

政府采购合同

合同编号：_____

项 目 名 称： 清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备
采购预算项目

招 标 编 号： 11011126210200030793-XM001

分 包 号： 02 包

货 物 名 称： 多功能报告厅

招标代理机构： 北京明德致信咨询有限公司

买方（盖章）： 北京市房山区教育委员会

卖方（盖章）： 北京京南万讯科技有限公司

签 署 地 点： 北京市房山区教育委员会

签 署 日 期 2016年 8月 21日

合 同 书

买方 北京市房山区教育委员会 的 清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备采购预算项目 所需货物经 北京明德致信咨询有限公司 以公开招标文件在国内招标。经评定，卖方 北京京南万讯科技有限公司 为此招标项目第 02 包 清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备采购预算项目 中标供应商。买、卖双方依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 合同专用条款
- d. 合同一般条款
- e. 投标文件(含澄清文件)
- f. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

序号	本合同货物	数量（件套）
1	多功能报告厅	12881.62
	合计	12881.62

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）：伍佰玖拾叁万肆仟零贰拾伍元柒角肆分（大写）

¥ 5934025.74（小写）

本合同控制最高限价价款须不高于审计或财政评审结果，如果此后进行的财政评审结果低于本合同价款，则以财政评审结果为准；如果此前进行的财政评审结果高于本合同价款，则以本合同价款为准。

分项价格：详见附件1——合同货物清单及分项报价表（本合同的组成部分，需注明货物名称、技术规格含品牌型号、原产地及制造商名称、单位、数量、单价、总价，并与卖方投标文件一致。其中商务性条款不必列出）

4. 付款方式

NO	款项名称	支付时间	比例 (%)	金额 (元)
1	预付款	签订采购合同 并通过资金拨付程序后	50%	2967012.87
2	余 款	项目整体验收合格 并通过资金拨付程序后	50%	2967012.87
合计 (人民币大写)		伍佰玖拾叁万肆仟零贰拾伍元柒角肆分		

如财政资金到位时间晚于工程竣工时间或项目结算审计时间,可一次性支付。

5. 本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间: 合同签订后 20 日历天内完成设备的送货、安装、调试等

交货地点: 买方指定地点

6. 合同的生效。

本合同经双方授权代表签署、加盖单位印章并由卖方递交履约保函后生效。就本合同,

以下为双方签字、盖章并登记相关信息:

买方 (盖章): 北京市房山区教育委员会

授权代表 (签字): 任立明

地 址: 北京市房山区良乡西路 9 号

邮政编码: 102488 电 话: 010-69315920

开户银行: 帐 号:

日 期: 2026 年 8 月 21 日

卖方 (盖章): 北京京南万讯科技有限公司

授权代表 (签字): 李国春

地 址: 北京市房山区苏锦街 3 号院 6 号楼 5 层 501

邮政编码: 102400 电 话: 13552761123

开户银行: 中国工商银行股份有限公司北京良乡支行

帐 号: 0200263709200015601

日 期: 2026 年 8 月 21 日

第一章 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京市房山区教育委员会

1.2 卖方：本合同卖方系指：北京京南万讯科技有限公司

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：买方指定地点

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：现场交货。

2.2 卖方应在货物发出 2 天前以电话或传真形式将项目名称、合同号、中标商名称及货物的名称、数量、备妥交货日期、存储注意事项等信息通知买方及最终用户（学校或幼儿园等）。

2.2.1 交货时，卖方应提交标注着项目名称、合同号、中标商名称、联系人的货物清单（列明货物名称、厂家品牌、规格型号、数量），并配合买方和最终用户（学校或幼儿园等）清点、签收。由于卖方未严格履行上述程序而造成的一切后果由卖方自行承担。

2.2.2 交货过程中，卖方应严格遵守所签署的卖方项目实施安全管理承诺书（详见附件 2）中的规定，确保此项目的安全实施，并对由于未履行承诺而引发的一切不良后果负责。

3、付款条件

合同签订并通过资金拨付程序后买方支付给卖方合同总价的 50%作为预付款；全部货物送达买方指定地点并完成安装调试，且项目整体验收合格并通过资金拨付程序后，支付合同总价 50%的余款。

卖方在合同签订后办理合同总价 5%的履约保函。

4、质量保证

4.1 买方可采取一切本方认为必要的方式，对卖方所提供货物的质量、性能、安全性等方面进行检测，包括自行检测、委托有资质的第三方机构检测等，检测手段包括破坏性检测或试验。卖方应无条件配合买方进行相关的检测活动。除招标文件另有要求外，如检测结果出现不合格指标项，由卖方承担全部检测费用（包括因进行破坏性检测或试验而导致的货物损失）。

卖方在收到通知后，应在买方规定的时间内按照买方提出的要求免费维修或免费更换有缺陷的货物或部件。

4.2 如果卖方在买方规定的时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

4.3 合同项下货物的质量保证期限、免费维修期限、维护期限以卖方质量保证与售后服务承诺书（详见附件 3）中的相关条款为准，并与投标文件一致。

5、检验和验收

全部货物运抵买方指定的现场（合同履行地）并完成安装调试后，买方组织验收，并编制、签署验收文件。验收标准依据招标文件及合同中相关规定。

6、索赔

索赔通知期限：60 天。

7、延期交货

如遇买方不具备货物安装、存储条件等原因造成延期交货，买卖双方应签署延期交货协议文件，对交货时间进行重新约定。货物的质量保证期、免费维修期、维护期以实际交货并验收通过之日起计。延期交货不影响本合同中对于卖方质量保证方面的要求。

8、不可抗力

8.1 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

8.2 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 7 天内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

8.3 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

9、通知与送达

本合同项下的通知和送达以及因违反本合同约定所发生的诉讼、仲裁的法律文书送达均以各方的地址为准，如任何一方变更地址应当书面通知其他两方，否则以该地址送达即视为有效送达，由其承担全部法律责任。

卖方：北京京南万讯科技有限公司

联系人：陆明阳

电话：13552761123

手机：13552761123

微信：13552761123

联系地址：北京市房山区苏锦街 3 号院 6 号楼 5 层 501

一方可通过包括但不限于本协议显示的任何联系方式（电话、微信、邮箱、地址等）联系另一方，并向另一方发出通知或送达有关文件。以上述方式均视为向该方通知、送达成功。

10、本合同未尽事宜

本合同未尽事宜，按有关法律法规和有关规定以及买方的目的、要求等处理。

11、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，可向北京市房山区人民法院提起诉讼。

12、履约保函

12.1 履约保函金额：合同总价的 5%，人民币（¥ 296701.287 元）（大写：贰拾玖万陆仟柒佰零壹点贰捌柒）

12.2 卖方应于签订合同后 15 日内办理履约保函，保函有效期限为合同日期延后 15 个月。保函复印件 2 份交至教育技术装备中心。

13、合同生效和其它

本合同一式 三 份，具有同等法律效力。其中买方 两 份，卖方 一 份（同时提供合同电子版一份）。

第二章 合同通用条款

1、定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “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、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指与中标供应商签署供货合同的单位（含最终用户）。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标供应商。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2、技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件（如果有的话）及其投标文件的技术规范偏差表（如果被买方接受的话）相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3、知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4、包装要求

4.1 除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5、装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四面用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志:

收货人代号:

目的地:

货物名称、品目号和箱号:

毛重 / 净重:

尺寸(长×宽×高以厘米计):

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上, 卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记, 标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6、交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种, 具体在合同专用条款中规定。

6.1.1 现场交货: 交货地点为买方指定的地点, 即为本合同的履行地。卖方负责办理运输和保险, 将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场(且资料手续齐全、货物及资料经买方验收)的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货: 由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物: 由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同专用条款规定时间以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下, 卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则, 卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7、装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物, 卖方通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内, 应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期, 以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方, 由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8、付款条件

付款条件见合同专用条款。

9、技术资料

9.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:

在合同专用条款规定时间内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

9.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在合同专用条款规定时间内将这些资料免费寄给买方。

10、质量保证

10.1 卖方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在合同专用条款规定时间内免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果卖方在合同专用条款规定时间内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

10.5 除“合同专用条款”规定外，合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月。

11、检验和验收

11.1 在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

11.2 货物运抵现场后，买方在合同专用条款规定时间内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。

11.3 买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

12、索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 10.5 规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔（但责任应由保险公司或运输部门承担的除外）。

12.2 在根据合同第 10 条和第 11 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

12.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，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、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第10条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

12.3 如果在买方发出索赔通知后，卖方在合同专用条款规定时间内未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。买方将按照本合同第12.2条规定解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

13、延迟交货

13.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

13.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

13.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

14、违约赔偿

14.1 除合同第15条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。一周按7天计算，不足7天按一周计算。如果达到卖方在买方缴纳履约保证金数额，买方有权解除合同，退回卖方所有货物，并要求卖方退回预付款，即合同额的50%。

14.2 如因项目资金拨付审批时间拖延或其他正当理由，致使买方不能及时支付卖方合同价款时，买方可以延迟相应合同价款的支付，该延期不能视为买方违约，同时卖方应当继续履行其相应合同义务。

15、不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在合同专用条款规定时间内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应在合同专用条款规定时间内达成进一步履行合同的协议。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

15.4 因不可抗力不能履行民事义务的，不承担民事责任。法律另有规定的，依照其规定。

16、税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17. 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，向人民法院提起诉讼。

17.2 当事人一方在规定时间内不履行人民法院判决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 诉讼费用应由败诉方负担。

18、违约解除合同

18.1 在卖方违约或出现下列情形的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向卖方追诉的权利。

18.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

18.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

18.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

19、破产终止合同

19.1 如果卖方破产导致事实上不能继续履行合同义务时，买方有权以书面形式通知卖方合同解除，卖方应当对因其自身原因导致的合同目的无法实现的部分承担违约责任。但买方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不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。

20、转让和分包

20.1 本采购合同不得转让或分包。

21. 合同修改

21.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同,但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时,当事人双方须共同签署书面文件,作为合同的补充,并报同级政府采购监督管理部门备案。

22、通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知,都应以书面形式发送,而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23、计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

24、适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25、履约保函

25.1 卖方应按合同专用条款规定办理履约保函。

25.2 履约保函用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。

25.3 履约保函应使用本合同货币,按下述方式之一提交:

A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行,按招标文件提供的格式(附件8),或其他买方可接受的格式。

B. 政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

26、安全管理

26.1 在本项目实施过程中,卖方应自觉遵守国家及相关主管部门制定的涉及安全生产、安全施工、安全管理方面的法律法规、规章制度、工作标准、操作流程等,加强安全管理,采取安全防范措施,避免安全事故发生。

26.2 在货物运输、施工及设备安装调试、维护维修等工作中,发生的安全事故、侵权责任等,全部由卖方承担损失、责任等,与买方无关。

27、合同生效和其它

27.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和响应文件为基础,不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内,买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。合同将在双方签字盖章并由卖方递交履约保证金后开始生效。

27.2 本合同份数按合同专用条款规定。

附件1: 合同货物清单及分项报价表

供应商名称: 北京京南万讯科技有限公司 项目编号: BMCC-ZC26-0812 包号: 02包

金额单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地 / 国别	品牌	规格、型号	参数	单价 (元)	单位	数量	合价 (元)
1、	扩声系统									
1.1、	线阵扬声器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	Max-Gamut.2	设备类型: 全频矩阵模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计, 利用传统榫卯结构插销式连接, 多频段模组, 可独立使用, 也可组合使用, 基于不同场景、音域需求, 发挥您的想象, 如魔方般自由堆叠组合, 可轻松安装; 模组采用声学处理铝合金一体成型, 防尘防水全天候设计; 漆面采用户外黑纱纹; 整体外观正方体式设计, 正面成正方形背面成长方形; 上下面前后各倾斜 4° 箱体整体成 8°, 左右面前后各倾斜 1° 箱体整体成 2°; 4° 面拼 4° 面可拼大弧形, 1° 面拼 1° 面可拼小弧形, 调整覆盖角度; 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组, 可随意组合; 有源模组: 支持模拟音频、Dante 协议输入, 内置 DSP 处理, 声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色;	5499.00	只	24	131976.00
										1118212.48

1.2、	线阵 低音 扬声器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	Max-High .2	单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场馆、室外演出、文旅、酒吧等； 产品参数/Specifications 频率响应：120Hz~4kHz(±3dB)/100Hz~4kHz(-10dB)； 推荐分频点：130Hz； 灵敏度(1W/1m)：99dB； 标称阻抗：16Ω； 功率(连续/峰值)：250W/500W； 覆盖角度(HXV)：90°X90°； 最大声压级(连续/峰值)：123dB/126dB； 重量：4.60kg； 产品尺寸(H×W×D)：183X183X246mm； 设备类型：高频矩阵模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 模组采用声学处理铝合金一体成型，防尘防水全天候设计；漆面采用户外黑纱纹；整体外观正方形设计，正面成正方形背面成长方形；上下面前后各倾斜4°箱体整体成8°，左右面前后各倾斜1°箱体整体成2°；4°面拼4°面可拼大弧形，1°面拼1°面可拼小弧形，调整覆盖角度； 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组，可随意组合；	6799.00	只	12	81588.00
------	-----------------	----------------	---------	----------	----------------	---	---------	---	----	----------

	司			有源模组：支持模拟音频、Dante 协议输入，内置 DSP 处理，声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色； 单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场馆、室外演出、文旅、酒吧等； 产品参数/Specifications 频率响应：1.3kHz~20kHz (±3dB) / 1.2kHz~20kHz (-10dB)； 推荐分频点：1.8KHz； 灵敏度 (1W/1m)：111dB； 标称阻抗：16Ω； 功率 (连续/峰值)：55W/110W； 覆盖角度 (HxV)：110° x10°； 最大声压级 (连续/峰值)：128dB/131dB； 防护等级：IP66； 重量：4.9kg； 产品尺寸 (H×W×D)：183x183x246mm；						
1.3、	线阵 扬声器	广州 唯声视界智能电子	广州 / 中国	唯声 视界	Max-Bass 3.2	设备类型：低频矩阵模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组，可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组，可随意组合； 有源模组：支持模拟音频、Dante 协议输入，内置 DSP 处理，声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色；	16578.30	只	6	99469.80

	有限公司					单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育馆、室外演出、文旅、酒吧等； 低频矩阵模组可拼接 3 组全频或高频矩阵模组使用，多只低频矩阵模组可以堆叠使用；模组之间采用接插件连接； 此箱体前面板采用 25mm 俄桦，外箱采用 18mm 俄罗斯进口桦木多层复合夹板制作，聚脲漆消光处理；插拔一体式两点吊挂件，配有多功能全频吊装金属转换结构，可落地可吊挂，便携安装；满足 IP56 标准，防尘防水全天候使用。 产品参数/Specifications 箱体：前面板采用 25mm 俄桦，外箱采用 18mm 俄桦，聚脲漆消光处理； 全频搭配：3 列全频/高频矩阵模组 频率响应：45Hz-1000Hz (±3dB) /40Hz-1000Hz (-10dB)； 推荐分频点：55Hz/130Hz； 灵敏度(1W/1m)：97.5dB； 标称阻抗：8Ω； 额定功率(AES)：1200W/2400W； 最大声压级(连续/峰值)：128dB/131dB； 防护等级：IP56； 安装包：欧姆头跳线、扎带； 连接件：2XNL4 芯插座； 重量：53.1kg 产品尺寸 (HxWxD)：595X550X600mm；	949.00	只	9	8541.00
1.4、	线阵吊架	广州	广州	唯声视界	Max-MB.2	设备类型：转换模组 产品特性/Features				

	唯声视界智能电子有限公司	/ 中国			此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组，可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 全金属材质，漆面采用户外黑纱纹；安全系数 7:1； 产品参数/Specifications 安装方式：吊装/支撑式/返送式落地摆放； LOGO 灯：不同声压显示不同颜色，红色为过载提示； 安装包：吊环 2 个，欧姆头 2 个、保险绳； 可承重：150KG； 重量：2.2kg； 产品尺寸(H×W×D)：50X182X242mm；				
1.5、	线阵 转接 架	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	Max-MB. L 3.2	设备类型：矩阵转换模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组，可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组，可随意组合； 有源模组：支持模拟音频、Dante 协议输入，内置 DSP 处理，声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色； 单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场、室外演出、文旅、酒吧等； 矩阵转换模组与其他模组之间采用插销式连接；	4702.8 0	只 3	14108.4 0

1.6、	全频 转换 模组	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	Max-MB3. 3	多个转换模组可堆叠使用；支持2点、4点、6点吊装，2点保险加固； 全金属材质，漆面采用户外黑纱纹；安全系数 7:1； 产品参数/Specifications 安装方式：吊装/落地摆放/落地推车； LOGO 灯：不同声压显示不同颜色，红色为过载提示； 搭配低音矩阵模组：MAX-Bass3 系列 可承重：500KG； 重量：19.15kg； 产品尺寸 (H×W×D)：110X548X300mm；				
						设备类型：全频转换模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组，可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组，可随意组合； 有源模组：支持模拟音频、Dante 协议输入，内置 DSP 处理，声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色； 单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场馆、室外演出、文旅、酒吧等；全频转换模组与其他模组之间采用插销式连接； 适用于 MC 系列，拼接 3 列全频矩阵模组，支持 2 点吊装，支持全频与次低频堆叠支撑； 全金属材质，漆面采用户外黑纱纹；安全系数 7:1；	2029.0 0	对	3	6087.00

1.7、	数字功率放大器(核心产品)	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	DA15.4	产品参数/Specifications 全频、次低转接 可承重: 150KG; 重量: 9.5kg; 产品尺寸(H×W×D): 38X533X255mm; 设备类型: 数字功率放大器 产品特性/Features 功放保护: 具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等; 每个通道内置一个压缩器; 工作模式选择: 立体声、单声道、桥接; 工作模式选择开关、信号灵敏度选择开关; 信号灵敏度选择: 0.7V、1.0V、1.4V; 采用 E. I. A 国际标准(1U) 45mm 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率: 1500W×4; 4 Ω 立体声功率: 2550W×4; 8 Ω 桥接功率: 5100W×2; 线路类型: ClassD 频率响应: 20Hz-20kHz 总谐波失真: ≤0.1% 阻尼系数: ≥100:1 信噪比: ≥100dB 输入灵敏度: 0.775V/1.0V/32dB 输入阻抗: 20k Ω (平衡)/10k Ω (不平衡) 电源: 带 PFC 的通用调节开关模式电源 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz;	16599.00	台	2	33198.00
------	---------------	----------------	---------	------	--------	--	----------	---	---	----------

1.8、	数字功率放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	DA20.2	重量: 9.18kg 产品尺寸 (HxWxD) : 45x395x485mm; 设备类型: 数字功率放大器 产品特性/Features 功放保护: 具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等; 每个通道内置一个压缩机; 工作模式选择: 立体声、单声道、桥接; 工作模式选择开关、信号灵敏度选择开关; 信号灵敏度选择: 0.7V、1.0V、1.4V; 采用 E. I. A 国际标准 (IU) 45mm 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率: 2100W $\times$ 2; 4 Ω 立体声功率: 3500W $\times$ 2; 8 Ω 桥接功率: 4760W $\times$ 1; 线路类型: ClassD 频率响应: 20Hz-20kHz 总谐波失真: $\leq$ 0.1% 阻尼系数: $\geq$ 100:1 信噪比: $\geq$ 100dB 输入灵敏度: 0.775V/1.0V/32dB 输入阻抗: 20k Ω (平衡)/10k Ω (不平衡) 电源: 带 PFC 的通用调节开关模式电源 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 12kg 产品尺寸 (WxDXH) : 482X215X64mm;	16599.00	台	3	49797.00
1.9、	双18寸超低音箱	广州唯声视界智能电子有限公司	广州	唯声视界	WS218A	设备类型: 双18寸超低音箱 产品特性/Features	25127.00	只	4	100508.00

低频音箱	唯声视界智能电子有限公司	/ 中国			箱体采用芬兰桦木制作；箱体聚脲喷涂工艺，结实耐磨，具备全天候防护；黑色多孔钢网和透声的音箱网布；大功率状态下能稳定工作，并重放干净强劲超低频效果，把低频下限延伸到 32Hz。 产品参数/Specifications 频率响应：32Hz-300Hz (±3dB) /30Hz-350Hz (-10dB)； 灵敏度(1W/1m):103dB； 标称阻抗:8Ω； 额定功率(AES):2x1700W； 低音单元:2×18" (4.5" 音圈)； 最大声压级(连续/峰值): 138dB/144dB； 连接件: 2×四芯音箱插座 1+1-、2+2-； 重量: 98.45kg 产品尺寸 (HxWxD):600x1160x770；			
1.10、 数字功率放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	DA30.2	设备类型: 数字功率放大器 产品特性/Features 功放保护: 具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等；每个通道内置一个压缩器； 工作模式选择: 立体声、单声道、桥接；工作模式选择开关、信号灵敏度选择开关；信号灵敏度选择: 0.7V、1.0V、1.4V； 采用 E. I. A 国际标准(1U)45mm 产品参数/Specifications 8Ω 立体声功率: 3000W×2； 4Ω 立体声功率: 5100W×2； 8Ω 桥接功率: 10200W×1； 线路类型: ClassD	23799.00	台 2	47598.00

1.11	单12寸二分频同轴音箱	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界		频率响应: 20Hz-20kHz 总谐波失真: $\leq 0.1\%$ 阻尼系数: $\geq 100:1$ 信噪比: $\geq 100\text{dB}$ 输入灵敏度: $0.775\text{V}/1.0\text{V}/32\text{dB}$ 输入阻抗: $20\text{k}\Omega$ (平衡)/$10\text{k}\Omega$ (不平衡) 电源: 带 PFC 的通用调节开关电源 工作电源: $\text{AC}110\sim 240\text{V}$, $50\text{Hz}/60\text{Hz}$; 重量: 12kg 产品尺寸 (WDXH): $482\text{X}215\text{X}64\text{mm}$;				
						设备类型: 单12寸二分频同轴音箱 产品特性/Features 专业返送箱体, 返听角度可调, 隐藏式接线, 可做补声音箱壁挂安装 表面处理: 聚脲喷涂工艺, 结实耐磨, 具备全天候防护; 产品参数/Specifications 频率响应: $50\text{Hz}\sim 19\text{kHz}$ ($\pm 3\text{dB}$)/$45\text{Hz}\sim 20\text{kHz}$ (-10dB); 灵敏度 ($1\text{W}/1\text{m}$): 99dB; 标称阻抗: 8Ω; 额定功率 (AES): 450W; 高音单元: $1\text{X}1.75''$ 高音; 低音单元: $1\text{X}12''$ 低音; 标称覆盖角 ($\text{H}\times\text{V}$): $80^\circ\times 80^\circ$; 返听角度可调: $0-15^\circ$ 最大声压级 (连续/峰值): $125\text{dB}/131\text{dB}$; 连接件: $2\text{X} \text{N}1/4$ 芯插座; 重量: 19kg; 产品尺寸 ($\text{H}\times\text{W}\times\text{D}$): $310\text{X}500\text{X}479\text{mm}$;	4939.00	只	4	19756.00

1.12	功率放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	XS9	设备类型：功率放大器 产品特性/Features 功放保护：具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等； 每个通道内置一个压缩器；工作模式选择：立体声、单声道、桥接； 信号灵敏度选择：0.775V、1.4V；工作模式选择开关、信号灵敏度选择开关； 前面板指示：保护指示灯、削波指示灯、信号指示灯； 采用 E. I. A 国际标准 (2U) 88mm； 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率：950W$\times$2； 4 Ω 立体声功率：1350W$\times$2； 8 Ω 桥接功率：1900W$\times$1； 频率范围：(1W@8 Ω) 20Hz-20kHz$\pm$1/-1dB； 总谐波失真：$\leq$0.1%； 信噪比：$\geq$100dB； 输入共模抑制 (1kHz)：60dB； 分离度：$\geq$60dB； 电压增益：X142 阻尼系数：$\geq$250；1 转换速率：25V/μs； 电压放大倍数 (0.775V)：63；灵敏度 0.775V，1.4V 输入阻抗：20kΩ 平衡/10kΩ 非平衡； 工作电源：AC110~240V，50Hz/60Hz； 重量：17.2kg 产品尺寸 (H$\times$W$\times$D)：88X483X400mm；	5799.00	台	2	11598.00
------	-------	----------------	---------	------	-----	---	---------	---	---	----------

1.13 、	单8寸 二分 频音 箱	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	WS8	设备类型：单8寸二分频音箱 产品特性/Features 箱体采用桦木夹板制作，采用倒相式结构箱体，12个M8吊挂点、底托；箱体喷漆黑色点面漆； 表面处理：黑色多孔钢网和透声的音箱网布； 驱动方式：内置分频单驱 分频点：2350Hz； 产品参数/Specifications 频率响应：60Hz~20KHz (±3dB)，55Hz~20kHz (-10dB)； 灵敏度(1W/1m)：93dB； 标称阻抗：8Ω； 额定功率(AES)：200W； 低音单元：1x8寸"低音； 高音单元：1x1.4"高音； 标称覆盖角 (HxV)：90° x50°； 最大声压级 (连续/峰值)：116dB/122dB； 连接件：2×NL4MP 四芯插座，±1； 重量：9.7kg； 产品尺寸(H×W×D)：425x230x240mm；	1439.0 0	只	4	5756.00
1.14 、	功率放 大器	广州唯声视界智	广州 / 中国	唯声 视界	XS3	设备类型：功率放大器 产品特性/Features 功放保护：具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等； 每个通道内置一个压缩器； 工作模式选择：立体声、单声道、桥接； 信号灵敏度选择：0.775V、1.4V； 工作模式选择开关、信号灵	4697.0 0	台	2	9394.00

	能电子有限公司					敏度选择开关; 前面板指示: 保护指示灯、削波指示灯、信号指示灯; 采用 E. I. A 国际标准 (2U) 88mm; 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率: 350W $\times$ 2; 4 Ω 立体声功率: 480W $\times$ 2; 8 Ω 桥接功率: 700W $\times$ 1; 频率范围: (1W@8 Ω) 20Hz-20kHz+1/-1dB; 总谐波失真: $\leq$ 0.1%; 信噪比: $\geq$ 100dB; 输入共模抑制 (1KHz) : 60dB; 分离度: $\geq$ 60dB; 电压增益: X142 阻尼系数: $\geq$ 250; 1; 转换速率: 25V/us; 电压放大倍数 (0.775V): 63; 灵敏度: 0.775V, 1.4V; 输入阻抗: 20k Ω 平衡/10k Ω 非平衡; 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 12.8kg 产品尺寸 (HxWxD) : 88x483x400mm; 设备类型: 单 12 寸二分频全频音箱 产品特性/Features 箱体采用桦木夹板制作, 采用倒相式结构箱体, 19 个 M8 吊挂点、底托; 箱体喷漆黑色点面漆; 表面处理: 黑色多孔钢网和透声的音箱网布;	3279.00	只	4	13116.00
1.15、	单 12 寸二分频全频音箱	广州唯声视	广州 / 中国	唯声视界	WS12					

		界智能电子有限公司				驱动方式：内置分频单驱 分频点：2100Hz； 产品参数/Specifications 频率响应：50Hz-20KHz（±3dB），45Hz-20KHz（-10dB）； 灵敏度（1W/1m）：96dB； 标称阻抗：8Ω； 额定功率（AES）：350W； 低音单元：1x12" 低音； 高音单元：1x1.75" 高音； 标称覆盖角（HxV）：90° x50° 旋转号筒； 最大声压级（连续/峰值）：121dB/127dB； 连接件：2×NL4MP 四芯插座，±1； 重量：21.95kg； 产品尺寸（H×W×D）：595x360x380mm；				
1.16、	功率放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	XS7	设备类型：功率放大器 产品特性/Features 功放保护：具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、 压限保护、软启动保护等； 每个通道内置一个压缩器；工作模式选择：立体声、单声道、 桥接； 信号灵敏度选择：0.775V、1.4V；工作模式选择开关、信号灵 敏度选择开关； 前面板指示：保护指示灯、削波指示灯、信号指示灯； 采用 E. I. A 国际标准 (2U) 88mm； 产品参数/Specifications	4697.00	台	2	9394.00

1.17	壁架模组	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	Max-6IIB	8Ω 立体声功率: 750W×2; 4Ω 立体声功率: 1050W×2; 8Ω 桥接功率: 1500W×1; 频率范围: (1W@8Ω) 20Hz-20kHz+1/-1dB; 总谐波失真: ≤0.1%; 信噪比: ≥100dB; 输入共模抑制 (1kHz): 60dB; 分离度: ≥60dB; 电压增益: X142 阻尼系数: ≥250; 1 转换速率: 25V/us; 电压放大倍数 (0.775V): 63; 灵敏度 0.775V, 1.4V 输入阻抗: 20kΩ 平衡/10kΩ 非平衡; 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 16.05kg 产品尺寸 (HxWxD): 88x483x400mm; 设备类型: 壁架模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计, 利用传统榫卯结构插销式连接, 多频段模组, 可独立使用, 也可组合使用, 基于不同场景、音域需求, 发挥您的想象, 如魔方般自由堆叠组合, 可轻松安装; 全金属材质, 漆面采用户外黑纱纹; 安全系数 7:1; 产品参数/Specifications 原厂配套壁装式安装架, 可承重 50KG; /原厂配套吊装式安装架 适合于矩阵模组; 上下左右可调节角度;	187.50 只	8	1500.00
------	------	----------------	---------	------	----------	--	----------	---	---------

1.18	全频矩阵模组	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	Max-Gamut.2	设备类型：全频矩阵模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计，利用传统榫卯结构插销式连接，多频段模组，可独立使用，也可组合使用，基于不同场景、音域需求，发挥您的想象，如魔方般自由堆叠组合，可轻松安装； 模组采用声学处理铝合金一体成型，防尘防水全天候设计；漆面采用户外黑纱纹；整体外观正方体式设计，正面成正方形背面成长方形；上下面前后各倾斜4°箱体整体成8°，左右面前后各倾斜1°箱体整体成2°；4°面拼4°面可拼大弧形，1°面拼1°面可拼小弧形，调整覆盖角度； 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组，可随意组合； 有源模组：支持模拟音频、Dante 协议输入，内置 DSP 处理，声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色； 单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示，多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场馆、室外演出、文旅、酒吧等； 产品参数/Specifications 频率响应：120Hz~4kHz(±3dB)/100Hz~4kHz(-10dB)； 推荐分频点：130Hz； 灵敏度(1W/1m)：99dB； 标称阻抗：16Ω； 功率(连续/峰值)：250W/500W；	4717.30	只	24	113215.20
------	--------	----------------	---------	------	-------------	--	---------	---	----	-----------

1.19	高频 矩阵 模组	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	Max-High .2	覆盖角度(HXV): 90°X90°; 最大声压级(连续/峰值): 123dB/126dB; 重量: 4.60kg; 产品尺寸(H×W×D): 183X183X246mm; 设备类型: 高频矩阵模组 产品特性/Features 此系列矩阵模组采用模块化设计, 利用传统榫卯结构插销式连接, 多频段模组, 可独立使用, 也可组合使用, 基于不同场景、音域需求, 发挥您的想象, 如魔方般自由堆叠组合, 可轻松安装; 模组采用声学处理铝合金一体成型, 防尘防水全天候设计; 漆面采用户外黑纱纹; 整体外观正方体式设计, 正面成正方形背面成长方形; 上下面前后各倾斜 4° 箱体整体成 8°, 左右面前后各倾斜 1° 箱体整体成 2°; 4° 面拼 4° 面可拼大弧形, 1° 面拼 1° 面可拼小弧形, 调整覆盖角度; 全系列配备高频矩阵模组、全频矩阵模组、低频矩阵模组、矩阵转换模组、有源矩阵转换模组, 可随意组合; 有源模组: 支持模拟音频、Dante 协议输入, 内置 DSP 处理, 声压指示 LOGO 不同声压显示不同颜色; 单模组使用可满足会议、影院、音乐餐吧、展览展示, 多模组组合可满足报告厅、剧场、体育场馆、室外演出、文旅、酒吧等; 产品参数/Specifications 频率响应: 1.3kHz~20kHz(±3dB)/1.2kHz~20kHz(-10dB); 推荐分频点: 1.8KHz; 灵敏度(1W/1m): 111dB;	5166.8 0	只	8	41334.4 0
------	----------------	----------------	---------	----------	----------------	---	-------------	---	---	--------------

						标称阻抗: 16 Ω; 功率(连续/峰值): 55W/110W; 覆盖角度(HXV): 110° x10°; 最大声压级(连续/峰值): 128dB/131dB; 防护等级: IP66; 重量: 4.9kg; 产品尺寸(H×W×D): 183x183x246mm;				
1.20 、	数字 功率 放大 器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	DA15.4	设备类型: 数字功率放大器 产品特性/Features 功放保护: 具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、 压限保护、软启动保护等; 每个通道内置一个压缩器; 工作模式选择: 立体声、单声道、桥接; 工作模式选择开关、 信号灵敏度选择开关; 信号灵敏度选择: 0.7V、1.0V、1.4V; 采用 E. I. A 国际标准(1U)45mm 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率: 1500W×4; 4 Ω 立体声功率: 2550W×4; 8 Ω 桥接功率: 5100W×2; 线路类型: ClassD 频率响应: 20Hz~20kHz 总谐波失真: $\leq 0.1\%$ 阳尼系数: $\geq 100:1$ 信噪比: $\geq 100\text{dB}$ 输入灵敏度: 0.775V/1.0V/32dB 输入阻抗: 20k Ω (平衡)/10k Ω (不平衡) 电源: 带 PFC 的通用调节开关模式电源	16323. 84	台	2	32647.6 8

1.21	数字功率放大器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	DA6.4	工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 9.18kg 产品尺寸 (HxWxD): 45x395x485mm; 设备类型: 数字功率放大器 产品特性/Features 功放保护: 具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等; 每个通道内置一个压缩器; 工作模式选择: 立体声、单声道、桥接; 工作模式选择开关、信号灵敏度选择开关; 信号灵敏度选择: 0.7V、1.0V、1.4V; 采用 E. 1. A 国际标准 (IU) 45mm 产品参数/Specifications 8 Ω 立体声功率: 650W $\times$ 4; 4 Ω 立体声功率: 1100W $\times$ 4; 8 Ω 桥接功率: 2200W $\times$ 2; 线路类型: ClassD 频率响应: 20Hz~20kHz 总谐波失真: $\leq 0.1\%$ 阻尼系数: $\geq 100:1$ 信噪比: $\geq 100\text{dB}$ 输入灵敏度: 0.775V/1.0V/32dB 输入阻抗: 20k Ω (平衡)/10k Ω (不平衡) 电源: 带 PFC 的通用调节开关模式电源 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 8.66kg 产品尺寸 (HxWxD): 45x395x485mm;						12179.00	台	2	24358.00	
------	---------	----------------	---------	------	-------	---	--	--	--	--	--	----------	---	---	----------	--

1.22 、	单6寸 监听 音箱	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	MQ60	设备类型：单6寸监听音箱 产品特性/Features 采用蚕丝膜片钹磁球顶高音，橡胶边定制双磁低音； 经过精准计算的箱体容积及高低单元定位，搭配特别设计的分频电路； 得到了一致的相位响应和精准的声像定位，还原高清晰度真实的声音。 产品参数/Specifications 频率响应：38Hz~20kHz(±3dB)/30Hz~22kHz(-10dB)； 高音单元：1X1.25寸高音； 低音单元：1X6寸低音； 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； 输入阻抗：20欧姆平衡，10失衡； 指示器：电源开/关后面板指示器； 放大器：低频70W，高频60W； 信噪比：100dB； 工作电源：AC110~240V，50Hz/60Hz； 重量：6.8kg； 产品尺寸(H×W×D)：318X213×249mm；	789.00 只	2	1578.00
1.23 、	数字 音频 处理 器	广州唯声视界智	广州 / 中国	唯声 视界	TP-836+	设备类型：数字音频处理器 产品特性/Features 通道数量：3路平衡输入6路平衡输出XLR接口； DSP芯片：采样率：96kHz；数模转换：24-bit；音频系统延迟：2.8ms； 设备功能：FIR相位校正功能，输入通道标配3*1024Taps，输出通道标配6*512Taps；全通滤波器Allpass 标配DEQ动态均	6657.00 台	8	53256.00

1.24	数字调音台	上海澄万电子商务有限公司	上海 / 中国	MIDAS	M32-LIVE	衡；输入15段PEQ，输出10段PEQ；高通滤波器支持存档加密功能，方便出厂预设参数；支持USB免驱自动连接软件，支持RS232中控控制，支持TCP/IP有线和无线控制；支持安卓APP无线控制；支持多台机器组网联调，远程监控；指示灯：CLIP, LEVEL, EDIT, MUTE； 产品参数/Specifications 输入阻抗：22kΩ； 输出阻抗：150Ω； 最大输入电平：16dBu/Line； 频响曲线：20Hz-40kHz (± 0.5dB)/Line； 底噪：20Hz-20kHz, A-wt, -93dBu； THD+N: -90dB (@0dBu, 1kHz, A-wt)/Line； 信噪比：108dB (@16dBu, 1kHz, A-wt)/Line； 工作温度：-20°C--80°C； 工作电源：AC110~240V, 50Hz/60Hz； 净重：3.09kg； 产品尺寸尺寸(HxWxD)：45*485*215mm 应用于现场扩声和录音棚的40路输入通道数字调音台内置32个MIDAS经典话放及25路混音母线 32路输入通道，16个AUX输出，6个编组 支持AES50网络，最大允许传输96个输入和96个输出 40bit浮点信号处理，开放式的体系结构兼容96kHz的采样率 192kHz的数模/模数转换，提供出色的音频性能 调音台外型由Bentley宾利汽车设计师设计 采用高性能的碳纤维和高强度铝合金打造 25路同步相位一致的混音母线	55799.00	台	1	55799.00
------	-------	--------------	---------	-------	----------	--	----------	---	---	----------

	限公司				双 SD / SDHC 可实时录制/播放 32 轨双向音频 可录制长达 3 小时的 32 轨 PCM 音频-存储为未压缩的 WAV 文件 8 个 DCA 编组, 6 个哑音编组 8 个立体声效果器, 且多达 50 多款效果器类型选择 1 个立体声 AES/EBU 输出 1 对 MIDI 输入输出 36 个用户自定义键 25 个 100mm MIDAS PRO 电动推子 7 寸 TFT 彩色“日光”显示屏 支持 Behringer 的个人监听系统 P16 支持在 FAT32 格式下的 U 盘录播 (在 44.1kHz 采样率下, 最多 2 轨) 支持 DAW 后期制作的路由控制 内置 RTA 功能 通过 USB 2.0 可支持 32x32 通道的数字音频传输 通过使用 Mackie Control 及 Hui protocols 控制协议, 控制数字音频工作站 通过无线网络, 可由 iPhone/iPad 中的 MIDAS Apps 应用程序进行控制 自适应的开关式电源 尺寸 (W×D×H): 891 x 612 x 256 mm (35.1 x 24.1 x 10.1") 重量: 25 kg					
1.25、	音频接口箱	上海滢万电	上海 / 中国	MIDAS	DL32	32 个 MIDAS 经典话放输入通道 16 个模拟平行 XLR 输出通道 CATS 电缆的传输距离最高可达 100m 2 个 AES3 (AES/EBU) 接口 支持 44.1KHz/48KHz 采样率	24419.00	台	1	24419.00

1.26	阵列式音频隔离器	子商务有限公司	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	DP-0303A NS	2个AES50接口 可控制精确计量的7格电平信号指示灯 所有的输入输出信号都能够通过耳机接口进行监听 能与个人监听系统连接 应用千多种使用模式的双ADAT输出接口 MIDI输入输出接口提供控制台与舞台MIDI设备之间的连接 尺寸: 483x242x138 mm (19x9.5x5.4") 重量: 5.7kg				
							设备类型: 阵列式音频隔离器 产品特性/Features 选用顶级音频隔离变压器, 信号完美对接; 避免由于接地问题造成的交流声干扰, 防止过高电位差对设备输入级的损坏; 实现音频信号的安全传输, 去除音箱设备连接产生的噪音; 解决由于场地用电, 走线, 灯光干扰等原因而引起的交流声; 消除电脑连接调音台产生的电流声、噪声(特别是电脑连接LED或投影机); 消除摄像机和音响设备连接产生的噪声; 消除同声传译设备与调音台连接所产生的噪声; 消除电子乐器与调音台连接产生的噪声; 消除设备与设备之间长距离传输产生的噪声; 消除设备与设备之间阻抗不匹配产生的噪声; 消除设备与设备之间电压差所产生的电流声 消除远程视频会议系统连接调音台产生的噪声, 控制类型: 无需任何操作 接口说明: 后面板: 输入信号: 3组(RCA、6.5、XLR)6路, 输出信号: 3组(RCA、6.5、XLR)6路;	3499.00	台	1	3499.00

1.27	反馈抑制器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	FB4000I	产品参数/Specifications 输入阻抗: 600 Ω (交流阻抗) 输出阻抗: 600 Ω (交流阻抗) 频率响应: 20Hz—20KHz ($\pm 0.3\text{dbref1kHz}$) 定损失: $<0.7\text{db}$ (ref1kHz1Vrms) 重量: 1.94kg 产品尺寸 (HxWxD): 57x484x172mm; 设备类型: 反馈抑制器 产品特性/Features 采用 24BitA/D、D/A 转换; 24 位 DSP 处理器, 48KHz 高速采样; 采用自适应环境啸叫抑制算法, 采用高速浮点数字音频处理, 可快速自动完全消除啸叫; 采用智能 AGC 双向电平控制技术, 保证清晰、持续、无明显波动的语音输出, 并提升增益达 6-15dB; 支持一键消除啸叫, 无需刻意进行声场调试; 支持信号发生器, 一键输出粉红噪声, 校准声场; 支持电平增益开关, 可根据实际情况调整电平输出值; 支持数字压限器: 可以保护突然大声压损坏喇叭; 控制类型: 手动操作, 一键 BYPASS, 一键 ACTIVE, 达到一键抑制作用, 操作非常简单; 接口说明: 前面板: 两路输入信号电平显示灯, 2 个功能选择键, 两组功能指示灯, 电源开关; 后面板: 电源接口 (内置保险)、2 路 XLR、2 路 TRS、1 路 RCA 一路线输入; 1 路 XLR、1 路 TRS、1 路 RCA 一路线输出; 增益调整旋钮。	9499.00	台	1	9499.00
------	-------	----------------	---------	------	---------	--	---------	---	---	---------

1.28、	电源时序器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	P-8S	产品参数/Specifications 输入阻抗：平衡：22K； 最大输入电平：4（VPP）； 输出阻抗：平衡-150 欧，非平衡-300 欧； 最大输出电平：4.0V（VPP）； 动态范围：>100dB（A 计权）； 失真度：<0.5%； 频率响应：+/-1dB（直通频响 30Hzto20kHz4. 反馈抑制频响 50Hz~18KHz）； 底噪声：<1mV； 工作电源：AC110~240V，50Hz/60Hz； 电源消耗：<20W； 重量：3.5kg 产品尺寸（HxWxD）：45x485x198mm； 设备类型：电源时序器 产品特性/Features 整机 6KW 输入 8 路可控电源 2 路直通电源输出，2 寸大屏显示、电脑软件管理、电压校准、过压保护、用电监测、用电统计、电源定时、远程集控、红外遥控、数据上传、多台级联、防雷接地； 支持屏幕显示当前北京时间，通道状态，工作电压，负载功率、设备温度和设备湿度； 支持屏幕亮度调节，屏幕支持待机黑屏和待机屏保功能； 支持电脑专用软件集中管理；支持自动校准工作电压；支持用电时长用电量查询； 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；	1679.00	台	6	10074.00
-------	-------	----------------	---------	------	------	---	---------	---	---	----------

		公司				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； 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）； 支持多种外部控制方式：红外遥控、433遥控、RS232协议、RS485协议，（RS232\RS485支持定向发送）；支持波特率可设：4800、7200、9600、14400、19200、38400；支持设备级联（CAN）：级联距离达到1.5KM； 大功率防雷电路设计，稳定安全； 内置使用电子说明书，可扫码阅读； 支持童锁设置，能预防非专业人员误操作设备；				
						产品参数/Specifications 总机输入最大功率：6KW； 电源输入线：3*4平方（1.2M）； 可控电源插座：8路； 受控插座每路额定输出电流：10A； 直通电源插座：2路； 直通插座额定输出电流：10A； 默认每路开关间隔时间：1-60S； USB插座：1路； 控制接口：4路RJ45插座； 显示屏尺寸：2.0英寸； 工作电压：AC110V-250V； 重量：2.9kg； 产品尺寸（HxWxD）：220x483x44 mm；				
1.29	无线	广	广	唯声	QL2/A1	设备类型：无线一拖二手持	6124.0	套	4	24496.0

、	一拖二手持	州唯声视界智能电子有限公司	州 / 中国	视界	产品特性/Features 一台主机接收 2 只手持发射器信号； 采用四天线组合双通道单接收系统； 双通道独立 AFS 频率自动搜索功能； 接收工作频段 UHF 频段 520-930MHz，避免干扰频率；现行使用 UHF515-565MHz 频段， 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供 200 个通道； 采用最新型高频滤波器，最大限度地滤除带外干扰信号； 采用二次变频的高频电路设计，具有极高的灵敏度； 多重静噪控制电路，拒绝外部干扰； 专门设计的语音压缩扩展电路，极大地提高信噪比； 独特的电路设计，动态大，频响宽，噪音小； 工作距离：无遮挡条件下优于 200M 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发； 前面板：2 组显示屏、2 组功能键、电源开关 后面板：4 组天线、2 个卡龙平衡音频输出，1 个 6.5 混音输出，电源输入。 产品参数/Specifications 调制方式：宽频 FM； 可调范围：50MHz； 通道数目：2x100； 通道间隔：250KHz； 频率稳定度：±0.005%以内； 动态范围：100dB； 最大频偏：±45KHz； 音频响应：80Hz-18KHz (±3dB)；	0		0
---	-------	---------------	--------	----	--	---	--	---

1.30	无线一拖二头戴	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	QL2/A2	综合信噪比: >105dB; 综合失真: ≤0.5%; 工作温度: -10℃~50℃; 重量: 2.3kg; 产品尺寸 (HxWxD): 64X482X220; 设备类型: 无线一拖二头戴 产品特性/Features 一台主机接收 2 只腰包发射器信号; 腰包发射器配可插拔式头戴话筒; 采用四天线组合双通道单接收系统; 双通道独立 AFS 频率自动搜索功能; 接收工作频段 UHF 频段 520-930MHz, 避免干扰频率; 现行使用 UHF515-565MHz 频段, 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统, 提供 200 个通道; 采用最新型高频滤波器, 最大限度地滤除带外干扰信号; 采用二次变频的高频电路设计, 具有极高的灵敏度; 多重静噪控制电路, 拒绝外部干扰; 专门设计的语音压缩扩展电路, 极大地提高信噪比; 独特的电路设计, 动态大, 频响宽, 噪音小; 工作距离: 无遮挡条件下优于 200M 全自动红外线对频, 使发射机与接收机自动同步收发; 前面板: 2 组显示屏、2 组功能键、电源开关 后面板: 4 组天线、2 个卡龙平衡音频输出, 1 个 6.5 混音输出, 电源输入。	6505.00	套	4	26020.00
						产品参数/Specifications 调制方式: 宽频 FM;				

1.31、	天线分配器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	UA416	可调范围: 50MHz; 通道数: 2x100; 通道间隔: 250KHz; 频率稳定度: $\pm 0.005\%$以内; 动态范围: 100dB; 最大频偏: $\pm 45\text{KHz}$; 音频响应: 80Hz-18KHz ($\pm 3\text{dB}$); 综合信噪比: $> 105\text{dB}$; 综合失真: $\leq 0.5\%$; 工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$; 重量: 2.3kg; 产品尺寸 (HxWxD): 64X482X220; 设备类型: 天线分配器 16 通道天线分配器是全频道的 UHF 天线分配系统, 它可以在多频道系统中导引天线信号从一对天线到多台接收机使用。分配器会放大射频信号以弥补在分配过程中的衰减。低噪声高品质元件能够保持清晰的信号, 具最低失真度。外置 12V5A 开关电源, 可提供四组 12V 直流电源给无线接收机。一台 16 通道天线分配器主机可支持最多 16 个天线通道端口。宽频道设计能够与在频率范围内工作的所有无线麦克风接收机兼容。 技术指标: 显示屏: 50*20MM 频率范围: 450~970MHZ 阻抗: 50 Ω 输入电压: DC12V5A 输出直流电压: 12V 四组 DC 输出端子 天线增幅电压: 12V150mA	4755.00	台	2	9510.00
-------	-------	----------------	---------	------	-------	---	---------	---	---	---------

1.32	有源指向天线	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	UA848	重量: 2.1kg 产品尺寸 (HxWxD): 45x485x200 设备类型: 有源指向天线 采用对数周期偶极振子阵列, 能够在面向所需的覆盖区域时提供最佳接收效果。集成式放大器具有增益设置, 用于补偿不同级别的同轴电缆信号损失。可将固定在话筒支架上, 也可将其悬挂在天花板上, 或者使用集成式可旋转适配器固定在墙壁上。 技术指标: 频率范围: 470~960MHz 增益: 可调 接口: BNC 阻抗: 50Ω 接收角度: 70° 电压: 9~12V 重量: 0.3kg 产品尺寸 (HxWxD): 280x320x50mm	1434.00	只	4	5736.00
1.33	有线无线手持通用主机	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-300M	设备类型: 有线无线手持通用主机 产品特性/Features 标准 2U 机箱设计, 4.3 寸彩色触摸屏, 智能手机式操作界面简单易上手; 系统执行 GB/T17618-1998 国家标准; 系统采用独有的音频补偿技术, 确保多话筒同时开启及发言时不会出现声音衰减, 可自动增益确保会议效果; 可独立设置会议主机和会议单元音量; 单主机支持 128 只有线会议话筒和 2048 只无线会议话筒连接 (含 2 只无线手持), 实现有线无线同策略运行; 系统最大开启数量 1-128 可调; 常用数量: 无线 1-6 只 (包含 2 只无线手持) + 有线 1-8 只;	10884.00	台	1	10884.00

1.34、	有线会议系统单元（带触摸屏表决）	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-600A	话筒单元接口：无线 4 支天线（支持天放扩展）；有线 1 个 6 芯接口 音频输出：1 个大三芯、1 个卡侬； 控制接口：2 路 RS232、2 路 RS485、1 路百兆 RJ45； 输入电源：AC180~260V/5A；功耗：<300W； 频率响应：20Hz~20kHz；信噪比：98dB； 重量：净重 4.05kg；含包装 4.6kg； 产品尺寸(H×W×D)：88x430x258mm； 包装尺寸(H×W×D)：152x555x320mm； 设备类型：有线手拉手会议话筒（触屏版带表决） 产品特性/Features 桌面式有线会议单元，3.5 寸 ince11 技术触摸屏方形底座，金属面板塑料底壳，金属方咪杆设计；系统执行 IEC60065 国际标准； 咪杆与底座采用三阻尼零压转轴技术，3 万次转动话筒头不下垂； 方形咪杆内置高阻尼弹性悬挂式 mic 芯支架，可有效减少桌面噪声传递，采用高灵敏、大动态 14mm 镀金超心型拾音 mic 头，有效拾音距离 80cm 以上； 底座自带 150cm+70cm6 芯线，采用环形手拉手链接；支持热插拔数据恢复； 系统支持角色 ID 绑定，自动和手动编号，主席话筒和代表话筒任意设置；自动生成主席按键； 底座 3.5 寸触屏自动同步软件，屏显内容由主机软件下发；屏显支持服务、发言计时、音量调节、表决、时间同步等功能；按键开启发光；咪杆环型发光指示单元状态； 跟随会议主机支持模式切换、发言数量设置、单支音量音色可	1979.00	个	8	15832.00
-------	------------------	----------------	---------	------	---------	--	---------	---	---	----------

1.37	有线	广	广	唯声	WS-30	调节、具有语音唤醒功能，语音唤醒的灵敏度可调节、视觉跟踪、表决、会服等功能； 产品参数/Specifications 指向性：超心型 链接方式：环形手拉手 单元开启数量：1-8 可选 编号功能：支持自动和手动编号 安装方式：桌面摆放式 频率响应：20Hz~20,000Hz 信噪比：74dB, 1kHz at 1Pa 动态范围：98dB, 1kHz at Max SPL 总谐波失真：<0.05% 麦克风灵敏度：-42dB±2dB 工作电压：24VDC±5% 工作电流：80mA±5% 链接头：大 6 芯 尾线长度：150cm+70cm 重量：净重 0.94kg 含包装（1 只装）1.04kg； 产品尺寸（H×W×D）：212*98*138mm；（高度是话筒仰角最大时） 包装尺寸（H×W×D）：110*280*157mm。 方杆尺寸：金属方咪杆，212mm 长，超心型指向，灵敏度-38dB，红色指示灯；（杆座 1 体）， 长杆：纯铜单软管，330mm 长，心型指向，灵敏度-40dB，红色指示灯；（杆座 1 体） 加长杆：纯铜双软管，420mm 长，心型指向，灵敏度-40dB，红色指示灯；（杆座 1 体） 技术特点：有线会议系统延长线缆	688.00	条	1	688.00
------	----	---	---	----	-------	--	--------	---	---	--------

、	会议系统延长线	州唯声视界智能电子有限公司	州 / 中国	视界		会议专用延长线缆 30 米				
1.38、	有线鹅颈话筒	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	BK-20	设备类型：有线鹅颈话筒 产品特性/Features 桌面式设计，超薄底座，可安装在桌子、讲台或类似表面上； 采用双曲鹅颈设计，418MM 总长可轻松调节话筒角度； 配备静音按钮、LED 指示灯、锁紧法兰和防震组件 产品参数/Specifications 频率响应：60Hz~15KHz 灵敏度：-42dB/±3dB（1KHz） 低频衰减：125Hz6dB/OCTAVE 输出阻抗：200Ω 最大承受音压：135dB SPL1KHzAt1%T.H.D 信噪比：66dB, 1KHzAt1PA 动态范围：111dB, 1KHzATMAXSPL 电源供应：幻像电源 11~48V	997.00	只	2	1994.00

1.39	有线 演讲/ 合唱 话筒	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	BK-830	导线长度: 3 米平衡 拾音距离: 60-100cm 鹅颈尺寸: 305mm 设备类型: 有线演讲/合唱话筒 产品特性/Features 采用频率响应宽广的镀金电容膜片; 频响宽、拾音能力强、低噪声、低失真; 拾音头采用 105 度旋转结构; 话筒杆可高低上下调节, 使用灵活方便; 产品参数/Specifications 频率响应: 60Hz-15KHz 灵敏度: -36dB/±3dB (1KHz) 低频衰减: 125Hz6dB/OCTAVE 输出阻抗: 200Ω 最大承受音压: 135dBSPL1KHzAt1%T. H. D 信噪比: 66dB. 1KHzAT1PA 动态范围: 111dB. 1KHzATMAXSPL 电源供应: 幻象 48V 导线长度: 10 米平行 产品尺寸(W×H): φ 250*1800mm	2497.00	只	4	9988.00
2、	灯光系统									889632.00
2.1	报告厅灯光设备	广州唯声视界	广州 / 中国	唯声 视界	灯光设备	1、LED 成像灯光源 COB300W, 出光角度 19°, 18 台; 2、LED 会议平板灯光源 616 颗灯珠, 每颗 0.5W, 出光角度 120 度, 45 台; 3、LED 染色灯光源 18 颗灯珠, 每颗 10W, 出光角度: 25 度, 106 台;	988.48		900	889632.00

	界智能电子有限公司					4、摇头光束灯光源 295W, 14 个高光镀膜颜色+白光+6 个高光镀膜颜色, 56 台; 6、追光光源, 投影泡 550W, 光束角度 5-18 度有效射程 120-150 米, 2 台; 7、双雾化烟机, 功率 800W, 2 台; 8、烟油, 功能不低于适用于各式烟机, 2 瓶; 9、泡泡机, 功率 500W, 2 台; 10、泡泡油, 功能不低于无毒无害, 2 瓶; 11、雪花机, 功率 1500W, 2 台; 12、雪花油, 功能不低于无毒无害, 2 瓶; 13、灯光控台配置 2 个 19 英寸 TFT 触摸屏, 控制通道 6 个物理 DMX 输出输入, 8192 通道, 可扩展 65536 个通道参数, 1 台; 14、网络扩展器具有 ART-NET 功能可以作 MA、老虎等实物控台扩展器, 4 台; 15、信号放大器 8 路光隔离信号分配输出, 每个连接的位置可以独立地连接 32 台灯具, 4 台 16、电源直通柜 24 路×4KW 三芯胶木插输出, 1 台 17、灯钩, 最大安全承重 55kg, 281 个; 18、保险链, 最大安全承重 100kg, 281 条; 19、会标, 用棉纱与粘胶丝交织的双层经起丝绒织物, 每平方米重量为 280 克; 84 平米; 20、大幕, 用棉纱与粘胶丝交织的双层经起丝绒织物, 每平方米重量为 280 克; 288 平米; 21、二幕, 用棉纱与粘胶丝交织的双层经起丝绒织物, 每平方米重量为 280 克; 324 平米; 22、底幕, 用棉纱与粘胶丝交织的双层经起丝绒织物, 每平方米重量为 280 克; 324 平米;
--	-----------	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.2、	室内 P1.25 COB全 彩LED 显示屏 (侧左 屏)右 各一套	浙江宇视系统技术有限公司	浙江 / 中国	宇视	MW7212-S -U@G	级), 具备防蓝光护眼模式, 蓝光辐射能量 0.5W/(m² sr), 视网膜热危害值不高于 16W/(m² sr), LED 显示单元运行时闪烁值不 低于-44.3db、镜面反射率不低于 0.3%, 415nm-455nm 光辐射值 不能超过整个蓝光光谱 50%				
						1. 点间距 1.25mm, 像素密度 640000 点/m² 2. 用 RGB 晶片全倒装技术, COB 封装方式, 发光芯片直接集成在灯板 PCB 上, 非灯珠集成在灯板 PCB 上, 封装表面平整光滑, 倒装封装, 无引线, 需支持巨量转移技术 3. 箱体尺寸 (W×H×D) (mm) 600×337×32 4. 模组排布 (W×H) 2×2 5. 模组分辨率 (W×H) 240×135 6. 显示单元的色还原准确性指标 Δ0.1 7. 通过用多层光学处理技术提高屏体的黑色水平, 增强屏体的对比度, 同时提高观看的舒适度, 降低触摸痕迹, 黑色亮度 0.0005cd/m² 8. 整机重量 (kg) 3.6 9 维护方式 前维护 10. 防护等级 IP65 11. 平整度 (mm) 0.2 12. 单点亮度校正 支持 13. 白平衡亮度 (nits) 600 14. 色温 (K) 2000K 到 10000K 可调 15. 符合光生物安全及蓝光危害评估检测的无危害类要求(豁免级), 具备防蓝光护眼模式, 蓝光辐射能量 0.5W/(m² sr), 视网膜热危害值不高于 16W/(m² sr), LED 显示单元运行时闪烁值不 低于-44.3db、镜面反射率不低于 0.3%, 415nm-455nm 光辐射值 不能超过整个蓝光光谱 50%	30399. 00	6.4 8	196985. 52	

3.3、	室内 P4.75 双色 LED显 示屏 (条 屏)	北京触发世纪工程科技有限公司	北京 / 中国	Bebo rry	CF-P4LED	室内Φ3.75 双色表贴显示屏 像素点间距 4.75 mm 显示尺寸:3.04×0.304 模组像素 64×32 像素密度 44100 点/m² 模组尺寸: 304mm×152mm 像素组成 1 红 1 绿 显示色彩红绿黄	2849.0 0	7.1 3	20313.3 7
3.4、	视频 拼接 处理 器	西安诺瓦星云科技股份有限公司	陕西 / 中国	诺瓦	H9	1、纯硬件插卡式架构设计, 19 英寸标准机架式安装, 金属结构机箱; 2、设备内置≥7 英寸触摸屏, 可通过触摸屏进行监测状态查看、参数设置、固件升级、预监回显等操作; 3、设备机箱规格支持不少于 60 路输入、20 路输出; 4、单张输出板卡支持不少于 16 个图层, 可实现单卡任意开窗、叠加、漫游、无极缩放; 支持画面截取、图层设置、图层翻转、图层冻结; 5、支持不少于 5 张二合一网口输出卡, 输出无需其它设备可直接连接 LED 显示屏显示; 也可选择纯光口输出子卡, 最多支持 20 路万兆光口输出; (需选配光口输出子卡) 6、IPC 输入卡支持不低于 4K 视频接入, 不低于 16 路视频解码输出;	245999 .00	1	245999. 00

						7、为了提升设备的故障排查效率,可监测设备温度、电压、风扇在线状态,支持设备在线自检,包括但不限于监测板卡运行情况、CPU、内存情况、温度等;				
3.5、	媒体流站	西安诺瓦星云科技股份有限公司	陕西 / 中国	诺瓦	EG16S2A4	1、整机规模最大支持 16 路 DP 输出,单接口分辨率支持 4096×2160@60Hz,单接口极限宽度可设置为≥8192,单口极限高度可设置≥8192。支持单设备 16 接口配合同步卡拼接同步显示,拼接带宽分辨率可设置为 16384×8640@60Hz。 2、支持 3D 视频源解码播放输出,可实现单接口独立 3D 播放输出或 16 接口拼接配合同步卡 3D 同步输出,分辨率可设置为 8192×4320@60Hz。 3、支持 4 个 8K (8192×2160@60 帧) 或 16 个 4K 视频硬件解码播放,画面正常显示、所有画面均无卡顿,丢帧现象,视频播放的帧率不小于 60 帧。 4、支持多个输出接口对应画面的任意拆分重组以及任意角度旋转,实现对不规则显示屏的拼接带载。	219999.00	1	219999.00	
3.6、	多功能卡	西安诺瓦星云科技股份有限公司	陕西 / 中国	诺瓦	MFN300	MFN300 是一款具有多种辅助功能的多功能卡,具如下特点: 使用 RS232 串口或千兆网口通信; 支持用网口级联在接收卡之间或最后; 具有定时功能,可以替代定时器和延时器; 支持配电箱温度检测; 支持配电箱湿度检测; 支持音频输出; 支持接 4 路光探头实现自动亮度调节; 支持外接温湿度模块; 支持 8 路电源开关控制。	988.80	1	988.80	

3.9、	电视机	合肥京东方视讯科技有限公司	合肥 / 中国	小米	L65MB-S	65 英寸 120Hz, 4K 超高清 ; 具有强制性产品认证	2198.20	3	6594.60		
3.10、	返送电视推车	北京京南万讯科技有限公司	北京 / 中国	国产	定制	配套电视使用, 功能不低于舞台返显电视移动挂架, 可适配 32~75 寸;	498.00	3	1494.00		
3.11	会议	广	广	唯声	HS-A503	设备类型: 会议录播主机	27999.	1	27999.0		

、	录播主机	州唯声视界智能电子有限公司	州 / 中国	视界	1、系统结构：一体嵌入式结构，1U 机架式全铝机箱； 2、视频输入接口：5*HDMI（任 2 路支持 4K），支持自动侦测分辨率及帧率； 3、视频输出接口：2*HDMI（4KP60+4KP30）；1*VGA，支持 3 屏异显； 4、音频输入接口：1 路 LineIn；1 路 HDMI 内嵌音频； 5、音频输出接口：1*远端 LineOUT，2 路 HDMI 内嵌； 6、控制接口：2*RS232； 7、USB 接口：1 个 USB3.0 接 U 盘及移动硬盘，1 个 USB2.0 接鼠标，不用接网络即可直接操控本地回放及文件导出等操作； 8、视频编码：支持 H.265MP5.1、H.264HP5.1/MP/BP 编码，码率：128Kbps-20Mbps 可自定义，帧率：1-60 帧/秒可自定义； 9、录制格式：MP4，音频编码标准：AAC； 10、录播功能：同步录制 / 同步直播 / 在线点播 / 远程导播 / 本地导播/互动录播； 11、录播模式：多流多画面（资源模式）/ 单流单画面（电影模式）/ 单流多画面（画中画）； 12、支持 rtmp/https/udpts/rtsp 直播协议，内嵌 rtmpserver 功能，不需要安装 fms/red5 等服务端软件直接实现浏览器直播，支持 html5 点播； 13、提供远程导播软件，可实时监控 4 画面并实时导播一路导播流，并实时录制，且同时支持网页按钮导播； 14、支持叠加 4 行字幕，每行字幕可设置开关，字体大小，色彩，坐标，并能支持中英文，支持透明背景 logo 图片叠加，支持自动叠片头片尾； 15、支持开机就录，硬盘录满会自动循环覆盖时间最早文件，支持自动分段且分段时间可设置，彻底实现无人值守的全自动	00	0
---	------	---------------	--------	----	---	----	---

					录播；支持录播文件ftp自动上传至指定帐号及密码的ftp服务器； 16、使用嵌入式Linux系统，不会中毒，可随时断电及长时间开机；支持MP4录制实时保护，断电文件可自动恢复；支持多级用户管理，分管理员用户和一般用户； 17、提供android版本APP，APP用户及密码由管理员设置，支持200+用户APP支持实时观看直播及vod点播，端对端延时小于3秒，观看页面可直接切换任意通道观看； 18、内置2T储存硬盘，最高可选装128T。				
3.12、	4K30会议摄像机12倍	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-UHD320/12	设备类型：4K30摄像机 专业4K广播级视频PTZ摄像机配备超高清Sony1/2.5型Exmor CMOS传感器，可捕捉高达4K分辨率的图像，具有出色的灵敏度、极低的噪声和丰富、自然的色彩再现，最大视频输出格式为3840*2160@30fps； 它与集成的4K@12倍变焦镜头相辅相成，SRZ高达25X@HD1080P0光学变焦，可提供约80.5°的广阔广角覆盖范围以捕捉每个视点。 支持HDMI和IP4K@30，以及3G-SDI和USB3.0@1080p@60fps多路同时输出 H.265超级编码，低带宽传输，超低延时。 PAN/TILT&ZOOMSpeed可根据用户设置进行调整。高精度（0.01°）预设位置和运动。 摄像机平移/倾斜变焦运动可由我们的控制器KB100或红外遥控器 and WEBGUI 或软件控制。 支持φ3.5mmx2, (Mic/LincSelectabe) 音频输入，以及通过HDMI&SDI和LAN的音频输出； 支持VISCA、SONYVISCA、PELCOP/D、ONVIF、通讯控制协议	11265.00	2	22530.00

					支持 PowerOverIP (POE+) 功能 产品参数/Specifications 分辨率: 3840*2160@30fps 变倍: 12 倍光学 接口: HDMI、3G-SDI、USB3.0、IP (POE+)、A-IN、RS485、VISCA232、DC12V、红外 角度: 80.5° X				
3.13、	4K60 会议摄像机 30 倍	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-UHD800/30	设备类型: 4K60 摄像机 广泛应用于广播工作室, 教育录播、远程会议、远程医疗、远程培训、庭审系统、指挥系统事件直播等行业。 产品特性/Features 采用全新的 ROBOTIC 概念外观设计结构, 搭载 1/2.5" 或 1/1.8" 新一代 SONY 传感器, 内置 30X 光学变倍镜头; 采用 800 万像素高品质图像传感器, 可实现最大 3840X2160 分辨率的图像, 输出率可以达到 60fps; 支持 HDMI2.0 高清输出, 3G-SDI 或 12G-SDI 及有线 LAN 高清输出, USB3.0 无压缩 UVC 输出, 可选 SDVOE 无压缩网络输出, 且 HDMI、SDI、网络 USB、SDVOE 等所有接口可同时输出图像, 支持两个 SDI 口同时输出; 使用 RS232、RS422 或网络可对摄像机进行远程控制支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议; 支持多达 255 个预置位 (遥控器设置调用为 10 个) 让您事先预设好所有拍摄角度, 随时切换特写镜头、呈现所有重要画面。	15329.00	2	30658.00
3.14、	导播台	广州唯	广州 /	唯声视界	IIS-IHD4	设备类型: 导播台 产品特性/Features 4 路 4K HDMI 导播台, 支持 PTZ VISCA IP 协议摄像机控制; 内	5402.60	1	5402.60

	声视	中国			置切换特效 配套 512G 存储硬盘，用于视频编码存储、LOGO 图片、固件升级等 支持两个图层，实现 POP/PIP 任意位置和大小，支持台标导入 支持每个图层单独进行抠像设置 单独图层遮罩图形 流媒体 H.264 编码，同时支持流媒体录制和 2 路流媒体推流 产品参数/Specifications 视频输入：HDMI × 4；其中支持 2 路 4K-HDMI 输入、2 路 IID-HDMI 输入； 支持 1 路混合输入，不限于持 NDI，SRT，RTMP 拉流或 USB 输入。 视频输出：HDMI PGM × 2、UVC2.0 × 1 (Type-C)、RJ45 网口用于网络直播平台推流 音频输入：Line (3.5mm 立体声) × 2 音频输出：Line (3.5mm 立体声) × 1 控制接口：LAN × 1 用于网络推流、PTZ 相机控制、软件控制 音频：HDMI × 4 和 Line level × 2； 音频延迟：0-4s				
3.15、	高清混合矩阵机箱	广州唯声视界智能	广州 / 中国	唯声视界	WS-HD32*32	设备类型：高清混合矩阵 (32 进 32 出支持 4 K) 产品特性/Features 插卡式结构：混合机箱支持 32 路输入及 32 路输出，支持高清、2K、4K 信号； 一卡四路，支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、CVBS、YPbPr、DP、IIDBaseT、光纤、网络解码； 无缝瞬间切换，不黑屏，不存在缓慢的过度动画，快如电影换镜头；	44999.00	1	44999.00

	电子有限公司					支持多种控制接口，串口 RS-232 或 RS485、红外、网络 TCP、网络 UDP 对矩阵进行控制； 面板上有 15 个硬件按钮和 3 个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作。 支持双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头。 输入卡支持音频加嵌合成，输出卡支持音频解嵌，可同时在 HDMI 接口和 3.5 音频接头输出，每路输出音频可独立调节音量； 输出分辨率、刷新率可调，支持 4K 向下兼容 30Hz-60Hz，可独立调节亮度、对比度、饱和度、锐利度，可对色温进行增益调节及补偿调节； 支持字幕：每路输入视频都可有独立不同的字幕，支持中文及英文两种语言； 可拼接，兼容了拼接处理器功能，支持普通电视、液晶显示器及 DLP 等实现大屏幕拼接功能； 支持安卓 app、苹果 IOS 的 app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。可在现场修改界面上所有通道的名称，方便用户记忆，可随意修改 app 的背景图片和颜色，可随意添加删除按钮，支持任何形状的按钮外观。 支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果 IOS 等系统的浏览器 Web 网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能。 配盒语音控制盒，支持语音控制，比如可以呼叫“DVD 切换到投影寸，可支持 9500 条语音指令。语音识别器和矩阵通过无线连接，方便移动。 产品参数/Specifications 切换规模：单台支持 32x32				
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

						控制器管理网口：1 个 RJ45 接口，10M/100M 自适应，支持通讯控制器的管理与配置。 控制器管理串口：2 个 RS232，可以支持对外联矩阵、屏幕等第三方设备的控制。 切换效果：4K 无缝切换、切换过程无黑场、无蓝屏、信号显示不中断，单、多通道音视频同步切换。 输出分辨率：支持 4KX2K 高清分辨率，可自定义配置分辨率。 工作温度：0℃-70℃ 工作湿度：<90%非冷凝状态				
3.16、	无缝 4 路 HDMI、音频输入卡	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-HDMI-4IN	设备类型：一卡四路 HDMI 输入 视频采用 HDMI 接口，音频采用 3.5 音频头； 每卡支持 4 路 HDMI、音频信号输入； 支持音频加嵌合成到视频里； 采用高质量沉金线路板； 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏； 支持中英文文字幕叠加； 支持图像分辨率 1920x1080P60； 自动 EDID 管理，不需人为干预； 支持 HDCP，支持蓝光 DVD； 点对点硬件无压缩实时转换； 传输距离 20m； 具有输入输出预加载，切换速度更快； 即插即用，无需软件，无需驱动； 最大功耗 12W； 像素带宽 165MHz，全数字； 接口带宽 5.25Gbps，全数字； (ClockJitter)<0.15Tbit；	3625.00	5	18125.00	

3.18	无线 投影 器套 装	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	WS-PTB40 0	最大传输延时 5nS(±1nS); 信号强度 T.M.D.S. +/-0.4Vpp; 最小/最大电平 T.M.D.S. 2.9V/3.3V; 设备类型: 无线投影机 产品特性/Features 系统支持四分屏输出, (显示相应画面数量需要配置相应的发射器); 标准配置: 包括 1 个四分屏主机, 1 个红外遥控器, 1 个 USB 发射器; 系统硬件支持 Windows、MacOS、Windows 平板、IOS 平板/手机、Android 平板/手机; 系统软件支持 Windows、MacOS、统信、麒麟等; 系统支持投影授权操作功能, 以保证投影设备使用中有秩序, 隐私, 安全; 系统支持二次无线镜像: 可以对二次镜像内容进行批注, 批注内容在接收端设备上实时显示; 系统支持 NFC 投影功能摒弃复杂连接投影操作步骤, 只需碰一下, 即可快速投影; 系统支持白板批注: 支持白板、批注功能, 可扫码带走, 保存源文件; 系统支持触摸反控: 兼容触摸屏, 通过兼容市面上绝大部分 USB 连接的触摸屏 (如红外屏, 电容屏), 通过触摸屏可以对电脑进行反向控制; 系统支持软件包接入主机手动升级, 也能支持通过互联网自动升级; 接收主机支持多种颜色灯指示, 提示各类功能, 红色灯: 设备通电; 蓝色灯 WiFi 热点开启; 绿色灯: 已经有设备连接好接收	1799.00	1	1799.00
------	---------------------	----------------	---------	----------	---------------	---	---------	---	---------

3.19、	HDBaset接收器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	WS-HD-10 OR	1920x1200; 低延时: 从源到屏幕切换小于 90 毫秒; 从源到屏幕上传输小于 100 毫秒; 无线传输: 采用 2.4G/5G 双频率传输, 采用 IEEE802.11n/ac, 最大比特率:1Gbps; 无线加密: 对称式 AES256bit 加密和非对称式 RSA1024bit 加密技术, 支持同步立体声音频接口输出, 可直接连接音频扩音系统; 支持显示区域的宽高比调节; 高度调节范围为 100%-95%; 宽度调节范围为 100%-95%。 支持色度参数调节能力, 包括亮度、对比度、色温等参数。 设备类型: HDBaset 接收器 产品特性/Features 采用 HDBaset 技术, 长距离传输 HDMI 信号; 视频采用 HDMI 接口, 音频采用 3.5 音频头; 支持图像分辨率 1920x1080P60; 传输距离 70 米 (1080p), 35 米 (4K604:2:0) 支持 POC 供电, 支持 on/off 开关电源和 POC 功能 支持 EDID 透传, 支持 CEC, 支持 HDR 支持 HDMI2.0 (4:2:0), 支持 HDCP2.2 支持 RS232 和 IR 同步传输 产品参数/Specifications 接口: 一路 RJ45 接口输入, 一路 HDMI 接口输出, 带 232 数据通讯和红外通讯, 供电: 直流 12V 带 POD 供电及电源隔离功能。 采用 CAT6 网线进行传输 传输距离: 70 米 1080p, 35 米 4K60; 100 米 1080P, 70 米 4K60;	1599.00	5	7995.00
-------	------------	----------------	---------	------	----------------	---	---------	---	---------

3.20 、	HDBaseT 发射器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声 视界	WS-HD-10 0T	设备类型: HDBaseT 发射器 产品特性/Features 采用 HDBaseT 技术, 长距离传输 HDMI 信号; 视频采用 HDMI 接口, 音频采用 3.5 音频头; 支持图像分辨率 1920x1080P60; 传输距离 70 米 (1080p), 35 米 (4K60:2:0) 支持 POC 供电, 支持 on/off 开关电源和 POC 功能 支持 EDID 透传, 支持 CEC, 支持 HDR 支持 HDMI2.0(4:2:0), 支持 HDCP2.2 支持 RS232 和 IR 同步传输 产品参数/Specifications 接口: 一路 RJ45 接口输出, 一路 HDMI 接口输入, 带 232 数据 通讯和红外通讯, 供电: 直流 12V 带 POD 供电及电源隔离功能。 采用 CAT6 网线进行传输 传输距离: 70 米 1080p, 35 米 4K60; 100 米 1080P, 70 米 4K60; 光纤 HDMI2.04k	1599.00	5	7995.00
3.21 、	光纤 HDMI	广州罗际电子科技有限公司	广州 / 中国	罗际	70 米光纤 HDMI		1048.25	7	7337.75

4.2、	串口扩展器	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	PCM-ET20 0	重量: 3.8kg; 产品尺寸(W×D×H): 485x238x90mm 设备类型: 串口扩展器 产品特性/Features 适用于大型中控控制场所, 扩展主机控制串口数量; 延长控制串口距离, 分散式布置串口, 就近连接控制设备; 通过 RS-232, TCP/UDP 与主机通信; 将主机发送过来的数据转换成指定的波特率并从相应的端口输出; 1 个串口输入, 一个串口环出, 一个网口、可多台级联, 支持 8 个 RS232 串口+4 个 RS485 串口输出, 每个输出口可设波特率等参数, 带控制协议, 可指定数据输出 口 产品参数/Specifications 输入端口: 1 个串口输入, 一个串口环出, 一个网口、 输出端口: 8 个 RS232 串口+4 个 RS485 串口 通讯: RS232, TCP/UDP 工作电源: AC110~240V, 50Hz/60Hz; 重量: 2.3kg; 产品尺寸(W×D×H): 483x238x43mm	5899.00	1	5899.00	
4.3、	电源控制器	广州唯声视界智	广州 / 中国	唯声视界	PCM-8	设备类型: 电源控制器 产品特性/Features 电源控制器广泛应用于各个领域, 如电动窗帘、电动布幕、喷水池、灯光等电源控制; 桌面式设计, 可平放、壁挂、设备内置等; 支持 8 路独立的强电继电器; 每路具备常开、常闭、公共、零线四组接线端子	1998.00	2	3996.00	

4.4、	中控 触摸 面板 (10.1 寸)	广 州 唯 声 视 界 智 能 电 子 有 限 公 司	广 州 / 中 国	唯 声 视 界	PCM-A10	兼容快捷、东巨、思聪、AMX 等多品牌中控系统的通讯网络； 提供 RS232/485 通讯控制功能； 提供专用软件从而实现 PC 机对其控制，也可手动控制。 前面板具有 8 个独立控制按键支持手动控制 产品参数/Specifications 控制通道：8 路独立的强电继电器 继电器：每路具备常开、常闭、公共、零线四组接线端子 控制方式：手动/自动 通讯：RS232/485 工作电源：AC110~240V，50Hz/60Hz； 重量：2.3kg； 产品尺寸(W×D×H)：483x210x63mm 设备类型：中控触摸面板(10.1 寸) 产品特性/Features 屏幕采用 65K 真彩色 LCD 10.1 寸 IPS 屏，分辨率 1280*800、带组态、电容触摸、提供中文触摸面板设计器软件，操作界面可自由编辑；集成调试环境，可以让用户在下载程序之前就先进行调试软件，保证控制可靠无误；高速双核处理器 800MHz 32 位，内置 1G bytes 资源存储器，运行速度非常快。 内置虚拟数字、字符键盘；中英文输入法；支持跳页和子页容器；支持 0-60 分钟设置定时待机、触摸唤醒；支持动态文字、图片按钮、样式按钮、图片框、线条、指示灯、文本框、下拉列表、水平进度条、垂直进度条、水平拉杆、垂直拉杆、二维码等控件 打开触摸面板设计器；拖拉式放置控件，填写控件属性，仿真运行；通过 USB 连接下载工程到设备；支持 Lua 脚本编程和对内指令操作，无需用户 MCU 参与，轻松实现各种逻辑运算功能，	3675.80	1	3675.80
------	-------------------------------	-----------------------------	-----------	------------	---------	--	---------	---	---------

					各种私有协议的转换功能，提供开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面				
					产品参数/Specifications 嵌入式实时操作系统，上电 3S 后运行、具备安卓显示特效和体验、 内置万能网络接口；可以同时控制多个 TCP 和 UDP 设备，提供脚本网络接收中断函数和网络发送函数，可以自由实现脚本控制程序；支持双向反馈，可显示被控设备的开关状态，运行状态等； 内置系统按钮（点击左上角或在空白处长按 5 秒可以弹出），可对背光调节、蜂鸣器开关、串口参数设置、RTC 时间设置 内置中英文字符；16*16、24*24、32*32 内置 3 个可编程串口、2 个 10 口、4 个红外口、1 个网口； 宽电源输入 12-48V 直流电或 POE 可安装在预埋标准的 8 6 底盒 产品尺寸 259.2*176.8*12.5mm				
4.5、	中控系统编程	广州唯声视界智能电子	广州 / 中国	唯声视界	PCM-Soft	设备类型：中控编程软件 依据现场实际情况编制； 支持开放式网络控制端口和串口自定义其功能； 支持新建各种主流平板触摸屏分辨率大小控制界面 支持对系统的电源、矩阵、系统音量、会议模式等控制 中文菜单式界面	38999.00	1	38999.00

[illegible]

话筒线	广州罗际电子科技有限公司	州 / 中国		耐用的高弹 PVC 外护套 护套外径: 6.0mm 导体结构: 2C (28/0.12BS) + (16/8/0.10BC) 导体电阻: 59 Ω /KM		0	
迷你话筒线	广州罗际电子科技有限公司	广州 / 中国	罗际	音频 MINI	高纯度无氧铜线芯双绞, 多层屏蔽保护, 采用加硬 PVC 外护套 护套外径: 3.5mm 导体结构: 2C (26/0.10BS) + (12/0.16TS) 导体电阻: 94 Ω /KM	7.00	200 1400.00
5.8、音频信号线	广州罗际	广州 / 中	罗际	音频 8 芯	1. 规格: 8P (2 $\times$ 0.3) 2. 多通道线缆, 8 个通道, 每个通道为二芯加镀锡铜丝缠绕屏蔽, 导体截面积为 0.3mm ² 3. 导线: 优质的高纯度 (OFC) 无氧铜丝, 特别配方聚氯乙烯绝缘	44.00	200 8800.00

	电子科技有限公司	国			缘,护套:深蓝色弹性聚氯乙烯,外形圆整,护套外径:12.1mm; 4.导体直流电阻:59Ω/km; 5.芯与芯电容:160pF/m, 6.芯与屏蔽电容:240pF/m。				
5.9、 天线 馈线	广州罗际电子科技有限公司	广州 / 中国	罗际	50 欧天线	SYV-50-5-1 实心聚乙烯绝缘柔软射频电缆 /OD7.2mm*1F*144/0.13BC 编织	11.00	200	2200.00	
5.10 、 多媒体 综合 接口箱	广州奥美自动化	广州 / 中国	奥美 威	墙插定制	舞台综合接口箱:多路话筒接口、多路网络接口、多路电源接口、多路高清视频接口;满足系统需求;高约4U深200;	3499.00	2	6998.00	

5.15 、	多媒体地插	广州奥美自动化办公设备有限公司	广州 / 中国	奥美威	地插 (舞台)	舞台多媒体地插; 底盒尺寸: 210*110*90mm, 面板尺寸: 225*120*3.5; 含系统对应接口	549.00	16	8784.00
5.16 、	设备连接辅料	广州唯声视界智能电子有限公司	广州 / 中国	唯声视界	连接辅料	包含但不限于系统连接插件、系统短跳成品线, 不包含预埋管线及辅料	50664.00	1	50664.00

[illegible]

附：设备学校分配表（注：项目涉及 1 所以上学校时需编制本表）

一、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校总数量金额分配表

序号	学校名称	货物数量 (件套)	金 额 (人民币元)
1	XX 学校		
2	XX 学校		
3			
合计			

二、XX 项目（第 X 包：XX 设备）各校设备分配明细表

序号	设备名称	单位	XX 学校	XX 学校	合计
1	(例) 教师用计算机	台			
2	(例) 1 匹空调	台			
3					
合计					

附件2：卖方项目实施安全管理承诺书（本合同的组成部分）

在实施 清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备采购预算项目 项目（招标编号：11011126210200030793-XM001（合同号： ））过程中，我方郑重承诺：

一、严格遵守买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）相关规定及针对此项目提出的要求，加强对我方人员的教育和管理，安全、文明地开展货物运输、施工及设备安装调试等工作，保证不扰乱最终用户的正常教学秩序，不危害师生人身安全和健康，不破坏使用单位的财产和设施。

二、严格遵守国家安全生产相关规定，杜绝违规操作行为，杜绝安全事故发生，确保此项目安全实施。

三、在货物运输、施工及设备安装调试、维修等工作中，发生的安全事故、侵权责任等，全部由我方承担损失、责任等，与买方（北京市房山区教育委员会）及最终用户（学校、幼儿园等）无关。

因违反上述要求、规定所造成的一切不良后果，全部责任皆由我方承担！

特此承诺！

承诺方（盖章）：北京京南万讯科技有限公司

承诺方负责人（项目授权代表）签字：_____

签署日期：2026 年 8 月 21 日



附件3：卖方质量保证与售后服务承诺书

针对本项目的质量承诺及原厂售后服务承诺函

项目编号：11011126210200030793-XM001

项目名称：清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备采购预算项目

我公司针对 清华附中房山学校高中部扩增学位教育教学设备采购预算项目 做出如下承诺：

一、产品质量保证：

1、质量保证：作为设备供应商我们公司对本次投标所提供的产品均为厂家原厂原包装，符合国家质量认证和质量认证体系，并提供产品技术资料（包含安装说明书，产品装箱目录、产品中文使用说明书、合格证及保修凭证等）。

2、供货安装时间：我司在本次招标采购中若中标，在接到中标通知书后即向用户提供货物。产品的制造和检测均有质量记录和检测资料。对产品性能的检测，我们已对产品进行全过程、全性能检查，待产品被确认合格后才装箱发货。

3、产品交货期：尽量按用户要求，若有特殊要求，需提前完工的，我公司可特别组织生产、安装，力争满足用户需求。

4、保修承诺：我司对本次协议供货有效期内所提供的所有产品保质期，有效期内所提供的所有产品，提供正常工作日全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若在七个工作日内发生质量问题或操作上对用户造成不便影响，本公司承诺在三个工作日内对设备进行免费更换。保修期内，产品若发生故障，在接到贵公司报修后，如有需要我司将提供代用设备。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我司无偿更换新设备。

6、服务体系：作为设备供应商本公司对本次招标所提供的产品提供保障体系：当设备出现故障，必要时将派指定的专业技术员在规定时间内上门维修或寄修，非购货方愿意产生的运杂费由本公司承担。

二、售后服务承诺：

本公司承诺质保期内本公司提供 3 年免费原厂质保服务。

我单位承诺售后服务（质保期）：整体项目保修服务三年。

（一）售后服务

要使物资、设备处于完好工作状态，除日常的维护保养外，做好售后服务工作具有十分重要意义。为了更好地使本项目系统设备在使用过程中良好运行，我方承诺将提供优质的售后服务。我方现已建立完善的售后质量保证服务体系，有专门的售后服务部负责提供服务。我方技术档案部门存有全部施工图纸及相关技术文件和合同，可供维修时查阅，以确保系统维护不因原施工人员变动而受影响。

我方对系统售后服务的一贯要求和目标是确保系统设备技术先进，功能完善、性能稳定可靠、技术指标高和使用效果好。

我方在本地设立固定维修地点和配备相应的技术人员。以保证服务的快速准确到位，在保质期满以后，我方保证以不高于市场购买的一般价格，终生提供备件和保养服务，当发生故障时，我方承诺在 1 小时内响应。

（二）售后服务承诺

1. 服务期限

我公司承诺售后服务期限为 3 年

2. 服务方式

负责人实行 7*24 小时的电话热线支持，公众节假日，提供服务值班表。

甲方报修后中标供应商到场时间为 1 小时。

所有系统和设备与厂商维护的沟通与协调由中标供应商工程师负责。

每月底向甲方提供本月维护服务内容与情况明细报表。

若采购人假期与成交供应商不一致，中标供应商将提前一周向采购方提供服务值班人员联系方式。

须提供免费备用设备，若超过保修期设备更换及新增信息点等费用由采购人另行支付，此费用由成交供应商书面提供与采购人，由采购人确认后，按实结算。

成交供应商一切维修、保养服务的工作时间应与采购人的工作时间配合。

（三）人员培训计划

1. 用户培训：

(1) 受培训的人员必须具有一定文化素质，具有一定专业技术知识和英语水平
的工程技术人员。建议对一些关键系统或部位应有两人或两人以上负责。

(2) 使业主能对整个系统全面了解，熟悉日常维护工作，有能力处理一般
性问题，并消除系统因使用或操作不当而引起的故障，减少突发故障的发生。

2. 培训内容：

(1) 培训内容可分为面向操作人员和面向管理人员两类。前者注重实际操
作，后者偏重系统整体结构、功能和管理等。

1) 面向操作人员的培训内容主要包括：

- ①各子系统的理论基础原理结构；
- ②主要设备、器件的作用安装位置；
- ③维护规程及简单故障判定排除。
- ④竣工图的查阅和修改。

2) 面向管理人员的培训内容主要包括：

- ①系统总体结构及各子系统相互间的关系；
- ②系统重要参数的设定和修改；
- ③竣工图的查阅。

(2) 培训过程的组织管：

- 1) 制定各子系统的培训内容和计划；
- 2) 对培训内容和计划进行审查、确认；
- 3) 根据业主要求，在实施过程中进行必要的调整。

卖方：北京京南万讯科技有限公司

地址：北京市房山区苏锦街3号院6号楼501

邮编：102400

电话：13552761123

传真：13552761123

附件4：培训内容及培训方案

一、培训总则

（一）培训目的

为全面提升报告厅管理人员、值班操作人员的专业能力，让相关人员熟练掌握报告厅音频系统、视频大屏系统、灯光系统的设备原理、标准操作、日常调试、故障排查及安全规范，保障会议、报告、演出、培训等各类活动平稳开展，杜绝误操作引发的设备损坏、活动事故，规范设备日常运维流程，延长设备使用寿命，最大化发挥报告厅设备功能价值。

（二）培训对象

多功能报告厅值班人员、后勤管理人员、活动执行人员、新入职运维人员

（三）培训时长

总时长 2 天，共计 12 课时（理论 4 课时+实操 6 课时+考核 2 课时）

可根据实际需求拆开展：半天理论、一天实操、半天考核复盘

（四）培训原则

1. 实操为主、理论为辅，贴合日常真实使用场景；
2. 零基础适配，从基础操作到故障处理循序渐进；
3. 学用结合，所有培训内容对应日常会议、活动刚需场景；
4. 标准化、规范化，统一操作流程、应急处理标准。

二、培训核心内容

第一模块：报告厅系统整体认知（理论 1 课时）

1. 整套系统组成：音频设备、视频大屏设备、灯光设备、中控控制系统的

关联逻辑，了解各设备协同工作原理；

2. 设备点位熟悉：功放、调音台、麦克风、音箱、处理器、LED 大屏、视频处理器、灯光控制台、帕灯、面光灯、氛围灯、总电源控制柜等设备的安装位置、设备用途；

3. 安全须知：设备开关机安全顺序、用电安全、设备防尘防潮规范、禁止违规操作行为（带电插拔、参数乱调、设备撞击等）；

4. 日常管理规范：设备使用登记、开关机记录、设备巡检基本要求。

第二模块：音频系统操作与运维（理论 1 课时+实操 2 课时）

1. 核心设备认知

手持无线麦、领夹麦、鹅颈会议麦、调音台、功率放大器、音频处理器、主辅音箱、返听音箱、电源时序器。

2. 标准操作流程

- 开机流程：总电源开启→时序器通电→音频处理器开机→功放开机→麦克风对频测试；

- 关机流程：关闭功放、处理器→关闭调音台→关闭时序器→切断总电源（严格遵循先开前级、后开后级，先关后级、后关前级原则，避免烧坏音箱）；

- 麦克风操作：调频对频、音量调节、静音开关、电池更换、拾音距离规范；

- 调音台基础操作：通道推子控制、高低音调节、混响调节、回声调节、单路静音、编组控制，适配会议、演讲、小型演出不同音效模式。

3. 场景化调试技巧

- 会议模式：人声清晰、无杂音、低混响，保证全场收音均匀；

- 演讲报告模式：提升人声亮度、适度降噪，避免回声啸叫；
- 文艺表演模式：增加混响、调节高低音，适配人声、背景音乐同步播放。

4. 常见故障排查

无声、单声道无声、电流杂音、啸叫噪音、麦克风断连、声音忽大忽小、背景音乐与人声冲突等问题快速排查与解决。

5. 日常维护

麦克风充电保养、调音台防尘清洁、音箱线路检查、音频参数保存与重置方法。

第三模块：大屏视频系统操作与运维（理论 1 课时+实操 2 课时）

1. 核心设备认知

LED 全彩大屏、视频处理器、高清 HDMI 矩阵、电脑主机、投影仪（备用）、信号接收器、投屏设备。

2. 基础操作流程

- 设备开关机规范、大屏通电自检流程；
- 信号切换操作：电脑本地信号、U 盘视频/图片、无线投屏、外接设备信号的切换方法；
- 大屏参数调节：亮度、对比度、色温、分辨率适配，根据室内光线、场景需求调节参数；
- 画面控制：全屏显示、分屏显示、画面缩放、黑屏、锁屏、画面冻结操作。

3. 场景化使用技巧

- 正式会议：高清静态画面、亮度适中、无反光、画面居中；
- 培训教学：分屏显示（课件+字幕）、投屏自适应调节；
- 活动宣传：视频轮播、图片滚动播放设置。

4. 常见故障排查

大屏不亮、局部黑屏、花屏闪屏、画面模糊、无信号、投屏失败、画面卡顿、色差偏移等故障快速处理；

信号源错乱、矩阵切换失灵的排查方法。

5. 日常维护

大屏表面清洁规范（禁止湿布直接擦拭）、线路紧固、长期不用的设备断电保养、避免强光直射与硬物磕碰。

第四模块：灯光系统操作与运维（理论 1 课时+实操 2 课时）

1. 核心设备认知

灯光控制台、面光灯、舞台帕灯、LED 氛围灯、频闪灯、灯光电源控制器、线路分区开关。

2. 基础操作

灯光系统开关机流程、控台按键功能、推杆调光、单灯分区控制、灯光开关单独控制。

3. 场景模式预设与调用

系统内置常用场景模式，一键调用，适配日常使用：

- 会议模式：全场明亮、面光充足、无氛围彩灯，光线柔和均匀，适配拍摄、观影、会议记录；
- 演讲模式：聚焦舞台区域灯光，观众席微暗，突出主讲人；
- 演出活动模式：氛围灯、帕灯组合搭配，灯光渐变、扫光、变色效果调试；
- 观影模式：全场暗光、仅保留应急微光，大屏无反光。

4. 自定义灯光编程

简单灯光程序录制、保存、修改，可根据活动类型自定义专属灯光效果。

5. 常见故障排查

灯光不亮、单灯损坏、灯光闪烁、控台失灵、灯光模式无法切换、灯光亮度不一致等问题排查处理。

6. 日常维护

灯光设备防尘、灯具角度校准、线路检查、控台按键保养、避免长时间满负荷运行。

第五模块：中控系统联动操作+综合应急处理（实操融合贯穿）

1. 智能中控面板一键操作：会议模式、演出模式、观影模式、退场模式一键联动（自动同步开启/关闭音视频、大屏、灯光）；

2. 整套系统联动调试：音、视、灯同步适配，解决声音画面不同步、灯光与场景不匹配问题；

3. 突发应急处理：活动中突发无声、黑屏、灯光失控、设备跳闸、啸叫噪音的紧急处置流程；

4. 设备紧急启停、故障隔离、备用设备切换方法。

三、培训实施流程

第一天：理论授课+设备认知

1. 上午：整体系统介绍、安全规范、音频系统理论知识；

2. 下午：大屏视频系统、灯光系统理论知识，常见故障原理讲解。

第二天：实操演练+考核复盘

1. 上午：分组实操训练（音频调试、大屏信号切换、灯光模式调用，讲师一对一指导）；

2. 下午：全场景综合实操演练（模拟会议、演讲、演出完整流程）+ 理论+实操考核；

3. 收尾：问题答疑、操作重难点复盘、发放标准化操作手册。

四、考核标准

1. 理论考核（40 分）

题型：选择、判断、简答题

考核内容：设备原理、安全规范、开关机顺序、故障基础常识、管理制度

2. 实操考核（60 分）

1. 独立完成整套设备标准开关机；

2. 独立调试会议、演讲两种音频模式，杜绝啸叫、杂音；
3. 独立完成大屏信号切换、投屏、画面参数调节，解决无信号故障；
4. 熟练调用各类灯光场景模式，可简单自定义灯光效果；
5. 能独立处理 5 项以上常见突发故障。

考核结果

80 分及以上为合格，合格方可独立上岗操作；不合格人员需二次复训补考。

五、培训资料与工具准备

1. 纸质/电子资料：《多功能报告厅设备标准化操作手册》《常见故障应急处理手册》；
2. 实操设备：报告厅全套音视频、大屏、灯光实景设备；
3. 辅助工具：备用麦克风、U 盘（内置测试视频/图片）、清洁工具、线路检测工具。

六、培训保障

1. 人员保障：专业音视频运维讲师现场授课，专人全程协助实操指导；
2. 设备保障：培训前完成全套设备检修，确保设备正常运行，保障培训效果；
3. 长效保障：培训结束后留存操作视频、手册，建立常态化巡检、月度复训机制，巩固操作能力。

七、培训预期效果

1. 所有参训人员 100%掌握基础操作，可独立完成常规会议、活动的设备调试与运行保障；
2. 熟练排查 90%以上日常常见设备故障，大幅降低设备故障率和运维成本；
3. 统一标准化操作流程，杜绝违规操作，保障报告厅各类活动零事故开展；
4. 建立常态化运维意识，规范设备日常保养流程，延长设备使用寿命。

附件 5：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

北京明德致信咨询有限公司

中标通知书

SZYGCG11011126210200030793-XM001-230295

北京京南万讯科技有限公司：

多功能报告厅(标段编号：H1011126210200030793-XM001-2)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，经北京市房山区教育委员会本级事业确认，贵公司为该项目的中标人。

中标金额：人民币5934025.74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。

按照北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号），我市已推出政府采购合同线上融资“一站式”服务，有需求的供应商，可访问北京市政府采购网“政采贷”专区，或中征平台（<https://www.crcrfp.org.cn/index.do>），查询各金融机构相关融资产品，办理“政采贷”业务。

特此通知。

北京明德致信咨询有限公司

2026-08-10 18:40:45

