

政府采购货物买卖合同

项目名称：北京市通州区马驹桥镇中心小学通州区农村
校老旧教育教学设备更新项目

合同编号：TZJWXM-2026-7-23-GZ-HT-001

甲 方：北京市通州区马驹桥镇中心小学

乙 方：北京振轩长远科技有限公司

签订时间：2026年4月1日



第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：北京市通州区马驹桥镇中心小学

乙方（全称）：北京振轩长远科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标文件、乙方的投标文件及中标通知书，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：北京市通州区马驹桥镇中心小学通州区农村校老旧教育教学设备更新项目

采购项目编号：ZSTD-20260304-01

(2) 采购计划编号：通教采【2026】7号

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见合同清单

品牌：详见合同清单 规格型号：详见合同清单

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：/

关键部件：/ 品牌：/ 型号：/

关键部件：/ 品牌：/ 型号：/

关键部件：/ 品牌：/ 型号：/

(注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。)

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

■分期付款：双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证金。财政资金到位后，甲方向乙方支付全部货款的50%。产品验收合格且财政资金到位后，甲方按合同总价支付剩余50%货款。设备正常使用24个月后，甲方退还履约保证金。

□成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

□绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 合同履行期限为双方签订合同，供应商在接到采购人送货通知后30个日历日内完成货物交付。

(2) 履约地点：采购人指定地点

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：A. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按甲方可接受的格式。B. 支票、汇票或现金。

收取履约保证金金额：合同总价5%

履约担保期限：履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

(4) 分期履行要求：/

(5) 风险处置措施和替代方案：/

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：采购人

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例： 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）
否

验收组织的其他事项：/

(2) 履约验收时间：（计划于供应商提出验收申请之日起30日内组织验收）

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：/

(5) 履约验收的内容：/

(6) 履约验收标准： /

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考： 是 否

(8) 履约验收其他事项： /

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 合同签订之日起 生效。

7. 合同份数

本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 2026 年 4 月 1 日

合同订立地点： 北京市通州区马驹桥镇中心小学

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方		乙方	
单位名称(公章或合同章)	北京市通州区马驹桥镇中心小学 	单位名称(公章或合同章)	北京振轩长远科技有限公司 
法定代表人或其委托代理人(签章)		法定代表人或其委托代理人(签章)	
		拥有者性别	女
住所	北京市通州区马驹桥镇兴华大街9号	住所	北京市通州区西集镇企业发展服务中心2955号
联系人		联系人	
联系电话		联系电话	18618277528
通信地址	北京市通州区马驹桥镇兴华大街9号	通信地址	北京市通州区西集镇企业发展服务中心2955号
邮政编码	101102	邮政编码	101108
电子邮箱		电子邮箱	3280462659@qq.com
统一社会信用代码	12110112400951307E	统一社会信用代码	91110112MA01NUEG5J
		开户名称	北京振轩长远科技有限公司
		开户银行	招商银行北京城市副中心分行营业部
		银行账号	110940455010802
注: 涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有

费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷

的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2 (6) 项	联合体具体要求	本项目不接受联合体参加投标
第二节 第1.2 (7) 项	其他术语解释	甲方：本合同甲方系指：采购单位。 乙方：本合同乙方系指：提供设备供应商。 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：甲方指定地点。
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有质量异议，甲方应在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的7天内做出书面答复，逾期则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见。
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第7.1款	包装特殊要求	/
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第7.2款	运输特殊要求	/
第二节 第7.3款	保险要求	乙方负责办理
第二节 第8.2 (1) 项	质量保证期	合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起36个月
第二节 第8.2 (3) 项	货物质量缺陷响应时间	接到采购人故障通知后，投标人应在1小时内给予书面或电话响应，明确解决方案；对于重大故障（影响货物核心功能使用），投标人需在4小时内派技术人员到达现场处理，24小时内解决故障；一般故障需在12小时内解决。现场无法修复的，投标人应提供同等规格的备用货物供采购人临时使用，直至原货物修复完毕。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	/
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证金。财政资金到位后，甲方向乙方支付全部货款的50%。产品验收合格且财政资金到位

		后, 甲方按合同总价支付剩余50%货款。设备正常使用24个月后, 甲方退还履约保证金。
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	如果乙方未能按合同规定履行其义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿。
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	备正常使用24个月后, 甲方退还履约保证金。
第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	/
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	/
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	履行不符合约定, 构成瑕疵履行情形的, 受损害方根据标的性质以及损失的大小, 可以合理选择请求对方承担修理、重作、更换、退货、减少价款或者报酬等违约责任。
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	乙方不能按期交付, 或交付不合格从而影响甲方按期正常使用的, 应依照合同总价款的5%向甲方偿付。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	甲方逾期付款的, 应依照逾期付款金额的每天万分之四对供应商偿付。
第二节 第15.4款	其他违约责任	/
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第(2)种方式解决: (1) 向 <u>北京市通州区</u> 仲裁委员会申请仲裁, 仲裁地点为 <u>北京市通州区</u> ; (2) 向 <u>北京市通州区</u> 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	/

第四节 合同清单

1.1 分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商所 属性别	外商投资 类型	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学												
1	操场扩声系 统	详见附件1分项报价表										
2	校园广播系 统	详见附件2分项报价表										
3	电饼铛	北京新东方新 奥食品机械 有限公司玉 田分公司	河北/ 中国	91130229MA0 7UW1E56	微型	男	内资	东方新奥	规格：详见分项规格表 型号：YCD45A-K	2200	2台	4400
4	双门电蒸箱	山东金百川 厨业科技有 限公司	山东/ 中国	91370305MA3 RYFUH3B	小型	男	内资	金百川	规格：详见分项规格表 型号：JKZG-240AJ	6200	1台	6200

5	和面机	广东力丰机械制造有限公司	广东/中国	91441203568254775Y	小型	男	内资	力丰	规格：详见分项规格表 型号：B30强力	5900	1台	5900
---	-----	--------------	-------	--------------------	----	---	----	----	------------------------	------	----	------

通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学（实验校区）

1	校园广播系统	详见附件3分项报价表											
											209815	1项	209815

通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学（金桥校区）

详见附件4投标分项报价表														
1	操场扩声系统											148117	1项	148117
2	摄像机	索尼（中国）有限公司	北京/中国	911100006259119201	小型	男	外商单独投资	索尼	规格：详见分项规格表 型号：PXW-Z190V	24000	2台	48000		
3	学生课桌椅	廊坊兴安木业有限公司	廊坊/中国	911310285544781530	小型	男	内资	盛泓兴安	规格：详见分项规格表 型号：定制	580	240套	139200		
4	双门电蒸箱	山东金百川厨业科技有限公司	山东/中国	91370305MA3RYFUH3B	小型	男	内资	金百川	规格：详见分项规格表 型号：JKZG-240AJ	6200	1台	6200		

5	六门双机双温冰箱	山东省滨州市冰厨制冷设备有限公司	山东/中国	91371600059048471U	微型	男	内资	冰厨	规格: 详见分项规格表 型号: VCF5-1810B	7000	1台	7000
6	双拉门木面工作台	北京珠江白云酒店设备有限公司	河北/中国	91110112739374182C	小型	男	内资	珠江白云	规格: 详见分项规格表 型号: 定制	4200	1台	4200
7	压面机	河北京工万达厨房设备有限公司	河北/中国	911306260565086558	小型	男	内资	京工万达	规格: 详见分项规格表 型号: JG60-1A	6500	1台	6500
8	电饼铛	北京东方新奥食品机械有限公司玉田分公司	河北/中国	91130229MA07UW1E56	微型	男	内资	东方新奥	规格: 详见分项规格表 型号: YCD45A-K	2200	1个	2200
总价 (元)												1299600

1.2 附件1分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商所 属性别	外商投资 类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	防水全频线 阵列声器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格：详见附件1分项规格表 型号：CA208S	15500	4只	62000
2	防水低频线 阵列声器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格：详见附件1分项规格表 型号：EA208S	15500	2只	31000
3	补声音箱	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格：详见附件1分项规格表 型号：NV15	12800	2只	25600
4	防水返送扬 声器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格：详见附件1分项规格表 型号：MT-12A	6500	2只	13000
5	防水全频线 阵列声器功 放	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格：详见附件1分项规格表 型号：M-600	13400	2台	26800

6	防水低频线 阵扬声器功 放	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: M-600	13400	1台	13400
7	返送扬声器 功放	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: CT-600	9100	1台	9100
8	补声音箱功 放	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: M-600	13400	1台	13400
9	调音台	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: MIX-32	35000	1台	35000
10	监听音箱	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: F5	2200	2只	4400
11	音频处理器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: T-8A	24000	1台	24000
12	无线一拖二 手持话筒	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: S-6102	4700	3台	14100

13	无线一拖二 头戴话筒	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: S-6102T	4900	3台	14700
14	反馈抑制器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: GFE-2	5353	1台	5353
15	信号分配器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: R-4200	5500	2台	11000
16	天线放大器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: R-20	3500	2个	7000
17	信号延长器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 配套	2000	4个	8000
18	电源时序器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: W-16T	4900	2台	9800
19	音频隔离器	北京南联北 歌数码科技 有限公司	北京/ 中国	91110106MA0 0E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/ 艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: LC-PRO	1800	4台	7200

20	无线话筒支架	北京南联北歌数码科技有限公司	北京/中国	91110106MA00E3WJ01	微型	男	内资	AvsTron/艾威曼森	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 配套	240	4套	960
21	机柜	北京精诚威尔技术有限公司	北京/中国	91110108085475362Q	微型	女	内资	威尔	规格: 详见附件1分项规格表 型号: WE-02-6642	3500	1台	3500
22	控制桌	河北金戈安家具有有限公司	河北/中国	9113102469466963X9	小型	男	内资	金戈安	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 定制	1200	1套	1200
23	音箱线	北京国宾盛世商贸有限公司	广东/中国	91110108754674239N	微型	男	内资	禾联	规格: 详见附件1分项规格表 型号: EVJV2*2.5	8	400米	3200
24	音频线	深圳市秋叶原实业有限公司	深圳/中国	9144030072987540X9	中型	男	内资	秋叶原	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 128P	5	200米	1000
25	同轴线缆	深圳市秋叶原实业有限公司	深圳/中国	9144030072987540X9	中型	男	内资	秋叶原	规格: 详见附件1分项规格表 型号: SYV50-5-1	9	100米	900
26	JDG线管	京固(北京)建材有限公司	北京/中国	91110228MA01CLUR2P	小型	男	内资	京固	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 国标	8	120米	960

27	JDG线管铺设	北京振轩长远科技有限公司	北京/中国	91110112MA01NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 国标	14	120米	1680
28	线材辅料	北京鑫方盛电子商务有限公司	北京/中国	9111011570011480X9	中型	男	内资	鑫方盛	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 国标	2000	1套	2000
29	技术服务	北京振轩长远科技有限公司	北京/中国	91110112MA01NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件1分项规格表 型号: 国标	5000	1项	5000
总价(元)												355253

1.3 附件2分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社 会信用代码	制造商 规模	制造商 所属性 别	外商投资 类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	控制主机 (核心产品)	广东保伦电子 股份有限公司	广东/ 中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表 型号：T-8800ZX	18500	1台	18500
2	数字化网络 广播系统服 务平台	广东保伦电子 股份有限公司	广东/ 中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表 型号：V2.168	5200	1套	5200
3	寻呼话筒	广东保伦电子 股份有限公司	广东/ 中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表 型号：T-8802U	3200	1台	3200
4	IP网络音箱	广东保伦电子 股份有限公司	广东/ 中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表 型号：T-8807	1600	1套	1600
5	合并式播放 器	广东保伦电子 股份有限公司	广东/ 中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表 型号：T-2221	3500	1台	3500
6	前置放大器	广东保伦电子	广东/ 中国	91440113677	大型	男	内资	itc	规格：详见附件2分项规格表	1500	1台	1500

		股份有限公司	中国	779116F							型号: T-6201			
7	话筒	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-621A	420	1套	420	
8	音频采集器	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-8870	1300	1台	1300	
9	控制器	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-7846	3500	1台	3500	
10	电源管理器	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: TS-830D	3200	1台	3200	
11	报警采集器	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-8823	2000	1台	2000	
12	IP网络音箱	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-8807(主)	1400	87只	121800	
13	IP网络功放终端	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-88120B	2500	9台	22500	
14	壁挂音箱	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc		规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-601	150	52只	7800	

15	网络音柱	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-8886P	2100	4台	8400
16	音频连接线	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-A1.8	25	4根	100
17	音频连接线	广东保伦电子股份有限公司	广东/中国	91440113677 779116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件2分项规格表 型号: T-K1.8	25	2根	50
18	汇聚交换机	锐捷网络股份有限公司	福建/中国	91350000754 9617646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件2分项规格表 型号: RG-S5760C-24GT8XS-X	14000	1台	14000
19	交换机	锐捷网络股份有限公司	福建/中国	91350000754 9617646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件2分项规格表 型号: RG-S2928G-E V3	3300	7台	23100
20	单模光模块	锐捷网络股份有限公司	福建/中国	91350000754 9617646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件2分项规格表 型号: MINI-GBIC-LX-SMI310	260	14个	3640
21	机柜	北京精诚威尔技术有限公司	北京/中国	91110108085 475362Q	微型	女	内资	威尔	规格: 详见附件2分项规格表 型号: WE-02-6642	3500	1台	3500
22	壁挂机柜	北京精诚威尔技术有限公司	北京/中国	91110108085 475362Q	微型	女	内资	威尔	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 定制	560	4个	2240
23	配线架	上海爱谱华顿	上海/	91310115758	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件2分项规格表	450	7个	3150

		电子工业有限公司	中国	584118B						型号: 国标			
24	理线器	上海爱谱华顿电子工业有限公司	上海/中国	91310115758 584118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	50	14个	700	
25	六类网线	上海爱谱华顿电子工业有限公司	上海/中国	91310115758 584118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	850	22箱	18700	
26	网络跳线	上海爱谱华顿电子工业有限公司	上海/中国	91310115758 584118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 3M	25	107条	2675	
27	电源线	河北亿正线缆有限公司	河北/中国	91130984MA0 7TE9745	小型	男	内资	普天瀚维	规格: 详见附件2分项规格表 型号: RVV 2*1.0	4	1200米	4800	
28	广播线	河北亿正线缆有限公司	河北/中国	91130984MA0 7TE9745	小型	男	内资	普天瀚维	规格: 详见附件2分项规格表 型号: RVS2*2.5	5	800米	4000	
29	单模光纤	北京凝网科技有限公司	宁波/中国	91110108767 510604H	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	6	960米	5760	
30	光纤盒	北京凝网科技有限公司	宁波/中国	91110108767 510604H	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	200	14个	2800	

31	光纤尾纤	北京凝网科技有限公司	宁波/ 中国	91110108767 510604H	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	15	98条	1470
32	光纤熔接	北京振轩长远科技有限公司	北京/ 中国	91110112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	15	98芯	1470
33	PVC线槽	杭州铭通电气有限公司	杭州/ 中国	91330109563 020902U	小型	男	内资	铭通	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	4	340米	1360
34	PVC线槽铺设	北京振轩长远科技有限公司	北京/ 中国	91110112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	10	340米	3400
35	JDG线管	京固(北京)建材有限公司	北京/ 中国	91110228MA0 1CLUR2P	小型	男	内资	京固	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	8	350米	2800
36	JDG线管铺设	北京振轩长远科技有限公司	北京/ 中国	91110112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	14	350米	4900
37	挖沟及恢复	北京振轩长远科技有限公司	北京/ 中国	91110112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	120	40米	4800
38	线材辅料	北京鑫方盛电子商务有限公司	北京/ 中国	91110115700 11480X9	中型	男	内资	鑫方盛	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	3000	1项	3000

39	设备拆除	北京振轩长远 科技有限公司	北京/ 中国	9111101112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	2600	1项	2600
40	安装调试	北京振轩长远 科技有限公司	北京/ 中国	9111101112MA0 1NUEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格: 详见附件2分项规格表 型号: 国标	260	143点	37180
总价 (元)											356615	

1.4 附件3分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社会 信用代码	制造商 规模	制造商所 属性别	外商投资 类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	控制主机	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件3分项规格表 型号：T-8800ZX	18500	1台	18500
2	数字化网络 广播系统服 务平台	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件3分项规格表 型号：V2.168	5200	1套	5200
3	寻呼话筒	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件3分项规格表 型号：T-8802U	3200	1台	3200
4	IP网络音箱	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件3分项规格表 型号：T-8807	1600	1套	1600
5	合并式播放 器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格：详见附件3分项规格表 型号：T-2221	3500	1台	3500

6	前置放大器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-6201	1500	1台	1500
7	话筒	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-621A	420	1套	420
8	音频采集器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-8870	1300	1台	1300
9	控制器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-7846	3500	1台	3500
10	电源管理器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: TS-830D	3200	1台	3200
11	报警采集器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-8823	2000	1台	2000
12	IP网络音箱	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-8807(主)	1400	26只	36400

13	天花喇叭	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-105	125	11只	1375
14	IP网络功放 终端	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-88120B	2500	5台	12500
15	操场音柱	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-903B	850	7只	5950
16	IP网络功放 终端	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-881000B	5800	1台	5800
17	无线话筒	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-592UH	3200	2套	6400
18	无线话筒	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-592US	3400	1套	3400
19	天线分配器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-59FP	1350	1套	1350

20	天线放大器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-59FD	400	1套	400
21	话筒天线	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-59TB	2200	1套	2200
22	调音台	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: TS-14PFX-4	4500	1台	4500
23	音频采集器	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-8870	1300	1台	1300
24	音频连接线	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-A1.8	25	4根	100
25	音频连接线	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-K1.8	25	2根	50
26	音频连接线	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-G1.8	30	8根	240

27	音频连接线	广东保伦 电子股份 有限公司	广东/ 中国	9144011367777 9116F	大型	男	内资	itc	规格: 详见附件3分项规格表 型号: T-B1.8	15	2根	30
28	汇聚交换机	锐捷网络 股份有限 公司	福建/ 中国	9135000075496 17646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件3分项规格表 型号: RG-S5760C-24GT8XS-X	14000	1台	14000
29	交换机	锐捷网络 股份有限 公司	福建/ 中国	9135000075496 17646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件3分项规格表 型号: RG-S2928G-E V3	3300	6台	19800
30	单模光模块	锐捷网络 股份有限 公司	福建/ 中国	9135000075496 17646	大型	男	内资	锐捷	规格: 详见附件3分项规格表 型号: MINI-GBIC-LX-SM1310	260	12个	3120
31	壁挂机柜	北京精诚 威尔技术 有限公司	北京/ 中国	9111010808547 5362Q	微型	女	内资	威尔	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 定制	560	6个	3360
32	配线架	上海爱谱 华顿电子 工业有限 公司	上海/ 中国	9131011575858 4118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 国标	450	6个	2700
33	理线器	上海爱谱 华顿电子 工业有限	上海/ 中国	9131011575858 4118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 国标	50	12个	600

34	六类网线	上海爱谱华顿电子有限公司	上海/中国	9131011575858 4118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 国标	850	6箱	5100
35	网络跳线	上海爱谱华顿电子有限公司	上海/中国	9131011575858 4118B	小型	男	内资	爱谱华顿	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 3M	25	40条	1000
36	电源线	河北亿正线缆有限公司	河北/中国	91130984MA07T E9745	小型	男	内资	普天瀚维	规格: 详见附件3分项规格表 型号: RVV 2*1.0	4	150米	600
37	音频线	河北亿正线缆有限公司	河北/中国	91130984MA07T E9745	小型	男	内资	普天瀚维	规格: 详见附件3分项规格表 型号: RVV 2*1.0	4	400米	1600
38	单模光纤	北京凝网科技有限公司	宁波/中国	9111010876751 0604H	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 国标	6	750米	4500
39	光纤盒	北京凝网科技有限公司	宁波/中国	9111010876751 0604H	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件3分项规格表 型号: 国标	200	12个	2400
40	光纤尾纤	北京凝网	宁波/	9111010876751	小型	男	内资	菲尼特	规格: 详见附件3分项规格表	15	96条	1440

41	光纤熔接	科技公司	中国	0604H						型号：国标			
		北京振轩 长远科技 有限公司	北京/ 中国	91110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远		规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	15	96芯	1440
42	PVC线槽	杭州铭通 电气有限 公司	杭州/ 中国	9133010956302 0902U	小型	男	内资	铭通		规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	4	100米	400
43	PVC线槽铺 设	北京振轩 长远科技 有限公司	北京/ 中国	91110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远		规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	10	100米	1000
44	JDG线管	京固（北京 ）建材有限 公司	北京/ 中国	91110228MA01C LUR2P	小型	男	内资	京固		规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	8	200米	1600
45	JDG线管铺 设	北京振轩 长远科技 有限公司	北京/ 中国	91110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远		规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	14	200米	2800
46	控制桌	河北金戈 安家具有限 公司	河北/ 中国	9113102469466 963X9	小型	男	内资	金戈安		规格：详见附件3分项规格表 型号：定制	1200	1套	1200
47	线材辅料	北京鑫方 盛电子商	北京/ 中国	9111011570011 480X9	中型	男	内资	鑫方盛		规格：详见附件3分项规格表	2000	1项	2000

48	设备拆除	北京振轩 长远科技 有限公司	北京/ 中国	911110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远	型号：国标 规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	1800	1项	1800
49	安装调试	北京振轩 长远科技 有限公司	北京/ 中国	911110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远	规格：详见附件3分项规格表 型号：国标	260	44点	11440
总价（元）												209815

1.5 附件4分项报价表

单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
1	防水全频线阵扬声器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格：详见附件4分项规格 型号：LX208	5300	8只	42400
2	防水低频线阵扬声器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格：详见附件4分项规格 型号：LX18B	6500	2只	13000
3	防水返送扬声器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格：详见附件4分项规格 型号：M12	3450	2只	6900
4	防水全频线阵扬声器功放	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格：详见附件4分项规格 型号：XS9	3980	4台	15920
5	防水低频线阵扬声器功	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格：详见附件4分项规格 表	4700	1台	4700

	放	有限公司								型号: XS12			
6	返送扬声器 功放	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: XS9	3980	1台	3980	
7	调音台	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: DM16	3850	1台	3850	
8	监听音箱	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: MQ60	1700	2只	3400	
9	音频处理器	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: DP-808D	4890	1台	4890	
10	无线手持话 筒	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: QL2/A1	3500	2套	7000	
11	无线头戴话 筒	广州唯声视 界智能电子 有限公司	广州/ 中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: QL2/A2	3700	2套	7400	

12	信号分配器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: UA416	3200	2台	6400
13	天线放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: UA802	4800	1个	4800
14	信号延长器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: UA848	950	4个	3800
15	电源时序器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州/中国	91440114MA9YC CW73Q	微型	男	内资	唯声视界	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: P-8S	1500	1台	1500
16	无线话筒支架	恩平市乐科特音响器材厂	恩平/中国	92440785MA4WP FCB7U	微型	男	内资	乐科特	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: 定制	240	4套	960
17	机柜	北京精诚威尔特技术有限公司	北京/中国	9111010808547 5362Q	微型	女	内资	威尔	规格: 详见附件4分项规格 表 型号: WE-02-6642	3500	1台	3500
18	控制桌	河北金戈安	河北/	9113102469466	小型	男	内资	金戈安	规格: 详见附件4分项规格	1200	1套	1200

25	技术服务	北京振轩长 远科技有限 公司	北京/ 中国	91110112MA01N UEG5J	微型	女	内资	振轩长远	型号： 国标 规格： 详见附件4分项规格 表 型号： 国标	4537	1项	4537
总价 (元)												
148117												

1.6 分项规格表

序号	分项名称	型号	详细规格
通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学			
1	操场扩声系统		详见附件1投标分项规格表
2	校园广播系统		详见附件2投标分项规格表
3	电饼铛	YCD45A-K	尺寸: 800*650*850mm 工作温度: 140℃~240℃ 工作效率: 45kg饼/h 功率: 4.8kw/380v
4	双门电蒸箱	JKZG-240AJ	1、产品面板采用优质不锈钢制作; 2、额定电压: 380V, 额定功率: 24KW 3、最大蒸饭能力: 72-96KG ; 蒸饭时间: 50分钟 4、配四个承重滑轮, 2个万向轮、2个定向轮
5	和面机	B30强力	操控方式: 旋钮式 档位调节: 3档 容量: 30L 最大和面: 8KG 机身材质: 不锈钢 纯铜电机, 散热性能好 过热保护: 支持过热保护 面盆材质: 不锈钢

		额定电压：220V，功率：1800W
通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学（实验校区）		
1	校园广播系统	详见附件3投标分项规格表
通州区农村校老旧教育教学设备更新项目-马驹桥镇中心小学（金桥校区）		
1	操场扩声系统	详见附件4投标分项规格表
2	摄像机	<p>摄像设备（类型）：1/2.8 英寸背照式 Exmor R 3CMOS 成像器；</p> <p>有效像素：3840（水平）x 2160（垂直）</p> <p>变焦比率：25倍；</p> <p>焦距：3.7 mm 至 92.5 mm</p> <p>光圈：自动/手动可切换</p> <p>视频格式：支持XAVC, AVC/H.264, AVCHD 2.0, MPEG-4格式；</p> <p>含128G存储卡，读卡器，摄像机三脚架，相机包</p>
3	学生课桌椅	<p>课桌</p> <p>规格：600×400×(790-490)mm。</p> <p>桌面：参考规格600*400*18mm，采用E1级三聚氰氨双饰面板，注塑封边，前口圆弧造型，桌面设笔槽等人性化设计。</p> <p>桌架：升降部分采用45*65*1.5、37*55*1.5、29×45×1.5mm优质椭圆钢管，两侧设有金属书包挂钩，桌面上标有高度刻度标志。</p> <p>桌斗：采用0.8mm厚优质拉伸钢板，一次液压成型，前沿用φ8mm钢管加固。</p> <p>套脚：ABS工程塑料卡扣连接。</p> <p>升降机构：升降部位采用机械升降机构，无极调节，</p> <p>涂饰：所有金属表面经除油除锈后，静电粉末喷涂处理</p> <p>课椅</p>

			<p>规格: 390*370* (460-270) mm, 椅座背材质; E1级多层板磨具热压成型。</p> <p>椅架: 升降部分采用45*65*1.5、37*55*1.5、29×45×1.5mm优质椭圆钢管, 椅腿上标有高度刻度标志。</p> <p>套脚: ABS工程塑料卡扣连接。</p> <p>升降机构: 升降部位采用机械升降机构, 无极调节。</p> <p>涂饰: 所有金属表面经除油除锈后, 静电粉末喷涂处理</p>
4	双门电蒸箱	JKZG-240AJ	<p>1、产品面板采用优质不锈钢制作;</p> <p>2、额定电压: 380V, 额定功率: 24KW</p> <p>3、最大蒸饭能力: 72-96KG ; 蒸饭时间: 50分钟</p> <p>4、配四个承重滑轮, 2个万向轮、2个定向轮</p>
5	六门双机双温冰箱	VCF5-1810B	<p>1. 箱体: 内外胆制作采用优质油膜无指纹不锈钢板材质。</p> <p>2. 压缩机: 采用优质压缩机, 冷藏温度0℃~10℃, 冷冻温度-6℃~-18℃。</p> <p>3. 蒸发器为铜管, 凝聚器加风机散热。</p> <p>4. 额定电压/频率: 220V/50HZ, 耗电量不高于6.2kw. h/24h</p> <p>5. 温控器: 电子温控数字显示。</p> <p>6. 有效容积: 不低于1300L</p>
6	双拉门木面工作台	定制	<p>规格: 1800*800*800mm</p> <p>1、台面厚度为50mm优质柳木;</p> <p>2、面板采用304#不锈钢板厚度1.5mm整体焊接四边需折下40mm, 配38*38*1.5mm厚不锈钢方管做加力筋;</p> <p>3、台脚采用Φ51mm厚度为1.5mm不锈钢圆管, 配可调金属子弹脚;</p> <p>4、层板采用304#不锈钢板厚度1.2mm;</p> <p>5、柜身采用304#不锈钢板厚度1.0mm;</p> <p>6、门整体采用304#不锈钢制作厚度0.8mm;</p>

7	压面机	JG60-1A	工作效率: 60kg/h 电压: 380V 功率: 1.5KW 尺寸: 1130*510*1250mm 配一把粗刀、一把细刀。
---	-----	---------	---

1.7 附件1分项规格表

序号	分项名称	型号	详细规格
1	防水全频线阵扬声器	CA208S	<p>系统类型：2x8寸 4x3寸 频率范围：55Hz-20kHz 灵敏度：105dB SPL 1w/1m 输入阻抗：16 ohms 额定功率：450W 最大声压级：138dB SPL 声场辐射范围：110° x 5° #设备支持网络传输（已经提供具有CNAS或CMA标识的检测报告并加盖投标人公章） #已经提供针对本项目的三年售后服务承诺函并加盖投标人公章</p>
2	防水低频线阵扬声器	EA208S	<p>全天候设计，IEC 529 IPX5防水标准 接口：支持1路网络接口 系统类型：18寸超低音箱 频率范围：50Hz-180Hz(±3dB) 频率响应：45Hz-400Hz 灵敏度：100dB SPL 1w/1m 输入阻抗：8ohms 额定功率：600W 最大声压级：128dB SPL, 134dB SPL Peak</p>
3	补声音箱	NV15	<p>全天候设计，IEC 529 IPX5防水标准 接口：支持1路网络接口 系统组成：低音单元：15"低音+3"音圈</p>

			<p>灵敏度: 99dB SPL1w/1m) 输入阻抗: 8ohms 额定功率: 450W 频率范围: 40Hz-18kHz 频率响应: 50Hz-16kHz (3dB) 最大声压级: 129dB 声场辐射范围: 70° × 70°</p>
4	防水返送扬声器	MT-12A	<p>全天候设计, IEC 529 IPX5防水标准 接口: 支持1路网络接口 系统类型: 1x12寸同轴音箱 频率范围: 70Hz-20kHz (±3dB) 频率响应: 60Hz-20kHz 灵敏度: 96dB SPL1w/1m 输入阻抗: 8ohms 额定功率: 300W 最大声压级: 121dB SPL, 127dB SPL Peak 声场辐射范围: 90° × 90°</p>
5	防水全频线阵扬声器功放	M-600	<p>1、通道数2通道 #设备支持网络信号输入、设备通过接口进行数据反馈功能、故障报警、可通过后台检测到功放详细数(已经提供具有CNAS或CMA标识的检测报告并加盖投标人公章) 2、前面板具有液晶显示屏, 实时查看功放各通道运行状态, 通道数据、显示增益、温度等信息。 3、功放具有独立的凤凰端子接口、以及欧姆接口, 根据使用环境不同选择链接方式。 4、设备后面板具有声道单独增益控制音频通道挡位选择功能、支持挡位切换、便捷操作</p>

6	防水低频线阵扬声器功放	M-600	<p>5、设备带有锁定式插孔、电源安全锁、电源安全锁、旋转式锁扣、安全固定电源接口，防止电源泄露</p> <p>6、8Ω 每通道输出功率（1KHz正弦波满功率测试）CH1×1100W</p> <p>7、频率响应：20Hz-20KHz（1W, 0.5%THD, +0/-0.3dB）</p> <p>8、总谐波失真：<0.05%（8Ω, 20Hz-20KHz）</p> <p>9、转换速率：20V/us</p> <p>10、阻尼系数：200:1（100Hz）</p> <p>11、信噪比：105dB</p> <p>12、通道分离度：80dB</p> <p>13、输入灵敏度：0.775V/0dB</p> <p>14、输入阻抗：20KΩ 平衡输入/10KΩ 不平衡输入</p>
			<p>1、通道数2通道</p> <p>设备支持网络信号输入、设备通过接口进行数据反馈功能、故障报警、可通过后台检测到功放详细数据</p> <p>2、前面板具有液晶显示屏，实时查看功放各通道运行状态，通道数据、显示增益、温度等信息。</p> <p>3、功放具有独立的凤凰端子接口、以及欧姆接口，根据使用环境不同选择链接方式。</p> <p>4、设备后面板具有声道单独增益控制音频通道挡位选择功能、支持挡位切换、便捷操作</p> <p>5、设备带有锁定式插孔、电源安全锁、旋转式锁扣、安全固定电源接口，防止电源泄露</p> <p>6、8Ω 每通道输出功率（1KHz正弦波满功率测试）CH1×1100W</p> <p>7、频率响应：20Hz-20KHz（1W, 0.5%THD, +0/-0.3dB）</p> <p>8、总谐波失真：<0.05%（8Ω, 20Hz-20KHz）</p>

			<p>9、转换速率：20V/us 10、阻尼系数：200:1 (100Hz) 11、信噪比：105dB 12、通道分离度：80dB 13、输入灵敏度：0.775V/0dB 14、输入阻抗：20KΩ平衡输入/10KΩ不平衡输入</p>
7	返送扬声器功放	CT-600	<p>1、通道数2通道 #设备支持网络信号输入、设备通过接口进行数据反馈功能、故障报警、可通过后台检测到功放详细数（已经提供具有CNAS或CMA标识的检测报告并加盖投标人公章） 2、前面板具有液晶显示屏，实时查看功放各通道运行状态，通道数据、显示增益、温度等信息 3、功放具有独立的凤凰端子接口、以及欧姆接口，根据使用环境不同选择链接方式。 4、设备后面板具有声道单独增益控制音频通道挡位选择功能、支持挡位切换、便捷操作 5、设备带有锁定式插孔、电源安全锁、旋转式锁扣、安全固定电源接口，防止电源泄露 6、8Ω每通道输出功率（1KHz正弦波满功率测试）CH1×600W 7、频率响应：20Hz-20KHz（1W, 0.5%THD, +0/-0.3dB） 8、总谐波失真：<0.05%（8Ω, 20Hz-20KHz） 9、转换速率：20V/us 10、阻尼系数：200:1（100Hz） 11、信噪比：105dB 12、通道分离度：80dB 13、输入灵敏度：0.775V/0dB</p>

			<p>14、输入阻抗: 20KΩ 平衡输入/10KΩ 不平衡输入</p>
8	补声音箱功放	M-600	<p>1、通道数2通道 设备支持网络信号输入、设备通过接口进行数据反馈功能、故障报警、可通过后台检测到功放详细数据</p> <p>2、前面板具有液晶显示屏, 实时查看功放各通道运行状态, 通道数据、显示增益、温度等信息。</p> <p>3、功放具有独立的凤凰端子接口、以及欧姆接口, 根据使用环境不同选择链接方式。</p> <p>4、设备后面板具有声道单独增益控制音频通道挡位选择功能、支持挡位切换、便捷操作</p> <p>5、设备带有锁定式插孔、电源安全锁、旋转式锁扣、安全固定电源接口, 防止电源泄露</p> <p>6、8Ω 每通道输出功率 (1KHz正弦波满功率测试) CH1\times1100W</p> <p>7、频率响应: 20Hz-20KHz (1W, 0.5%THD, +0/-0.3dB)</p> <p>8、总谐波失真: <0.05% (8Ω, 20Hz-20KHz)</p> <p>9、转换速率: 20V/μs</p> <p>10、阻尼系数: 200:1 (100Hz)</p> <p>11、信噪比: 105dB</p> <p>12、通道分离度: 80dB</p> <p>13、输入灵敏度: 0.775V/0dB</p> <p>14、输入阻抗: 20KΩ 平衡输入/10KΩ 不平衡输入</p>
9	调音台	MIX-32	<p>1.本地输入/输出: 42路信号输入 (38模拟+4数字)</p> <p>2. (32路MIC/Line输入, 2组3.5莲花立体声输入, 3.5立体声耳机输入接口, 1组数字输入: 声卡, MP3, AES数字输入)</p> <p>3. 20路信号输出 (主输出L, R, 14路AUX1-14辅助输出, 1路耳机监听输出, AES输出)</p>

			<p>4. 通道均设有行程100MM电动推杆（33个ALPS电动推子）</p> <p>5. 两个推子层翻页按键</p> <p>6. 8个可自定义的物理按键</p> <p>7. 8个DCA编组，8个静音编组</p> <p>8. 集成反馈抑制器管理</p> <p>9. 支持双机同步数据备份</p> <p>10. AUX输出（推子前/后）可设置</p> <p>11. 10.1寸1280*800高清电容触摸显示屏</p> <p>#已经提供具有CNAS或CMA标识的检测报告并加盖投标人公章</p>
10	监听音箱	F5	<p>两分频有源监听扬声器；</p> <p>5. 25英寸喇叭，带电磁屏蔽；</p> <p>1英寸喇叭，带电磁屏蔽，真丝球顶；</p> <p>输入口：卡依式的平衡口，大三芯的平衡/非平衡口；</p> <p>频率范围：>70Hz-19.5KHz；</p> <p>信噪比：>85dB，全输出20kHz频宽时；</p> <p>前面板上有电源开关指示灯；</p> <p>输入阻抗：平衡口20k ohms，非平衡口10k ohms；</p> <p>支持无线电波干扰保护，输出限流，高温保护，开/关瞬时保护，电源保险丝；</p>
11	音频处理器	T-8A	<p>设备具有双机热备份，当主设备故障时备用设备在0.1秒内接替主机工作</p> <p>单机具有网络双备份功能，当1路信号故障时，保障信号稳定输出</p> <p>1、可扩展支持32*32路网络音频通道</p> <p>2、12路麦克风/线路电平模拟音频输入通道，采用凤凰插接口</p> <p>3、12路线路电平模拟音频输出通道，采用凤凰插接口</p> <p>4、支持usb数字音频输入输出轨道播放</p> <p>5、16个GPIO接口</p>

			<p>6、64路AEC通道</p> <p>7、设备具有AFC自适应反馈消除；具有回声抑制、自动增益、AM自动混音功能</p> <p>频率响应：20Hz~20kHz (±0.2dB)</p> <p>幻象电源：48V；</p> <p>总谐波失真+噪声：0.006% @ 4dBu</p>
12	无线一拖二手持话筒	S-6102	<p>接收机：频率范围：640MHz--690MHz, 可调信道数：100X2=200, 接收方式：超外差二次变频, 接收灵敏度：100dBm, 音频响应：40--18KHz, 失真度：0.5%, 信号信噪比：50dB, 音频输出：平衡输出和不平衡输出, 电源规格：100-240V 50-60Hz 12VDC (开关电源适配器)</p> <p>发射机：频率范围：640MHz--690MHz, 可调信道数：100X2=200, 频率稳定性：±10ppm, 调制方式：调频(FM), 射频功率：10--30mW, 音频响应：40--18KHz, 电池规格：2x1.5V.</p>
13	无线一拖二头戴话筒	S-6102T	<p>接收机：频率范围：640MHz--690MHz, 可调信道数：100X2=200, 接收方式：超外差二次变频, 接收灵敏度：100dBm, 音频响应：40--18KHz, 失真度：0.5%, 信号信噪比：50dB, 音频输出：平衡输出和不平衡输出, 电源规格：100-240V 50-60Hz 12VDC (开关电源适配器)</p> <p>发射机：频率范围：640MHz--690MHz, 可调信道数：100X2=200, 频率稳定性：±10ppm, 调制方式：调频(FM), 射频功率：10--30mW, 音频响应：40--18KHz, 电池规格：2x1.5V.</p>
14	反馈抑制器	GFE-2	<p>具有输入电平检测指示</p> <p>电子平衡的输入和输出端口XLR和TRS</p> <p>输入通道：2通道平衡/非平衡</p> <p>输出通道：2通道平衡/非平衡</p> <p>频率响应：40HZ-20KHZ</p> <p>输入灵敏度：灵敏度可调/兼容电容麦、东圈麦</p>

			<p>信噪比: 105DB 数字处理转换器: 36BIT/64/128 陷波器点数: 动态自动切换 倍超取样, 采样率: 48KHZ 谐波失真: <0.03%</p>
15	信号分配器	R-4200	<p>频率: 450-970MHz 输入/输出阻抗: 50欧姆 通道: 2*8(16路)输出 显示方式: LED 接口: B型母座</p>
16	天线放大器	R-20	<p>频率响应: 450-970MHz; 输入阻抗: 50Ω 输出阻抗: 50Ω</p>
17	信号延长器	配套	<p>频率: U段450-970MHz输入/输出阻抗: 50欧姆 (SWR<=1:1.5; 典型=1:1.4) 接口: B型母座 增益(最大): 12dB(典型) 3阶互调截取点: +45dBm(典型) 增益平坦度: +1dB, 全频段 电源: +9V至12V(典型), 150mA</p>
18	电源时序器	W-16T	<p>通道数量16路万用插座继电器 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率) 2200W/7000W最大承受无功功率 输出电源插座规格阻燃ABS材料, 最大可承受10A电流磷铜材质, 标准美式插座 每路开关间隔时间/定时时间默认1秒(通过软件自由设置) 外接控制开关接口具有RS232COM接口/WAN以太网/WIFI中控控制</p>

19	音频隔离器	LC-PRO	具有消除共地噪声 频率响应: +0.3dB@20Hz~20kHz; 最大输入电平: +20dBu@1kHz;
20	无线话筒支架	配套	手持话筒立式支架
21	机柜	WE-02-6642	规格: 600mm*600mm*2000mm; 散热: 顶部风扇及网孔的前后门。 材质: 全部采用SPCC优质冷轧钢板, 立梁2.0mm厚。 含1个8位的PDU
22	控制桌	定制	尺寸: 长900mm*宽600mm*高760mm 定制控制桌, 下方为抽屉、柜子, 具体可以按客户需求定制
23	音箱线	EVJV2*2.5	EVJV2*2.5 护套音箱线
24	音频线	128P	产品规格: 128P 2*37芯 芯线根数: 2根 芯线材质: PVC (聚氯乙烯绝缘)
25	同轴线缆	SYV50-5-1	阻抗50Ω 射频同轴电缆, 实心聚乙烯绝缘, PVC护套
26	JDG线管	国标	Φ25 JDG线管
27	JDG线管铺设	国标	Φ25 JDG线管铺设
28	线材辅料	国标	卡农公母头、欧姆头, 防水插头, 大二、大三芯、莲花头、音箱卡口、音箱吊装支架, 标签纸、螺丝、无铅焊锡、焊锡膏、绝缘胶布、穿线钢丝、切割片、自攻螺丝, 以及线管、线槽的直接、三通、闭口锁链、钢丝绳、牛鼻子扣等
29	技术服务	国标	1、前端音箱设备安装; 2、后端功率放大器, 音频处理器, 无线手持话筒, 无线头戴话筒套, 天线分配器, 电源时序器设备安装、线缆整理捆扎 3、所有设备的布线和调试

1.8 附件2分项规格表

序号	分项名称	型号	详细规格
1	控制主机（核心产品）	T-8800ZX	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工控机箱设计，采用17.3英寸电容触摸屏。 2. 采用的处理器配置8核，8线程，2.7GHz主频；1×256G M.2固态硬盘；1×8G DDR4内存。 3. 抽屉式键盘鼠标设计。 4. 具有1×VGA接口、1×DVI接口、2×LAN接口、6×COM RS232接口（COM3/4支持RS232/RS485）、4×USB2.0接口、4×USB3.0接口、1×PS/2接口、1×MIC IN接口、1×LINE OUT接口、1×LINE IN接口、1×TRIGGER INPUT接口。
2	数字化网络广播系统服务平台	V2.168	<ol style="list-style-type: none"> #1. 后台有多种登录方式，包括账户密码、PIN码、图案密码，可设置登录错误次数限制，可自定义锁定时间。（已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章） 2. 平台支持新建用户，并对其权限进行管理，包括终端和分组权限；支持高级任务优先级和角色权限分配；同时支持禁用或启用用户。支持对用户进行账号代管操作，支持一键控制代管操作。 3. 后台可对终端进行10段均衡器调节，保存为模板后方便选择，并可应用到其他终端。 4. 具备电子地图、在线地图功能，可在地图上进行终端部署，在地图上可实时查看终端状态，实时显示设备状态；支持GIS地图功能，支持一键广播。 5. 支持对终端设置不同的灯光模式。 6. 支持遥控配置功能，可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务，支持配置20个按键任务，可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源信息，播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。 7. 具有多语言功能，支持多语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文等。

	<p>8. 后台功能模块自定义；首页入口自由配置。可自定义界面模式。</p> <p>9. 具有资源共享功能，用户可以自定义共享权限，可共享分组管理、定时打铃、定时任务、定时巡更、一键报警任务、云播音室、媒体库。</p> <p>10. 具有节假日图文推送的功能，并为用户提供了自定义设备图文展示的选项。</p> <p>11. 具有4×100级自定义配置任务优先级(服务器优先级、任务优先级、用户优先级、终端优先级)，满足各种优先级任务自动调度。</p> <p>#12. 具有系统状态、终端状态的系统检测功能，支持一键导出报告。(已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章)</p> <p>13. 具有系统小助手，实现操作手册、模块说明、任务提醒、意见反馈的快捷查看。</p> <p>14. 支持用户自定义展示标语，展示标语可设置为静态或动态形式。</p> <p>15. 系统具有抗丢包功能，可支持37.5%丢包率。</p> <p>16. 多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。</p> <p>17. 定时打铃支持任意条数的定时任务在本方案或跨方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。支持一键方案调配功能，可以实现一键调课功能，支持批量一键修改打铃铃声，支持时模式、日模式、周模式、月模式和年模式。</p> <p>18. 支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间停用所有定时任务。</p> <p>#19. 用户可选择特定的终端设备，并设定具体的时间点，系统将在该时间点自动对选定的终端执行音量均衡调整，可以对音量进行等比例的设置。(已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章)</p> <p>20. 具有定时插播模式，可设置执行时间点范围、间隔时间，批量自动生成打铃任务。</p> <p>21. 具有启用考试模式功能，支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端执行任务。考试模式下，数模备份能进行相互切换，出现断网、断电的异常情况下，系统采用实时系统监测及设备自检技术，听力备份切换延时<0.03秒，实现无卡顿、</p>

			<p>无丢字、无延时的考试听力备份效果。</p> <p>22. 具有一键巡检功能，支持拾取现场音箱声音状态并回传给系统，具有音频相似度（DTW）检测技术，可逐个终端自动比对回传的数据与任务播放的数据，并将比对结果输出报告。</p> <p>23. 具有终端列表的导入/导出功能，定时打铃的导入/导出功能，终端自动上线、终端手动添加使用、音量批量编辑。</p> <p>24. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。</p> <p>25. 统一管理系统内所有音频终端，包括语音播控台、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量。</p>
3	寻呼话筒	T-8802U	<ol style="list-style-type: none"> 1. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。 2. 具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。（已经提供面板按钮产品图和功能界面截图佐证并加盖公章） 3. 内置网络音频解码，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。 4. 设备采用ARM架构，四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。 5. 设备支持全双工双向对讲功能，支持12路会议通话功能，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。 6. 内置语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。 7. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。 8. 桌面式设计，自带10.1英寸IPS屏幕，分辨率1024x600，支持触摸操控。 9. 具有1路USB接口，支持本地音频文件自由点播播放；具有1路3.5mm耳机输出接口和1路3.5mm MIC输入接口；具有1路音频线路输出接口，具有1路音频线路输入接口。

			<p>口。</p> <p>10. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。 #已经提供针对本项目目的三年售后服务承诺函并加盖投标人公章</p>
4	IP网络音箱	T-8807	<p>1. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2. 内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>3. 具有1路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4. 具有1路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节功能。</p> <p>5. 主音箱内置2×30W（MAX）的双通道D类数字功率放大器，1路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。</p> <p>6. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。</p> <p>7. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
5	合并式播放器	T-2221	<p>1. 设备采用机柜式设计。</p> <p>2. 内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙具有四种音源。</p> <p>3. CD采用吸入式机芯；收音机采用收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储99个。</p> <p>4. 具备有1路USB接口、1路SD卡槽口、1路收音FM天线口、2路音频输出接口。</p> <p>5. 带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。</p>
6	前置放大器	T-6201	<p>1具有5路话筒（MIC）输入，3路标准信号线路（AUX）输入，2路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2. MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p>

			<p>4. MIC1.2.3.4.5 和2路紧急输入 (EMC) 通道均附设有线路辅助输入接口功能;</p> <p>5. 具有静音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p> <p>1. 换能方式: 驻极体</p> <p>2. 钟声提示: 带钟声提示功能</p> <p>3. 线材配备: 10米 (卡农母头转6.35音频线)</p> <p>4. 咪杆长度: 400mm</p> <p>5. 具备有灯环提示功能</p>
7	话筒	T-621A	
8	音频采集器	T-8870	<p>1. 具有2组RCA输入端子, 带输入音量电位器调节, 支持输入音频压限功能。</p> <p>2. 具有5分区独立打开、关闭采集功能, 配套独立的指示灯显示。</p> <p>3. 支持定时采播任务、临时采播任务, 采播任务优先级别可通过服务器设置。</p> <p>4. 支持音频触发采集任务; 支持AUX输入自动触发采集任务。</p> <p>5. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
9	控制器	T-7846	<p>1. 设备采用机柜式设计, 自动实现卫星自动校时, 使用地球同步卫星作为校时基准, 与格林威治时间误差0.1秒。</p> <p>2. 液晶显示屏可显示时间。</p> <p>3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。</p> <p>4. 系统带北斗卫星导航系统 (BDS) +GPS卫星定位系统两大定位系统, 可以实现后台远程切换两个不同系统。</p>
10	电源管理器	TS-830D	<p>1. 配备LCD显示屏, 支持显示温度信息, 实时输入电压信息、时间信息、IP信息, 定时任务信息。</p> <p>2. 具有8路电源输出插座 (4路10A、4路16A的插座规格), 总输出电流30A, 支持实时监控插座功率。</p> <p>3. 具有2个10M/100M网口, 2路RS-485接口, 1路USB接口提供照明灯供电; 配备1个监听扬声器, 支持人声报警提示。</p> <p>4. 支持过载、短路保护功能; 支持连接PC可视化界面进行远程操控; 支持网络远程</p>

		<p>固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。</p> <p>5. 具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。</p> <p>6. 支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。</p> <p>7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。</p> <p>8. 支持电压、电流或温湿度超过限值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。</p> <p>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</p> <p>10. 支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。</p>	
11	报警采集器	T-8823	<p>1. 具有16路(开关量)短路输入接口，支持服务器端配置相应预设功能；具有8路(开关量)短路输出接口，支持服务器端任意配置相应预设输出。每1路(开关量)短路输入和输出采用独立的LED状态指示。</p> <p>2. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。</p> <p>3. 具有市电电压插座接口和直流电源接口，两种电源模式备份选择。</p> <p>4. 具有1组线路(AUX IN)输入接口，独立音量电位器调节音量大小。支持本地音源输入采集功能。支持音频信号自动触发执行采集任务功能。音频输入带状态灯指示。当输入音频信号过大时，削峰状态指示灯点亮。</p>
12	IP网络音箱	T-8807(主)	<p>1. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2. 内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>3. 具有1路线路(AUX)输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4. 具有1路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量</p>

13	IP网络功放终端	T-88120B	<p>调节功能。</p> <p>5. 主音箱内置2×30W (MAX) 的双通道D类数字功率放大器。</p> <p>6. 系统支持抗丢包恢复功能, 网络丢包37.5%时, 音频播放无卡顿。</p> <p>7. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p> <p>1. 双网络接口设计, 端子支持冗余备份。</p> <p>#2. 面板具有3个自定义功能按键, 可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。(已经提供面板按键产品图和功能界面截图佐证并加盖投标人公章)</p> <p>3. 具有1路100V定压信号备份输入接口, 在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟100V定压备份线路, 听力备份切换延时<0.03秒, 切换过程无卡顿、不掉字; 当网络、供电恢复正常, 自动切换到主通道, 切换时间<0.03秒, 切换过程无卡顿、不掉字。</p> <p>4. 内置网络音频解码模块, 支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式, 8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>5. 设备采用ARM架构, 四核CPU芯片和音频算法处理技术, 内置DSP音频处理, 支持数字混音, 10段EQ均衡配置。</p> <p>6. 面板自带3.9英寸TFT彩屏, 可以显示动态图像和机器工作状态; 具有自旋式飞梭旋钮, 可控制终端输出音量大小。</p> <p>7. 具有1路USB接口; 具有1路LINE OUT线路输出接口; 具有1路短路输入接口; 具有1路短路输出接口; 具有1路RS-485控制接口。</p> <p>8. 功放输出功率120W。</p> <p>9. 系统支持抗丢包恢复功能, 网络丢包37.5%时, 音频播放无卡顿。</p>
14	壁挂音箱	T-601	<p>1. 额定功率 (100V) : 3W, 6W, 10W</p> <p>2. 额定功率 (70V) : 1.5W, 3W, 5W</p> <p>3. 灵敏度: 91dB±3dB</p>

			<p>4. 频率响应: 130Hz-18KHz</p> <p>5. 喇叭单元: 6.5"×1</p> <p>6. 防护等级: IP5X</p>
15	网络音柱	T-8886P	<p>1. 支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式, 8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2. 内置DSP音频处理, 支持数字混音, 10段EQ均衡配置。</p> <p>3. 输出功率: 90W。</p> <p>4. 具有1路线路输入接口, 具有1路短路输入接口。</p> <p>5. 系统支持抗丢包恢复功能, 网络丢包37.5%时, 音频播放无卡顿。</p> <p>6. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
16	音频连接线	T-A1.8	1.8米音频连接线: 莲花 (RCA) - 莲花 (RCA)
17	音频连接线	T-K1.8	1.8米音频连接线: 3.5 (耳机插头) - 双莲花 (RCA)
18	汇聚交换机	RG-S5760C-24GT8XS-X	<p>1. 24个10/100/1000M自适应电口, 8个1G/10G SFP+光口, 2个模块化电源插槽; 2个电源模块;</p> <p>2. 交换容量: 2.56Tbps</p> <p>包转发率: 660Mpps;</p> <p>3. 设备可提供业务扩展槽1个, 可支持同时扩展4个10G和2个100G端口;</p> <p>4. 支持硬件级B00T冗余备份;</p> <p>5. 整机满负荷情况下功耗85W(带扩展卡);</p> <p>6. 支持基础网络保护策略。</p>
19	交换机	RG-S2928G-E V3	<p>1. 24个10/100/1000M自适应电口, 4个1G SFP光口, 固化单交流电源;</p> <p>2. 交换容量: 672Gbps, 包转发率: 126Mpps</p> <p>3. 产品端口的线-接地端子浪涌抗扰度10KV, 线-线浪涌抗扰度0.5KV;</p> <p>4. 设备采用静音无风扇节能设计;</p> <p>5. 支持专门针对CPU保护机制功能, 可将送CPU的报文, 如ARP报文的速率进行限制, 使CPU的使用率降低到10%以内, 保障CPU安全;</p>

			6.支持专门基础网络保护机制,能够限制用户向网络中发送数据包的速率,对有攻击行为的用户进行隔离,保证设备和整网的安全稳定运行;
20	单模光模块	MINI-GBIC-LX-SM1310	千兆单模光模块
21	机柜	WE-02-6642	规格: 600mm*600mm*2000mm; 散热: 顶部风扇及网孔的前后门。 材质: 全部采用SPCC优质冷轧钢板, 立梁2.0mm厚。 含1个8位的PDU
22	壁挂机柜	定制	定制壁挂机柜
23	配线架	国标	24口六类配线架, 含模块
24	理线器	国标	金属封闭式理线架(1U) (黑色)
25	六类网线	国标	六类非屏蔽双绞线, 305米/箱
26	网络跳线	3M	六类非屏蔽跳线 (3米)
27	电源线	RVV 2*1.0	国标RVV 2*1.0电源线
28	广播线	RVS2*2.5	国标RVS2*2.5广播线, 壁挂音箱使用
29	单模光纤	国标	1.名称:室外单模光纤 2.规格:8芯
30	光纤盒	国标	1.名称:光纤盒 2.规格:8口光纤盒, 含耦合器等配件
31	光纤尾纤	国标	1.名称:光纤尾纤 2.规格:单模光纤尾纤
32	光纤熔接	国标	光纤熔接
33	PVC线槽	国标	20*40PVC线槽
34	PVC线槽铺设	国标	PVC线槽铺设
35	JDG线管	国标	Φ25 JDG线管
36	JDG线管铺设	国标	JDG线管铺设

37	挖沟及恢复	国标	破水泥路面，挖沟，宽20公分，深50公分，预埋50PVC线管，穿线后填补沟槽，恢复为平整的水泥路面。
38	线材辅料	国标	施工中涉及到的线槽、线管插接件（包括三通、直接、弯头等1批，根据现场情况而定），插线板，五孔面板，底盒，水晶头，以及其它涉及到本项目的扎带、标签纸、胶带等
39	设备拆除	国标	1、原有教室音箱、楼道喇叭、室外音柱、广播主机，功放，CD播放器，前置放大器，电源时序器；
40	安装调试	国标	2、原有教室音箱六类网线拆除；原有楼道喇叭线拆除，原有室外音柱音频线 所有广播点的布线，链路连通性测试；所有设备的安装、调试和培训等工作

1.9 附件3分项规格表

序号	分项名称	型号	详细规格
1	控制主机	T-8800ZX	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工控机箱设计, 采用17.3英寸电容触摸屏。 2. 采用的处理器配置8核, 8线程, 2.7GHz主频; 1×256G M.2固态硬盘; 1×8G DDR4内存。 3. 抽屉式键盘鼠标设计。 4. 具有1×VGA接口、1×DVI接口、2×LAN接口、6×COM RS232接口 (COM3/4支持RS232/RS485)、4×USB2.0接口、4×USB3.0接口、1×PS/2接口、1×MIC IN接口、1×LINE OUT接口、1×LINE IN接口、1×TRIGGER INPUT接口。
2	数字化网络广播系统服务平台	V2.168	<ol style="list-style-type: none"> #1. 后台有多种登录方式, 包括账户密码、PIN码、图案密码, 可设置登录错误次数限制, 可自定义锁定时间。(已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章) 2. 平台支持新建用户, 并对其权限进行管理, 包括终端和分组权限; 支持高级任务优先级和角色权限分配; 同时支持禁用或启用用户。支持对用户进行账号代管操作, 支持一键控制代管操作。 3. 后台可对终端进行10段均衡器调节, 保存为模板后方便选择, 并可应用到其他终端。 4. 具备电子地图、在线地图功能, 可在地图上进行终端部署, 在地图上可实时查看终端状态, 实时显示设备状态; 支持GIS地图功能, 支持一键广播。 5. 支持对终端设置不同的灯光模式。 6. 支持遥控配置功能, 可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务, 支持配置20个按键任务, 可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源信息, 播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。 7. 具有多语言功能, 支持多语言一键切换, 支持中文简体、中文繁体、英文、韩语

等语言切换，支持不同国家语种运用。

8. 后台功能模块自定义：首页入口自由配置。可自定义界面模式，包括经典模式、简约模式。

9. 具有资源共享功能，用户可以自定义共享权限，可共享分组管理、定时打铃、定时任务、定时巡更、一键报警任务、云播音室、媒体库。

10. 具有节假日图文推送的功能，并为用户提供了自定义设备图文展示的选项。

11. 具有4×100级自定义配置任务优先级(服务器优先级、任务优先级、用户优先级、终端优先级)，满足各种优先级任务自动调度。

#12. 具有系统状态、终端状态的系统检测功能，支持一键导出报告。（已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章）

13. 具有系统小助手，实现操作手册、模块说明、任务提醒、意见反馈的快捷查看。

14. 支持用户自定义展示标语，展示标语可设置为静态或动态形式。

15. 系统具有抗丢包功能，可支持37.5%丢包率。

16. 多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。

17. 定时打铃支持任意条数的定时任务在本方案或跨方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。支持一键方案调配功能，可以实现一键调课功能，支持批量一键修改打铃铃声，支持时模式、日模式、周模式、月模式和年模式。

18. 支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间停用所有定时任务。

#19. 用户可选择特定的终端设备，并设定具体的时间点，系统将在该时间点自动对选定的终端执行音量均衡调整，可以对音量进行等比例的设置。（已经提供功能界面截图佐证并加盖投标人公章）

20. 具有定时插播模式，可设置执行时间点范围、间隔时间，批量自动生成打铃任务。

21. 具有启用考试模式功能，支持配置终端冻结时间，在终端被冻结期间禁止终端

			<p>执行任务。考试模式下，数模备份能进行相互切换，出现断网、断电的异常情况下，系统采用实时系统监测及设备自检技术，听力备份切换延时≤ 0.03秒，实现无卡顿、无丢字、无延时的考试听力备份效果。</p> <p>22. 具有一键巡检功能，支持拾取现场音箱声音状态并回传给系统，具有音频相似度（DTW）检测技术，可逐个终端自动比对回传的数据与任务播放的数据，并将比对结果输出报告。</p> <p>23. 具有终端列表的导入/导出功能，定时打铃的导入/导出功能，终端自动上线、终端手动添加使用、音量批量编辑。</p> <p>24. 支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下，用户可以选择循环播放或随机播放。</p> <p>25. 平台统一管理系统内所有音频终端，包括语音播控台、对讲终端、广播终端和消防接口设备，实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量。</p>
3	寻呼话筒	T-8802U	<p>1. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。</p> <p>#2. 具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。（已经提供面板按钮产品和功能界面截图佐证并加盖投标人公章）</p> <p>3. 内置网络音频解码，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>4. 设备采用ARM架构，四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>5. 设备支持全双工双向对讲功能，支持12路会议通话功能，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。</p> <p>6. 内置语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。</p> <p>7. 支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。</p> <p>8. 桌面式设计，自带10.1英寸IPS屏幕，分辨率1024x600，支持触摸操控。</p>

			<p>9. 具有1路USB接口，支持本地音频文件自由点播播放；具有1路3.5mm 耳机输出接口和1路3.5mm MIC输入接口；具有1路音频线路输出接口，具有1路音频线路输入接口。</p> <p>10. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。 #已经提供针对本项目目的三年售后服务承诺函并加盖投标人公章</p>
4	IP网络音箱	T-8807	<p>1. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2. 内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>3. 具有1路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4. 具有1路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节功能。</p> <p>5. 主音箱内置2×30W（MAX）的双通道D类数字功率放大器，1路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。</p> <p>#6. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。（已经提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>#7. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。（已经提供得到CMA或CNAS认可的检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>
5	合并式播放器	T-2221	<p>1. 设备采用机柜式设计。</p> <p>2. 内置USB接口/SD卡槽、CD机芯和收音机、蓝牙具有四种音源，CD播放和MP3播放共用一个通道输出，收音机、蓝牙共用一个通道输出。</p> <p>3. CD采用吸入式机芯；收音机采用收音模块；调频、调幅（AM/FM）立体声二波段接收可选，电台频率记忆存储99个。</p> <p>4. 具备有1路USB接口、1路SD卡槽口、1路收音FM天线口、2路音频输出接口。</p> <p>5. 带红外遥控功能，并能够独立遥控音量控制。</p>

6	前置放大器	T-6201	<p>1.具有5路话筒（MIC）输入，3路标准信号线路（AUX）输入，2路紧急线路（EMC）输入；</p> <p>2. MIC 5具有最高优先、强行切入优先功能；MIC 5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择；</p> <p>3. 紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能；</p> <p>4. MIC1. 2. 3. 4. 5 和2路紧急输入（EMC）通道均设有线路辅助输入接口功能；</p> <p>5. 具有默音深度调节旋钮和EMC输入增益调节旋钮。</p>
7	话筒	T-621A	<p>1. 换能方式：驻极体</p> <p>2. 钟声提示：带钟声提示功能</p> <p>3. 线材配备：10米（卡农母头转6.35音频线）</p> <p>4. 咪杆长度：400mm</p> <p>5. 具备有灯环提示功能</p>
8	音频采集器	T-8870	<p>1. 具有2组RCA输入端子，带输入音量电位器调节，支持输入音频压限功能。</p> <p>2. 具有5分区独立打开、关闭采集功能，配套独立的指示灯显示。</p> <p>3. 支持定时采播任务、临时采播任务，采播任务优先级别可通过服务器设置。</p> <p>4. 支持音频触发采集任务；支持AUX输入自动触发采集任务。</p> <p>5. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
9	控制器	T-7846	<p>1. 设备采用机柜式设计，自动实现卫星自动校时，使用地球同步卫星作为校时基准，与格林威治时间误差0.1秒。</p> <p>2. 液晶显示屏可显示时间。</p> <p>3. 支持与公共广播系统对接作为校时系统。</p> <p>4. 系统带北斗卫星导航系统（BDS）+GPS卫星定位系统两大定位系统，可以实现后台远程切换两个不同系统。</p>
10	电源管理器	TS-830D	<p>1. 配备LCD显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息。</p>

		<p>2. 具有8路电源输出插座（4路10A、4路16A的插座规格），总输出电流30A，支持实时监控插座功率。</p> <p>3. 具有2个10M/100M网口，2路RS-485接口，1路USB接口提供照明灯供电；配备1个监听扬声器，支持人声报警提示。</p> <p>4. 支持过载、短路保护功能；支持连接PC可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。</p> <p>5. 具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。</p> <p>6. 支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。</p> <p>7. 具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。</p> <p>8. 支持电压、电流或温湿度超过限值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。</p> <p>9. 支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。</p> <p>10. 支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。</p>	
11	报警采集器	<p>1. 具有16路(开关量)短路输入接口，支持服务器端配置相应预设功能；具有8路(开关量)短路输出接口，支持服务器端任意配置相应预设输出。每1路(开关量)短路输入和输出采用独立的LED状态指示。</p> <p>2. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。</p> <p>3. 具有市电电压插座接口和直流电源接口，两种电源模式备份选择。</p> <p>4. 具有1组线路(AUX IN)输入接口，独立音量电位器调节音量大小。支持本地音源输入采集功能。支持音频信号自动触发执行采集任务功能。音频输入带状态灯指示。当输入音频信号过大时，削峰状态指示灯点亮。</p>	T-8823
12	IP网络音箱	<p>1. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，</p>	T-8807(主)

			<p>8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2. 内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>3. 具有1路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4. 具有1路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节功能。</p> <p>5. 主音箱内置2×30W（MAX）的双通道D类数字功率放大器。</p> <p>6. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。</p> <p>7. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
13	天花喇叭	T-105	<p>1. 额定功率：（100V）1.5W, 3W, 6W</p> <p>2. 额定功率：（70V）0.75W, 1.5W, 3W</p> <p>3. 阻抗：黑：COM红：6.7KΩ 绿：3.3KΩ 白：1.7KΩ</p> <p>4. 灵敏度（1W/1M）：92dB</p> <p>5. 频率响应（-10dB）：110Hz-18KHz</p> <p>6. 喇叭单元：5"×1</p>
14	IP网络功放终端	T-88120B	<p>1. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。</p> <p>#2. 面板具有3个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间和播放模式。（已经提供面板按键产品图和功能界面截图佐证并加盖投标人公章）</p> <p>3. 具有1路100V定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟100V定压备份线路，听力备份切换延时<0.03秒，切换过程无卡顿、不掉字；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间<0.03秒，切换过程无卡顿、不掉字。</p> <p>4. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p>

			<p>5. 设备采用ARM架构，四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p> <p>6. 面板自带3.9英寸TFT彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小。</p> <p>7. 具有1路USB接口；具有1路LINE OUT线路输出接口；具有1路短路输入接口；具有1路短路输出接口；具有1路RS-485控制接口。</p> <p>8. 功放输出功率120W。</p> <p>9. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。</p>
15	操场音柱	T-903B	<p>1. 额定功率(100V): 90W</p> <p>2. 额定功率(70V): 45W</p> <p>3. 灵敏度: 93dB</p> <p>4. 频率响应: 110Hz-15KHz</p> <p>5. 防护等级: IP66</p> <p>6. 喇叭单元: 6.5"×3+3"×1</p>
16	IP网络功放终端	T-881000B	<p>1. 双网络接口设计，端子支持冗余备份。</p> <p>2. 面板具有3个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。</p> <p>3. 具有1路100V定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。支持断电或断网自动切换到模拟100V定压备份线路，听力备份切换延时<0.03秒，切换过程无卡顿、不掉字；当网络、供电恢复正常，自动切换到主通道，切换时间<0.03秒，切换过程无卡顿、不掉字。</p> <p>4. 内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>5. 设备采用ARM架构，四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，10段EQ均衡配置。</p>

17	无线话筒	T-592UH	<p>6. 面板自带3.9英寸TFT彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小。</p> <p>7. 具有1路USB接口；具有1路LINE OUT线路输出接口；具有1路短路输入接口；具有1路短路输出接口；具有1路RS-485控制接口。</p> <p>8. 功放输出功率1000W。</p> <p>9. 系统支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%时，音频播放无卡顿。</p> <p>1. 采用国产主控芯片，传输距离80米，接收机具有2路平衡输出、1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有1台接收主机、2只手持发射机；频率范围470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p> <p>3. 接收机前面板具有2个显示屏、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（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有1个LINE-OUT接口、2个XLR-OUT接口、2个BNC接口、1个DC接口。发射机具有1个OLED显示屏、1个开关机/静音按键、2个工作状态指示灯。</p> <p>4. 具有自动静音功能，实时监测设备姿态。</p> <p>5. 具有多档位混响调节功能。</p> <p>6. 具有多频段均衡调节功能。</p> <p>7. 具有长时间续航，发射机使用时长10小时。</p> <p>8. 具有ID码防串扰功能。</p>
18	无线话筒	T-592US	<p>9. 接收机具有2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。</p> <p>1. 采用国产主控芯片，传输距离80米，接收机具有2路平衡输出、1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。</p> <p>2. 具有1台接收主机、2只头戴腰包；频率范围470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz四个频段使用。</p>

			<p>3. 接收机前面板具有2个TFT-LCD显示屏、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（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有1个LINE-OUT接口、2个XLR-OUT接口、2个BNC接口、1个DC接口。发射机具有1个显示屏、4个实体按键（包括1个静音键、1个音量减少键、1个音量增加键、1个电源开关键）、1个电源状态指示灯、1个静音指示灯。</p> <p>4. 具有多档位混响调节功能。</p> <p>5. 具有多频段均衡调节功能。</p> <p>6. 具有长时间续航，发射机连续使用时长10小时。</p> <p>7. 具有ID码防串扰功能。</p> <p>8. 接收机具有2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息。</p>
19	天线分配器	T-59FP	<p>1. 具备2个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。</p> <p>2. 具备大射频信号。</p> <p>3. 具备2个天线级联接口，支持无限制级联分配器。</p> <p>4. 具备4个直流电源输出接口，支持给4台接收机供电。</p>
20	天线放大器	T-59FD	<p>1. 频率范围：470-950MHZ</p> <p>2. 端子：BNC</p> <p>3. 噪声：3dB</p> <p>4. 增益：20dB</p>
21	话筒天线	T-59TB	<p>1. 可接收470-950MHZ的频率</p> <p>2. 天线极化方式：线极化</p> <p>3. 天线驻波比：2.0</p> <p>4. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）</p> <p>5. 指向性：90度指向</p>
22	调音台	TS-14PFX-4	<p>1. 支持8路麦克风输入兼容6路线路输入接口，支持2路立体声输入接口，4路RCA输</p>

		<p>入，话筒接口幻象电源：+48V。</p> <p>2. 具有2组立体声输出、4路编组输出、4路辅助输出、1个耳机监听输出、1个接口双路效果输出、1组控制室输出、1组主混音断点插入、6个断点插入。</p> <p>3. 内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备13个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置USB声卡模块，支持连接电脑进行音乐播放和声音录音；内置MP3播放器，支持1个USB接口接U盘播放音乐。</p>
23	音频采集器	<p>T-8870</p> <p>1. 具有2组RCA输入端子，带输入音量电位器调节，支持输入音频压限功能。</p> <p>2. 具有5分区独立打开、关闭采集功能，配套独立的指示灯显示。</p> <p>3. 支持定时采集任务、临时采集任务，采集任务优先级别可通过服务器设置。</p> <p>4. 支持音频触发采集任务；支持AUX输入自动触发采集任务。</p> <p>5. 系统播放采集音频端对端延时<5ms。</p>
24	音频连接线	T-A1.8
25	音频连接线	T-K1.8
26	音频连接线	T-G1.8
27	音频连接线	T-B1.8
28	汇聚交换机	<p>RG-S5760C-24GT8XS-X</p> <p>1. 24个10/100/1000M自适应电口，8个1G/10G SFP+光口，2个模块化电源插槽；2个电源模块；</p> <p>2. 交换容量：2.56Tbps</p> <p>包转发率：660Mpps；</p> <p>3. 设备可提供业务扩展槽1个，可支持同时扩展4个10G和2个100G端口；</p> <p>4. 支持硬件级B00T冗余备份；</p> <p>5. 整机满负荷情况下功耗85W(带扩展卡)；</p> <p>6. 支持基础网络保护策略。</p>
29	交换机	<p>RG-S2928G-E V3</p> <p>1. 24个10/100/1000M自适应电口，4个1G SFP光口，固化单交流电源；</p>

			<p>2. 交换容量：672Gbps，包转发率：126Mpps</p> <p>3. 产品端口的线-接地端子浪涌抗扰度10KV，线-线浪涌抗扰度0.5KV；</p> <p>4. 设备采用静音无风扇节能设计；</p> <p>5. 支持专门针对CPU保护机制功能，可将送CPU的报文，如ARP报文的速率进行限制，使CPU的使用率降低到10%以内，保障CPU安全；</p> <p>6. 支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；</p>
30	单模光模块	MINI-GBIC-LX-SM1310	千兆单模光模块
31	壁挂机柜	定制	10U壁挂机柜
32	配线架	国标	24口六类配线架，含模块
33	理线器	国标	金属封闭式理线架(1U) (黑色)
34	六类网线	国标	六类非屏蔽双绞线，305米/箱
35	网络跳线	3M	六类非屏蔽跳线 (3米)
36	电源线	RVV 2*1.0	国标RVV 2*1.0电源线
37	音频线	RVV 2*1.0	音频线Rvv2*1.0
38	单模光纤	国标	1. 名称:室外单模光纤 2. 规格:8芯
39	光纤盒	国标	1. 名称:光纤盒 2. 规格:8口光纤盒，含耦合器等配件
40	光纤尾纤	国标	1. 名称:光纤尾纤 2. 规格:单模光纤尾纤
41	光纤熔接	国标	光纤熔接
42	PVC线槽	国标	20*40PVC线槽
43	PVC线槽铺设	国标	PVC线槽铺设
44	JDG线管	国标	Φ 25 JDG线管

45	JDG线管铺设	国标	JDG线管铺设
46	控制桌	定制	尺寸：长900mm*宽600mm*高760mm 定制控制桌，下方为抽屉、柜子，具体可以按客户需求定制
47	线材辅料	国标	施工中涉及到的线槽、线管插接件（包括三通、直接、弯头等1批，根据现场情况而定），插线板，五孔面板，底盒，水晶头，天花喇叭线，以及其它涉及到本项目的扎带、标签纸、胶带等
48	设备拆除	国标	1、原有教室音箱、楼道喇叭、室外音柱、广播主机，功放，CD播放器，前置放大器，电源时序器；
49	安装调试	国标	2、原有教室音箱六类网线拆除；原有楼道喇叭线拆除；原有室外音柱音频线 所有广播点的布线，链路连通性测试；所有设备的安装、调试和培训等工作

1.10 附件4分项规格表

序号	分项名称	型号	详细规格
1	防水全频线阵列 扬声器	LX208	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率响应: 100Hz-18kHz(±3dB), 90Hz-20kHz(-10dB); 2. 灵敏度(1W/1m): 100dB; 3. 标称阻抗: 8Ω; 4. 额定(AES): 400W; 5. 低音单元: 2×8"低音; 6. 高音单元: 2×1.75"高音; 7. 覆盖角度: (H×V): 100°×15°; 8. 最大声压级(连续/峰值): 126dB/132dB;
2	防水低频线阵列 扬声器	LX18B	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率响应: 45Hz-400Hz(±3dB), 40Hz-500Hz(-10dB); 2. 分频点: 135Hz; 3. 灵敏度(1W/1m): 103dB; 4. 标称阻抗: 8Ω; 5. 额定(AES): 600W; 6. 低音单元: 1×18"低音; 7. 最大声压级(连续/峰值): 130dB/136dB;
3	防水返送扬声器	M12	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率响应: 50Hz~19kHz(±3dB)/45Hz~20kHz(-10dB); 2. 灵敏度(1W/1m): 99dB; 3. 标称阻抗: 8Ω; 4. 额定功率(AES): 450W; 5. 单元配置: 高音单元1X1.75" 高音, 低音单元: 1X12" 同轴低音; 6. 标称覆盖角(H×V): 80°×80°; 返听角度可调: 0-15°;

4	防水全频线阵扬声器功放	XS9	<p>7. 最大声压级(连续/峰值): 125dB/131dB;</p> <p>1. 8Ω 立体声功率: 950W×2;</p> <p>2. 4Ω 立体声功率: 1350W×2;</p> <p>3. 8Ω 桥接功率: 1900W×1;</p> <p>#4. 频率范围: 20Hz-20kHz; (已提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>#5. 总谐波失真: ≤0.1%; (已提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>6. 阻尼系数: ≥250: 1;</p> <p>#7. 信噪比: ≥100dB; (已提供具有CMA或CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>8. 输入灵敏度: 0.775V/1.4V;</p> <p>9. 输入共模抑制(1KHz): 60dB;</p> <p>10. 分离度: ≥60dB;</p> <p>11. 输入阻抗: 20kΩ 平衡/10kΩ 非平衡;</p> <p>12. 电压增益: X142;</p>
5	防水低频线阵扬声器功放	XS12	<p>1. 8Ω 立体声功率: 1200W×2;</p> <p>2. 4Ω 立体声功率: 1650W×2;</p> <p>3. 8Ω 桥接功率: 2400W×1;</p> <p>4. 频率范围: 20Hz-20kHz;</p> <p>5. 总谐波失真: ≤0.1%;</p> <p>6. 阻尼系数: ≥250: 1;</p> <p>7. 信噪比: ≥100dB;</p> <p>8. 输入灵敏度: 0.775V/1.4V;</p> <p>9. 输入共模抑制(1KHz): 60dB;</p>

			<p>10. 分离度: $\geq 60\text{dB}$; 11. 输入阻抗: $20\text{k}\Omega$ 平衡/$10\text{k}\Omega$ 非平衡; 12. 电压增益: X142;</p>
6	返送扬声器功放	XS9	<p>1. 8Ω 立体声功率: $950\text{W}\times 2$; 2. 4Ω 立体声功率: $1350\text{W}\times 2$; 3. 8Ω 桥接功率: $1900\text{W}\times 1$; 4. 频率范围: $20\text{Hz}-20\text{kHz}$; 5. 总谐波失真: $\leq 0.1\%$; 6. 阻尼系数: ≥ 250; 1; 7. 信噪比: $\geq 100\text{dB}$; 8. 输入灵敏度: $0.775\text{V}/1.4\text{V}$; 9. 输入共模抑制 ($1\text{kHz}$): 60dB; 10. 分离度: $\geq 60\text{dB}$; 11. 输入阻抗: $20\text{k}\Omega$ 平衡/$10\text{k}\Omega$ 非平衡; 12. 电压增益: X142;</p>
7	调音台	DM16	<p>1. 本地12路输入: 8MIC/Line输入、2组MIC/4Line立体声输入, 蓝牙输入, USB/MP3播放器, USB声卡可连接电脑/手机信号播录功能; 2. 本地9路输出: LR立体声输出, 4路编组输出, 3路AUX辅助输出; 3. 每个输入通道: 设有单独电平显示、输入信号一键衰减功能、48V幻象电源、四段参量均衡器带中音扫频功能、独立静音按键并且带LED灯双色显示、监听按键带LED灯显示, 100mm行程高精度推子; 4. 内置双效果器, 分别使用24种DSP人声效果和8种DSP乐器效果, 且每种效果参数单独可调;</p>
8	监听音箱	MQ60	<p>1. 频率响应: $38\text{Hz}\sim 20\text{kHz}(\pm 3\text{dB})/30\text{Hz}\sim 22\text{kHz}(-10\text{dB})$; 2. 单元配置: 高音单元1X1.25寸高音, 低音单元1X6寸低音;</p>

			<p>3. 输入连接器: XLR*1平衡输入连接器/TRS*1平衡不平衡输入连接器;</p> <p>4. 输入阻抗: 20欧姆平衡, 10失衡;</p> <p>5. 指示器: 电源开/关后面板指示器;</p> <p>6. 放大器: 低频70W, 高频60W;</p> <p>7. 信噪比: 100dB;</p> <p>8. 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz;</p>
9	音频处理器	DP-808D	<p>1. 支持8路模拟音频输入, 8路模拟音频输出; 采用凤凰插接口, 平衡接法; 带FIR自动相位校正;</p> <p>2. 输入通道: 支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、15段参量均衡6种滤波器, 闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能(门限式、增益共享式)、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵, 通道复制、联动控制;</p> <p>3. 支持10段参量均衡6种滤波器、分量矩阵调节器、延时器、相位、分频器、高低通滤波器、限幅器限、静音模块、信号电平、通道复制、联动控制;</p> <p>4. DSP芯片: 32位DSP300MHz, 音频系统延迟:<1ms, 数模转换:24-bit;</p> <p>5. 双2寸屏显示, 一个用于监控, 一个用于功能控制; 每通道配备一个快捷旋钮;</p> <p>6. 支持通过APP软件进行操作控制, USB免驱自动连接软件, USB声卡, 录音和音乐播放, 可进行播放或存储录音;</p> <p>7. 双向RS-232接口, 可用于控制外部设备; 配置RS-485接口;</p> <p>8. 支持断电自动保护记忆功能; 支持通道拷贝、粘贴、联控功能; 20个场景预设;</p> <p>9. 支持场景信息导入、场景信息导出;</p>
10	无线手持话筒	QL2/A1	<p>1. 一台主机接收2只发射器信号;</p> <p>2. 采用四天线组合双通道单接收系统;</p> <p>3. 工作距离: 无遮挡条件下优于200M;</p> <p>4. 避免干扰频率使用UHF515-565MHz频段;</p> <p>5. LCD显示电池容量, 200个频道可选;</p>

			6. 支持双通道独立AFS频率自动搜索功能; 1. 一台主机接收2只发射器信号; 2. 采用四天线组合双通道单接收系统; 3. 工作距离: 无遮挡条件下优于200M; 4. 避免干扰频率使用UHF515-565MHz频段; 5. LCD显示电池容量, 200个频道可选; 6. 支持双通道独立AFS频率自动搜索功能;
11	无线头戴话筒	QL2/A2	
12	信号分配器	UA416	1. 天线输入: 4个BNC天线输入, 可直连4个天线翼; 2. 天线输出: 16个BNC天线输出接口, 支持多台级联; 3. 输出直流电压: 8组DC12V时序输出; 4. 双2.1寸LCD屏显示信号增益, AB天线增益独立31档可调; 5. 频率范围: 450~970MHZ。
13	天线放大器	UA802	1. 8路(2×4)天线整合, 8路天线翼独立放大、独立可调, 可级联; 2. 显示屏: 3.9寸TFT屏; 3. 频率范围: 450~970MHZ; 4. 全频带增益: 6dB(±3dB) 可调。
14	信号延长器	UA848	1. 1.3寸TFT屏, 增益22档可调; 2. 频率范围: 450~970MHZ; 3. 接收角度: 70°。
15	电源时序器	P-8S	1. 显示屏尺寸: 2.0英寸; 可显示时间、状态、电压、功率、设备温湿度; 2. 支持电脑软件集中管理; 支持自动校准工作电压; 支持用电时长用电量度数查询; 3. 支持电压保护; 工作电压超过或低于预设值时, 会自动断电并弹窗报警提示; 4. 支持通道用电监测; 可实时监测每一路通道负载使用的电流和功率; 5. 支持时间设置和6组(12个)本地定时任务设置; 每通道延时时间可设(1-60秒); 6. 支持多种外部控制方式: 红外遥控、433遥控、RS232协议、RS485协议;

			7. 支持设备级联 (CAN): 级联距离1.5KM; 8. 总机输入功率: 6KW; 8路可控电源插座; 2路直通电源插座; 手持话筒立式支架
16	无线话筒支架	定制	规格: 600mm*600mm*2000mm; 散热: 顶部风扇及网孔的前后门。 材质: 全部采用SPCC优质冷轧钢板, 立梁2.0mm厚。 含1个8位的PDU
17	机柜	WE-02-6642	
18	控制桌	定制	尺寸: 长900mm*宽600mm*高760mm 定制控制桌, 下方为抽屉、柜子, 具体可以按客户需求定制
19	音箱线	EVJV2*2.5	EVJV2*2.5 护套音箱线
20	音频线	128P	产品规格: 128P 2*37芯 芯线根数: 2根 芯线材质: PVC (聚氯乙烯绝缘)
21	同轴线缆	SYV50-5-1	阻抗50Ω 射频同轴电缆, 实心聚乙烯绝缘, PVC护套
22	JDG线管	国标	Φ25 JDG线管
23	JDG线管铺设	国标	JDG线管铺设
24	线材辅料	国标	卡农公母头、欧姆头, 防水插头, 大二芯、大三芯、莲花头、音箱卡口、音箱吊装 支架, 标签纸、螺丝、无铅焊锡、焊锡膏、绝缘胶布、穿线钢丝、切割片、自攻螺 丝, 闭口锁链、钢丝绳、牛鼻子扣等
25	技术服务	国标	所有设备的布线和调试

第五节 中标通知书

北京中晟通达招标代理有限公司 中标通知书

SZYGCG11011226210200019898-XM001-19100

北京振轩长远科技有限公司：
北京市通州区马驹桥镇中心小学通州区农村校老旧教育教学设备更新项目(标段编号：11011226210200019898-XM001-1)评标工作已结束。根据招标文件的规定及评标委员会的评审结果，经北京市通州区马驹桥镇中心小学确认，贵公司为该项目中标人。
中标金额：人民币1299600.00元。
请贵公司接到通知后，及时与招标人联系办理签订合同等事宜。

特此通知。

北京中晟通达招标代理有限公司

2026-03-30 16:18:07

