拍报警图片；
8. ▲支持自动调度GPU资源处理下发的分析任务，支持通过设置目标尺寸、宽高比，实现对不设定大小和宽高的目标进行尺寸过滤功能、智能规则配置中，支持设置屏蔽区域提供证明材料。
9. ▲配合接入普通IPC，支持对设置的检测区域内的人员举手动作自动侦测报警，提供证明材料。
10. ▲检测出事件后到事件上报展示间隔时间不高于200ms，提供证明材料。
11. ▲配合接入普通IPC，支持对检测区域内的人员快速移动行为进行检测触发报警，支持配置聚集人数，并可上传抓拍报警图片，提供证明材料。
12. 支持通过客户端对超时滞留、离岗、睡岗、人数异常、人员倒地、区域人数检测、剧烈运动、玩手机、穿越警戒线、区域入侵、进入区域、离开区域、徘徊检测、停车检测、物品遗留、物品拿取检测、起身、声强突变、人员站立、静坐、制服检测、攀高等智能规则进行配置；
13. 【硬件规格】处理器：≥1颗8核CPU，最大2.2GHz，GPU：≥1张GPU卡（4颗AI芯片），单卡不少于64TOPS INT8算力，系统内存：≥16GB，系统盘：≥480GB SSD，网络接口：≥4个千兆电口。

（四）校园出入管理服务

1. 访客管理1套

（1）基础功能介绍：

①人证功能：内置人证比对算法，支持人证（身份证）比对功能，即：将现场抓拍的访客人脸照片与身份证内读取的人像信息进行比对，验证是否为本人，比对时间≤1s；

②凭条打印：内置热敏打印机，支持打印访客凭条，当访客登记成功后，打印访客登记信息；

③扫码功能：内置二维码扫描仪，默认支持扫描软件生成的H5界面或微信访客预约码，完成访客登记；第三方访客码需要定制支持；

（2）联网使用功能：

①已预约访客自助登记：提前预约的访客，当访客到达园区时，当到达园区时只需输入预约信息，即可完成访客登记。访客登记共有三种方式：二维码登记、身份证登记，访客码/手机号码登记；

②未预约访客登记：未提前预约的访客，支持在工作人员协助下通过刷身份证在访客机上进行人工登记；

（3）单机使用功能：

①已预约访客登记：被访者通过客户端可预约访客，访客预约后，访客可使用预约手机号或访客码进行访客登记，访客刷身份证并且人证比对通过后自动完成访客信息录入；

②▲未预约访客登记：内部员工在访客机上刷员工卡完成被访对象身份验证，由工作人员手动输入身份信息完成登记；设备内置热敏打印机，打印访客单，访客单应包含来访者信息、条形码或二维码；访客单的内容应能进行设置，提供第三方检测报告。

③尺寸：≥15.6寸（触摸）+11.6（显示），操作方式：主屏触摸，副屏显示，镜头数量：≥2，像素：≥200W，有线网络：RJ45≥1个，支持Wi-Fi功能。

2. 门卫管理1套

可查阅访客信息和请假信息、以及接收异常情况预警信息，访客现场预约确认或拒绝功能。

（五）智能语音分析服务

边缘智能音频感知30套★

支持对欺凌、暴恐、紧急求助等关键词进行智能语音检测，识别语音关键词后设备可自主进行语音干预，支持远程喊话威慑，支持设备与手机客户端远程进行双向喊话功能，支持云端二次语音核检功能，提高识别精度。支持环境自然光采集、温湿度采集、环境噪音采集，可为系统智能AI分析功能提供全面的数据支撑。音频输入内置≥4路硅基全指向麦克风、支持3.5mm音频输入接口≥1路，音频输出 内置3W扬声器≥1路、支持3.5mm音频输出接口≥1路，音频标准：G.711U、PCM、ADPCM、AAC、OPUS，音频码率：16Kbps、64Kbps，音频采样率：8KHz、16KHz，支持智能噪声抑制和回声消除处理，以太网RJ45 10M/100M自适应网口≥2个，网络协议TCP/IP、RTSP。

• 双向语音IP广播

1. 双向语音IP广播22套★

采用网络音频解码、高性能D类功放及全频喇叭三合一，采用高速工业级双核芯片，支持系统双备份，系统稳定可靠，支持安全启动、用户登录锁定机制及密码复杂度提示，支持安全审计日志事后可追溯，提升系统网络安全，支持通过IP网络（局域网/公网），远程平台批量统一管理+本地WEB单机灵活配置，同时支持本地音频采集播放，适配各类场景应用。支持实时和定时任务、隔天续播，支持不少于150个定时任务，内置

不少于1 GB存储空间最多支持不少于1000个wav、mp3音频素材库管理。支持NTP自动校时，系统时间与服务器自动同步，确保多设备播放同步和定时任务准时执行。支持报警输入、布防计划及语音联动，支持TTS语音合成和文本广播，自然流畅的标准男女双声可选。支持广播混音、优先级灵活配置。搭配一体机或者广播平台支持监听与对讲。麦克风类型：驻极体。阵列数量：≥2个。

2. 智能安全检查98套★

支持通过二维码或者 NFC感应定位安全关键点，检查人可根据安全关键点设定的安全标准进行安全排查，并上报排查结果。

3. 智能安全防护2套★

支持通过二维码或者 NFC感应定位护导点，护导人员签到和异常护导情况上报。

巡更管理服务

安全巡检2套★

巡更工作开展与记录的功能；日常巡检任务的开展、记录汇总与导出的功能；发现问题，上报隐患，指派相关负责人处理，定性处理，流程记录，报表生成、存档等功能。

巡更手持机：处理器≥ARM四核2.0GHz处理器，后置≥1300万PDAF相位对焦摄像头，前置≥500万像素相机，支持不小于1080P高清录像并支持高清网传，防水、防尘、防摔（IP68），支持最大1.5米防摔，适合全天候野外作业，屏幕尺寸≥5.5英寸，分辨率≥1440*720，聚焦模式：前置：定焦 后置：自动。

（八）智能物联服务

1.智慧烟感143套

1. 采用双光感知技术，可有效过滤水汽环境引起的误报，感烟报警更精准。支持本地85dB高分贝报警音。支持室内环境温湿度感知。支持红外遥控器消音。支持迷宫外壳盖便捷拆卸，快速清洁。电池设计寿命≥5年。设备带有多故障报警功能，包含低电压报警、防拆报警、迷宫污染报警等故障。设备带有手动自检功能，检查设备部件是否能够正常工作。支持APP扫码快速配网、注册，信号强度查询模式，部署安装便捷。支持远程消音屏蔽等处置方式。静态电流 ≤15 μA。报警电流 ≤50 mA。本地报警方式 声、光报警。报警音量 ≥85 dB@3 m（A计权）。
2. ▲设备应支持通过串口读取设备内部数据，其中数据应包括SN号、软件版本号、硬件版本号、底噪、报警阈值、电池电量、环境温湿度值、报警事件，设备信息查询功能：设备应支持通过平台端查询初次安装时的环境底噪、当前的环境底噪、报警时的烟雾阈值、报警时的温度值、报警时的湿度值。设备应支持通过平台端查询ICCID、IMEI、电池电量、环境温度、湿度、水汽浓度、迷宫污染指数，提供第三方检测报告。
3. ▲设备应具备抗水汽干扰功能，放置在25℃、RH99%的环境下，持续4h；试验期间无误报情况发生。此后保持以上温湿度环境，注入烟雾，设备发生报警，设备的外壳防护等级应符合GB/T 4208-2017中IP31的要求，提供第三方检测

报告。

4. ▲烟感的报警阈值范围在0.3dB/m~0.4dB/m，提供第三方检测报告。
5. ▲设备应具备欠压报警功能；当电池电量低于预设值时（电池欠压值默认为2.65V），设备应产生蜂鸣器短促鸣叫、指示灯闪烁的报警，并上报至手机APP端与平台端，提供第三方检测报告。
6. ▲当蜂鸣器出现故障时，设备应能产生蜂鸣器故障报警，并上报至手机APP端与平台端，入网注册指示功能试验：启动4G网络注册后，设备应给出蜂鸣器鸣叫、指示灯闪烁的交互指示。当入网注册失败时，设备应给出指示灯红色指示，及不同的注册失败原因对应的蜂鸣器长鸣一声、三声、五声。当入网注册成功时，设备应给出蜂鸣器鸣叫2次，指示灯绿色熄灭的指示，提供第三方检测报告。

2.智慧用电25套

用电监控探测器*1+剩余电流探测器（漏电）* 1+温度传感器（线温）*4+电流探测器（电流）* 3+运维服务。

▲当监测线路中检测到电水壶、电吹风等大功率电器使用行为，可发出恶性负载报警，报警准确率≥99%，提供第三方检测报告。

• 安全设备

1. 智能平移门（南门）1套★

1. 材质：高强度铝合金或不锈钢，表面经过抗氧化处理（如氟碳喷涂）；门体宽度：单扇门宽度一般为6.1米，；运行速度：约0.3-0.6米/秒（可调）。开启方式：平移式（左右双向或单向开启）。抗风等级：可抗7-8级风力（部分高端型号达10级）。驱动系统电机类型：直流无刷电机或伺服电机，低噪音（≤50dB）。功率：通常为200-400W，节能设计。运行寿命：≥50万次开关循环。

2. 控制参数

控制方式：PLC/微电脑智能控制，支持无线遥控、按钮开关、刷卡、指纹、人脸识别、蓝牙/WIFI等。感应范围：红外/雷达感应，探测距离3-5米（防夹人/车）。停电手动模式：配备应急手动开关，断电时可手动推动。安全防护防撞功能：遇障碍物自动停止或反弹（压力感应灵敏度可调）。防夹功能：红外光电保护，门体闭合时遇障碍自动反转。防攀爬设计：门体顶部光滑无着力点，高度通常≥1.8米。环境适应性工作温度：-30℃至+60℃（适用于极端气候）。防护等级：IP54及以上（防尘、防水）。

3. 核心功能

智能控制：支持多种开门方式：IC卡、指纹、人脸识别、手机APP、远程控制等，便于师生或授权人员通行。可对接校园一卡通系统或安防平台，实现数据联网管理。

4. 安全防护

24小时电子锁+机械锁双保险，防止非法闯入。紧急情况下可快速开启（如消防联动功能）。

5. 节能高效

低功耗设计，部分型号配备太阳能供电系统。自动休眠功能，无操作时进入待机

模式。

6. 美观与定制化

门体可定制颜色、logo或镂空图案，与校园风格协调。静音运行，避免干扰教学环境。

7. 扩展功能

可选配LED显示屏（显示欢迎语、通知等）。集成摄像头，实现人脸抓拍或视频监控。支持语音提示（如“欢迎返校”“注意安全”等）。

（十）安全设备

宽1.5米钢制小门+门禁系统1套

1. 材质：304不锈钢（防腐蚀），安全设计：多锁点电控锁、防拆传感器。
2. 门禁系统。识别方式：人脸识别 + 二维码 + IC卡多模式。管理平台：对接校园安防系统，支持远程授权、实时监控。

（十一）安全设备

智能平移门（北门）1套★

1. 材质：高强度铝合金或不锈钢，表面经过抗氧化处理（如氟碳喷涂）；门体宽度：单扇门宽度一般为4.7米，；运行速度：约0.3-0.6米/秒（可调）。开启方式：平移式（左右双向或单向开启）。抗风等级：可抗7-8级风力（部分高端型号达10级）。驱动系统电机类型：直流无刷电机或伺服电机，低噪音（≤50dB）。功率：通常为200-400W，节能设计。运行寿命：≥50万次开关循环。
2. 控制参数

控制方式：PLC/微电脑智能控制，支持无线遥控、按钮开关、刷卡、指纹、人脸识别、蓝牙/WIFI等。感应范围：红外/雷达感应，探测距离3-5米（防夹人/车）。停电手动模式：配备应急手动开关，断电时可手动推动。安全防护防撞功能：遇障碍物自动停止或反弹（压力感应灵敏度可调）。防夹功能：红外光电保护，门体闭合时遇障碍自动反转。防攀爬设计：门体顶部光滑无着力点，高度通常≥1.8米。环境适应性工作温度：-30℃至+60℃（适用于极端气候）。防护等级：IP54及以上（防尘、防水）。

3. 核心功能智能控制：支持多种开门方式：IC卡、指纹、人脸识别、手机APP、远程控制等，便于师生或授权人员通行。可对接校园一卡通系统或安防平台，实现数据联网管理。
4. 安全防护
24小时电子锁+机械锁双保险，防止非法闯入。紧急情况下可快速开启（如消防联动功能）。
5. 节能高效
低功耗设计，部分型号配备太阳能供电系统。自动休眠功能，无操作时进入待机模式。
6. 美观与定制化
门体可定制颜色、logo或镂空图案，与校园风格协调。静音运行，避免干扰教学环境。

7. 扩展功能

可选配LED显示屏（显示欢迎语、通知等）。集成摄像头，实现人脸抓拍或视频监控。支持语音提示（如“欢迎返校”“注意安全”等）。

（十二）安全设备

1.安防设备柜13米

依据实际情况订制 13米

2.交换机机柜1个

依据实际情况订制，含电源

（十三）安全设备

摄像头54个

- 1. 网络摄像机像素≥400万。
- 2. ▲主码流不低于2560×1440 25帧/秒，提供第三方检测报告。
- 3. 内置1/2.7英寸 400万像素 CMOS传感器。照度适应范围不小于140dB。视频压缩标准可设置H.265(MainProfile)、H.264(Baseline/Main/HighProfile)，最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps，支持SmartIR，防止夜间红外过曝，支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，数字宽动态，适应不同使用环境，支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181协议，支持萤石平台接入，内置麦克风≥1个，智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达50m，白光最远可达30m，符合IP67防尘防水设计，可靠性高。

（十四）球机4个

- 1. ▲由全景摄像机和细节摄像机组成，细节摄像机：分辨率不低于2560×1440；全景摄像机：分辨率不低于2560×1440，CMOS靶面尺寸为1/1.8英寸，支持最低照度可达彩色0.005lx，黑白0.001lx，提供第三方检测报告。
- 2. 支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪。人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测5张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。支持编码画中画与双MIC拾音，在具备视音频功能同时可以有效降低存储空间。支持高效补光阵列，全景白光照射距离最远可达30 m，细节补光照射距离最远可达白光30m，红外150m。支持两进一出报警、一进一出音频、最大支持512 GB MicroSD卡存储。IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。水平视场角：≥88.7°，垂直视场角≥：44.7°，对角视场角：105°，白光灯距离：≥白光30 m，≥白光30 m+红外150 m，红外波长范围：≥850 nm，水平范围：360°，垂直范围：-15°-90°(自动翻转)，水平速度：水平键控速度：0.1°-160°/s,速度可设;水平预置点速度：240°/s，垂直速度：垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;垂直预置点速度：200°/s。

（十五）室外摄像头16个

- 1. 网络摄像机像素≥400万
- 2. ▲最少支持2路码流，主码流不小于2560*1440@25fps，子码流不小于640

×480@25fps，提供第三方检测报告。

3. 摄像机靶面尺寸为1/3英寸，最低照度彩色0.005lx。最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像，内置麦克风≥1个，支持白光/红外双补光，红外光最远可达50m，白光最远可达30m。

（十六）poe交换机11台

提供≥16个千兆PoE电口，≥2个千兆光口；交换容量：≥36 Gbps包转发率：≥26.78 Mpps。

（十七）录像机16路1台

1. 标准机架式≤2U,不少于9盘位网络硬盘录像机，支持满配不少于20TB硬盘，HDMI接口≥2个，VGA接口≥2个，10M/100M/1000Mbps网口d≥1个+10M/100MbpsPoE网口d≥16个，USB2.0接口≥2个，USB3.0接口≥2个，eSATA接口≥1个。
2. 输入带宽：≥256Mbps，输出带宽：≥256Mbps，接入能力：≥16路H.264、H.265格式高清码流接入，RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘。

（十八）录像机32路1台

1. 支持最大接入带宽320Mbps，最大存储带宽320Mbps，最大转发带宽256Mbps，可接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB容量的 SATA接口硬盘；存储接口：≥9个SATA接口，可满配20TB硬盘；视频接口：≥2×HDMI，2×VGA；网络接口：≥2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；报警接口：≥16路报警输入，4路报警输出；输入带宽：≥320Mbps；输出带宽：≥256Mbps；接入能力：≥32路H.264、H.265格式高清码流接入；解码能力：最大支持32×1080P；显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出；RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备。
2. ▲设备支持分组管理，支持将接入的视频通道按分组管理；支持以分组方式进行预览、回放和检索；自定义视图支持以分组方式拖动通道进行配置，支持网络广播音频设备（包括网络音响）的接入，支持以POE方式接入网络广播，提供第三方检测报告。

（十九）录像机64路1台

1. 支持独立的文搜应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设；支持自定义选择时间范围，可快速选择1天、3天、7天，设备支持独立的智能文搜应用模块，应用内置文搜高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别；车的颜色、类型、品牌；其他的抽烟、打电话、玩手机等，支持4路视频流人脸识别，支持不少于16路图片流人脸识别，支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列；事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口。
2. 存储接口：≥9个SATA接口，可满配20TB硬盘；视频接口：HDMI≥2个，VGA≥2个；网络接口：RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口≥2个；报警接

口：报警输入≥16路，报警输出≥9路；USB接口：USB 2.0≥2个，USB 3.0≥2个；扩展接口：eSATA≥1个。

3. ▲支持将搜索内容添加到历史记录，历史检索词条保持最近10条，通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索，提供第三方检测报告。
4. ▲支持独立的文搜应用展示界面，默认支持全通道录像检索，且通道和时间范围可设；支持自定义选择时间范围，可快速选择1天、3天、7天，设备支持独立的智能文搜应用模块，应用内置文搜高频热词，如：人的上衣颜色、下装颜色、随身物品、性别；车的颜色、类型、品牌；其他的抽烟、打电话、玩手机等，支持4路视频流人脸识别，支持16路图片流人脸识别，支持录像目标检索功能，目标检索支持单帧模式调整目标画面，可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列；事件中心，切片回放、回放支持目标检索快速入口，提供第三方检测报告。
5. 以文搜图应用：内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标；支持搜索结果按相似度排序展示，根据搜索结果，可一键关联录像片段及以图搜图；以文搜图能力：≥64路；以图搜图能力：≥64路
6. 目标识别应用
目标识别：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索；目标名单库：支持不少于16个名单库，总库容不少于5万张；目标抓拍：≥4路视频流；目标比对：≥16路图片流。

（二十）硬盘8T92块★

8TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，不少于7200RPM，支持5年质保。

（二十一）硬盘10T8块★

10TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，不少于7200RPM，支持5年质保。

（二十二）硬盘16T8块★

16TB容量，3.5英寸，SATA3.0接口，不少于7200RPM，支持5年质保。

（二十三）网线7箱

国标0.5无氧铜网线

（二十四）机柜5个

壁挂式安装：12U；尺寸(宽*深*高度) mm：600*600*600 mm；最大承载达60KG；含电源。

（二十五）塑料线槽55米

白色PVC 10cm宽线槽。

（二十六）墙面阻燃石膏板66.6m²

1.2*2.4阻燃胶合板

（二十七）墙面大白喷漆材料费1项

净味抗菌内墙漆，可调色。

（二十八）顶棚铝天花30.74m²

微孔铝制天花采用600mm*600mm*1.0mm规格板；板材边部应切齐，无毛刺裂边。板材不允许有开焊等。外观应整洁，图案清晰、色泽基本一致，无明显擦伤和毛刺；装饰面不得有明显压痕、印痕和凹凸等痕迹；目视无明显色差。涂层应平滑、均匀，不允

许有皱纹、流痕、鼓泡、裂纹、发粘；附着力：0级；涂抹硬度：≥HB；耐冲击性：冲击锤重量：1kg，冲击高度：0.41m，经4N·m冲击后，涂层表面无开裂或脱落且正反面基材无明显裂纹。质量标准：符合GB/T23444-2009《金属及金属复合材料吊顶板》标准规定的要求。

（二十九）显示系统8台★

1. 显示系统：55寸窄边框设备；单元物理拼缝≤3.5mm，物理分辨率不低于1920×1080，响应时间≤7.5ms。
2. 显示系统亮度≥500cd/m²，对比度达到不低于1000:1，图像显示清晰度≥950TVL，亮度均匀性不低于99%。
3. 内置MPEG、JPEG和 Real media解码器，支持点播U盘、移动硬盘中的视频、图片、音频或文本资源。
4. 用户通过客户端设置开机延时时间，设备在开机的时候延时该时间后执行开机动作。延时时间以ms为单位，范围0-3000ms。
5. 显示系统具备工作及故障状态指示灯，红色待机，绿色正常工作，黄色为异常显示。
6. 显示系统在断电前处于待机状态，下一次上电后，仍然处于待机状态。
7. 设备支持节能模式，打开节能模式后，对应拼接单元上会依次显示实时百分比功率、实时功率、累计功率等直观显示项目；显示单元正常运行的平均功耗最高可以降低60%。
8. 支持图像冻结（静止）功能，可将某一帧图像持续显示。图像冻结（静止）打开时，持续显示某一帧；图像冻结（静止）关闭时，恢复正常显示。
9. 支持边缘屏蔽功能，符合去黑边功能，可消除显示终端上存在的黑边及因拼接带来的图像变形。
10. 控制接口：包含RS-232 IN , RS-232 OUT等外接接口。
11. 电源：100~240 VAC，50/60 Hz；功耗：≤ 245 W；待机功耗：≤ 0.5 W。

（三十）解码器2台

超高清解码器

1. ▲周界防范场景：支持接入具有周界防范功能的前端摄像机，支持区域入侵、越界入侵、徘徊、物品移除、物品遗留、人员聚集、停车的检测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出，提供第三方检测报告。
2. ▲智能抓拍场景：持接入具有智能抓拍功能的前端摄像机，支持同时对行人、非机动车、机动车进行检测、跟踪，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出，提供第三方检测报告。
3. ▲支持不通过IP网络，通过红外遥控器实现解码图像切换、场景切换、屏幕亮度调节，提供第三方检测报告。
4. 支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入。
5. ▲区域入侵场景：支持接入具有区域入侵功能的前端摄像机，支持区域入侵侦

测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出，提供第三方检测报告。

6. 视频输出：支持HDMI 1.4视频信号输出，支持不低于4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；支持对接LED显示系统，视频输出最大的LED带载能力为单口不低于260 W；支持两种音频输出方式以上：HDMI内嵌音频和外置音频输出
7. 视频编解码：采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码，支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换。最大支持不低于3200w分辨率解码，具有不低于128个解码通道，支持不低于64路200W，或128路720P视频同时解码上墙。支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示。
8. 电视墙功能：支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持4个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能，整机最大支持不少于64个场景，整机支持不低于256个平台预案轮巡组。支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙。支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作。支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作。单口画面分割数包含且不低于1,2,4,6,8,9,12,16,25,36。场景数量：≥64个。视频输出分辨率不低于：3840 × 2160@30 Hz、2560 × 1440@30 Hz、1920 × 1200@60 Hz、1920 × 1080@60 Hz、1920 × 1080@50 Hz、1680 × 1050@60 Hz、1600 × 1200@60 Hz、1280 × 1024@60 Hz、1280 × 720@60 Hz、1280 × 720@50 Hz、1024 × 768@60 Hz。视频输出接口类型：8路HDMI 1.4，支持4K。视频输入接口：2路HDMI 1.4。视频输入分辨率：3840 × 2160@30 Hz（仅奇数口），1920 × 1080@50 Hz,1920 × 1080@60 Hz, 1280 × 720@50/60 Hz。
9. 音频输入接口：不低于2路HDMI内嵌。音频输出接口：不低于8路HDMI内嵌或DB15转BNC独立音频输出。音频解码格式：G711-A, G711-U, G722.1, G726-16/U/A, MPEG, AAC-LC, PCM。机箱接口：不低于RJ45 10M/100 M/1000 Mbps 自适应以太网接口*2个；光口 不低于100base-FX/1000base-X*2个，支持光电自适应；报警输入不少于8个；报警输出不少于8个；232接口不少于1个（RJ45）；485接口不少于1个；USB 2.0接口不少于2个；功耗：≤70 W。

（三十一）室外光缆敷设（监控）1.5千米

24芯单模直埋双铠电信级光缆含工

（三十二）室外光缆敷设（至实验楼）0.3千米

24芯单模直埋双铠电信级光缆含工

（三十三）接头盒5个

光缆接头盒

（三十四）光转5对

		<p>单模单纤千兆光纤收发器</p> <p>（三十五）防火墙2台</p> <ol style="list-style-type: none">1. 千兆电口≥8个,千兆光口≥2个，扩展插槽≥2个，冗余电源；2. 整机吞吐量≥10G,新建连接数≥7万,最大并发连接数≥300万；3. 支持二层模式（透明模式）、三层模式（路由和NAT模式）和混合模式；4. 支持静态路由、等价路由，支持RIP、RIPng；OSPFv2/v3动态路由协议；5. ▲具备堆叠能力，两台设备虚拟化为一台，并可跨设备做端口聚合，提供第三方检测报告；6. 访问控制策略支持基于源/目的IP，源/目的端口，源/目的区域，用户（组），应用/服务类型的细化控制方式；7. ▲访问控制策略支持冗余检测，提供第三方检测报告；8. ▲支持按不同时间段筛选未匹配的策略功能，并且可以对其进行禁/启用或者删除操作，提供第三方检测报告；9. 支持IPv4 / v6 NAT地址转换，支持源目的地址转换，目的地址转换和双向地址转换；10. ▲设备在特征库升级时不影响系统的转发，提供第三方检测报告；11. 双机热备：双机支持A/S，A/A方式部署，支持配置同步，会话同步和用户状态同步；12. ▲设备在CPU利用率过高时，可自动关闭攻击防护功能，提供第三方检测报告；13. ▲制造商具备由CNCA国家认证监督委员会认可的认证机构颁发的电讯业质量管理体系TL9000认证，提供认证证书复印件；14. ▲具备由CNCA国家认证监督委员会认可的认证机构颁发的电气与电子元件和产品有害物质过程控制管理体系QC080000认证，提供认证证书复印件；15. 提供三年AV规则库升级服务；16. 提供三年原厂质保服务； <p>（三十六）系统集成服务</p> <p>安装调试维护及培训1项</p> <p>系统集成：项目实施辅材、辅料；设备安装、调试和培训等集成服务。</p>
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响应无效。		

标的名称：数字化校园图书管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>智慧校园建设项目-数字化图书管理阅览系统</p> <p>1、馆员工作站2台★</p> <p>（1）整机尺寸（mm）：不大于长560*宽350*高536.6（含摄像头）</p> <p>（2）屏幕尺寸：≥21.5寸电容触摸屏</p> <p>（3）外壳材料：铝型材+钣金</p> <p>（4）供电要求：AC100V-240V，50/60Hz</p>

- (5) 整机功率: $\leq 40W$
- (6) 操作系统: windows10及以上版本
- (7) 主机配置: 内存不低于8G, 存储不低于256G (SSD), CPU不低于I56200U
- (8) 工作频率: 13.56MHz
- (9) 读写距离: $\geq 30CM$
- (10) 射频功率: $\geq 1.5W$
- (11) 图书读写器: 内置中功率读写器一体机, 支持ISO/IEC15693和18000-3M1标准
- (12) 读者证读写器: 支持ISO14443A、ISO14443B、IOS15693、ISO18092、Felica等协议
- (13) 摄像头: 支持USB外置摄像头, 不低于200W像素
- (14) 扫描仪: 支持CMOS条码识读引擎(USB)
- (15) 标签转换: 支持将图书条码转换成RFID标签数据
- (16) 标签改写: 支持改写RFID标签数据 (如: EAS/AFI)
- (17) 标签参数配置: 可对标签所需参数进行自定义配置
- (18) 通信接口: USB2.0 ≥ 2 个" 2 台

2、自助借还书机2台★

- (1) 整机外观尺寸 (mm): 高 ≤ 1650 , 宽 ≤ 550 , 厚 ≤ 520 ;
- (2) 设备质量: $\leq 65KG$;
- (3) 工作频率: 13.56MHz;
- (4) 供电要求: AC220V, 50Hz;
- (5) 屏幕尺寸: ≥ 21.5 寸, 分辨率 $\geq 1920*1080$, 电容触摸 ≥ 10 点;
- (6) 设备材质: 整机采用冷轧钢板材质, 表面钢化玻璃圆角处理, 符合人体工程学设计;
- (7) 主机配置: Windows10及以上操作系统; 运行内存不低于4G, 系统存储不低于64GB固态硬盘;
- (8) 读者证读卡器: 支持ISO14443A、ISO14443B、IOS15693、ISO18092、Felica标准;
- (9) 图书读写器: 支持ISO/IEC15693和18000-3M1标准;
- (10) 摄像头: 设备内置高清摄像头, 可以实现人脸识别认证, 方便读者刷脸登录、借阅;
- (11) 联网方式: 有线、wifi;
- (12) 设备外观: 外观新颖, 支撑牢固, 简洁时尚;

3、检索查询机 2台★

- (1) 液晶屏: ≥ 43 寸LED液晶屏
- (2) 背光类型: LED
- (3) 屏幕比例: 16:9
- (4) 分辨率: $\geq 1920*1080$
- (5) 亮度: $\geq 300cd/m^2$
- (6) 对比度: $\geq 1400:1$
- (7) 寿命: 不少于50000小时

- (8) 视角度: $\geq 178^{\circ}(V)/178^{\circ}(H)$
- (9) 触摸类型: 电容触摸
- (10) CPU处理器: $\geq i56200U$
- (11) 操作系统: Windows10及以上版本
- (12) 运行内存: $\geq 4GB$
- (13) 系统存储: $\geq 32GB$
- (14) 接口配置: RJ45 ≥ 1 个;USB ≥ 2 个; 电源 ≥ 1 个;耳机输出 ≥ 19 个
- (15) 安装方式: 卧式
- (16) 功率: $\leq 200W$

4、RFID安全门禁2片★

- (1) 支持的工作频率13.56Mhz;
- (2) 符合协议: ISO18000-3/ISO15693;
- (3) 支持多种防盗报警条件: EAS.AFI.DSFID.EAS+AFI; 通道宽度: $\geq 90cm$; 输出功率调整: 1-8W可调; 通信接口: 以太网口RJ45 (TCP/IP) .RS232; 内置声光报警提示功能; 音量可调; 良好的防冲撞机制, 支持多标签识读;
- (4) 集成三维全向感应技术; 集成红外传感器切割分析, 实现人流量统计; 支持噪声检测 (环境电磁干扰检测);
- (5) 支持五路继电器联动输出;
- (6) 支持 ≥ 4.3 寸显示屏显示人流量信息及设备状态;

5、RFID图书标签 70000片★

- (1) 工作频率: 13.56MHz;
- (2) 标签尺寸: $\leq 50*50mm$;
- (3) 存储容量: $\geq 1024bits$;
- (4) 工作温度: $-10^{\circ}C \sim 50^{\circ}C$;
- (5) 读取速度 $\leq 0.1s$;
- (6) 数据保存时间 ≥ 10 年;
- (7) 有效使用寿命 ≥ 10 年;
- (8) 有效使用次数 ≥ 10 万次。

6、瀑布流电子借阅系统2套

- (1) 软件运行环境为Windows操作系统。
- (2) 系统内的资源支持在线阅读, 随时随地进行阅读。
- (3) 支持微信扫描工具进行扫码, 扫码后获取在线阅读服务, 无需下载客户端。
- (4) 支持远程升级, 减少管理成本。
- (5) 具备完善的后台管理系统, 实现用户自主化管理。
- (6) 提供完善的售后说明。
- (7) 系统应至少支持图书、视频、图片、音频等多种类型的资源配置到机器上进行展示。
- (8) ▲图书资源: 云端配置不少于5000本的电子图书, 图书支持pdf、TXT、EPUB格式类型, 图书能够自适应屏幕排版, 每季度定时更新热门电子图书; 图书资源涵括了文学作品、人文社科、国学经典、历史军事、党员必看等多类型图书资源, 可满足用户多

类型需求，提供证明材料。

(9) 为给群众传达艺术之美，提高艺术欣赏水平，提供**500**张优质艺术的图片资源，包含国画、书法、民间艺术、世界艺术、文物等作品分类；部分图片可展示作品名称、尺寸、年代、藏馆、语音介绍等；

(10) 为满足用户需求，提供海量有声、视频资源展示。其中有声读物**8000**集，包含颂党情、中国文学、纪实文学、中外名著、国学新说、科普百科等分类，让听众身临其境，感受中外文化；视频资源上百集；此外使用单位可自行上传当地视频资源，作为宣传或者学习资料展示。

(11) 显示单元： ≥ 49 寸*3；分辨率： $\geq 1920*1080$ ；物理拼缝 ≤ 3.5 mm；

(12) 触摸框：触摸 ≥ 10 点；

(13) 壁挂支架：铝型材支架，材质坚固、不易变形；

(14) 控制主机：Windows系统I5处理器及以上；

(15) 配件辅料：包含不少于6孔插排工业级电源线音响、定时开关。

7、墨水屏电子阅读器100台

(1) 屏幕：**10"**以上Eink；

(2) 屏体分辨率： $\geq 1440*1872(227ppi)$ ；

(3) 材质：电子墨水屏，纯平盖板；

(4) 多点触摸： ≥ 2 点触控；

(5) 背光：冷暖双色温背光；

(6) 触摸方式：电容触控。

(7) CPU:八核主频**1.5GHz**以上

(8) 运行内存：不低于**4G**；

(9) 内置存储：不低于**32G**；

(10) 操作系统：**Android**；

(11) 电池类型：不低于**4000mAh**PolymerLi-on

(12) 网络：**WiFi(802.11b/g/n/ac/ax)**；

(13) 数据传输：**USB、Type-C**；

(14) 麦克风：显示面板前置麦克风，支持语音输入

(15) 耳机接口：支持**USBType-C转3.5m**音频口

(16) ▲提供不少于**10000**本电子图书，图书内含分类：中小学必读书目、诺贝尔文学奖、全国优秀儿童文学奖、人文历史、世界文学名著、国学经典、百年百部中国儿童文学经典书系、文学艺术等，可满足多类型用户需求，提供证明材料。

(17) 名著导读：**260**本中小學生名著有声导读，覆盖小学三年级至高中三年级的必读书目；

(18) 学生阅读情况，分别为阅读字数、阅读数量、阅读时长，且可以对其进行排序，数据直观清晰；

(19) 老师可通过教师端书城给学生推荐优质书籍，学生在学生端书城首页点击老师导读，即可看到老师推荐的优质书籍；

(20) 教师端支持发布公告至指定班级，可随时发布；

8、墨水屏电子阅读器充电柜2台★

(1) 充电工位 ≥ 60 台，具有移动、管理、储存、前置**USB**充电**5V2.4A**直流快速充电

		<p>口，免适配器，配标准数据线，避免长乱繁琐；</p> <p>9、墨水屏电子阅读器支架120个</p> <p>（1）适用6至10.3寸各种型号阅读器。</p> <p>10、路由器 1个</p> <p>（1）支持千兆网口≥8支持poe功能</p> <p>（2）支持wifi6</p>
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响应无效。		

第四章 供应商应当提交的资格、资信证明文件

供应商应提交证明其有资格参加磋商和成交后有能力履行合同的相关文件，并作为其响应文件的一部分，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。

一、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。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。如供应商是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如供应商是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；供应商是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如供应商是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如供应商是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的供应商应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照磋商文件要求，供应商应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评审

一.评审要求

1.评审方法

磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

2.评审原则

2.1磋商小组成员应当遵循客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

2.2具体评审事项由磋商小组负责，并按磋商文件规定的办法进行评审。

3.磋商小组

由采购人代表和评审专家两部分共3人组成，其中由评审专家库产生的评审专家2人，由采购人派出的采购人代表1人。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

3.1磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。

3.2磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加政府采购活动前3年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

（2）与供应商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）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

3.3磋商小组负责具体评审事务，并独立履行下列职责：

（1）对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查；

（2）要求供应商对响应文件有关事项作出澄清、说明或更正；

（3）磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商；

（4）对响应文件进行比较和评价；

（5）确定成交候选人名单，以及根据采购人委托直接确定成交供应商；

（6）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评审中发现的违法行为；

（7）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.1磋商小组不接受供应商主动提出的澄清、说明或更正。

4.2磋商小组对供应商提交的澄清、说明或更正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或更正。

5.有下列情形之一的，属于恶意串通，并追究法律责任：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关情况并修改其响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定由某一特定供应商成交；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

6. 响应无效的情形

- (1) 供应商未按照磋商文件要求提交磋商保证金的，响应无效；
- (2) 在提交响应文件截止时间后递交响应文件的，响应无效；
- (3) 未实质性响应磋商文件的，响应无效；
- (4) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

7. 终止的情形

出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动，发布公告并说明原因，重新开展采购活动：

- (1) 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 除《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及其补充通知规定的情形外，在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。
- (4) 法律、法规以及磋商文件规定的其他情形。

8. 成交

评审结束后，磋商小组根据采购人书面授权直接确定成交供应商或者由采购人从评审报告提出的成交候选供应商中按顺序确定成交供应商。

二. 落实政府采购政策

1. 节约能源、保护环境

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，具体按照本磋商文件相关要求执行。

2. 促进中小企业发展

2.1 采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。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。

2.3 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。

2.4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：【相应的价格扣除磋商】

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，供应商应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。供应商应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

供应商应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

三.评审程序

1.资格审查

1.1磋商小组依据法律法规和磋商文件的规定，对响应文件中的资格证明文件等进行审查，以确定供应商是否具备响应资格。

1.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的供应商按无效响应处理。

1.3信用记录查询

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；

查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

磋商小组应当按照查询渠道、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被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商将被拒绝参与政府采购活动。

资格审查表

采购包1：

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商提供的具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	审查供应商提供的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商提供的具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查供应商参加本次采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。
7	联合体响应（若有）	符合关于联合体响应的相关规定。

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

采购包1:

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

2.符合性审查

2.1磋商小组依据磋商文件的规定，从响应文件的有效性、完整性和对磋商文件的响应程度进行审查，以确定是否对磋商文件的实质性要求作出响应。

2.2符合性审查中有任何一项未通过的，评审结果为未通过，未通过符合性审查的供应商按无效响应处理。

符合性审查表

采购包1:

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	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。
3	投标文件规范性、符合性	响应文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合磋商文件要求；响应文件文件的格式、文字、目录等符合磋商文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查供应商出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	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.响应文件应当对磋商文件提出的要求和条件作出明确响应并满足磋商文件全部实质性要求。
6	其他要求	磋商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。

3.磋商

磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

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

对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时通过政府采购云平台同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

4.最后报价

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

已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

未在最终轮次规定时间内进行响应的，视为不再参与该政府采购活动。

5.政府采购政策功能落实

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，对符合条件的小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

6.综合评分

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分（得分四舍五入保留两位小数）

采购包1:

采购包1:

评审因素		评审标准		
分值构成		技术部分 50.00 分 商务部分 20.00 分 报价得分 30.00 分		
评审因素分类	评审项	详细描述	分值	客观/主观
技术评审	技术参数响应	1、技术指标标注“★”的为实质性要求，有一项不满足视为无效投标； 2、投标人须对技术参数中要求标注“▲”提供证明材料逐一响应，每少提供一项的扣1分，最多扣30分。 说明：技术参数需真实响应，如做虚假响应，一经发现，则取消中标资格并承担相应的法律责任。（本采购项目清单中共有30个标注“▲”）	30.00	客观
	安装、调试及保障措施方案	安装及调试；内容完整且合理的得1分，虽有内容但是存在缺陷得0.5分，未提供不得分；	1.00	主观
	安装、调试及保障措施方案	安装、调试进度计划；内容完整且合理的得1分，虽有内容但是存在缺陷得0.5分，未提供不得分；	1.00	主观
	安装、调试及保障措施方案	安装、调试进度保障措施；内容完整且合理的得1分，虽有内容但是存在缺陷得0.5分，未提供不得分；	1.00	主观
	安装、调试及保障措施方案	平台部署及测试方案；内容完整且合理的得1分，虽有内容但是存在缺陷得0.5分，未提供不得分；	1.00	主观
	安装、调试及保障措施方案	应急事件处理措施等；内容完整且合理的得1分，虽有内容但是存在缺陷得0.5分，未提供不得分；	1.00	主观
	质量管理体系与措施	质量保障体系；专门针对本项目编制，符合本项目实际情况，能够保障项目顺利实施，每提供一项内容完整且合理的得2.5分，虽有内容但是存在缺陷得1.5分，未提供不得分。	2.50	主观

	质量管理体系与措施	质量保障措施：专门针对本项目编制，符合本项目实际情况，能够保障项目顺利实施，每提供一项内容完整且合理的得 2.5 分，虽有内容但是存在缺陷得 1.5 分，未提供不得分。	2.50	主观
	项目团队	项目经理须同时具备高级信息系统项目管理师、高级系统规划与管理师、 PMP 项目管理师证书，本项得 3 分，缺失一项不得分；	3.00	客观
	项目团队	项目技术负责人（与项目经理不得兼任）须同时具备高级信息系统项目管理师证书和 PM P 证书，本项得 2 分，缺失一项不得分；	2.00	客观
	项目团队	其他团队成员（不含项目经理、项目技术负责人）具有信息系统项目管理师证书 1 人、系统分析师证书 1 人、系统集成项目管理工程师证书 1 人、软件设计师证书 1 人、 PMP 项目管理师证书 1 人， CISP （注册信息安全专业人员） 1 人,本项最高得 5 分，每少一个扣 1 分，扣完为止，一人多证按一个岗位计算得分。	5.00	客观
商务评审	业绩	投标人近三年（ 2022 年 1 月 1 日至投标截止时间）具有的同类或类似项目业绩【以合同或中标（成交通知书）为准】，每提供一项得 1 分，此项最高得 5 分。	5.00	客观
	体系认证	1 、管理体系： ISO9001 质量管理体系、 ISO 45001 职业健康安全管理体系、 ISO20000 信息技术服务管理体系、投标人具备 ISO27001 信息安全管理体，投标人每提供一个得 1 分，最高得 4 分；	4.00	客观
	体系认证	2 、软件服务能力：投标人通过软件能力成熟度模型集成认证（ CMMI 认证），具有 CM MI-5 级得 2 分， CMMI-4 级及以下得 0.5 分；	2.00	客观
	体系认证	3 、运维能力：投标人具备 ITSS 信息技术服务标准符合性证书，一级得 2 分，其它级别得 0.5 分；	2.00	客观
	体系认证	4 、投标人具备信息系统建设和服务能力等级证书， CS4 及以上得 2 分，其它级别得 0.5 分；	2.00	客观

	体系认证	5、信息安全服务资质：信息安全服务资质认证证书-信息系统安全运维服务一级证书、信息安全服务资质认证证书-信息系统安全集成服务一级证书、信息安全服务资质认证证书-信息安全风险评估服务一级证书、信息安全服务资质认证证书-信息系统灾难备份与恢复一级证书、信息安全服务资质认证证书-信息安全应急处理服务一级证书，投标人每提供一个得1分，最高得5分。	5.00	客观
价格分	报价得分	$F1$ 指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价） $\times 100 \times$ 价格项评审因素所占的权重（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。	30.00	客观

价格扣除

序号	情形	适用对象	比例	说明
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	10.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。

7.汇总、排序

磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐3名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》相关规定的，可以推荐2家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起**30**日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、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。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。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》。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。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起**2**个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）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。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起**7**个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同格式及内容

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

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。

十三、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：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

（服务类合同参考文本）

合同编号：

甲方：***（填写采购单位名称）

地址：***（填写详细地址）

乙方：***（填写中标、成交供应商名称）

地址：***（填写详细地址）

甲乙双方根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目（填写项目名称）_____（填写政府采购项目编号）的中标（成交）结果、招标（磋商、谈判）文件、投标（响应）文件等文件的相关内容，经平等自愿协商一致，就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

（一）根据招标（磋商、谈判）文件及中标（成交）结果公告，乙方向甲方提供的服务、货物（如有）内容如下：_____

_____。

（二）服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容，见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

（一）服务期限：_____

（二）服务成果的交付时间和交付要求（如有）：_____

（三）服务地点：_____（填写详细地址）

（四）乙方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

（五）甲方代表及联系电话：_____（填写姓名和联系电话）

注：服务成果分阶段交付的，应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

（一）乙方提供的服务应同时满足：**1.**符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求；**2.**符合甲方招标（磋商、谈判）文件对服务的质量要求；**3.**符合乙方在投标（响应）文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

（二）乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标（磋商、谈判）文件的相关要求、投标（响应）文件及乙方承诺、声明或保证，向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求，并符合甲方招标（磋商、谈判）文件的要求、乙方在投标（响应）文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督，当乙方服务质量、服务内容不符合约定时，甲方有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）。

七、付款时间及条件

（一）付款时间：_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

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, 由双方协商解决。

十一、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:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。
十五、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。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《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》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件一工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、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相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、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：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	<p>1.政府采购合同（合同名称及编号）</p> <p>2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书</p> <p>3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书</p> <p>4.投标（响应）文件</p> <p>5.供应商的承诺、声明或保证（如有）</p> <p>注：验收依据可根据项目具体情况适当增加</p>
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	<p>注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。</p>
采购人（使用人）对履约情况的确认	<p>注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。</p>
验收人员名单及组成	<p>1. 采购人代表：</p> <p>2. 采购代理机构代表：</p> <p>3. 第三方专业机构代表及专家：</p> <p>4. 其他供应商代表：</p>
验收评价及结论	<p>评价：</p> <p>结论：<input type="checkbox"/>通过 <input type="checkbox"/>不通过，具体说明：</p>
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<p><input type="checkbox"/>同意验收结论。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意验收结论。具体说明：</p> <p>年 月 日</p>
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1:

通用分册:

详见附件: 封面

详见附件: 目录

资格符合分册:

详见附件: 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件: 中小企业声明函

详见附件: 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件: 缴纳投标保证金证明材料

详见附件: 具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件: 联合体协议

详见附件: 投标人(供应商)应提交的相关证明

详见附件: 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件: 投标人承诺函

详见附件: 投标人基本情况表

详见附件: 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件: 法定代表人授权委托书

详见附件: 监狱企业证明文件

详见附件: 残疾人福利性单位声明函

技术商务分册:

详见附件: 投标人业绩情况表

详见附件: 其他材料

详见附件: 项目组成人员一览表

详见附件: 主要商务要求承诺书

详见附件: 技术偏离表

详见附件: 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

报价分册:

详见附件: 开标一览表

详见附件: 分项报价表