

政府采购合同

项目名称：校园广播系统改造项目（二次）

项目编号：SNJZ-2025-Z016A

买 方：西安市启智学校

卖 方：西安嘉新电子科技有限公司

招标代理：陕西教育招标有限责任公司

陕西·西安

2025 年 8 月

合同格式

“校园广播系统改造项目（二次）”（项目编号：SNJZ-2025-Z016A），由陕西教育招标有限责任公司组织竞争性谈判采购，西安市启智学校（以下简称“买方”）确定西安嘉新电子科技有限公司（以下简称“卖方”）为成交单位。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经双方协商，于 2025 年 8 月 19 日按下述条款和条件签署本合同。

买方通过竞争性谈判方式采购，并接受了卖方以总金额 大写：玖万捌仟捌佰元整 小写：¥98800.00 元（以下简称“合同价”）提供其货物及服务。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。
2. 下述文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释：
 - (1) 合同通用条款；
 - (2) 合同条款附件；
 - (3) 成交通知书；
 - (4) 谈判文件；
 - (5) 谈判响应文件。
3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付货款，卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供货物和服务，并修补缺陷。
4. 考虑到卖方将按照本合同向买方提供货物和服务并修补缺陷，买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价或其他按合同规定应支付的资金。
5. 本合同一式 陆 份，其中，甲方 叁 份，乙方 贰 份，鉴证方 壹 份。

甲方名称： 西安市启智学校
甲方地址： 西安市碑林区
大学南路 7 号
电 话： 029-62613336

乙方名称： 西安嘉新电子科技有限公司
乙方地址： 陕西省西安市高新区科技三路58
号汇豪国际广场B座(汇豪国际· 树中心)3
幢1单元10201室
电 话： 029-88243759
传 真： 029-88243759
邮 编： 710075

甲方代表签字：

甲方盖章：



开户银行： 中国银行西安西部电子商城支行
账 号： 102401769477

乙方代表签字：

乙方盖章：



鉴证方名称： 陕西教育招标有限责任公司（盖章）

鉴证方地址： 西安市太白南路 181 号 西部电子社区 A 座 B 区 401

电 话： 029-88224929

传 真： 029-88222461

邮 编： 710065



合同条款

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

1) “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件所提到的构成合同的所有文件。

2) “合同价”系指根据合同规定卖方在正确地完全履行合同义务后买方应支付给卖方的价格。

3) “货物”系指卖方根据合同规定须向买方提供的一切材料、设备、机械、仪表、备件、工具和 / 或其它材料。

4) “服务”系指根据合同规定卖方承担与供货有关的辅助服务，比如包装、运输、保险以及其它的伴随服务，比如安装、调试、提供技术援助、培训和合同中规定卖方应承担的其它义务。

5) “买方”系指合同中所述购买货物和服务的单位。

6) “卖方”系指合同中所述提供货物和服务的公司或其它实体。

7) “项目现场”系指本合同项下货物安装、运行的场地，其名称在合同中指明。

8) “天”指日历天数。

2. 适用性

2.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

3. 技术规格

3.1 本合同下交付的货物应符合谈判文件技术规格参数与要求所述的标准。如果没有提及适用标准的，则应符合中华人民共和国有关机构发布的最新版本的标准或经过质量管理行政部门备案的企业标准。

3.2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

4. 专利权

4.1 卖方应保证，买方使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

5. 质保期

5.1 货物的质保期详见附件。

6. 运输及安装调试

6.1 所有货物必须运输至项目地点，卖方负责所有设备的运输、保险、安装调试。

7. 货物的验收

7.1 (1) 初验：设备到货后，由采购人、供应商对设备进行开箱检查，检查内容包括：设备名称、规格型号、配置要求、制造商、原产地等。若设备与合同要求不符，采购人将拒绝接收。(2) 终验：初验合格后，设备由供应商负责安装调试，待安装调试完成试运行满 15 天后，采购人、供应商、招标代理公司组织最终验收。(3) 验收依据：合同文本，谈判文件，响应文件，国内相应的标准、规范。

7.2 合同条款第7.1条的规定不能免除卖方在本合同项下的保证义务或其他义务。

8. 伴随服务

8.1 除合同条款中另有规定外，买方只应要求卖方提交所供货物的技术文件包括相应的每一套设备和仪器的中文的技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和 / 或服务指南。这些文件应包装好随同每批货物一起发运。

8.2 卖方可能被要求提供下列服务中的任一或所有服务，包括“合同条款”与“技术规格与要求”中规定的附加服务（如果有的话）：

- 1) 实施或监督所供货物的现场组装和/或试运行；
- 2) 提供货物组装和/或维修所需的工具；
- 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
- 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

8.3 如果卖方或制造商提供的伴随服务的费用未含在货物的合同价中，双方应事先就其达成协议，但其费用单价不应超过卖方向其他人提供类似服务所收取的现行单价。

8.4 卖方应提供“合同条款”与“技术规格与要求”中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用应包括在合同价中。

8.5 对于售后服务工作不到位，故意推诿、拖延，造成不良影响的，将报请监督管理机构按有关规定进行处理。

9. 备品备件

9.1 卖方可能被要求提供下列与备品备件有关材料、通知和资料：

1) 买方从卖方选购备品备件，但前提条件是该选择并不能免除卖方在合同保证期内所承担的义务；

2) 在备品备件停止生产的情况下，卖方应事先将要停止生产的计划通知买方使买方有足够的时间采购所需的备品备件；

3) 在备品备件停止生产后，如果买方要求，卖方应免费向买方提供备品备件的蓝图、图纸和规格。

9.2 卖方应按“合同条款”与“技术规格与要求”中的规定提供所需的备品备件。

10. 质量保证

10.1 卖方应保证合同项下所供货物是全新的、未使用过的，是最新或目前最流行的型号和用一流的工艺生产的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。所有货物渠道正当，配置合理。卖方进一步保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷，或者没有因卖方的行为或疏忽而产生的缺陷。卖方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物的质量保证期内，卖方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

10.2 根据质量检测部门检测结果或者在质量保证期内，如果货物的数量、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，买方应尽快以书面形式向卖方提出所发现的缺陷。

10.3 卖方收到通知后应在七（7）天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。

10.4 如果卖方收到通知后在七（7）天时间内没有以合理的速度弥补缺陷，买方可提出索赔，并可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由卖方承担，买方根据合同规定对卖方行使的其他权利不受影响。

11. 索赔

11.1 如果卖方对偏差负有责任，而买方在合同条款第10条或合同的其他条

款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，卖方应按照买方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 卖方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2) 根据货物的偏差情况、损坏程度、以及买方所遭受损失的金额，经买卖双方商定降低货物的价格。

3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和/或设备来更换有缺陷的部分和/或修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方蒙受的全部直接损失费用。同时，卖方应按合同条款第10条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

11.2 如果在买方发出索赔通知后三十（30）天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔通知后三十（30）天内或买方同意的延长期限内，按照买方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从未付货款中扣回索赔金额。

12. 付款

12.1 合同签订，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 40.00%。验收合格，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 60.00%。

13. 价格

13.1 卖方在本合同项下提交货物和履行服务的价格按中标通知书的所列值在合同中给出。

14. 变更指令

14.1 买方可以在任何时候书面向卖方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

- 1) 本合同项下提供的货物是专为买方制造时，变更图纸、设计或规格；
- 2) 运输或包装的方法；
- 3) 交货地点；
- 4) 卖方提供的服务。

14.2 如果上述变更使卖方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。卖方根据本条进行

调整的要求必须在收到买方的变更指令后三十（30）天内提出。

15. 合同修改

15.1 除了合同条款第14条的情况，不对合同条款进行任何变更或修改，除非双方同意并签订书面的合同修改书。

16. 转让

16.1 未经买方事先书面同意，卖方不得部分转让或全部转让其应履行的合同义务。

17. 分包

17.1 对投标文件中没有明确分包的合同，卖方应书面通知买方其在本合同中分包的全部分包合同，并需经买方同意，但此分包通知并不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

18. 卖方履约延误

18.1 卖方应按照合同中规定的交货时间和服务要求按时交货和提供服务。

18.2 在履行合同过程中，如果卖方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知买方。买方在收到卖方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

18.3 除合同条款第21条规定的情况外，除非拖延是根据合同条款第18.2条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，卖方延误交货，将按合同条款第19条的规定被收取误期赔偿费。

19. 误期赔偿费

19.1 除合同条款第21条规定的情况外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至交货或提供服务为止。误期赔偿费的最高限额为合同价格的百分之五（5%）。一旦达到误期赔偿费的最高限额，买方可考虑根据合同条款第20条的规定终止合同。

20. 违约终止合同

20.1 在买方对卖方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，买方可

向卖方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

1) 如果卖方未能在合同规定的期限内或买方根据合同条款第18.2条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

2) 如果卖方未能履行合同规定的其它任何义务。

3) 如果买方认为卖方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。为此目的，定义下述条件：

“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响买方在采购过程或合同实施过程中的行为。

“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，损害买方利益的行为。

20.2 如果买方根据上述第20.1条的规定，终止了全部或部分合同，买方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，卖方应承担买方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，卖方应继续执行合同中未终止的部分。

21. 不可抗力

21.1 签约双方中任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指买卖双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如严重火灾、洪水、台风、地震等。

21.2 受影响一方应在不可抗力事件发生后尽快用书面形式通知对方，并于不可抗力事件发生后十四（14）天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天（120）天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

21.3 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

22. 因破产而终止合同

22.1 如果卖方破产或无清偿能力，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

23. 因买方的便利而终止合同

23.1 买方可在任何时候出于自身的便利向卖方发出书面通知全部或部分终止合同,终止通知应明确该终止合同是出于买方的便利,并明确合同终止的程度,以及终止的生效日期。

23.2 对卖方收到终止通知后三十(30)天内已完成并准备装运的货物,买方应按原合同价格和条款予以接收,对于剩下的货物,买方可:

- 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受;或
- 2) 取消对所剩货物的采购,并按双方商定的金额向卖方支付部分完成的货物和服务以及卖方以前已采购的材料和部件的费用。

24. 争议的解决

24.1 因执行本合同所发生的与本合同有关的一切争议,双方应通过友好协商解决。如果协商开始后还不能解决,任何一方均可按中华人民共和国有关法律的规定向甲方所在地人民法院提起诉讼。

24.2 在诉讼期间,除正在进行诉讼的部分外,本合同其它部分应继续执行。

25. 适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

26. 通知

26.1 本合同一方给对方的通知应用书面形式送到合同条款中规定的对方的地址。传真要经书面确认。

26.2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期,两者中以晚的一个日期为准。

27. 税款

27.1 按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定,买方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由买方负担。

27.2 按照中华人民共和国税法 and 有关部门的规定,卖方需缴纳的与本合同有关的一切税费均应由卖方负担。

28. 合同生效

28.1 本合同应在买卖双方共同签字并盖章后生效。

附件 1：货物清单

编号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价(元)	合计(元)
1、广播室环创						
1	广播室墙面文化改造	定制	无	1 项	5000.00	5000.00
2	广播室硬件配套设施	定制	无	1 项	4000.0	4000.00
2、主控机房设备（广播室设备）						
1	国产服务器	JUSBE 佳比	GT-9001GC	1 台	16500.00	16500.00
2	广播系统管理软件	JUSBE 佳比	GT-9000	1 套	2200.00	2200.00
3	广播系统音频采集器	JUSBE 佳比	GT-9006	1 台	1760.00	1760.00
4	前置放大器	JUSBE 佳比	GK-7000	1 台	1050.00	1050.00
5	广播话筒(桌面电容式)	JUSBE 佳比	GZ-3S	1 支	260.00	260.00
6	广播系统语音播控台	JUSBE 佳比	GT-9005	1 台	1860.00	1860.00
7	网络壁挂音箱（20W）	JUSBE 佳比	GH-3020	1 只	720.00	720.00
8	电源时序器	JUSBE 佳比	SC-1010B	1 台	610.00	610.00
3、前端设备（教室）						
1	网络壁挂音箱（20W）	JUSBE 佳比	GH-3020	19 只	715.00	13585.00
2	网络副音箱(20W)	JUSBE 佳比	GH-3020F	19 只	260.00	4940.00
康体楼						
1	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-711B	12 只	230.00	2760.00
2	广播系统网络功（350W）	JUSBE 佳比	GT-350	1 台	2530.00	2530.00
教学楼走廊、宿舍走廊、餐厅						
1	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-702B	24 只	110.00	2640.00
2	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-711B	8 只	230.00	1840.00
3	广播系统网络功（650W）	JUSBE 佳比	GT-650	1 台	3285.00	3285.00
室外音柱						
1	室外音柱	JUSBE 佳比	AC-060	6 只	850.00	5100.00

编号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单价(元)	合计(元)
2	广播系统网络功(650W)	JUSBE 佳比	GT-650	1 台	3280.00	3280.00
辅助材料						
1	机柜	大予开工	32U	1 个	900.00	900.00
2	交换机	TP-LINK	TL-SG1016	3 台	850.00	2550.00
3	六类网线	安普新球通	UTP6-HSYV 4x2x0.57	5 箱	570.00	2850.00
4	广播线	康速	RVV2*1.5	1200 米	2.30	2760.00
5	音响电源线	康速	符合国标	2 卷	260.00	520.00
6	其他材料	定制	无	1 批	2000.00	2000.00
7	技术服务费	定制	无	1 项	13300.00	13300.00
总计(元): 小写: 98800.00 元 大写: 玖万捌仟捌佰元整						
交货时间: 合同签订后 13 个日历日内设备到位并完成安装调试						
交货地点: 采购人指定地点						
质保期: 货物的质保期自终验合格之日起 24 个月						

附件 2：技术指标

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
1、广播室环创						
1	广播室墙面文化改造	无	定制	广播室墙面文化改造：包含广播室文化整体设计、立体字、图案、挂画、职责标牌设计制作等内容	西安嘉新电子科技有限公司	西安
2	广播室硬件配套设施	无	定制	包含广播室配套桌椅、文件柜、收纳柜等硬件设施	西安嘉新电子科技有限公司	西安
2、主控机房设备						
广播室设备						
1	国产服务器	JUSBE 佳比	GT-9001GC	1、专业机架式工控机箱体设计，采用整体铁、铝合金板和电镀钢板喷涂机箱结构，有较高的散热、抗干扰、防尘、防冲击能力 2、采用 17.3 英寸高清触摸屏，简单易用的触摸屏操控内置大容量 SSD 固态硬盘，具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点 3、国产兆芯主板，处理速度更快，运作性能更强，适用于长时间运行 4、安装广播系统服务器软件后，构成 IP 广播系统的管理中心，对广播系统各路音源信号控制，广播区域分配，终端信息的配置； 5、可根据服务软件形成的电子地图，查看各路广播终端实时情况，尽在掌控； 6、标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由 7、设有 2 路话筒输入，2 路线路输入，每路输入具有独立音量调节，1 路线路输出 8、电源 AT× 台达电源 270W/300W 显示屏幕 17.3 寸、亮度：350、对比度：600:1 分辨率：1920×1080	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				9、视角 45/45/15/40 (Typ.) (CR≥10) 10、输入类型 4 线电阻式触摸屏 可抽拉隐藏式键盘、滑鼠板 11、处理器 K× U6780A 八核 2.7G 12、硬盘 国产 128GB 固态硬盘 13、内存 国产 4G 内存, 最大支持 32GB 14、显示 1* VGA 接口, 支持最高分辨率为 1920×1200@60Hz (默认, 和 HDMI2.0 接口二选一) 1* HDMI2.0 接口, 支持最高分辨率为 4096×2304@60Hz (可选, 和 VGA 接口二选一) 15、网络 2* RTL8111F 千兆网卡芯片, 支持网络唤醒/P×E 功能 16、音频 MIC-in/Line-out/Line-in 17、扩展插槽 1* PS/2 接口 (可扩展键盘和鼠标) 2* 串口 (COM 口) 2* USB3.0 接口 2* USB2.0 接口 1* RJ-45 千兆网络接口 1* 三层音频接口 (MIC-in/Line-out/Line-in) 15、前置 I/O 接口 2* USB2.0 接口 16、前置按键 电源开关 17、BIOS 64 Mb Flash ROM 18、工作温度、湿度 -10℃~50℃, 90%RH (无结露)		
2	广播系统管理软件	JUSBE 佳比	GT-9000	主要功能特点: 1、系统软件支持国产中科方德、安超 OS 国产通用型云操作系统、技德系统:X 系列、红旗 Linux、中兴新支点操作系统、深度 (deepin)、普华 Linux (i-soft)、威科乐恩 Linux、银河麒麟等系统, 同时也可在 Windows XP、Windows7 等多个系统平台运行; 2、广播系统支持标准 SIP 通讯协议, 将 SIP 通讯协议与自有通讯协议完美结合; 3、广播系统支持自适应噪声检测功能, 可以监测现场环境噪声, 并将数据上传给 PC 主机对现场噪声及需要的声音进行音频算法后, 可任意设置实时或延时对终端进行音量调	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				整,保持现场的信噪比; 4、支持配置终端优先级自定义设置,并支持终端开/关混音功能,调节混音音量; 5、系统内置数字音频通道自适应参量均衡算法,多频段动态范围调节,支持十段参量DSP音效处理,通过网页登陆广播系统后台可调节终端音效,有默认.古典.俱乐部.舞曲.大厅.现场.派对.流行.摇滚.低音以及自定义十段均衡器调节;分别为100Hz. 170Hz. 370Hz. 600Hz. 1KHz. 3KHz. 6KHz. 12KHz. 14KHz. 15KHz频点的±12dB调节,支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 6、广播系统支持在设备管理界面智能实时检测查看终端设备网络延时; 7、广播系统支持在设备管理界面智能实时检测查看终端设备主芯片温度; 8、广播系统支持在界面终端设备使用右键修改相关信息; 9、系统采用Ai智能识别技术,具备数字音频智能绑定功能,智慧终端在系统主页面自动显示状态,无需添加;		
3	广播系统音频采集器	JUSBE 佳比	GT-9006	1、1.9英寸全彩显示屏,可显示IP地址、时间和显示各通道工作状态等; 2、带USB,集成MP3播放模块,支持采集USB内容播放功能,支持全格式音频流数据解码; 3、系统采用Ai智能识别技术,具备数字音频智能绑定功能,智慧终端在系统主页面自动显示状态,无需添加; 4、具有指定通道以及所有通道输入信号自动触发采集功能,并且可自定义通道开/关; 5、可实现外部音频采集与定时播放、网络点播、网络寻呼等混音功能,并支持音源音量与混音音量单独调整; 主要技术参数: 1、标准RJ45网络接口;1路;2、传输速率;10/100Mbps;3、网络协议;TCP、UDP、ICMP、ICMP等;4、线路输入接口;4路2位莲花座;5、音频输入灵敏度;500mV	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				6、话筒输入接口：2路6.35插座；7、MIC输入灵敏度：10mV 8、USB接口：1路；9、采样率：0-48KHz；10、音频流：16bit，MP3/WMA/WAV/PCM 11、频率响应：80Hz-16kHz；12、失真度：0.1%；13、信噪比：81dB 14、电源接口：国标三插接口；15、电源输入：AC100-240V 50Hz/60Hz；16、消耗功率：6W 17、工作环境：温度-20℃~60℃；18、相对湿度：20%~85%；19、产品尺寸：约(L×W×H)482×300×44mm；20、产品重量：约2.9kg。		
4	前置放大器	JUSBE 佳比	GK-7000	主要功能特点： 1、10路输入（6路6.3话筒，3路RCA莲花线路，1路6.3紧急）；2、输入通道音量可独立调节；3、6路RCA莲花混合输出（可单接6台功放）； 4、具有音调高低音调节；5、具有三级优先功能，分别为：MIC1为最高； 6、优先级，紧急音频信号（EMC1.2）为第二级；7、MIC2.3.4.5和线路（AUX1.2.3）为第三级。 主要技术参数： 1、总谐波失真：<0.01% at 1KHz 2、频率响应：20Hz-20KHz（±2dB） 3、音调：低音：±10dB at 100Hz，高音：±10dB at 10KHz 4、话筒输入灵敏度&阻抗：8mV/600Ω不平衡 5、线路输入灵敏度&阻抗：250mV/10KΩ不平衡 6、线路输出灵敏度&阻抗：1.5V/360Ω不平衡 7、噪声比：话筒：>68dB；线路：>89dB 8、电源功耗：8-10W 9、静音功能：MIC1输入覆盖其他输入	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				10、输入电源：AC220V/50Hz 11、产品尺寸：约(L×W×H) 482×352×90mm 12、产品重量：约 4.4kg		
5	广播话筒(桌面电容式)	JUSBE 佳比	GZ-3S	主要功能特点： 1、电容式话筒，支持幻象供电；2、高灵敏度，超宽频率响应； 3、鹅颈式设计可根据需要调节拾音方向，方便使用；鹅颈话筒上的指示灯显示话筒的工作状况； 4、带钟声提示音；5、超心型拾音指向性，有效避免啸叫产生。 主要技术参数： 1、频率响应：100-18000HZ；2、灵敏度：-30dB；3、输出阻抗：200Ω；4、信噪比：>65dB； 5、参考拾音距离：10-100cm；6、连线：8M 专用电缆，带 1 个卡侬母-6.35mm 转接头 7、供电电压：DC3V（电池供电）/48V（幻像电源）；8、鹅颈咪管：约 420mm 9、设备尺寸(L*W*H)：约 140*115*37mm；10、净重：约 0.5kg。	广东天之创智能科技有限公司	广州
6	广播系统语音播控台	JUSBE 佳比	GT-9005	主要功能特点： 1、智慧系统采用 Ai 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加；高保真鹅颈式软管话筒直接输入，话筒打开时红色指示灯自动点亮； 2、TFT 显示屏尺寸 16.5cm*10.0cm，每一条水平线上包含有 1024 个像素点，共有 600 条线，扫描列数为 1024 列，行数为 600 行。输入信号分子扭转与回复响应时间不高于 16ms 支持 RGB 三个通道色数显示（256*256*256）采用先进生物触控技术，操作敏捷、交互方便； 3、智慧数字播控台自动跟随主服务器平台，图形化界面、状态信息显示一目了然，操作简单便捷，具有一键全区广播，一键紧急广播；支持直接操作呼叫任意智能音频终端；	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				4、支持用户名和登陆密码与智慧云广播系统平台管理软件统一管理，支持系统用户同时登录，支持分控管理账号登录，实现远程节目播放管理；支持服务器媒体库音乐点播功能，支持分区广播、分组广播、全区广播，支持点播任意终端，可单曲播放；单曲循环；顺序播放；循环播放以及随机播放； 5、一键紧急功能；LED自然跟随，紧急时一键触发告警，带防护盖，防止误操作； 6、自带回声消除模块，内置数字音频通道自适应参量均衡算法(QoS)，多频段动态范围调节，且具有回声啸叫抑制功能； 7、具有脱机运行功能，可直接接入校园局域网使用，寻呼时无需服务器的支撑，语音播控台具备服务器断网后仍然能够进行广播（校园局域网），支持音频混音功能，可将外部音频输入采集并播放到指定网络终端； 8、标准 RJ45 网络接口，支持 DHCP、兼容路由、交换机、Intelnet、4G、5G、组播、单播等任意网络结构，支持互联网和本地局域网； 9、支持话筒开启默认音量输入调节；支持线路输入开启/关闭；具有本机喇叭监听音量独立调节；具有寻呼超时关闭功能分别有 5 分钟/10 分钟 30 分钟/45 分钟 60 分钟/禁止关闭； 10、支持该设备固件版本号显示，机器 SN 码显示，更方便检索设备的主要信息； 11、支持设备分组展开功能；选择分组即可查找组内成员设备， 12、支持智慧云广播系统平台管理软件的登陆用户和密码统一管控，同一个账号支持系统平台/播控台/微信小程序/APP 上同时登录，高权限的用户可以切断/终止低权限用户的所有任务；实现远程节目播放管理； 主要技术参数： 1、网络接口：标准 RJ45 接口；2、传输速率：100Mbps；3、支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP；4、音频格式：MP3/WAV/；5、采样率：8K~48KHz；6、音频模式：16 位立体声 CD 音质；7、线路输入灵敏度：500mV，3.5 线路输入接口；8、线路输出幅度：1.0±0.1V 3.5 线		

序 号	货 物 名 称	品 牌	型 号	技术参数与要求	生 产 厂 家	产 地	
				路输出接口；9、话筒输入：10mV，3.5 线路输入接口； 10、USB 输入接口：1 个（2.0）；11、短路输入接口：1 路；12、短路输出接口：1 路； 13、话筒输入接口：1 路；14、频率响应：80Hz~16KHz； 15、谐波失真：THD 0.3%；16、信噪比：80dB；17、工作温度：-20℃~+70℃； 18、工作湿度：20%~80%相对湿度；19、输入电源：AC~220V/50Hz；（电源适配器）； DC12V/2A； 20、消耗功率：15W；21、产品重量：约 1.45kg； 22、产品尺寸：约（L×W×H）75mm×250mm×150mm；（不含咪杆）			
7	网络壁 挂音箱 （20W）	JUSBE 佳比	GH-3020	主要功能特点： 1、支持 DHCP、静态 IP 网络模式；支持 AUTO IP 功能，DHCP 模式下如果没有获取到 IP 地址，自动切换到临时 IP； 2、系统采用 Ai 智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 主要技术参数： 1、标准 RJ45 网络接口：1 路；2、传输速率：10/100Mbps；3、网络协议：TCP、UDP、IGMP、ICMP 等；4、LINE IN 输入：1 路；5、音频输入灵敏度：500mV；6、LINE OUT 输出：1 路； 7、音频输出灵敏度：1V；8、本地 MIC 输入：1 路；9、MIC 输入灵敏度：10mV； 10、副箱接口：1 路 SPK 8Ω；11、喇叭单元：4.5"×1，2.5"×1； 12、灵敏度（1m,1W）：88±2dB；13、最大声压级（1m）：103±2dB； 14、频率响应：100-18kHz；15、功放输出功率（RMS）：2*20W 8Ω； 16、频率响应：80Hz-16kHz；17、信噪比：81dB；	广东天之创智能科技有限公司	广州	

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				18、失真度：1%；19、声道分离度：60dB；20、电源接口：国标三插接口；21、输入电压：AC220V 50Hz/60Hz，备用 DC24V/3A；22、消耗功率：60W；23、工作环境：温度-20℃~60℃；24、相对湿度：20%~85%；25、产品尺寸：约(L×W×H)180×140×280mm；26、产品重量：约3.6kg。		
8	电源时序器	JUSBE 佳比	SC-1010B	主要功能特点： 1、面板颜色：铁黑色； 2、电力输入条件(单相3线)：AC90-260V 50-60HZ 两相(三线：零，火，地)； 3、通道数量：8路万用插座继电器受控； 4、继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率)：5000W/8000W 最大承受无功功率； 5、输出电源插座规格：阻燃ABS材料，可承受13A电流，黄磷铜材质，标准万用插座； 6、顺序开启逆序关闭；PASS键可全通道同时打开；精准电压显示； 7、电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理； 8、供电规格：内置开关电源，适用全球电压AC90-260V 50-60HZ； 9、主电缆线规格：3*4平方电缆线，总长度为1.5米线，配3C插头； 10、开启类型：方船型自锁开关； 11、功能显示电压显示表类型：红色数码管显示电压表。	广东天之创智能科技有限公司	广州
3、前端设备						
教室						
1	网络壁挂音箱(20W)	JUSBE 佳比	GH-3020	主要功能特点： 1、支持DHCP、静态IP网络模式；支持AUTO IP功能，DHCP模式下如果没有获取到IP地址，自动切换到临时IP； 2、系统采用Ai智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				动显示状态, 无需添加; 主要技术参数: 1、标准 RJ45 网络接口: 1 路; 2、传输速率: 10/100Mbps; 3、网络协议: TCP、UDP、IGMP、ICMP 等; 4、LINE IN 输入: 1 路; 5、音频输入灵敏度: 500mV; 6、LINE OUT 输出: 1 路; 7、音频输出灵敏度: 1V; 8、本地 MIC 输入: 1 路; 9、MIC 输入灵敏度: 10mV; 10、副箱接口: 1 路 SPK 8Ω ; 11、喇叭单元: 4.5"×1, 2.5"×1; 12、灵敏度 (1m, 1W): 88±2dB; 13、最大声压级 (1m): 103±2dB; 14、频率响应: 100-18kHz; 15、功放输出功率 (RMS): 2×20W 8Ω ; 16、频率响应: 80Hz-16kHz; 17、信噪比: 81dB; 18、失真度: 1%; 19、声道分离度: 60dB; 20、电源接口: 国标三插接口; 21、输入电压: AC220V 50Hz/60Hz, 备用 DC24V/3A; 22、消耗功率: 60W; 23、工作环境: 温度-20℃~60℃; 24、相对湿度: 20%~85%; 25、产品尺寸: 约 (L×W×H) 180×140×280mm; 26、产品重量: 约 3.6kg。		
2	网络副音箱 (20W)	JUSBE 佳比	GH-3020F	主要功能特点: 1、采用一体化壁挂式高精密密度板材设计, 持久耐用的外表; 2、高端室内壁挂音箱, 壁挂式设计, 全木质箱体, 高精密密度板材; 4、采用全频单元, 高低音层次分明音质清晰柔和, 适合室内教室等其它场所使用; 5、具有极高的灵敏度, 两分频, 经过专业扬声器系统测试调校, 音质清晰自然, 人声表达准确适合室内房间等场合使用。 主要技术参数: 1、喇叭单元: 4.5"×1, 2.5"×1; 2、额定功率: 20W; 3、额定阻抗: 8Ω ; 4、灵敏度 (1m, 1W): 88±2dB; 5、最大声压级 (1m): 103±2dB; 6、频率响应: 100-18kHz; 7、工作环境:	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
康体楼						
1	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-711B	主要功能特点: 1、采用全频单元, 高低音层次分明音质清晰柔和, 适合播放各种语音及音乐. 具有极高的灵敏度, 二路分频, 分频器经过专业扬声器测试系统调校. 检测, 音质清晰自然. 人声表达准确适合个中室内场合使用, 如超市, 酒店等; 主要技术参数: 1、材质: ABS 塑料外壳, 铁质网罩; 2、喇叭单元: 4 " × 1, 2 " × 1; 3、额定功率: 20W; 4、最大功率: 40W; 5、输入电压: 100V; 6、灵敏度 (1m, 1W): 88dB; 7、最大声压级 (1m): 101dB; 8、频率响应: 80~20000Hz; 9、产品尺寸 (L×W×H): 约 222mm×163mm×141mm; 10、产品重量: 约 2.2kg;	广东天之创智能科技有限公司	广州
2	广播系统网络功放 (350W)	JUSBE 佳比	GT-350	主要功能特点: 1、带 4.3 寸触摸显示屏, 可显示 IP 地址、AUX IN、AUX OUT、MIC、频谱等信息; 2、具备 4 个调节按钮, 1 个方向按钮, 可设置 IP 地址、AUX IN、MIC1/2 等信息; 3、前面板带 USB 接口, 支持 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码; 4、系统采用 Ai 智能识别技术, 具备数字音频智能绑定功能, 智慧终端在系统主页面自动显示状态, 无需添加; 5、系统内置数字音频通道自适应参量均衡算法, 多频段动态范围调节, 支持十段参量 DSP 音效处理, 通过网页登陆广播系统后台可调节终端音效, 有默认. 古典. 俱乐部. 舞曲. 大厅. 现场. 派对. 流行. 摇滚. 电音以及自定义十段均衡器调节: 分别为	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				100Hz. 170Hz. 370Hz. 600Hz. 1KHz. 3KHz. 6KHz. 12KHz. 14KHz. 15KHz 频点的±12dB 调节, 支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 主要技术参数: 1、标准 RJ45 网络接口: 1 路; 2、传输速率: 10/100Mbps; 3、网络协议: TCP、UDP、IGMP、ICMP 等; 4、AUX IN 线路输入: 1 路 2 位莲花座; 5、音频输入灵敏度: 0-1V; 6、AUX OUT 线路输出: 1 路 2 位莲花座; 7、音频输出灵敏度: 1.0V; 8、本地 MIC 输入: 2 路 6.35 插座; 9、MIC1/2: 0-30mV; 10、USB 接口: 1 路; 11、采样率: 0-48KHz; 12、音频流: 16bit, MP3/WMA/WAV/PCM; 13、强切 DC24V 输出: 1 路; 14、输出接口: 定压 0V-70V/0V-100V 输出/定阻 4-16Ω 输出, 定压/定阻两用; 15、功放额定输出功率: 350W; 16、频率响应: 80Hz~16KHz; 17、失真度: 1.0%; 18、信噪比: 75dB; 19、电源接口: 国标三插接口; 20、电源输入: AC100-240V 50Hz/60Hz; 21、消耗功率: 400W; 22、工作环境: 温度-20℃~60℃; 23、相对湿度: 20%~85%; 24、产品尺寸: 约(L×W×H) 482×300×88mm; 25、产品重量: 约 7.5kg;		
教学楼走廊、宿舍走廊、餐厅						
1	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-702B	主要功能特点: 1、室内壁挂音箱, 流线型外观, 声音辐射角度大, 采用全分频设计。 主要技术参数: 1、材质: ABS 塑料外壳, 铁质网罩; 2、喇叭单元: 6.5" × 1, 2" × 1; 3、额定功率: 10W; 4、最大功率: 20W; 5、输入电压: 100V; 6、灵敏度 (1m, 1W): 92dB; 7、最大声压级 (1m): 102dB; 8、频率响应: 110~16000Hz;	广东天之创智 能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
2	壁挂音箱	JUSBE 佳比	GL-711B	9、产品尺寸(L×W×H): 约 275mm×200mm×105mm; 10、产品重量: 约 1.3kg; 主要功能特点: 1、采用全频单元, 高低音层次分明音质清晰柔和, 适合播放各种语音及音乐, 具有极高的灵敏度, 二路分频, 分频器经过专业扬声器测试系统调校, 检测, 音质清晰自然, 人声表达准确适合整个中室内场合使用, 如超市, 酒店等; 主要技术参数: 1、材质: ABS 塑料外壳, 铁质网罩; 2、喇叭单元: 4"×1, 2"×1; 3、额定功率: 20W; 4、最大功率: 40W; 5、输入电压: 100V; 6、灵敏度 (1m, 1W): 88dB; 7、最大声压级 (1m): 101dB; 8、频率响应: 80~20000Hz; 9、产品尺寸(L×W×H): 约 222mm×163mm×141mm; 10、产品重量: 约 2.2kg;	广东天之创智能科技有限公司	广州
3	广播系统网络功放 (650W)	JUSBE 佳比	GT-650	主要功能特点: 1、带 4.3 寸触摸显示屏, 可显示 IP 地址、AUX IN、AUX OUT、MIC、频谱等信息; 2、前面板带 USB 接口, 支持 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码; 3、系统采用 Ai 智能识别技术, 具备数字音频智能绑定功能, 智慧终端在系统主页面自动显示状态, 无需添加; 4、系统内置数字音频通道自适应参量均衡算法, 多频段动态范围调节, 支持十段参量 DSP 音效处理, 通过网页登陆广播系统后台可调节终端音效, 有默认、古典、俱乐部、舞曲、大厅、现场、派对、流行、摇滚、电音以及自定义十段均衡器调节; 分别为 100Hz, 170Hz, 370Hz, 600Hz, 1KHz, 3KHz, 6KHz, 12KHz, 14KHz, 15KHz 频点的±12dB 调节, 支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 主要技术参数: 1、标准 RJ45 网络接口: 1 路; 2、传输速率: 10/100Mbps;	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
				3、网络协议: TCP、UDP、IGMP、ICMP 等; 4、AUX IN 线路输入: 1 路 2 位莲花座; 5、音频输入灵敏度: 0-1V; 6、AUX OUT 线路输出: 1 路 2 位莲花座; 7、音频输出灵敏度: 1.0V; 8、本地 MIC 输入: 2 路 6.35 插座; 9、MIC1/2: 0-30mv; 10、USB 接口: 1 路; 11、采样率: 0-48KHz; 12、音频流: 16bit, MP3/WMA/WAV/PCM; 13、强切 DC24V 输出: 1 路; 14、输出接口: 定压 0V-70V/0V-100V 输出/定阻 4-16Ω 输出, 定压/定阻两用; 15、功放额定输出功率: 650W; 16、频率响应: 80Hz~16KHz; 17、失真度: 1.0%; 18、信噪比: 75dB; 19、电源接口: 国标三插接口; 20、电源输入: AC100-240V 50Hz/60Hz; 21、消耗功率: 750W; 22、工作环境: 温度-20℃~60℃; 23、相对湿度: 20%~85%; 24、产品尺寸: 约(L×W×H)482×300×88mm; 25、产品重量: 约 16.4kg;		
室外音柱						
1	室外音柱	JUSBE 佳比	AC-060	主要功能特点: 1、压铸铝箱体, 表面喷漆保护, 防水处理; 2、提供墙面安装支架或增加 L 系列线声源声柱组件可扩展线阵, 提高 SPL 以及减少垂直辐射波瓣宽度 3、适合于混响大的固定安装场所的音乐和人声处理, 都能够展现优异的语言清晰度, 根据现场可点对点处理声场音效; 主要技术参数: 1、材质: 铝合金; 2、额定功率: 60W; 3、输入电压: 70V/100V; 4、频率响应: 120Hz - 18KHz; 5、喇叭单元: 4.5" × 2, 1" × 1; 6、灵敏度: 91dB; 7、最大声压级: 104dB;	广东天之创智能科技有限公司	广州

序号	货物名称	品牌	型号	技术参数与要求	生产厂家	产地
2	广播系统网络功放 (650W)	JUSBE 佳比	GT-650	8、产品尺寸(L×W×H): 约 125mm×132mm×405mm ; 9、产品重量: 约 3.5Kg; 主要功能特点: 1、带 4.3 寸触摸显示屏, 可显示 IP 地址、AUX IN、AUX OUT、MIC、频谱等信息; 2、前面板带 USB 接口, 支持 MP3/WMA/WAV/PCM 音频流数据解码; 3、系统采用 Ai 智能识别技术, 具备数字音频智能绑定功能, 智慧终端在系统主页面自动显示状态, 无需添加; 4、系统内置数字音频通道自适应参量均衡算法, 多频段动态范围调节, 支持十段参量 DSP 音效处理, 通过网页登陆广播系统后台可调节终端音效, 有默认、古典、俱乐部、舞曲、大厅、现场、派对、流行、摇滚、电音以及自定义十段均衡器调节; 分别为 100Hz、170Hz、370Hz、600Hz、1KHz、3KHz、6KHz、12KHz、14KHz、15KHz 频点的 ±12dB 调节, 支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效; 主要技术参数: 1、标准 RJ45 网络接口: 1 路; 2、传输速率: 10/100Mbps; 3、网络协议: TCP、UDP、ICMP、ICMP 等; 4、AUX IN 线路输入: 1 路 2 位莲花座; 5、音频输入灵敏度: 0-1V; 6、AUX OUT 线路输出: 1 路 2 位莲花座; 7、音频输出灵敏度: 1.0V; 8、本地 MIC 输入: 2 路 6.35 插座; 9、MIC1/2: 0-30mV; 10、USB 接口: 1 路; 11、采样率: 0-48KHz; 12、音频流: 16bit, MP3/WMA/WAV/PCM; 13、强切 DC24V 输出: 1 路; 14、输出接口: 定压 0V-70V/0V-100V 输出/定阻 4-16Ω 输出, 定压/定阻两用; 15、功放额定输出功率: 650W; 16、频率响应: 80Hz~16KHz; 17、失真度: 1.0%; 18、信噪比: 75dB; 19、电源接口: 国标三插接口; 20、电源输入: AC100-240V 50Hz/60Hz;	广东天之创智能科技有限公司	广州

技术参数与要求				生产厂家	产地	
21、消耗功率: 750W; 22、工作环境: 温度-20℃~60℃; 23、相对湿度: 20%~85%; 24、产品尺寸: 约(L×W×H) 482×300×88mm; 25、产品重量: 约 16.4kg;						
辅助材料						
1	机柜	大予开工	32U	32U 高 1.6米*0.6米*0.6米	西安大予开工电子科技有限公司	西安
2	交换机	TP-LINK	TL-SG1016	16个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口。所有端口均具备线速转发能力。支持端口自动翻转 (Auto MDI/MDIX) 功能。标准交换、VLAN 隔离和网络克隆三种工作模式。支持通过拨动开关切换交换机工作模式。即插即用, 可上机架。	普联技术有限公司	深圳
3	六类网线	安普新球通	UTP6-HSYV4x2x0.57	六类, 23AWG, 0.57	深圳市兴德利电线电缆有限公司	广州
4	广播线	康速	RVV2*1.5	RVV2*1.5 (符合国标)	普宁市安速达电线电缆厂	广州
5	音响电源线	康速	符合国标	符合国标	普宁市安速达电线电缆厂	广州
6	其他材料	无	定制	线管、配件、膨胀螺丝、胶带、扎带等 (符合国标)	西安嘉新电子科技有限公司	西安
7	技术服务费	无	定制	设备安装、线路敷设、培训调式等	西安嘉新电子科技有限公司	西安