

政府采购合同

合同编号: fj222025006

项目名称: 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目

招标编号: 11011125210200024510-XM001

分包号: 整包

货物名称: 信息化设备

招标代理机构: 北京天诚晨兴商务服务有限公司

买方 (盖章): 北京市房山区教育委员会

卖方 (盖章): 北京今京西科技有限公司

签署地点: 北京市房山区教育委员会

签署日期: 2025 年 8 月 20 日

合 同 书

买方 北京市房山区教育委员会 的 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目 中所需货物经 北京天诚晨兴商务服务有限公司 以 公开招标文件 在国内 公开招标。经评定，卖方 北京今京西科技有限公司 为此招标项目 整包信息化设备 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	信息化设备	113816.7
	合计	113816.7

3. 合同总价

本合同总价为（人民币）：壹仟零柒拾叁万贰仟元整（大写）

¥ 10,732,000.00（小写）

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，在本项目资金拨付到位后支付	50%	¥5,366,000.00

2	余 款	项目整体验收合格并通过资金拨付程序,在本项目资金拨付到位后支付	50%	¥5,366,000.00
合计(人民币大写)		壹仟零柒拾叁万贰仟元整		

如果财政拨款下达时间晚于工程验收时间,合同款可以一次性支付到位。

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;如果财政评审结果高于本合同价款,则以本合同价款为准。

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 45 日历日内完成设备的送货、安装、调试等

交货地点: 北京二中房山分校

6. 合同的生效。

本合同经双方法定代表人或授权代表签署或盖章、加盖单位印章并由卖方递交履约保证金后生效。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

法定代表人/授权代表(签字): 孙明

地 址: 北京市房山区良乡西路 9 号

邮政编码: 102488 电 话: 010-89368640

开户银行: _____ 帐 号: _____

日 期: 2025 年 8 月 20 日

卖方(盖章): 北京今京西科技有限公司

法定代表人/授权代表(签字): 隋子洪

地 址: 北京市海淀区半壁店甲 1 号院 5 号楼 4 层 417 室

邮政编码: 100039 电 话: 18612613950

开户银行: 中国建设银行股份有限公司北京紫竹桥支行

帐 号: 11001098600056000342

日 期: 2025 年 8 月 20 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：北京今京西科技有限公司。
- 1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：买方指定地点北京二中房山分校。

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，在本项目资金拨付到位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，在本项目资金拨付到位后支付余款。最终付款金额以财政评审、审计结果为准。

卖方在合同签订后十五个日历日内，向买方支付合同总价5%的履约保证金，履约保证金为¥536,600.00元（人民币大写伍拾叁万陆仟陆佰元整）。

如因项目资金拨付审批原因或其他正当理由，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。

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。

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：北京今京西科技有限公司

联系人：隗子淇 电话：/ 手机：18612613950 微信：18612613950

联系地址：北京市海淀区半壁店甲1号院5号楼4层417室。

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

卖方向买方提交履约保证金的时间：签订合同十五个日历日内

履约保证金金额：合同总价的5%，人民币（¥536,600.00）（人民币大写：伍拾叁万陆仟陆佰元整）

履约保证金提交方式：银行金融机构出具的保函。保函有效期限为合同日期延后15个月。

签订合同十五个日历日内，保函复印件交信息中心备案。

13、合同生效和其它

本合同一式六份，具有同等法律效力。其中买方三份，卖方一份，招标代理机构两份（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侧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。如果货物本身的保质期长于合同约定的质保期，则以货物本身的保质期为准。

11. 安全管理

- 11.1 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。
- 11.2 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。

12. 检验和验收

- 12.1 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。
- 12.2 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。
- 12.3 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。
- 12.4 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。

13. 索赔

- 13.1 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）。
- 13.2 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：
 - 13.2.1 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。
 - 13.2.2 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。
 - 13.2.3 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。
- 13.3 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。

14. 延迟交货

- 14.1 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。
- 14.2 如果卖方无正当理由延迟交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 14.3 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。

15. 违约赔偿

- 15.1 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%。

16. 不可抗力

- 16.1 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。
- 16.2 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。
- 16.3 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。
- 16.4 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。

17. 税费

- 17.1 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。

18. 合同争议的解决

- 18.1 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,向北京市房山区人民法院提起诉讼。
- 18.2 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。
- 18.3 诉讼费用应由败诉方负担。

19. 违约解除合同

- 19.1 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。
 - 19.1.1 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;
 - 19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;
 - 19.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。
 - 19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:
 - 19.1.3.1.1 “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。
 - 19.1.3.1.2 “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。
- 19.2 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。

20. 破产终止合同

- 20.1 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。

21. 转让和分包

- 21.1 本采购合同不得转让或分包。

22. 合同修改

- 22.1 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。

23. 通知

- 23.1 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。

24. 计量单位

- 24.1 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。

25. 适用法律

- 25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26. 履约保证金

- 26.1 卖方应按合同专用条款规定缴纳履约保证金。
- 26.2 履约保证金用于补偿买方因卖方不能履行其合同义务而蒙受的损失。
- 26.3 履约保证金应使用本合同货币，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，或其他买方可接受的格式。
 - B. 支票、汇票。
 - C. 政府采购利用担保试点范围内的项目，中标供应商可以按照财政部门的规定，向采购人提供合格的履约担保函。

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投标文件为基础，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

投标人名称:北京今京西科技有限公司

招标编号: 11011125210200024510-XM001

包号: 整包

金额单位: 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	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价(元)	数量	合价(元)
一、校园网系统设备布线安装集成												
(1) 教学楼												
1	分光器	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: OSPL58100 盒式封装光分路器, 2:14-均分, SC 接口, 插入损耗不大于 15dB, 甩尾纤 -G.657A1-2mm-1.5m。	850.00	6 个	5100.00
2	ONU	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: P615E-L1 1. 支持 TypeB 单/双归属组网保护, TypeC 单/双归属组网; 2. 网络侧接口支持 2*GPON (1*B0B+1*SFP), 用户侧接口支持 24*GE (PoE+); 3. 机架式 ONU 设备, 金属外壳, 工作温度: -25° C ~ +55° C; 4. 支持 POE, POE 总输出功率 350W, 单端口 POE 支持 30W; 5. 支持 802.1x 认证、MAC 认证、MAB 认证安全认证方式;	5550.00	12 台	66600.00

									6. 支持网管和 web 页面管理等运维管理功能。				
3	ONU	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式 ONU 设备, 金属外壳, 支持 220V AC 供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持 POE/POE+; 4. 支持 POE, POE 总输出功率 100W, 单端口 POE 支持 30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持 PPPoE/静态 IP/DHCP 方式获取 IP 地址、支持 IPv6 等三层特性; 7. 支持网管和 web 页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律。	2350.00	82 台	192700.00	
4	防静电地板	常州市远机川机房设备有限公司	常州/中国	91320412250991089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG. CQ. D 1. 规格: 600mm*600mm*40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用优质一级冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质焊, 抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试, 荷载符合 GB/T36340-2018 规范要求。	400.00	43.4 m²	17360.00	
5	智慧电箱	北京飞凌	北京/中国	911101116691	小型	男	内资	Fly LingT	型号: 定制 1. 明装 400*500*200mm 电源箱, 配置九	4650.00	1 套	4650.00	

佳杰 电子 科技 有限 公司	34000G	ho	回路电源，配置防雷模块； 2. 电气寿命：试验电压:400+5%V；试验电流:In+5%A；$\cos\phi:0.85\sim0.9$；连接导线:35mm² x2m；操作循环次数:20000次，操作频率:240次/h(In≤25A)，120次/h(In>25A)； 3. 机械寿命：操作循环次数 30000 次，操作频率:240 次/h； 4. 防火：外壳着火危险性:端子座:960℃±10℃；外壳:650℃±10℃；作用时间 30S±1S，然后移开火焰。停60S，在同一部位重复烧 60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延，不应因与之接触的带电部件的热过载而着火； 5. 保护功能：固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长； 6. 监测功能:实时监测每条线路的用电
----------------------------	--------	----	---

佳杰电子科技有限公

									参数（如电流、电压、剩余电流、功率和温度），实时监测电路故障，对异常情况进行预警和报警；可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理，可以 24 小时在线监控系统运行状态，并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时，设备可以推送过压报警信息，过欠压保护数值可调，并执行断路保护动作。谐波分析，每秒 12000 高频采样，形成电谐波，可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析，精准识别设备属性，健康与运行状态。			
6	阻燃塑铜线	云岭兴成线缆有限公司	河北/中国	91131022MA09886H8D	小型	女	内资	京坛	型号：4mm² BV 采用无氧铜材质，导电性能稳定，国标 4 平方 BV 线缆。	8.00	180 米	1440.00
7	网络机柜	香港百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号：600*800*2000 标准 19 英寸，42U，高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门，厚度：方孔条 2.0mm，脚轮托盘 2.0mm，骨架和安装梁 1.5mm，其他 1mm；承载：静载承重 1000KG。	3500.00	1 台	3500.00
8	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保鏢	型号：KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	2 套	900.00

9	144 芯机 架式 ODF	深圳 市奥 威尔 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 0-2705-144 144 芯 SC 接续单元, 标准 19" 机架式安 装, 内置光纤盘绕环, 144 个耦合器, 144 根尾纤。	3580.00	2 套	7160.00
10	理线 槽	深圳 市奥 威尔 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 24 口 24 口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜 色: 黑色。	65.00	3 个	195.00
11	跳线	深圳 市奥 威尔 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 1.5 米 六类 1.5 米 RJ45-RJ45。	18.00	696 条	12528.00
12	跳线	深圳 市奥 威尔 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 5 米 六类 5 米 RJ45-RJ45。	28.00	150 条	4200.00
13	光纤 跳线	深圳 市奥	深圳/ 中国	914403 006911	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	376 条	24440.00

14	光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数 4 芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种油膏; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能 标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	5.00	5721 米	28605.00
15	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVW3X1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M $\Omega \cdot km$ (70°C)。	9.00	5721 米	51489.00
16	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	1242 1 米	62105.00
17	网络面板	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度 PC 材料。	18.00	348 个	6264.00
18	网络	深圳	深圳/	914403	小型	男	内	奥威尔	型号: 0-3304	35.00	696	24360.00

	模块	市奥威尔通信科技有限公司	中国	006911 735672			资	尔	P/N 八位模块/IDC 打线柱夹子为磷青铜, 250 次的端接 端接的打线卡口 45 度角设计, 保障更可靠的接触点接触针触点材料 50 μ m 的镀金层, 耐用性为 1400 次插拔; 插座接触针: 8 针, 磷青铜镀镍 100uInch, 表面再镀金 50uInch 相容线径。		个	
19	明装盒	文安县鑫兴华线槽板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号: 定制 86 型明装阻燃。	5.00	348 个	1740.00
20	智慧网络设备箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/ 中国	911101 116691 34000G	小型	男	内资	Fly LingT ho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装 W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚 1.2mm 冷轧钢板材质静电喷涂; 3. 内置电气安装导轨 2 个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置 2 个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合 IP55 的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能;	1850.00	94 个	173900.00

31	PVC	文安	廊坊/	921310	小型	女	内	鑫兴	10. 额定电压 U_n: 220V, 最大持续运行电压 U_c: 385V, 11. 标称放电电流 I_n (8/20 μs): 10kA, 最大放电电流 I_{max} (8/20 μs): 20KA; 12. 保护水平 U_p (8/20 μs): <1.7kV, 响应时间 25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1 个光缆固定座、1 个光缆固定夹; 14. 可支持开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备 1 路告警联动和 RS485 通信; 15. 可支持智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流预警、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长。	5.00	1743	8715.00
----	-----	----	-----	--------	----	---	---	----	---	------	------	---------

线槽	县鑫兴华线槽板厂	中国	26MA08 N8GN16			资	华	40mm×20mm,阻燃性能优,绝缘性能好,抗压能力强,防潮,耐油碱。		米	
22	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/ 中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内 资	银奥	型号: 200×100 长 200mm*宽 100mm*厚 1.2mm 镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等,符合设计及规范要求。	75.00	45 米	3375.00
23	北京今西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 定制人工打过墙孔,技术规格:墙体打孔、墙面恢复 152 个,符合设计及规范要求。	13680.00	1 项	13680.00
24	北京今西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 光纤熔接测试,楼内所有光纤熔接测试 752 芯,符合设计及规范要求。	60160.00	1 项	60160.00
(2) 艺术楼											
1	华为技术有限公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内 资	华为	型号: OSPL58100 盒式封装光分路器, 2:14-均分, SC 接口,插入损耗不大于 15dB,甩尾纤 -G.657A1-2mm-1.5m。	850.00	3 个	2550.00
2	华为	广东/	914403	大型	男	内 资	华为	型号: P615E-L1	5550.00	2 台	11100.00

		技术有限公司	中国	001922 038216			资		1.支持 TypeB 单/双归属组网保护, TypeC 单/双归属组网; 2.网络侧接口支持 2*GPON (1*BOB+1*SFP), 用户侧接口支持 24*GE (PoE+); 3.机架式 ONU 设备, 金属外壳, 工作温度: -25° C ~ +55° C; 4.支持 POE, POE 总输出功率 350W, 单端口 POE 支持 30W; 5.支持 802.1x 认证、MAC 认证、MAB 认证安全认证方式; 6.支持网管和 web 页面管理等运维管理功能;			
3	ONU	华为技术有限公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内 资	华为	型号: P613E-L1 1.盒式 ONU 设备, 金属外壳, 支持 220V AC 供电; 2.网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持 POE/POE+; 4.支持 POE, POE 总输出功率 100W, 单端口 POE 支持 30W; 5.支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6.支持默认/静态/策略/业务路由、支持 PPPoE/静态 IP/DHCP 方式获取 IP 地址、支持 IPv6 等三层特性; 7.支持网管和 web 页面管理等运维管理功能; 8.支持流氓 ONT 检测和自律。	2350.00	24 台	56400.00
4	智慧电箱	北京飞凌	北京/ 中国	911101 116691	小型	男	内 资	Fly LingT	型号: 定制 1.明装 400*500*200mm 电源箱, 配置九	4650.00	1 套	4650.00

									参数(如电流、电压、剩余电流、功率和温度),实时监测电路故障,对异常情况及时进行预警和报警;可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理,可以 24 小时在线监控系统运行状态,并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时,设备可以推送过压报警信息,过欠压保护数值可调,并执行断路保护动作。谐波分析,每秒 12000 高频采样,形成电谐波,可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析,精准识别设备属性,健康与运行状态。			
5	阻燃塑铜线	云岭兴成线缆有限公司	河北/中国	91131022MA09886H8D	小型	女	内资	京坛	型号: 4mm ² BV 采用无氧铜材质,导电性能稳定,国标 4 平方 BV 线缆。	8.00	180 米	1440.00
6	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 600*800*2000 标准 19 英寸,42U,高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门,厚度:方孔条 2.0mm,脚轮托盘 2.0mm,骨架和安装梁 1.5mm,其他 1mm; 承载:静载承重 1000KG。	3500.00	1 台	3500.00
7	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保鏢	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	2 套	900.00

8	144 芯机 架式 ODF	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 0-2705-144 144 芯 SC 接续单元, 标准 19" 机架式安 装, 内置光纤盘绕环, 144 个耦合器, 144 根尾纤。	3580.00	1 套	3580.00
9	理线 槽	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 24 口 24 口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜 色: 黑色。	65.00	3 个	195.00
10	跳线	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 1.5 米 六类 1.5 米 RJ45-RJ45。	18.00	192 条	3456.00
11	跳线	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 5 米 六类 5 米 RJ45-RJ45。	28.00	50 条	1400.00
12	光纤 跳线	深圳 市奥	深圳/ 中国	914403 006911	小型	男	内 资	奥威 尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	96 条	6240.00

		威尔 通信 科技 有限 公司				735672											
13	光纤	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗				5.00	1565 米	7825.00			
14	电源 线	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗				9.00	1565 米	14085.00			
15	网线	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗				5.00	3372 米	16860.00			
16	网络 面板	深圳 市奥 威尔 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥威 尔				18.00	93个	1674.00			
17	网络	深圳	深圳/	914403	小型	男	内	奥威				35.00	186	6510.00			

模块	市奥威尔通信科技有限公司	中国	006911 735672			资	尔	P/N 八位模块/IDC 打线柱夹子为磷青铜, 250 次的端接 端接的打线卡口 45 度角设计, 保障更可靠的接触点接触针触点材料 50 μm 的镀金层, 耐用性为 1400 次插拔; 插座接触针: 8 针, 磷青铜镀镍 100uInch, 表面再镀金 50uInch 相容线径。		个	
18	文安县鑫兴华线槽厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号: 定制 86 型明装阻燃。	5.00	93 个	465.00
19	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/ 中国	911101 116691 34000G	小型	男	内资	Fly LingT ho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装 W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚 1.2mm 冷轧钢板材质静电喷涂; 3. 内置电气安装导轨 2 个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置 2 个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合 IP55 的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能;	1850.00	26 个	48100.00

31	PVC	文安	廊坊/	921310	小型	女	内	鑫兴	10. 额定电压 U_n: 220V, 最大持续运行电压 U_c: 385V, 11. 标称放电电流 I_n (8/20 μs): 10kA, 最大放电电流 I_{max} (8/20 μs): 20kA; 12. 保护水平 U_p (8/20 μs): <1.7kV, 响应时间 25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1 个光缆固定座、1 个光缆固定夹; 14. 可支持开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备 1 路告警联动和 RS485 通信; 15. 可支持智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件不平衡保护功能、报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长。	5.00	683	3415.00
----	-----	----	-----	--------	----	---	---	----	---	------	-----	---------

	线槽	县鑫兴华线槽厂	中国	26MA08 N8GN16			资	华	40mm×20mm,阻燃性能优,绝缘性能好,抗压能力强,防潮,耐油碱。		米	
21	桥架	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/ 中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200×100 长 200mm*宽 100mm*厚 1.2mm 镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等,符合设计及规范要求。	75.00	45 米	3375.00
22	技术服务(过墙孔)	北京今西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 定制人工打过墙孔,技术规格:墙体打孔、墙面恢复 48 个,符合设计及规范要求。	4320.00	1 项	4320.00
23	技术服务(光纤熔接测试)	北京今西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 光纤熔接测试,楼内所有光纤熔接测试 208 芯,符合设计及规范要求。	16640.00	1 项	16640.00
(3) 宿舍楼												
1	分光器	华为技术有限公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内资	华为	型号: OSPL58100 盒式封装光分路器, 2:14-均分, SC 接口,插入损耗不大于 15dB,甩尾纤 -G.657A1-2mm-1.5m。	850.00	1 个	850.00
2	ONU	华为	广东/	914403	大型	男	内资	华为	型号: P615E-L1	5550.00	12 台	66600.00

		技术有限公司	中国	001922 038216				资		1. 支持 TypeB 单/双归属组网保护, TypeC 单/双归属组网; 2. 网络侧接口支持 2*GPON (1*BOB+1*SFP), 用户侧接口支持 24*GE (PoE+); 3. 机架式 ONU 设备, 金属外壳, 工作温度: -25° C ~ +55° C; 4. 支持 POE, POE 总输出功率 350W, 单端口 POE 支持 30W; 5. 支持 802.1x 认证、MAC 认证、MAB 认证安全认证方式; 6. 支持网管和 web 页面管理等运维管理功能。			
3	防静电地板	常州市远机 房设备有限公司	常州/ 中国	913204 122509 91089A	小型	男	内资	远川		型号: HDG. CQ. D 1. 规格: 600mm*600mm*40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用优质一级冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试, 荷载符合 GB/T36340-2018 规范要求。	400.00	4.5 m²	1800.00
4	智慧电箱	北京飞凌 佳杰电子科技有限	北京/ 中国	911101 116691 34000G	小型	男	内资	Fly LingT ho		型号: 定制 1. 明装 400*500*200mm 电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: In+5%A; cosφ: 0.85~0.9; 连接导线: 35mm² x2m; 操作循环次数: 20000	4650.00	1 套	4650.00

[illegible]

[illegible]

		理线槽	9	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 24口 24口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色。	65.00	3个	195.00
		跳线	10	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5米 六类 1.5米 RJ45-RJ45。	18.00	222条	3996.00
		跳线	11	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 5米 六类 5米 RJ45-RJ45。	28.00	50条	1400.00
		光纤跳线	12	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3米。	65.00	48条	3120.00

13	光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GJPFJH-4B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数 4 芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种油膏; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C. 3。	5.00	682 米	3410.00
14	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M $\Omega \cdot km$ (70°C)。	9.00	682 米	6138.00
15	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	1142 3 米	57115.00
16	网络面板	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度 PC 材料。	18.00	111 个	1998.00
17	网络模块	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3304 P/N 八位模块/IDC 打线柱夹子为磷青铜, 250 次的端接 度角设计, 保障更可靠的接触点接触针触点材料 50 μm 的镀金层, 耐用性为	35.00	222 个	7770.00

18	明装盒	文安县鑫兴华线槽厂	廊坊/中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	1400 次插拔; 插座接触针: 8 针, 磷青铜镀镍 100uInch, 表面再镀金 50uInch 相容线径。	5.00	111 个	555.00
19	智慧网络设备箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	911101 116691 34000G	小型	男	内资	Fly LingT ho	型号: 定制 1. 箱体壁挂安装 W400mm*H550mm*D220mm; 2. 板厚 1.2mm 冷轧钢板材质静电喷涂; 3. 内置电气安装导轨 2 个抱箍、螺丝配件; 4. 箱体采用通风散热设计, 下部进风, 上部出风; 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线; 6. 内置模块化安装支架, 翻转后接线方式; 7. 内置 2 个设备安装层板, 可安装非标模块化设备; 8. 机箱外壳防护等级符合 IP55 的防护等级要求; 9. 交流接入具有防浪涌保护功能; 10. 额定电压 Un:220V, 最大持续运行电压 Uc:385V, 11. 标称放电电流 In(8/20 μs):10kA, 最大放电电流 max(8/20 μs):20kA;	1850.00	12 个	22200.00

20	PVC 线槽	文安 县鑫 兴华 线槽 板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内 资	鑫 兴 华	12. 保护水平 $U_p(8/20\mu s) < 1.7\text{kv}$, 响应时间 25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1 个光缆固定座、1 个光缆固定夹; 14. 可支持开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备 1 路告警联动和 RS485 通信; 15. 可支持智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长。 型号: $40\text{mm} \times 20\text{mm}$ $40\text{mm} \times 20\text{mm}$, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	673 米	3365.00
----	-----------	----------------------------	-----------	----------------------------	----	---	--------	-------------	---	------	----------	---------

21	桥架	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 200×100 长 200mm*宽 100mm*厚 1.2mm 镀锌防火定制桥架、含三通、直接、弯头、盖板等, 符合设计及规范要求。	75.00	35 米	2625.00
22	技术服务(过墙孔)	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 定制人工打过墙孔, 技术规格: 墙体打孔、墙面恢复 152 个, 符合设计及规范要求。	9990.00	1 项	9990.00
23	技术服务(光纤熔接测试)	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 光纤熔接测试, 楼内所有光纤熔接测试 96 芯, 符合设计及规范要求。	7680.00	1 项	7680.00
(4) 传达室												
1	ONU	华为技术有限公司	广东/中国	914403 001922 038216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式 ONU 设备, 金属外壳, 支持 220V AC 供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持 POE/POE+; 4. 支持 POE, POE 总输出功率 100W, 单端口 POE 支持 30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性;	2350.00	1 台	2350.00

									6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持 PPPoE/静态 IP/DHCP 方式获取 IP 地址、支持 IPv6 等三层特性; 7. 支持网管和 web 页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律。			
2	跳线	深圳市 威尔通 科技有 限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 1.5 米 六类 1.5 米 RJ45-RJ45。	18.00	4 条	72.00
3	跳线	深圳市 威尔通 科技有 限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 5 米 六类 5 米 RJ45-RJ45。	28.00	4 条	112.00
4	网线	江苏 迈朗 线缆有 限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直 径为 6.53mm。	5.00	34 米	170.00
5	网络 面板	深圳市 威尔通 科技	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威 尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度 PC 材料。	18.00	2 个	36.00

									具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长。				
31	PVC 线槽	文安县鑫兴华线槽厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm,阻燃性能优,绝缘性能好,抗压能力强,防潮,耐油碱。	5.00	18 米	90.00	
10	技术服务 (过墙孔)	北京今西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 定制人工打过墙孔,技术规格:墙体打孔、墙面恢复 1 个,符合设计及规范要求。	90.00	1 项	90.00	
(5) 操场广播室													
1	ONU	华为技术有限公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内资	华为	型号: P613E-L1 1. 盒式 ONU 设备,金属外壳,支持 220V AC 供电; 2. 网络侧接口: 1*GPON, 用户侧接口: 8*GE, 支持 POE/POE+; 4. 支持 POE, POE 总输出功率 100W, 单端口 POE 支持 30W; 5. 支持基于以太端口的 VLAN 透传等二层特性; 6. 支持默认/静态/策略/业务路由、支持 PPPoE/静态 IP/DHCP 方式获取 IP 地址、支持 IPv6 等三层特性; 7. 支持网管和 web 页面管理等运维管理功能; 8. 支持流氓 ONT 检测和自律。	2350.00	1 台	2350.00	
2	跳线	深圳	深圳/	914403	小型	男	内资	奥威	型号: 1.5 米	18.00	4 条	72.00	

		市奥威尔通信科技有限公司	中国	006911 735672			资	尔	六类 1.5 米 RJ45-RJ45。			
3	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 5 米 六类 5 米 RJ45-RJ45。	28.00	4 条	112.00
4	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直 径为 6.53mm。	5.00	8 米	40.00
5	网络面板	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3403 双孔网络面板采用高强度 PC 材料。	18.00	2 个	36.00
6	网络模块	深圳市奥威尔通信科技	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-3304 P/N 八位模块/IDC 打线柱夹子为磷青 铜, 250 次的端接 端接的打线卡口 45 度角设计, 保障更可靠的接触点接触针 触点材料 50 μ m 的镀金层, 耐用性为	35.00	4 个	140.00

		有限公司							1400 次插拔；插座接触针：8 针，磷青铜镀镍 100uInch，表面再镀金 50uInch 相容线径。				
7	明装 盒	文安县鑫兴华线槽板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号：定制 86 型明装阻燃。	5.00	2 个	10.00	
8	智慧 网络设备箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/ 中国	911101 116691 34000G	小型	男	内资	Fly LingT ho	型号：定制 1. 箱体壁挂安装 W400mm*H550mm*D220mm； 2. 板厚 1.2mm 冷轧钢板材质静电喷涂； 3. 内置电气安装导轨 2 个抱箍、螺丝配件； 4. 箱体采用通风散热设计，下部进风，上部出风； 5. 内置五位接地铜排、箱体门板接地线； 6. 内置模块化安装支架，翻转后接线方式； 7. 内置 2 个设备安装层板，可安装非标模块化设备； 8. 机箱外壳防护等级符合 IP55 的防护等级要求； 9. 交流接入具有防浪涌保护功能； 10. 额定电压 Un:220V，最大持续运行电压 Uc:385V， 11. 标称放电电流 In (8/20 μs):10kA，最大放电电流 max (8/20 μs):20kA；	1850.00	1 个	1850.00	

9	PVC 线槽	文安县鑫兴华槽板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	12. 保护水平 Up (8/20 μs): <1.7kv, 响应时间 25ns; 13. 具有光缆固定装置, 1 个光缆固定座、1 个光缆固定夹; 14. 可支持开门状态检测、温度、湿度、光照度检测, 支持风扇、闪光灯、补光灯控制, 具备光控照明、巡检指示灯、告警蜂鸣器控制, 具备 1 路告警联动和 RS485 通信; 15. 可支持智能温控风扇装置, 当机箱内温度过高或过低时, 报警指示灯应点亮; 16. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长。 型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	2 米	10.00
---	-----------	-----------	-----------	----------------------------	----	---	----	-----	---	------	-----	-------

10	镀锌管	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: $\phi 32$ 国标/32 镀锌铁管, 含弯头、直接、盒接等。	11.00	34 米	374.00
11	技术服务 (开挖槽恢复)	北京今西科技有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	定制 室外地面人工挖槽, 拆除混凝土面层, 人工挖槽平整场地, 路面垫层混凝土新做, 土槽深度 0.7 米, 管沟宽 0.5 米, 长 30 米, 满足项目要求。	2400.00	1 项	2400.00
(6) 核心网络设备												
1	防火墙	新华三技术有限公司	浙江/中国	91330100754408889H	大型	男	外商部分投资	H3C	型号: SecPath F1000-AI-10 1. 吞吐量 1.5G, 并发 90 万, 新建连接数 1.5 万; 2. 支持 18 个千兆电接口, 2 个万兆光接口, 4 个 Bypass 接口, 8 个 Combo 接口, 2 个管理接口, 2 个 USB 接口, 1 个 Console 接口; 3. 支持策略风险调优, 支持安全策略优化分析, 支持策略数冗余及命中分析, 支持基于应用风险的自动批量和手动逐条策略调优, 可根据流量、应用、风险类型等细粒度展示, 并给出总体安全评分, 便于用户更好的管理安全策略; 4. 支持为 Web 应用提供基于 HTTP 和 HTTPS 的流量防护。对来自 Web 应用程序	29800.00	1 台	29800.00

									序客户端的各类请求进行内容检测和验证,确保其安全性与合法性,对非法的请求予以实时阻断,从而对各类网站进行有效防护; 5.支持 DNS 透明代理功能,可基于负载均衡算法代理内网用户进行 DNS 请求转发,避免单运营商 DNS 解析出现单一链路流量过载;平衡多条运营商线路的带宽利用率; 6.支持国密 SM1/2/3/4 算法; 7.防病毒安全升级 3 年、特征库升级 3 年和应用识别特征库升级 3 年。			
2	安全审计系统	北京神州绿盟科技有限公司	北京/中国	911101087501347453	大型	男	内资	绿盟	型号: SASNX3-WB3120 1.机架式独立硬件设备,combo 口 4 个,GE 电口 10 个;内存 4G,硬盘 1T;网络层吞吐 3G,应用层吞吐 2G,最大并发数 50 万; 2.支持路由模式、透明(网桥)模式、混合模式、旁路等部署模式; 3.支持 U 盘零配置上线,设备端无需预配置,将 U 盘插入设备 USB 接口中,即可实现快速上线实施;配置文件内容支持加密;支持按需升级系统版本,可自动快速升级系统版本;支持导入多份配置文件,用于业务需求,变更业务运行,保障可靠性; 4.支持扩展 4G USB 插卡,可作为通讯网口,支持在 4G 接口上运行 IPSec VPN; 5.支持接口虚拟化功能,使用 VRF 功能	35000.00	1 台	35000.00

[illegible]

									录, 日志级别包括紧急、告警、严重、通知、信息、调试、不记录等, 方便管理员快速区分用户上网行为属性和定位日志级别。支持针对虚拟账号进行黑、白名单管理;			
									13. 支持基于协议、端口、策略的会话维持功能, 老化时间不少于 2000 小时;			
									14. 支持推送广告页面, 支持针对用户、接口、安全域、源地址、目的地址、时间等维度推送本地自定义广告或引用第三方广告, 针对 PC 端支持推送 4 个方位的广告, 手机端支持推送全屏广告;			
									15. 提供智能策略分析功能, 支持针对冲突策略、冗余策略、隐藏策略、可合并策略、控策略、过期策略、忽略策略等问题策略进行分析展示。			
3	交换机	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: S6730-H24X6C-V2 1. 交换容量: 4.8Tbps, 包转发率 1500Mpps; 2. 支持 24 个 10GE SFP+, 6 个 40/100GE QSFP28; 3. 支持可插拔的双电源; 4. 支持 4 个可插拔风扇模块; 5. 支持 MAC 表项 384K; 6. 支持 4K 个 VLAN, 支持 Voice VLAN, 支持基于 MAC 的 VLAN; 7. 支持 IPv4 路由表项 256K; 8. 支持 IPv6 路由表项 80K; 9. 支持堆叠;	26800.00	1 台	26800.00

									10. 支持网管系统. 支持 WEB 网管特性; 11. 支持 Telemetry 技术。			
4	电源	华为 技术 有限 公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内 资	华为	型号: PAC600S10-EB 600W 交流电源模块(后前风道, 电源面板侧出风)。	2800.00	1 个	2800.00
5	网络 管理 平台	华为 技术 有限 公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内 资	华为	型号: iMaster NeoSight 1. 系统具备设备管理能力, 可最多管理 20,000 台网元; 2. 系统支持多种设备的管理, 包括交换机、路由器、防火墙、WLAN、服务器、存储、操作系统、数据库、WEB 应用、摄像头、GPON 设备; 3. 系统提供分权分域功能, 为不同的用户、角色分配不同的设备管理范围和操作权限; 4. 系统支持对单台服务器设备名称、设备描述、UID 设置、上下电设置、设备管理协议等进行配置; 5. 系统支持 OS 远程部署和固件更新; 6. 系统支持一站式网络设备(包含交换机、路由器、防火墙、AC 等设备)仪表盘, 通过设备、部件、仿真面板、运行状态等关键信息的集成显示; 7. 系统支持查看操作系统状态、名称、IP 地址、子网、OS 版本、物理内存、厂商等; 8. 系统支持基于拓扑还原技术, 并结合链路上的设备状态、端口状态、告警信息、关键 KPI 等实现摄像机离线、摄像	98800.00	1 套	98800.00

6	OLT	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	机质量问题、录像丢失等故障的诊断； 9. 系统支持以拓扑形式展示域、集群、CloudIVS 和 VCN 的组网结构，能够统一监控视频设备全网的负载情况，保证视频业务稳定运行； 10. 基于智能算法对摄像机离线故障按站点汇聚分析，包括当前离线分析、频繁离线分析、超长离线分析、周期离线分析等场景，能够辅助运维人员快速的发现问题、定位问题； 11. 主机配置 2 颗 CPU(主频 2.2Ghz, 核数 32)，2*32G 内存, 2*1200GB 硬盘, 8 个 GE 口, 双电源； 12. 实配: PON 管理许可 207 个。 型号: EA5800-X2 1. OLT 设备采用分布式架构，支持 GPON. XG-PON. XGS-PON 接入，支持未来 50G PON 平滑升级； 2. 工作环境温度: -40℃ ~ +65℃，工作相对湿度: 5%RH~95%RH； 3. 插框支持双主控板，支持业务槽位 2 个，支持 220V AC 交流输入； 4. 系统交换容量 480Gbit/s，槽位带宽 40Gbit/s，主控板支持 10GE 光口 2 个，上行口支持以太网链路聚合，上行口支持 MSTP 特性； 5. GPON 板卡支持 GPON 接口 16 个，支持 Type B 单归属/双归属保护，支持 Type C 单归属/双归属保护； 6. 支持 Type B 单归属/双归属保护；	78000.00	1 台	78000.00
---	-----	----------	-------	--------------------	----	---	----	----	--	----------	-----	----------

									支持 Type C 单归属/双归属保护; 7. 为了保证网络可靠性, OLT 支持堆叠功能; 8. 为了网络安全、自主、高效、节能, OLT 主控板和 PON 单板主要业务处理芯片均为自研芯片; 9. OLT 支持硬隔离网络切片特性, 可以做到一张网安全承载多种业务; 10. 配置: 16 个 GPON 端口。				
7	96 芯 ODF 配线架	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-96 96 芯 SC 接续单元, 标准 19" 机架式安装, 内置光纤盘绕环, 96 个耦合器, 96 根尾纤。	2800.00	1 套		2800.00
8	光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GYXTW-12B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数 12 芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种油脂; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	6.00	1420 米		8520.00
9	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	48 条		3120.00

10	技术服务 (光纤熔接测试)	北京今科西科技术有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	定制 光纤熔接测试,楼内所有光纤熔接测试72芯,符合设计及规范要求。	5760.00	1项	5760.00
11	拆除服务	北京今科西科技术有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	定制 旧网络系统设备及废弃线缆拆除运送至学校指定位置做报废登记,核心机房:出口防火墙1台,核心交换机1台,POE交换机3台,服务器3台,机柜4台,UPS主机1台,电池32块,8个分控机房:交换机等设备8*3台,拆除三个楼内外线缆等线材18000米满足项目需求。	14500.00	1项	14500.00
二、校园无线网络系统设备布线安装集成												
1	无线AP	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: AirEngine 5773-21 1. 支持 1*2.5GE SFP+1*GE 电; 2. 整机 4 条空间流, 速率 3.57Gbps; 3. 内置智能天线; 4. 提供 USB 接口,可用于扩展外置物联网; 5. 支持 FIT. 云管理工作模式; 6. 支持用户数 1200; 7. 支持 802.11be 标准的室内 AP; 8. 自主可控,使用国产化 Wi-Fi 芯片。	1150.00	136台	156400.00
2	无线AP	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: AirEngine 5776-26 1. 支持 802.11be 标准; 2. 支持 1x2.5GE 电+1xGE 电; 3. 支持总空间流数 6; 整机速率	2550.00	10台	25500.00

									6. 54Gbps; 4. 支持蓝牙串口运维; 5. 提供 USB 接口,可用于扩展外置物联网; 6. 支持 FIT. 云管理工作模式; 7. 支持 DHCP Snooping。			
3	无线 AP	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: AirEngine 5761R-11 1. 支持 802.11a/n/ac/ax 协议标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作; 2. 防水防尘等级 IP68; 3. 支持双射频 2. 4GHz (4x4)+5GHz (4x4) 同时工作, 整机速率 1.7Gbps; 4. 支持 1xGE 电口+1x1GE 光口; 5. 支持 MAC 认证. Portal 认证. 802.1X 认证. WAPI 认证. PSK 认证模式, 并支持 MAC + Portal 混合认证; 6. 内置蓝牙, 可实现基于蓝牙技术的应用扩展。	3650.00	3 台	10950.00
4	授权	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: L-AIRAC-32AP 无线接入控制器 AP 资源授权 (32 AP)。	6400.00	5 项	32000.00
5	跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5 米 六类 1.5 米 RJ45-RJ45。	18.00	149 条	2682.00

6	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	1214米	6070.00
7	PVC线槽	文安县鑫兴华线槽板厂	廊坊/中国	92131026MA08N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	283米	1415.00
三、校园广播系统设备布线安装集成												
1	IP广播系统主机	广州市昇电博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A8NQXY	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-7000 1. IP 网络多媒体多功能集控中心采用工业级机柜式机箱设计, 机箱采用钢结构, 有较高的防磁、防尘、防冲击的能力; 2. 设备采用 17.3 英寸全高清屏幕, 内置 5 线工业加固触摸屏, 简单易用的触摸屏操控; 3. 产品服务器采用工业级专用主板设计, 四核四线程 I3 CPU, 处理速度更快, 运作性能更强, 可以长时期不断电稳定工作; 4. 设备内置大容量 SSD 固态硬盘, 具有抗震动、抗摔、读写速度快、功耗低等特点; 5. 设备内置通用串行总线, 最高 480M 传输速率; 6. 设备自带 4 路声卡扩展插槽, 支持三	28000.00	1台	28000.00

三、校园广播系统设备布线安装集成

[illegible]

3	智能语音播控台	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A10NQXY	小型男	内资	SONBS	室也可以随时发布紧急广播通知; 8. 寻呼对讲录音功能:终端可以对其其他单个或多个终端实现呼叫,终端与终端之间还可以双向对讲; 9. 会话心跳:通过服务和会话客户端之间心跳机制功能,避免客户端异常退出,僵死会话长期占用终端; 10. 服务看门狗:当被监控的系统服务意外停止运行时,看门狗将自动重新启动该服务的功能。 型号: SA-7003 1. 桌面式设计,自带 7 英寸电容触摸屏控制; 2. 具有 1 路线路输入、1 路线路输出及 1 路 MIC 输入,支持外接耳机、便携式麦克风或有音源音箱进行外放功能; 3. 支持 U 盘点播,可点播 U 盘上的文件到其他终端播放; 4. 支持通讯记录功能,查看通话类型、通话设备、接听状态、通话时间、时长等,最多 100 条;支持可实时查看已接、未接、拒接通话记录,支持直接回拨; 5. 具有监听功能,并支持分组循环监听,监听时间用户可自由设置。当选择多个分机或分组时,将进入轮巡监听模式,轮巡时间支持自定义; 6. 支持双向对讲功能,带回声与啸叫抑制; 7. 支持采播功能,可通过音频输入接口直接采集外部音频广播;	5550.00	2 台	11100.00
---	---------	---------------	-------	---------------------	-----	----	-------	---	---------	-----	----------

									8. 支持终端或分区收藏功能,便于用户快速发起广播或对讲; 9. 支持免提通话,外接鹅颈式话筒,内置 3W 高品质喇叭,声音清晰洪亮。			
4	IP 网络 源音箱	广州市昇电 博电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A11NQX Y	小型	男	内资	SONBS	1. 内置网络解码模块、数字立体声定阻功率放大器和高保真扬声器; 2. 支持选配终端音量控制器,可进行网络广播终端、有源音箱音量控制; 3. 标配 1 个 10/100MRJ45 网络交换机接口,能支持局域网与广域网; 4. 采用工业级双核处理芯片 (ARM+DSP), 启动时间 1S; 5. 内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能;采集播放和呼叫功的网络延时时间 30ms; 6. 内置 2×20W 数字功放,具有 1 组辅音箱输出接口,输出功率为 8 欧、20W, 外接定阻音箱; 7. 1 路话筒输入,1 路线路输入,分别设有独立音量调节,能适用现场本地扩音广播功能; 8. 终端采用节能降噪处理线路,在无任何信号输入的情况下,自动进入休眠状态,功放输出没有任何噪音; 9. 内置 5.5 寸低音+3 寸高音高保真喇叭单元,音质清晰优美 10. 设有高低音量调节,总音频输出还具有总音量调节控制,可便于安装调试;	1500.00	2 只	3000.00

5	IP 语音编解码终端	广州市博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A12NXY	小型	男	内资	SONBS	11. 具有 MIC 为最高优先级; 12. 支持协议: TCP/IP/UDP/IGMP (组播); 13. 采用节能降噪处理线路, 在任何信号输入的情况下, 自动进入休眠状态, 功放输出没有任何噪音; 13. 内置 5 寸低音+ 3 寸高音高保真喇叭单元; 14. 可支持局域网与广域网的远程升级; 15. 谐波失真: 0.3%; 信噪比: 90dB。 16. 内置扬声器: 阻抗及功率 8 Ω, 20W; 17. 外接扬声器: 阻抗及功率 8 Ω, 20W; 18. 线路输出: 电平、阻抗 775mV /1K Ω。	2650.00	1 台	2650.00
									型号: SA-7011(A) 1. 标准机柜式 1U 结构设计, 黑色氧化铝拉丝面板; 2. 内置音频采集编码模块, 可将模拟音频采集到 IP 网络广播系统任意终端, 音频采集延时 200ms; 3. 3 路线路 (AUX) 和 3 路 (MIC) 口输入, 每个通道独立音量调节功能, 具有高音 (TREBLE) 和低音 (BASS) 独立调节, MIC1 具有默音深度调节功能; 4. 内置 MP3 播放器, 面板自带功能按键和 LED 共阴数码屏, 功能键包括上一曲、下一曲、播放/暂停、模式切换、播放模式并直观显示播放状态; 5. 支持 BT/FM/USB 卡/TF 卡, 音频采集			

6	前置放大器	广州市昇博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A13NQX Y	小型	男	内资	SONBS	支持红外遥控操作； 6. 4个快捷键，可自定义给终端播放背景音乐，操作快捷方便，一键把背景音乐播放到指定的终端或分区； 7. 支持无缝接入音效设备，可与CD播放器、FM调谐器、卡座等设备配套使用； 8. 支持硬件音频解码，采样音频硬件编码、固件支持网络升级、多路信源混音等； 9. 支持DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Intelnet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构； 10. 采用固定静态的IP地址，当网络发生改变时地址不会丢失，工作稳定； 11. 音质达到CD级（音频文件位速为8-320kbps自适应）； 12. 产品设有1路短路输入，1路短路输出接口，便于用户扩展功能。 型号：SA-1011 1. 标准机柜式设计2U，人性化的设计； 2. 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； 3. 第5个话筒（MIC5）具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5和EMC最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择，客户可根据使用情况选择优先； 4. 带默音电平调节开关，支持默音调节；	1台	1850.00	1850.00
---	-------	---------------	-------	----------------------	----	---	----	-------	---	----	---------	---------

7	调音台	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A14NQXY	小型男	内资	SONBS	5. 2路紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能； 6. 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； 7. MIC1、2、3、4和AUX1、2、3可交叉混合输出； 8. 话筒（MIC）输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量； 9. 设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节旋钮；设有总音量（MASTER）调节旋钮。 型号：SD-10-2 1. 采用超低噪声离散式麦克风前置放大器+48V幻象电源； 2. 提供4路Mic输入接口兼容4路线路输入接口，话筒输入接口带48V幻象电源； 3. 提供4组立体线性输入，可连接立体设备； 4. 提供1组立体声主输出、1组辅助输出、1组立体声监听输出、1路耳机监听输出、1组CD/Tape输出； 5. 2编组4母线调音台； 6. 12路线路输入+1组立体声输入，特设录音功能256/24BitDSP效果器； 6. 内置多格式MP3播放器，具备蓝牙功能； 7. MP3音源可转入本机立体声声道进行调音或混合；	4850.00	1台	4850.00
---	-----	---------------	-------	---------------------	-----	----	-------	--	---------	----	---------

8	广播 钟声 话筒	广州 市昇 博电	广州/ 中国	914401 13MA59 A15NQX	小型	男	内 资	SONBS	型号: SA-221 1. 带钟声提示话筒; 2. 换能方式: 双电容式;	650.00	2 只	1300.00
---	----------------	----------------	-----------	----------------------------	----	---	--------	-------	---	--------	-----	---------

	子科 技有 限公 司		Y						3. 频率响应: 40Hz-16kHz; 4. 指向性: 超心型指向; 5. 输出阻抗 (欧姆): 200Ω; 6. 灵敏度: -38dB±2dB; 7. 供电电压 (V): DC9V; 8. 咪管长度: 400mm; 9. 开关: 轻触式; 10. 抗手机电磁高频干扰。			
9	一托 二无 线话 筒	广州 市昇电 博电科 子科技有 限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A16NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SA-300UM 1. UHF 频段、PLL 数字频率合成; 2. 采用真分集选讯电路, 每支话筒的信 号都有双重电路接收. 能有效降低使 用范围内断频现象的发生, 提升了使用 距离; 3. 接收机内置天线放大器线路, 使接收 范围更远更稳定; 4. 大功率的发射器设计. 在功耗与连续 使用时间上达到最优比例; 5. 特设四根加强型天线, 接收距离更稳 定, 信号传输距离更远; 6. 具有独立的输出 (XLR) 和混合 (6.3mm) 输出, 方便连接音频处理、功放 设备; 7. 系统工作频率范围经过对比优化, 采 用左右通道不同频率的窄带宽设计, 有 效减少非工作段外的杂讯干扰; 8. 红外线对频、发射器可以互换、操作 简单、功能先进; 9. 分集通道 A/B 切换显示; 10. 专为学校操场/大中型体育馆/等需	2250.00	1 套	2250.00

10	16路电源时序器	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A17NQX Y	小型	男	内资	SONBS	要远距离讲话而设计.系统单机版在最优使用环境下可以达到 1500 米的有效使用距离.无需安装任何放大器; 11. 各 100 个 200 个信道选择, LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率; 12. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 13. 采用二次变频接收技术, 具有超强的信号接收能力, 无线使用距离达 1500 米; 14. 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰; 15. 中频丰富, 声音且有磁和混厚感, 属人声话筒音质的精华; 16. 叠机可同时使用 4 套; 17. 灵敏度: 在偏移度等于 25KHz 输入 - 95dBm 时, S/N>80dB。 型号: SA-1026 1. 标准机柜式设计 2U, 黑色氧化铝拉丝面板, 人性化的抽手; 2. 16 路电源输出, 每路输出 AC220V (10A), 电源插口总容量达 6KW; 3. 设有电子锁开关, 可手动控制 16 个电源上断电; 4. 16 路电源插座依次间隔 1 秒打开/关闭; 5. 有 1 路 24V 消防信号输入接口; 1 路消防短路报警触发信号输出接口; 2 路消防短路报警触发信号输入接口。	1850.00	1 台	1850.00
----	----------	---------------	-------	---------------------------------	----	---	----	-------	--	---------	-----	---------

11	IP 网 络功 放 250W	广州 市昇电 博子科 技有限 公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A18NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SA-7042 1. 高性能 IP 网络功放采用 2U 标准机箱设计, 黑色铝合金面板, 美观实用; 2. 高性能 IP 网络功放采用工业级双核处理芯片 (ARM+DSP), 启动时间小于 1S; 3. 产品内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能; 采集播放和呼叫功的网络延时时间小于 30mS; 4. 高性能 IP 网络功放设有 3 路 MIC 输入, 2 路 AUX 输入, 2 路 LINE 输入, 1 路 LINE 输出, 3 路 MIC 和 2 路 AUX 输入均有独立的显性音量调节旋钮, 并设有高、低音、静音及总音量大小的显性调节旋钮; 5. 高性能 IP 网络功放前面板设有显性 MUTE 静音调节旋钮, 对应 MIC1 输入信号与背景音乐信号强切调节。如在正常播放背景音乐时, 突然有重要通知文件要播报, 可通过前面板显性 MUTE 静音调节旋钮调节背景音乐的大小, 使人声更加清晰, 播报完毕后自动恢复原背景音乐信号音量; 6. 设备标配 1 路 USB 接口, 可直接用于读取或写入产品 IP 地址; 7. 设备具有 1 路 EMC 紧急报警接口, 方便本地消防信号接入; 8. 设备设有 3 级优先功能, MIC1 为最高优先级, EMC 为第二优先级, MIC2、MIC3、AUX1、AUX2 和网络为第三优先	3500.00	12 台	42000.00
----	-------------------------	-------------------------------	-----------	---------------------------------	----	---	-----	-------	--	---------	------	----------

[illegible]

12	机架式 IP 网络广播终端	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A19NXY	小型	男	内资			放保护指示灯、功放工作信号及消峰指示灯，对功放的工作状态一目了然； 20. 音频模式：16 位立体声 CD 音质； 21. 输出频率：20Hz—20KHz； 22. 采样率：16K~48KHz； 23. 支持协议：TCP/IP、UPP，IGMP (组播)； 24. 谐波失真：0.3%； 25. 信噪比：>90dB； 26. 线路输入电平：250mV； 27. MIC 输入灵敏度：10mV； 28. 线路输出电平、阻抗：775MV、1KΩ； 29. 触发输入：1 路短路输入； 30. 输出方式：1 路短路输出 (选配)、DC24V 输出； 31. 工作环境：工作温度：-20℃~+60℃；工作湿度：10%~90%。 型号：SA-7021 1. 19 英寸标准机架式，1U 高度； 2. 采用固定静态的 IP 地址，当网络发生改变时地址不会丢失，工作稳定； 3. 音质达到 CD 级 (音频文件位速为 8-320kbps 自适应)； 4. 自动控制外接功放设备的电源； 5. 通过网络接收音频节目内容； 6. 提供自动/手动强制电源开关按钮； 7. 远程网络信号优先，自动强插； 8. 可内置网络交换机模块； 9. 硬件音频解码；	2600.00	1 台	2600.00
----	---------------	---------------	-------	--------------------	----	---	----	--	--	---	---------	-----	---------

14	纯后级功放 (1500W)	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A21NQX Y	小型	男	内资	SONBS	调节旋钮。 型号: SA-1500W 1. 标准机柜式设计 3U, 功率: 1500W, 功耗: 2300W, 灵敏度: 1V, 信噪比: >85dB; 2. 1通道 LINE 不平衡 TRS 输入, 1通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出; 3. 1通道 LINE 平衡 XLR 输入, 1通道 LINE 平衡 XLR 级联输出; 4. 面板带音量调节旋钮; 5. 产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护; 6. 2种功率输出方式: 定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16Ω; 7. 输入灵敏度选择: 1.4V、1.0V、0.775V。	5800.00	1台	5800.00
15	天花喇叭	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A22NQX Y	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-305 1. 额定功率: 3/6W; 2. 最大功率: 12W; 3. 定压输入: 100V; 4. 阻抗: COM/1.1KΩ; 5. 灵敏度: 90dB; 6. 频率响应: 19-2-15000Hz; 7. 扬声器: 5'' 全频; 8. 安装开孔: Φ170mm。	180.00	110只	19800.00
16	IP网络有源音箱	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A23NQX Y	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-7004 1. 内置网络解码模块、数字立体声定阻功率放大器和高保真扬声器; 2. 支持选配终端音量控制器, 可进行网络广播终端、有源音箱音量控制;	950.00	72只	68400.00

									14. 可支持局域网与广域网的远程升级; 15. 谐波失真: 0.3%; 信噪比: 90dB. 16. 内置扬声器: 阻抗及功率 8Ω, 20W; 17. 外接扬声器: 阻抗及功率 8Ω, 20W; 18. 线路输出: 电平、阻抗 775mV /1KΩ。			
17	室外防水音柱	广州市博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A24NQX Y	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-140H 1. 额定功率: 20/40W; 2. 最大功率: 80W; 3. 定压输入: 70/100V; 4. 阻抗: 黑: COM 绿: 362Ω 白: 193Ω; 5. 灵敏度: 97dB±3dB; 6. 频率响应: 100-20KHz; 7. 扬声器: 4"全频×4+高音×1; 8. 材料: 铝合金。	1350.00	10 只	13500.00
18	室外防水音柱	广州市博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A25NQX Y	小型	男	内资	SONBS	型号: SA-1125K 1. 额定功率: 100W; 2. 最大功率: 250W; 3. 输入电压: 70V/100V; 4. 灵敏度: 96dB; 5. 响应频率: 100-20KHz; 6. 单元配置: 6 寸*4+号角高音; 7. 材料: 铝合金。	1880.00	4 只	7520.00
19	交换机	华为技术有限公司	广东/中国	914403001922038216	大型	男	内资	华为	型号: S5735R-24T4S-QA2 1. 交换容量 336Gbps, 包转发率 126Mpps; 2. 24 个千兆电口, 4 个千兆 SFP; 3. 采用静音无风扇设计, 环保无噪声;	2500.00	1 台	2500.00

									4. 支持 MAC 地址 16K, 支持 ARP 表项 2K; 5. 支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能, 支持 4KVLAN; 6. 支持 Guest VLAN、Voice VLAN, 支持 GVRP 协议; 7. 支持防止 DOS、ARP 攻击功能、ICMP 防攻击; 8. 支持 MUX VLAN 功能, 支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN; 9. 支持 IP、MAC、端口、VLAN 的组合绑定; 10. 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理。			
20	蓄电 池	江苏 艾福 瑞斯 新能 源有 限公 司	江苏/ 中国	913207 00MA1T 6QX17P	小型	男	内 资	艾福 瑞斯	型号: 12V120AH 12V/120AH、全阀、贫液式、阴极吸收式, 抑制氢气的析出, 减少使用过程中电解液的损耗, 电池寿命期间无需补加电解液。	1980.00	16 只	31680.00
21	电池 柜	江苏 艾福 瑞斯 新能 源有 限公 司	江苏/ 中国	913207 00MA1T 6QX17P	小型	男	内 资	艾福 瑞斯	型号: AG-16 国标 A16 电池柜。	1320.00	1 套	1320.00
22	电池 连线	江苏 艾福 瑞斯	江苏/ 中国	913207 00MA1T 6QX17P	小型	男	内 资	艾福 瑞斯	型号: 10 平方-50CM 国标 BV6mm2 含冷压线接头热速管等辅料。	30.00	16 条	480.00

23	防静电地板	新能源有限公司	常州/中国	913204 122509 91089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG.CQ.D 1. 规格: 600mm*600mm*40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用优质一级冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支架为可调试, 荷载符合 GB/T36340-2018 规范要求。	400.00	32.9 m ²	13160.00
24	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	226 米	1130.00
25	信号线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RWV2×1.5 截面 1.5 平方 2 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010MΩ.km (70℃)。	7.00	6120 米	42840.00
26	PVC 线槽	文安县鑫兴华线槽厂	廊坊/中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内资	鑫兴华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	286 米	1430.00

27	智慧电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingtho	型号: 定制 1. 明装 400*500*200mm 电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: $I_n+5\%$A; $\cos\phi: 0.85\sim 0.9$; 连接导线: $35\text{mm}^2 \times 2\text{m}$; 操作循环次数: 20000 次, 操作频率: 240 次/h ($I_n 25\text{A}$), 120 次/h ($I_n > 25\text{A}$); 3. 机械寿命: 操作循环次数 30000 次, 操作频率: 240 次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性: 端子座: $960^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$; 外壳: $650^\circ\text{C} \pm 10^\circ\text{C}$; 作用时间 $30\text{S} \pm 1\text{S}$, 然后移开火焰。任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延, 不应因与之接触的带电部件的热过载而着火; 5. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时	4650.00	1 套	4650.00
----	------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	------------	---	---------	-----	---------

									特性，可针对大负载启动时间长； 6. 监测功能：实时监测每条线路的用电参数（如电流、电压、剩余电流、功率和温度），实时监测电路故障，对异常情况进行预警和报警；可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理，可以 24 小时在线监控系统运行状态，并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时，设备可以推送过压报警信息，过欠压保护数值可调，每秒 12000 高频采样并执行断路保护动作。谐波分析，，形成电谐波，可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备进行进行谐波分析，精准识别设备属性，健康与运行状态。				
28	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	921310 24MA09 925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号：600*800*2000 标准 19 英寸，42U，高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门，厚度：方孔条 2.0mm，脚轮托盘 2.0mm，骨架和安装梁 1.5mm，其他 1mm；承载：静载承重 1000KG。	3500.00	2 台	7000.00	
29	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	911101 080573 79592P	小型	男	内资	科海保德	型号：KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	2 套	900.00	
30	拆除服务	北京今西科	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 旧广播系统设备及废弃线缆拆除运送至学校指定位置做报废登记，广播系统	6500.00	1 项	6500.00	

		技有 限公 司								主机 1 台, 音箱音柱等 183 套, 其它交换机设备 22 台, 拆除线缆 6294 米满足项目需求。			
四、操场广播系统设备布线安装集成													
1	调音台	广州 市昇电 博子科 技有限公 司	广州/ 中国	914401 13MA59 A25NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SD-14-4 1. SMT 工艺电路设计, 功能强大齐全, 音质动听, 高音清晰, 低音震撼; 2. 14 个话筒兼线路输入带效果返送; 3. 2 个立体声道输入; 2 个立体声外置效果信号输入; 4. USB 录音, 播放功能, 每个通道有独立监听功能, 具备蓝牙功能 5. 具有四个编组输出, 2 个辅助输出, 2 个效果输出; 6. 内置 24/24BitDSP 效果器, 输出通道 9 段均衡可调; 7. 每通道 4 段均衡 EQ 控制 8. 话筒输入接口带 48V 幻象供电, 可直接给幻象话筒供电; 9. 配 LED DJ 灯。 10. 16 路低噪音通道; 11. 8 路单声道输入, 4 路立体声输入; 12. 3 路立体声返回, 4 个 AUX 效果输出; 13. 1 组立体声监听输出, 4 编组输出; 14. 1 组左右平衡主输出, 1 组主混音输出; 15. 1 个单声道输出, 1 个效果器脚踏板开关; 16. 1 组 TAPE 输入和 1 组 TAPE 输出; 17. 具有通道哑音功能;	9850.00	1 台	9850.00	

2	播放器	广州市昇电博电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A26NXY	小型	男	内资	SONBS	18. 双 24BitDSP 效果器; 19. 每路独立 48V 幻像电源控制; 20. 产品配置 USB 声卡, 可播放高清无损音乐; 21. 频率响应: 话筒输入到总输出 (增益@单位) +0, -1dB, 10Hz to 80KHz +0, -3dB, 10Hz to 120KHz; 22. 失真 (THD&IMD): THD: 0.007% 20 Hz to 20kHz 0.003% @ 1 kHz 典型; 23. 失真 (THD&IMD): SMPTE IMD: 0.005% (7 kHz/60 Hz, 4: 1); 24. 本底噪声信噪比: -87dBu. -89 等效输入噪声, 带宽: 20Hz ~ 20kHz; 25. 本底噪声源阻抗: 150 Ω -129.5dBu @+60 dB 增益; 26. 话筒输出噪声直接输出: -100dBu (最小增益) 剩余的输出噪声; 27. 话筒输出噪声主输出: -100 dBu (关闭通道与主输出的音量); 28. 通道线路和话筒输入: 82db; 29. 监听室输出: 80db. 型号: SA-1027 1. 标准机箱尺寸设计, 1.5U 高度铝合金面板; 2. 轻触式按键操作, 带红外遥控操作; 3. 车载型机芯, 超强电子抗震、防尘; 超强纠错功能; 4. 高亮度动态 VFD 荧光显示, 清晰醒目; 5. 自动播放控制, 全数码伺服;	2200.00	1 台	2200.00
---	-----	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-------	--	---------	-----	---------

									6. 支持 CD, VCD, DVD, MP3 音频格式 7. 兼容 DVD、VCD、HDCD、CD、DIVX、SVCD、MPEG4、WMA、PICTURE-CD、CDR/RW 等碟片 8. 内置 MP3 播放器, 支持 USB 盘 MP3 音乐播放, 支持遥控操作, 方便快捷 9. 具有 1 路音频信号左右声道 (L/R) 输出; 1 路混合音频信号左右声道 (L/R) 输出; 10. 具有 1 路复合视频输出; 1 路色差信号 (1 个 Cr/Pr 输出、1 个 Cb/Pb 输出、1 个 Cy 输出) 输出。				
3	一托 二无 线话 筒	广州 市昇电 博子科 技有限公 司	广州/ 中国	914401 13MA59 A27NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SA-300UM 1. UHF 频段、PLL 数字频率合成; 2. 采用自主研发独有高灵敏真分集选讯电路, 每支话筒的信号都有双重电路接收. 能有效降低使用范围内断频现象的发生, 提升了使用距离; 3. 接收机内置天线放大器线路, 使接收范围更远更稳定; 4. 大功率的发射器设计. 在功耗与连续使用时间上达到最优比例; 5. 特设四根加强型天线, 接收距离更稳定, 信号传输距离更远; 6. 具有独立的输出 (XLR) 和混合 (6.3mm) 输出, 方便连接音频处理、功放设备; 7. 系统工作频率范围经过对比优化, 采用了左右通道不同频率的窄带设计. 有效减少了非工作段外的杂讯干扰;	6500.00	4 套	26000.00	

4	无线话筒天线放大器	广州市昇电电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A28NQX Y	小型	男	内资	SONBS	8. 红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进; 9. 分集通道 A/B 切换显示; 10. 专为学校操场/大中型体育馆/等需要远距离讲话而设计. 系统单机版在最优使用环境下可以达到 1500 米的有使用距离. 无需安装任何放大器; 11. 各 100 个 200 个信道选择, LCD 液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率; 12. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 13. 采用二次变频接收技术, 具有超强的信号接收能力, 无线使用距离达 1500 米; 14. 超强的抗干扰能力, 能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰; 15. 中频丰富, 声音且有磁和混厚感, 属人声话筒音质的精华; 16. 叠机可同时使用 4 套; 17. 灵敏度: 在偏移度等于 25KHz 输入 - 95dBm 时, S/N>80dB. 型号: SA-1060 1. 新宽频分配器的载波范围由 (450-970MHz), 涵盖欧. 美新电波法规频率范围; 2. 提供 2~5 台各种自动选讯接收机共享一对天线系统, 简化天线装配工程, 提升接收距离及效能; 3. 采用最新超高动态低噪声之主动组	6250.00	1 台	6250.00
---	-----------	---------------	-----------	---------------------------------	----	---	----	-------	---	---------	-----	---------

5	反馈抑制器	广州市博电电子科技有限公司	广州/中国	91440113MA59A29NXY	小型	男	内资	SONBS	件与超宽带微带线路设计,具有超低内调失真及损耗的特性,提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰,其输出增益约等于 1; 4.具有两组天线输入.输出底座及两组四频道天线输出底座可以直接连到四台自动选讯接收机的天线输入座; 5.天线输入底座可以直接装置适用频带范围内的各种单竿天线.同轴天线或加装强波器后连接延长天线组及宽带对数定向天线组; 6.可以安装在话筒支架上.悬挂在天花板上或采用旋转式转接器托架安装在墙壁上; 7.天线输入底座具有供应强波器的电源,可直接连接具有天线强波器的延长天线组及内建强波器的对数定向天线组; 8.为补偿同轴电缆的信号损失,板载放大器提供给用户可选的 3 或 10dB 增益。增益设置有两个 LED 灯显示; 9.外置 4 组 12V/1ADC 电流(直流电源)。 型号: SC-3131 1.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器和先进的子带降噪消除技术,可快速自动完全消除啸叫和背景噪声; 2.内置自适应动态噪声滤波器,可滤掉现场环境的背景噪声但不影响语音信号传送;	6500.00	1 台	6500.00
---	-------	---------------	-------	--------------------	----	---	----	-------	---	---------	-----	---------

6	数字 音频 处理 器	广州 市昇电 博子科 技有限 公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A30NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	3. 系统智能 AGC 双向电平控制技术, 可以获得到清晰、持续、大小均匀的语音输出, 保持讲话声调的连贯和语音清楚, 可以提升增益达 6-8dB, 话筒拾音距离 0.5-1.2 米。 4. 内置 24Bit A/D、D/A 转换; 24 位 DSP 浮点运算处理器, 96KHz 高速采样。 5. 一键智能免人工调试, 无论房间环境中位置、温度、湿度、装饰的改变, 系统安装都无需进行声场调试; 6. 键盘上锁功能: 当管理员将设备调试完后, 再将面板按键锁住, 防止非管理人员进行操作; 7. 菜单可以中英文切换; 8. 2 寸彩色显示屏显示给参数状态。	8500.00	1 台	8500.00
									型号: SC-A0808 1. 最新音频处理器技术, 40bitDSP 浮点运算引擎处理芯片, 24bitA/D 及 D/A 转换, 音频采样率达到 48KHz; 2. 提供 8 路平衡式话筒 / 线路输入, 采用裸线接口端子, 8 路平衡式输出, 采用裸线接口端子。8 路 GPIO 逻辑输出接口, 带 4 对通用接地引脚。 3. 输入可根据不同场景支持功能自定义, 支持参量均衡三种: 分别为 5 段参量均衡. 8 段参量均衡. 12 段参量均衡; 图示均衡三种: 分别为 10 段图示均衡. 15 段图示均衡. 31 段图示均衡; 反馈抑制三种: 分别为 8 段反馈抑制. 12 段反馈抑制. 16 段反馈抑制;			

7	专业 功放	广州市博电电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A31NXX Y	小型	男	内 资		器进行控制, 如音量大小. 预设调用. 外控第三方设备 (支持 RS232. RS485. UDP 等). 矩阵切换等; 14. 产品具备图像跟踪功能, 可实现 48V 幻象供电麦克风实现语音跟踪, 根据 语音阈值对应相应的麦克风跟踪, 摄像机 支持 PELCO_D. PELCO_P. VISCA 等协议; 15. RS-232 双向串行控制接口用于控 制外部其它设备如: 视频矩阵等 RS-232 设备, 或接收第三方 RS-232 控制; 16. 自带中英文操作软件, 直观. 图形化 软件控制界面, 可工作在 Windows2000 / XP/Windows7/Windows10 系统环境 下; 14. 工作温度: -20℃--80℃.	6250.00	4 台	25000.00
									型号: SD-600 1. 立体声功率: $8\Omega \times 2 \times 650W$; $4\Omega \times 2 \times 1040W$; 2. 信噪比: 113dB; 3. 转换速率: 80V/us; 4. 阻尼系数: 400:1; 5. 频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 0.1dB$; 6. 总谐波失真: 0.02%Ratedpower@8 欧 1kHz; 7. 互调失真: 0.01%Ratedpower@8 欧; 8. 输入灵敏度: 0.775V, 1.0V, 1.5V; 9. 输入阻抗: 10K/20Kohms, unbalanced or balanced;			

8	专业	广州	广州/	914401	小型	男	内	SONBS	型号: SD-12E	4850.00	8 只	38800.00
10. 共模拟制比: -75db; 11. 串音衰减: -70db; 12. 指示灯: Signal, protect, Active, clip/limiting; 13. 电源: 220V 50/60HZ; 14. FUSE:T15A; 15. 支持高速光电隔离限幅, 改变了传统限幅压缩模式, 限幅压缩失真大、动作慢等问题; 整机大动态下限幅启控保证失真 1%以下; 16. 支持小信号输入采用高频电压, 低失真、低噪声电路, 保证了整机放大输出噪声低、失真小; 17. 整机采用风道散热结构, 配合全新高效率铲齿散热, 恒温风扇电路, 整机温升控制在 70 度以下, 减少电子元件恒温频繁老化过快, 保证整机寿命; 18. 具有独特的保护电路设计, 保护功能: 直流、过热、过载以及限幅, 过压、欠压有效设备长期使用; 19. 具有立体声、并联多种模式选择, 输入灵敏度选择; 20. 整机采用风道散热结构, 配合全新高效率铲齿散热, 恒温风扇电路, 整机温升控制在 70 度以下, 减少电子元件恒温频繁老化过快, 保证整机寿命; 21. 具有完善的软启动、消波限幅、过温、过压、过流保护功能。												

9	专业 音箱	广州 市昇电 子科技有 限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A33NQX Y	小型 男	内 资	SONBS	1. 频响: 60Hz-18KHz (±3dB); 2. 灵敏度: 97dB SPL (1W@1m); 3. SPL 最大声压: 128dB; 4. 阻抗: 8ohms; 5. 功率: 350watts (AES 持续功率), 1400watts (peak 峰值功率); 6. 指向性: 80° horizontal 水平, 50° vertical 垂直; 7. 低音: 1×12 (in) , 65mm 芯, 170 磁; 8. 高音: 1×1.75 (in) 34mm 芯, 100 磁, 23mm (1in) 喉径; 9. 箱体: 防水塑胶箱; 10. 表面: blackpaint 黑色耐磨粗点。 型号: SD-112M 1. 频响: 55Hz-19KHz (±3dB); 2. 灵敏度: 99dB; 3. 最大声压级: 127dB; 4. 阻抗: 8ohms; 5. 功率: 400W (AES 持续功率), 1600W (peak 峰值功率); 6. 指向性: 90 度 (水平), 60 度 (垂直); 7. 低音: 1×12 (in) , 75mm 芯, 180 磁; 8. 高音: 44mm 钛膜高音; 9. 箱体: 18mm 桦木夹板; 10. 表面: 黑色耐磨粗点喷漆。	6500.00	2 只	13000.00
10	音箱 壁挂 支架	广州 市昇电 子科技有 限公司	广州/ 中国	914401 13MA59 A34NQX Y	小型 男	内 资	SONBS	型号: SD-01B 1. 黑色全钢制作, 表面喷漆处理, 坚固 可靠; 2. 满足您的需要可承重 80kg	275.00	8 套	2200.00

		技有 限公 司							3. 可往左右上下方调节音箱的角度; 4. 后方带以音箱深度来调节定位的横 形压条; 5. 下方倾斜角度: 90-135 度; 6. 左右转动角度: 9-2-180 度。			
11	8+2 通道 电源 时序 器	广州 市昇电 博子科 技有限公 司	广州/ 中国	914401 13MA59 A35NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SD-10A 1. 具有 8 路通道电源 (220V/13A) 时序 打开/关闭; 2. 前面 2 组电源输出接口 (220V/16A), 前面板 USB 电源口, 可接 USB LED 灯; 3. 产品 8 路通道电源开关状态可由面 板显示; 4. 前面板显示屏幕, 实时显示当前电 压; 5. 通过面板一键开关, 可时序关启动 道, 实现时序功能; 6. 带 232 接口, 可受中控设备控制, 支 持联机控制, 可支持 9 台设备同时联机 使用; 7. 远程控制 (上电+24V 直流信号) 8 通道电源时序打开/关闭--当电源开关 锁处于 off 位置时有效; 8. 当远程控制有效时同时控制后板端 口导通一起到级联控功能。	2150.00	2 台	4300.00
12	纯后 级广 播功 放 (25 0W)	广州 市昇电 博子科 技有限公 司	广州/ 中国	914401 13MA59 A36NQX Y	小型	男	内 资	SONBS	型号: SA-240W 1. 标准机柜式设计 (2U), 人性化的设 计, 考究的工艺, 尽显高档气质; 2. 1 通道 LINE 不平衡 TRS 输入, 1 通道 LINE 不平衡 TRS 级联输出; 3. 1 通道 LINE 平衡 XLR 输入, 1 通道	2980.00	1 台	2980.00

13	室外防水音柱	广州市博电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A37NQX Y	小型	男	内资	SONBS	LINE 平衡 XLR 级联输出; 4. 面板带音量调节旋钮; 5. 产品具有良好的短路、过载、过热等自我保护; 6. 2 种功率输出方式: 定压输出 100V、70V 和定阻输出 4~16Ω。 7. 输入灵敏度选择: 1. 4V、1. 0V、0. 775V 8. 功率: 250W, 功耗: 400W。 型号: SA-140H 1. 额定功率: 20/40W; 2. 最大功率: 80W; 3. 定压输入: 70/100V; 4. 阻抗: 黑: COM 绿: 362Ω 白: 193Ω; 5. 灵敏度: 97dB±3dB; 6. 频率响应: 100-20KHz; 7. 扬声器: 4"全频×4+高音×1; 8. 材料: 铝合金; 9. 重量: 3. 9KG。	950.00	4 只	3800.00
14	音频连接线	广州市博电子科技有限公司	广州/中国	914401 13MA59 A38NQX Y	小型	男	内资	SONBS	型号: 定制 卡侬头 (公) - 卡侬头 (母) 长度 10 米。	55.00	30 条	1650.00
15	音箱线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: EVJV2*2.5 EVJV2*2.5, 无氧铜 (OFC), 绞合结构 (提高柔韧性); 2 芯×2.5 mm ² (单根导体截面积); 交联聚乙烯 (XLPE)。	11.00	900 米	9900.00

16	信号线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV2×1.5 截面 1.5 平方 2 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010MΩ.km (70℃)。	7.00	580 米	4060.00
17	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 600*800*2000 标准 19 英寸, 42U, 高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门, 厚度: 方孔条 2.0mm, 脚轮托盘 2.0mm, 骨架和安装梁 1.5mm, 其他 1mm; 承载: 静载承重 1000KG。	3500.00	1 台	3500.00
18	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保镖	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	1 套	450.00
19	立杆	保定英谷光电科技有限公司	保定/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英电慧谷	型号: YG-JKG-4.8m 定制镀锌材质长度 4.8 米、白色烤漆 (含基础接地), 立柱 2 个承重点, 每个立柱承重 180KG。	2350.00	6 根	14100.00
20	立杆加强基础	保定英谷光电科技有限公司	保定/中国	91130605MA08RCX20L	小型	男	内资	英电慧谷	型号: 定制 原道路拆除, 罐车商混 C40 混凝土浇灌恢复路面原状, 拆除恢复路面约为 1×0.6×0.6m 大小, 以实际情况为准。	350.00	6 个	2100.00

21	电源 配线 箱	德力 西电 气有 限公 司	浙江/ 中国	913303 007976 16661Y	大型	男	内 资	德力 西	型号: 定制 明装电源箱、配置 4 回路电源、配置防 雷模块。	1800.00	1 套	1800.00
22	镀锌 管	北京 大发 金属 电线 管制 造有 限公 司	北京/ 中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内 资	银奥	型号: $\phi 32$ 国标/32 镀锌铁管, 含弯头、直接、盒 接等。	11.00	415 米	4565.00
23	技术 服务 (开 槽恢 复)	北京 今科 西科 技有 限公 司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 室外地面人工挖槽, 拆除混凝土面层, 人工挖槽平整场地, 路面垫层混凝土新 做, 土槽深度 0.7 米, 管沟宽 0.5 米, 长 80 米, 满足项目需求。	6400.00	1 项	6400.00
五、IP 电话系统设备布线安装集成												
1	网络 电话 交换 机	上海 迅时 通信 设备 有限 公司	上海/ 中国	913100 007524 60181U	中型	男	内 资	迅时	型号: OM80E 1. IP-PBX 内部采用嵌入式模块化结构 设计, 采用电信级的嵌入式系统和高效 的算法, 在性能、可靠性、安全性等方 面满足电信运营级的标准; 2. IP-PBX 提供外线和分机数量 1: 1 配 比, 即系统分机数量与外线数量一致; 3. 可直接对接运营商 IMS 网络, 支持华 为/爱立信/中兴/阿尔卡特-朗讯等 IMS 平台, 支持 Broadcom 软交换平台;	13500.00	1 台	13500.00

[illegible]

[illegible]

										块, 最大功耗 60W, 设备净重不超过 3 公斤。				
2	IP 网 络话 机	广州 市亿 景通 信技 术有 限公 司	广州/ 中国	914401 017459 5719XJ	小型	男	内 资	亿景		型号: ES-280 1. 支持 2 个 SIP 账号, 支持一键长按快速编辑; 2. 支持可拆卸支架提供 38.5 度单角度舒适办公; 3. 支持 5 个可自定义功能按键(2 个线路键/导航键上/导航键下/重拨键); 4. 支持多国语言: 中文, 英文, 俄文, 法文, 意大利等; 5. 支持 2 个 1000M 以太网网口, 支持以太网 POE 供电; 6. 支持即插即用: 自动升级; 7. 支持 SIP V1 (RFC2543), V2 (RFC3261); 8. 支持 DNS SRV (RFC3263); 9. 支持 STUN 内网穿透; 10. 支持三种 DTMF 模式: 带内 (In-band)、RFC2833、SIP INFO; 11. 支持三种 IP 获取方式: 静态 IP/DHCP/PPPoE; 12. 网口支持桥接和路由器模式; 13. 内置 DNS/TFTP/FTP 客户端; 14. 支持 NAT/DHCP 服务; 15. 支持 SIP 和 RTP Qos。	510.00	35 台	17850.00	
3	防雷 配线 架	上海 迅时 通信 设备	上海/ 中国	913100 007524 60181U	中型	男	内 资	迅时		型号: PT2400 1. RJ45 接口数量 6 个; 2. RJ11 接口数量 24 个; 3. 雷击防护方式, 单根共模;	550.00	1 套	550.00	

		有限公司							4. 工作电压 184V; 5. 直流动作电压 230V(±20%); 6. 脉冲击穿电压 600V @1000V/uS; 7. 最大放电电流 250A @10/700uS; 8. 雷击试验严酷度等级* 3. 5kV @10/700uS。			
4	跳线	深圳市 奥威尔 通信科技 有限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 5 米 六类 5 米 RJ45-RJ45。	28.00	35 根	980.00
六、校园安防监控系统设备布线安装集成												
1	网络摄像机 (核心产品)	杭州 海康威视 数字技术 股份有限公司	浙江/ 中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	型号: DS-2CD274HKFS-ZG 1. 半球型网络摄像机, 分辨率 2688*1520; 2. 靶面尺寸 1/3, 焦距 2.7-13.5mm; 3. 最低照度彩色: 0.005 Lux; 4. 同一场景相同图像质量下设备在 H.264 或 H.265 编码方式时, 开启智能编码功能和不开启智能编码相比, 码率节约 90%; 5. 设备内置 1 个 GPU、1 个麦克风、1 路报警输入、1 路报警输出、1 个 RJ45 网络接口, 提供公安部检测报告; 6. 当以下的智能行为分析达到设定的阈值时, 可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示: 区域入侵; 越界入侵; 进入区域; 离开区域; 人员聚集; 快	850.00	170 台	144500.00

2	网络摄像机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	速移动;徘徊;物品移除;物品遗留;停车;虚焦;支持行为分析触发后联动报警上传、发送邮件、录像、抓图、辅助输出等多种报警触发方式; 7. 红外补光 30m; 8. 支持对每颗补光灯单独控制;样机可根据监控场景中的区域曝光值自动调节每颗灯的亮度; 9. 内置 4 颗红外补光灯,具有 1 个音频输入接口、1 个音频输出接口、1 个 RS232 接口、1 个 SD 卡槽、1 个 RESET 复位键、1 个 DC12V 电压输出接口; 10. 采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电; 11. 支持 IK10 防暴等级; 12. 支持 IP68 防尘防水。 型号: DS-2CD264HKFS-ZG 1. 400 万筒型网络摄像机, 分辨率 2688*1520; 2. 靶面尺寸 1/3, 焦距 2.7-13.5mm; 3. 内置 1 个麦克风,1 个报警输入接口, 1 个报警输出接口,1 个音频输入接口, 1 个音频输出接口, 具有 1 个 RJ45 网络接口; 4. 当以下的智能行为分析达到设定的阈值时, 可通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示: 区域入侵;越界入侵;进入区域;离开区域;人员聚集;快速移动;徘徊;物品移除;物品遗留;停车;虚焦;支持行为分析触发后联动报	850.00	45 台	38250.00
---	-------	------------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	--	--------	------	----------

3	智能球型摄像机	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	警上传、发送邮件、录像、抓图、辅助输出等多种报警触发方式; 5. 最低照度彩色: 0.005Lux; 6. 红外补光 50m; 7. 支持对每颗混合补光灯的红外和白光灯珠单独控制;样机可根据监控场景中的区域曝光值自动调节每颗灯的亮度; 8. 采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电。 型号: IDS-2SE7C14HKFS-ZG 1. 球型网络摄像机,由全景摄像机和细节摄像机组成,细节摄像机 32 倍光学变倍; 2. 细节摄像机: 分辨率 2560x1440;全景摄像机: 分辨率 2560x1440; 3. CMOS 靶面尺寸为 1/1.8 英寸,支持最低照度彩色 0.005lx,黑白 0.001lx; 4. 支持水平手控速度 160°/S,垂直速度 120°/S,云台定位精度为±0.1°;水平旋转范围为 360°连续旋转,垂直旋转范围为-15°~90°; 5. 支持 300 个预置位,可按照所设置的预置位完成 8 条巡航路径,支持 4 条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能; 6. 具有 H. 265、H. 264 设置选项,可将 H. 265、H. 264 格式设置为 Baseline/Main/High Profile,音频编码格式具有	3500.00	4 台	14000.00
---	---------	----------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	---	---------	-----	----------

5	网络摄像机	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	明显吸烟动作时,可联动报警并在视频画面上进行框选提示,检测灵敏度1-100级可设置; 14.断电恢复后可保存断电前的设置,系统软件升级过程中断电,上电后可恢复到升级前的软件版本。 型号: DS-2XA2346ZG-LS/WJ(2.8mm) 1. 400万像素拥挤防范摄像机,分辨率2560x1440; 2. 支持智能侦测: 人员密度检测,支持阈值自定义配置,超阈值报警; 3. 报警的同时有语音友好提示,语言内容适用于楼梯和场馆的两种可选择; 4. 基础业务逻辑能力,基础媒体服务能力,深度学习推理加速能力; BASE库: 提供RTSP/ISAPI服务、HTTP代理服务、License授权服务、端口服务、日志服务等; 5. BSC库: 提供多媒体视频服务和相应图像加速处理工具,包括获取YUV原始数据流、图像缩放、JPEG编解码、OSD叠加等功能,方便搭建差异化的智能处理框架; 6. 传感器类型 1/3" Progressive Scan CMOS; 7. 系统内存 60 MB; 8. 智能内存 400 MB; 9. Flash 2 GB; 10. 整机算力 1.5 TOPS;	800.00	46台	36800.00
---	-------	----------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	--	--------	-----	----------

6	网络摄像机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	11. 防护等级 IP66。 型号: DS-2CD7A47EZG-FS1ZS (2.7-13.5mm) (白) 1. 400 万像素筒型网络摄像机; 2. 采用深度学习算法,以海量图片及视频资源为路基,通过机器自身提取目标特征,形成深层可供学习的图像。极大的提升了算法的检出率; 3. 支持智能资源模式切换:人脸抓拍、道路监控、Smart 事件、人数统计、热度图; 4. 主码流支持 2560×1440@25fps, 子码流支持 704×576@25fps, 第三码流支持 1920×1080@25fps; 5. 具有 1/1.8"靶面尺寸; 6. 最低照度彩色 0.0002lx, 黑白 0.0001lx; 7. 内置 2.7~13.5mm 镜头, 支持电动变焦; 8. 支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式, 且具有 High Profile 编码能力; 9. 同一场景相同图像质量下设备在 H.264 或 H.265 编码时, 开启智能编码和不开启智能编码相比, 码率节约 90%; 10. 内置 GPU 芯片; 11. 支持周界防范功能, 当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后, 出现行人、非机动车、机动	1250.00	13 台	16250.00
---	-------	------------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	---	---------	------	----------

7	半球人脸检测	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	91330000733796106P	大型男	内资	海康威视	车目标时能触发报警,当检测区域中篮球滚动、小狗移动、树叶晃动及光线明暗变化时不会触发报警; 12.支持对两眼瞳距 40 像素的人脸进行检验; 13.样机采用透镜式补光灯,灯杯为半弧形网格鳞片状,其中 2 颗近光灯、2 颗远光灯; 14.灯珠朝向与样机照射方向不同,补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。补光灯开启后灯光均匀无波纹、麻点状、条纹状和不规则亮斑; 15.IP67 防尘防水。 型号: DS-2CD7147EZG-FS (2.8-12mm) 1. 400 万像素智能半球型网络摄像机; 2. 支持智能资源模式切换: 人脸抓拍(默认), smart 事件, 道路监控, 人数统计, 普通监控; 3. 分辨率设置为 2560×1440@25fps, 分辨率 1400TVL; 4. 具有 1/1.8"靶面尺寸; 5. 像元尺寸 2.9um×2.9um; 6. 最低照度彩色 0.0002 lx, 黑白 0.0001 lx; 7. 宽动态能力 120dB; 8. 红外补光距离 50 米; 9. 支持三码流技术, 主码流最高 2560x1440@25fps, 子码流 704x576@25fps, 第三码流最大分辨率为 1920x1080@25fps;	1250.00	10 台	12500.00
---	--------	----------------	-------	--------------------	-----	----	------	--	---------	------	----------

8	防爆 红外 半球	杭州 海康 威视 数字 技术 股份 有限 公司	浙江/ 中国	913300 007337 96106P	大型	男	内 资	海康 威视	10. 支持 H. 264、H. 265、MJPEG 视频编 码格式; 11. 同一静止场景相同图像质量下, 设 备在 H. 265 编码方式时, 开启智能编码 功能和不开启智能编码相比, 码率节约 80%; 12. 在分辨率 1920x1080 @ 25fps, 延 时 70ms; 13. 支持周界防范功能, 当区域入侵、 越界侦测、进入区域、离开区域报警布 防开启后, 出现行人、非机动车、机动 车目标时能触发报警, 当检测区域中篮 球滚动、小狗移动、树叶晃动及光线明 暗变化时不会触发报警; 14. 设备具有耀光抑制功能, 耀光区域 1%。 型号: DS-2XE8147FZG-FS 1. 400 万像素防爆红外半球摄像机; 2. 设备内置 1 颗集 CPU、NPU、GPU 一体 的芯片; 3. 内置 1/1.8 英寸 CMOS 传感器; 4. 最大分辨率 2560*1440, 分辨力 1400TVL; 5. 宽动态 120dB; 6. 最低照度彩色: 0.0002 lx; 7. 可通过 IE 浏览器或客户端远程控制 云台水平方向 0°-355°, 垂直方向 30°-90° 转动; 8. 具备较好的环境适应性, 工作温度范 围可达 -20℃-60℃, 防护等级 IP68,	1850.00	3 台	5550.00
---	----------------	--	-----------	----------------------------	----	---	-----	----------	---	---------	-----	---------

综合 安防 管理 平台	海康 威视 数字 技术 股份 有限 公司	中国	007337 96106P			资	威视	1. 综合管理平台,提供业务应用依赖的基础资源信息及基础服务能力,包括组织管理、区域管理、人员管理、车辆管理、用户管理、设备管理、低代码引擎、门户工作台等; 2. 系统基础信息管理,提供了系统业务应用依赖的基础资源,包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联设备管理,统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联设备等资源,并提供人车、人卡的关联关系配置能力; 3. 支持 AI 预警功能; 4. 支持智搜功能; 5. 支持超脑、边缘计算主机的接入; 6. 支持多色彩(红、橙、黄)展示运行告警状态,支持告警统计、概览、处理,支持告警记录查看、查询,支持告警单条、批量处理;支持系统最近 7 天每日告警数统计;支持评分量化系统监控指数,显示系统运行状态; 7. 支持前端、NVR 的接入和管理; 8. 支持校时功能,使设备和平台时间一致; 9. 以人脸识别、视频结构化技术为核心,通过前端视频和后端比对分析设备,对人脸、人体进行抓拍、分析,提供智能检索服务能力; 10. 人员布控应用以人脸识别技术为核心,通过前端视频和后端比对分析设		
----------------------	--	----	------------------	--	--	---	----	--	--	--

14	网络硬盘录像机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	备, 对人脸进行抓拍、分析, 实现人脸自动识别, 提供人员布控服务能力; 11. 支持基于多模态大模型算法, 进行学校场景下通用特征文本描述搜索。 型号: DS-8664NX-I16(标配) (8K) 1. 64 路 16 盘位硬盘录像机; 2. 具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、1 个 CVBS 接口、2 个 RJ45 千兆网络接口; 2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口 (可接入 RS485 键盘)、1 个 eSata 接口; 具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口、16 路报警输入接口、9 路报警输出接口 (其中第 9 路支持受控直流 12V 输出)、具有 1 路直流 12V 输出接口 (12V 1A)、可内置 16 块 SATA 接口硬盘; 3. HDMI1 和 HDMI2 支持最大单路 8K (7680×4320) 和 1080P (1920×1080) 异源输出); 4. 支持 4 路视频流人脸识别, 支持 16 路图片流人脸识别; 5. 支持录像目标检索功能, 目标检索支持单帧模式调整目标画面, 可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列; 事件中心, 切片回放、回放支持目标检索快速入口; 6. 支持预览时对实时视频流进行手动打标签, 通过标签检索可以检索到相关的录像片段;	8500.00	5 台	42500.00	
----	---------	------------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	--	---------	-----	----------	--

15	边缘 计算 主机	杭州 海康 威视 数字 技术 股份 有限	浙江/ 中国	913300 007337 96106P	大型	男	内 资	海康 威视	7. 支持预览的单窗口轮巡,设备支持在多画面的固定窗口上进行轮巡预览,其他预览窗口不轮巡; 8. 支持查看在线用户信息,包括用户名、用户类型、IP 地址和用户最后操作时间等维护信息; 9. 支持实时查看通道码流信息,包括实时预览取流连接数、录像回放的最大连接数以及具体的信息,包括:通道、协议、码流类型、状态、IP 地址、端口、码率、帧率、分辨率、连接建立时间等; 10. 切片回放功能,支持按月、日、小时维度进行切片展示,按月最大支持 30 个切片,按日最大支持 24 个切片,按时最大支持 60 个切片; 11. 支持周界报警过滤功能,对 IPC 上报的越界侦测报警和区域入侵报警进行去误报,在特定条件下,可去除由树叶、灯光、车辆、阴影以及小动物引起的误报;最大支持 64 路; 12. 支持最大接入带宽 384Mbps,最大存储带宽 256Mbps,最大转发带宽 256Mbps。 型号: iDS-9632NX-I8/HW-F-C2/RTA 1. 2U 标准机架式 8 盘位超脑 NVR, 5 合 1AI 融合巡检功能,集成人、车、行为、事件、AIOP 5 大多种算法于一体; 2. 具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、1 个 CVBS 接口、2 个 RJ45 千兆网络接口、2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接	19800.00	2 台	39600.00
----	----------------	--	-----------	----------------------------	----	---	--------	----------	---	----------	-----	----------

[illegible]

16	边缘 计算 主机	杭州 海康 威视 数字 技术 股份 有限 公司	浙江/ 中国	913300 007337 96106P	大型	男	内 资	海康 威视		统计。AI 规则参数支持持续时间、报警间隔,最大报警数量、尺寸过滤、静止过滤、运动过滤、灵敏度、置信度; 10.集成人、车、行为、事件、AIOP 5 大类多种算法于一体; 11.设备内置 2 颗 GPU (物理引擎); 12.最大支持 1 个大模型二次分析。			
										型号: iDS-9632NX-P8R/RTA 1. 2U 机架式 8 盘位嵌入式,具有 2 个 HDMI 接口、2 个 VGA 接口、1 个 CVBS 接口、2 个 RJ45 千兆网络接口、2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口、1 个 RS232 接口、1 个 RS485 接口 (可接入 RS485 键盘)、1 个 eSata 接口、1+1 冗余电源/风扇组合;具有 1 路音频输入接口、2 路音频输出接口、16 路报警输入接口、9 路报警输出接口 (其中第 9 路支持受控直流 12V 输出)、具有 1 路直流 12V 输出接口 (12V 1A), 可内置 8 块 SATA 接口硬盘; 2. 设备支持以文搜图功能,可通过文字语义描述,快速检索目标对象或内容;并可基于以文搜图快速检索的结果,对目标进行图搜的二次精准检索定位; 3. 支持独立的以文搜图应用展示界面,默认支持全通道录像检索,且通道和时间范围可设;支持自定义选择时间范围,可快速选择 1 天、3 天、7 天; 4. 支持对智能 IPC 上报的人体,车辆等目标进行多模态大模型的建模并生成	19800.00	1 台	19800.00

									13.可接入非智能 IPC、人脸抓拍机、客流相机实现客流统计功能，支持多通道自由分组，可根据 IPC 点位部署的物理位置动态调整客流统计分组，同一个IPC 点位支持被不同分组使用；最大支持 4 个客流组，每个客流组最大支持 16 个 IPC。				
17	硬盘	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/ 中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	型号：ST8000HKVS002(标配)/监控盘 容量：8TB，缓存：256MB，转速：7200 转， 接口类型:SATA 6Gb/s，RAID:支持。	1450.00	92 块	133400.00	
18	液晶拼接监视器	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/ 中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内资	Meiginn	型号：MG-5535H 1.超窄边工业级 A+面板 55 寸液晶拼接，液晶屏对比度 3000:1，屏幕亮度 500cd/m2、液晶背光源采用真下式 LED 灯点阵排列，均匀性和色彩还原性优越，无黑边和暗影现象； 2.液晶屏具有高分辨率、高亮度、高对比度、较好的彩色饱和度，色彩还原真实； 3.物理分辨率 1920×1080，支持信号的输入分辨率为 1920×1080，液晶屏亮度均匀，显示清晰、图像失真小，影像不闪烁，可满足 7×24 小时长时间使用，寿命 50000 小时； 4.液晶拼接单元具有在不需要外部图	6500.00	12 台	78000.00	

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

									1. 0mm; 5. 前维护支架:挂钩 1.8, 滑轨 1.5mm 厚。				
20	大屏 幕管 理软 件	深圳 美晶 专显 科技 有限公 司	深圳/ 中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内 资	Meigi n	型号: MG-PJRJV02 配套大屏幕管理软件,自由无限拼接功 能,操作简单适用,可定制显示界面。	2000.00	1 套	2000.00	
21	高清 解码 器	深圳 美晶 专显 科技 有限公 司	深圳/ 中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内 资	Meigi n	型号: MG-FLDR16 1. 支持 H.265/H.264, 智能编码, smart265, SVC, 265+等高阶图像编码 技术解码; 2. 输出接口: 支持 12 路 HDMI 和 4 路 BNC 输出, 输出分辨率最高支持 4K (3840*2160@30HZ); 3. 最大单口支持 16 分割; 4. 单卡支持可同时解码 16 个通道 IPC 解码上墙; 5. 整机满配支持 64 路 1080P 同时解码 显示; 6. 支持单卡解码性能: 1*1200W4*400W9*1080P16*D1 视频解 码; 7. 支持保存 100 个全局或局部拼接预 案,双击拼接显示,退回拼接复原上一 多画面显示; 8. 支持主流品牌录像机录像回放,并输 出到拼接屏及拼接显示回放; 9. 支持网关功能,单 IP 配置,易配置	17800.00	1 台	17800.00	17800.00

										和维护,可设置多网段,跨网段添加摄像机; 10. 支持 PAL/NTSL 等标准格式; 11. 支持报警主机接入,报警联动,弹窗显示、拼接显示、分组显示。				
22	网络 键盘	深圳 美晶 专显 科技 有限公司	深圳/ 中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内 资	Meigi n		型号: MG-FL1000K 1.采用 Linux 操作系统,运行稳定可靠; 2.可管理网络视频解码矩阵、拼接屏 RS232 转码; 3. 配备三维摇杆,语言中文/英文可选; 4. 支持通过网络解码矩阵控制 ONVIF 协议的网络球机; 5. 支持控制解码矩阵切换网络摄像机及派尔高 D 协议的模拟摄像机; 6. 控制杆:三维; 7. 按键:采用机械按键开关技术; 8. 键冒:原生料塑胶制成,耐用不变形,镭射雕刻字不易磨灭; 9. 控制摄像机数量:512 个; 10. 控制通道数量:16 个; 11. 网络接口:RJ45 百兆网口; 12. USB 接口:1 个; 13. RS232 口:2 个,1 个发送大屏协议; 14. RS485 口:1 个, 可以控制派尔高 D 协议的模拟球机; 15. 控制协议:数字解码矩阵协议以及模拟球机派尔高 D 协议; 16. 供电:12V/1A。	5850.00	1 台	5850.00	
23	监视	深圳	深圳/	914403	小型	男	内	Meigi		型号: MG-M2200	2000.00	1 台	2000.00	

	器	美晶 专显科技 有限公司	中国	000614 2283XK			资	n	1. 显示面积 (比例) 479.00(W)*270.00(H) (16: 9) 面板尺寸 22 寸金属材料; 2. 分辨率:1920*1080VGA 输入 1(VGA*1)DVI 输入 1(DVI*1):最高分辨率支持 1080PHDMI 输入 1(HDMI*1):兼容 HDMI1.4 及以下信号电源输入 AC100~240V;50/60HZ 安装方式挂壁式; 3. 桌面式产品功耗 85W, 待机功耗 < 3W。			
24	高清 切换 矩阵	深圳 美晶 专显科技 有限公司	深圳/ 中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内 资	Meigi n	型号: MG-0801HK 1. 视频信号输入接口:8*HDMI A 型母座; 2. 视频信号输出接口:1*HDMI A 型母座; 3. USB 输入接口:8*USB B 型母座; 4. USB 输出接口:4*USB A 型母座; 5. 支持视频分辨率:最高支持 4K30Hz, 向下兼容; 6. 兼容系统:WINDOWS 系列、麒麟、统信、Linux、DOS MAC 等; 7. 外壳材质:金属。	2680.00	1 台	2680.00
25	蓄电 池	江苏 艾福瑞 斯新能 源有限 公司	江苏/ 中国	913207 000A1T 6QX17P	小型	男	内 资	艾福 瑞斯	型号: 12V120AH 12V/120AH、全阀、贫液式、阴极吸收式, 抑制氢气的析出, 减少使用过程中电解液的损耗, 电池寿命期间无需补加电解液。	1980.00	16 只	31680.00

26	电池柜	江苏艾福瑞斯新能源有限公司	江苏/中国	91320700MA1T6QX17P	小型	男	内资	艾福瑞斯	型号: AG-16 国标 A16 电池柜。	1320.00	1 套	1320.00
27	电池连线	江苏艾福瑞斯新能源有限公司	江苏/中国	91320700MA1T6QX17P	小型	男	内资	艾福瑞斯	型号: 10 平方-50CM 国标 BV6mm2 含冷压线接头热速管等辅料。	30.00	16 条	480.00
28	智慧电箱	北京飞凌佳杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	Fly LingT ho	型号: 定制 1. 明装 400*500*200mm 电源箱, 配置九回路电源, 配置防雷模块; 2. 电气寿命: 试验电压: 400+5%V; 试验电流: In+5%A; $\cos\phi: 0.85\sim 0.9$; 连接导线: 35mm ² x2m; 操作循环次数: 20000 次, 操作频率: 240 次/h (In25A), 120 次/h (In>25 A); 3. 机械寿命: 操作循环次数 30000 次, 操作频率: ≥ 240 次/h; 4. 防火: 外壳着火危险性: 端子座: 960℃ $\pm 10^{\circ}\text{C}$; 外壳: 650℃ $\pm 10^{\circ}\text{C}$; 作用时间 30S $\pm 1\text{S}$, 然后移开火焰。停用 60S, 在同一部位重复烧 60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延	4650.00	1 套	4650.00

29	核心	深圳	深圳/	914403	小型	男	内	丰润	型号: S5700-AI1024F-8G-4TF-EI	9850.00	1 台	9850.00
廷,不应因与之接触的带电部件的热过载而着火; 5. 保护功能: 固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、内部温度过温预警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线: 过流保护具备反时限曲线功能, 可选择过流延时特性, 可针对大负载启动时间长; 6. 监测功能: 实时监测每条线路的用电参数(如电流、电压、剩余电流、功率和温度), 实时监测电路故障, 对异常情况及时进行预警和报警; 可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理, 可以 24 小时在线监控系统运行状态, 并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时, 设备可以推送过压报警信息, 过欠压保护数值可调, 并执行断路保护动作。谐波分析, 每秒 12000 高频采样, 形成电谐波, 可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析, 精准识别设备属性, 健康与运行状态。												

交换机	深圳市丰润达科技有限公司	中国	005685 289087		资	达	1. 交换容量 7.56Tbps, 转发性能 396 Mpps; 2. 接口类型: 24 个 10/100/1000 Base-T 端口, 8 个千兆 SFP 端口, 4 个万兆 SFP 端口, 1 个扩展槽, 2 个电源模块槽位, 2 个风扇模块槽位; 3. 支持专业的内置防雷技术, 设备端口浪涌抗扰度 10KV; 支持 EEE 节能功能, 端口如果在连续一段时间之内空闲, 系统会将该端口设置为节能模式, 当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务, 达到节能的效果。 4. 支持 GE/10GE 端口聚合, 支持 8 个端口聚合, 支持动态聚合, 支持跨设备聚合, 单机支持 14 个端口聚合组, 跨设备 128 个聚合组; 支持 CAR 功能, 支持双向端口限速, 支持双向流限速; 支持 IPv4/v6 静态路由、RIP、RIPng、OSPF 功能; 支持 VLAN、虚拟化; 5. 支持特有的 ARP 入侵检测功能, 可有效防止黑客或攻击者通过 ARP 报文实施日趋盛行的“ARP 欺骗攻击”。支持 IP Source Guard 特性, 防止包括 MAC 欺骗、IP 欺骗、MAC/IP 欺骗在内的非法地址仿冒, 以及 DoS 攻击。			
30 汇聚交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/ 中国	914403 005685 289087	小型 男	内资	丰润达	型号: S5700-24G-24F-4TF 1. 24 个千兆电口, 24 个千兆光口, 上行 4 个 10G 光口; 2. 带数码显示器, 用来显示设备的状态信息;	16500.00	1 台	16500.00

[illegible]

									v1/v2 Snooping, 支持端口可 poe 传输 达成 250 米。				
33	光纤 模块	深圳 市丰 润达 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 005685 289087	小型	男	内 资	丰 润 达	型号: SFP-GE-LX-SM1310 千兆单模光模块。	350.00	20 个	7000.00	
34	光纤 跳线	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥 威 尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	40 条	2600.00	
35	理线 器	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥 威 尔	型号: 24 口 24 口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜 色: 黑色。	78.00	20 个	1560.00	
36	96 芯 ODF 配线 架	深圳 市奥 尔威 通信 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内 资	奥 威 尔	型号: 0-2705-96 96 芯 SC 接续单元, 标准 19" 机架式安 装, 内置光纤盘绕环, 96 个耦合器, 96 根尾纤。	3600.00	1 套	3600.00	
37	12 芯	深圳	深圳/	914403	小型	男	内	奥威 尔	型号: 0-2705-12	550.00	10 套	5500.00	

	ODF配线架	市奥威尔通信科技有限公司	中国	006911 735672			资	尔	采用机架式ODF, 包含12芯尾纤、托盘等熔接配件。			
38	网络跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 5米 六类5米RJ45-RJ45。	28.00	20条	560.00
39	网络跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/ 中国	914403 006911 735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 1.5米 六类1.5米RJ45-RJ45。	18.00	20条	360.00
40	网络机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/ 中国	921310 24MA09 925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 600*800*2000 标准19英寸, 42U, 高2m×宽0.6m×深0.8m 网门, 厚度: 方孔条2.0mm, 脚轮托盘2.0mm, 骨架和安装梁1.5mm, 其他1mm; 承载: 静载承重1000KG。	3500.00	1台	3500.00
41	操作台	香河百越金属制品	河北/ 中国	921310 24MA09 925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 1200x900x750(mm) 1. 采用实木烤漆桌面, 钢结构, 标准19寸机箱, 长0.7米、宽1.0米、高0.72米;	3200.00	4联	12800.00

		有限公司							2. 配置标准 19 英寸安装导轨满足设备底柜按条件, 以及配置挡板满足监控小器件设备码放。				
42	PDU 插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保鏢	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	4 套	1800.00	
43	HDMI 高清线	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/中国	9144030006142283XK	小型	男	内资	Meiginn	型号: 15M 4K 高清 HDMI-HDMI, 无压缩高清, 15 米长。	199.00	12 条	2388.00	
44	电源连接线	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/中国	9144030006142283XK	小型	男	内资	Meiginn	型号: 15M 国标 3 芯航空插头电源连接线 15 米长。	85.00	12 条	1020.00	
45	防静电地板	常州市远机川机房设备有限公司	常州/中国	91320412250991089A	小型	男	内资	远川	型号: HDG. CQ. D 1. 规格: 600mm*600mm*40mm; 2. 材质: 防静电陶瓷; 3. 采用优质一级冷轧钢板拉伸成型点焊, 上层钢板冷轧钢板, 下层采用优质抗拉钢板冲压成型, 两层经过冲压形成钢壳, 钢壳内填充发泡水泥; 4. 表面采用高耐磨防静电陶瓷面; 四周镶嵌导电条, 支架, 横梁全部镀锌, 支	400.00	54.9 m ²	21960.00	

									架为可调试, 荷载符合 GB/T36340-2018 规范要求。				
46	网线	江苏 迈朗 线缆有 限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: HSW-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直 径为 6.53mm。	5.00	1872 4 米	93620.00	
47	光纤	江苏 迈朗 线缆有 限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: GYXTW-24B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数 24 芯; 全截面阻水结构, 松套管填充 特种油脂; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能 标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	8.00	1600 米	12800.00	
48	电源 线	江苏 迈朗 线缆有 限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M Ω.km (70℃)。	9.00	1600 米	14400.00	
49	PVC 线槽	文安 县鑫 兴华 线槽 板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内 资	鑫兴 华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	1156 米	5780.00	
50	镀锌 管	北京 大发 金属 电线 管制	北京/ 中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内 资	银奥	型号: φ32 国标/32 镀锌铁管, 含弯头、直接、盒 接等。	11.00	763 米	8393.00	

[illegible]

2	智能球摄像机	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	速移动;徘徊;物品移除;物品遗留;停车;虚焦;支持行为分析触发后联动报警上传、发送邮件、录像、抓图、辅助输出等多种报警触发方式; 5. 最低照度彩色: 0.005 Lux; 6. 红外补光 50m; 7. 支持对每颗混合补光灯的红外和白光灯珠单独控制;样机可根据监控场景中的区域曝光值自动调节每颗灯的亮度; 8. 采用 AC220V 转 DC12V 电源适配器或 POE 供电。 型号: IDS-2SE7C14HKFS-ZG 1. 球型网络摄像机,由全景摄像机和细节摄像机组成,细节摄像机 32 倍光学变倍; 2. 细节摄像机: 分辨率 2560x1440;全景摄像机: 分辨率 2560x1440; 3. CMOS 靶面尺寸为 1/1.8 英寸,支持最低照度彩色 0.005lx,黑白 0.001lx; 4. 支持水平手控速度 160°/S,垂直速度 120°/S,云台定位精度为±0.1°;水平旋转范围为 360° 连续旋转,垂直旋转范围为-15°~90°; 5. 支持 300 个预置位,可按照所设置的预置位完成 8 条巡航路径,支持 4 条模式路径设置,支持预置位视频冻结功能; 6. 具有 H. 265、H. 264 设置选项,可将 H. 265、H. 264 格式设置为	3500.00	2 台	7000.00
---	--------	----------------	-------	----------------------------	----	---	----	------	--	---------	-----	---------

									Baseline/Main/High Profile, 音频编 码格式具有 G.711ulaw/G.711alaw/G.726/G.722.1 设置选项; 7. 支持人脸抓拍功能,可对经过设定区 域的行人进行人脸检测和人脸跟踪,当 检测到人脸后,可抓拍人脸图片; 8. 具备智能分析抗干扰功能,当篮球、 小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测 区域时,不会触发报警; 9. 当人或车辆进入警戒区域后,样机可 发出声音警示; 10. 内置 2 颗 GPU 芯片; 11. 全景摄像机内置 4 颗补光灯, 细节 摄像机内置 6 颗补光灯; 12. 具备本机存储功能,支持 SD 卡热插 拔, 最大支持 256GB; 13. 具备较好的防护性能环境适应性, 支持 IP67, 6kV 防浪涌, 工作温度范围 可达-40℃-70℃。			
								英电 慧谷	型号: YG-JKG-3.5m 1. 镀锌材质长度 3.5 米、下管径 140mm 上管径 89mm 壁厚 2.5mm; 2. 地笼 800×400×400mm; 3. 杆体预留摄像机安装位置;	2250.00	2 根	4500.00
								英电 慧谷	型号: 定制 C30 预拌豆石混凝土,钢筋制作,钢筋 安装, M18 地脚螺栓安装。	800.00	2 项	1600.00

5	摄像机支架杆	保定英谷光电科技有限公司	保定/中国	91130605MA08RCX21L	小型	男	内资	英电慧谷	型号: YG-JKG-1.5m 1. 镀锌材质长度 1.5 米、管径 76mm 壁厚 2.5mm; 2. 附带摄像机照射角度支臂; 3. 杆体预留摄像机安装位置; 4. 室外围墙墙体膨胀螺丝安装。	650.00	12 个	7800.00
6	网络硬盘录像机	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	91330000733796106P	大型	男	内资	海康威视	型号: DS-8632NX-I16(标配) (8K) 1. 3U 机架式, 16 盘位嵌入式网络硬盘录像机, 整机采用短机箱设计, 搭载高性能 ATX 电源; 2. 16 个 SATA 接口, 支持硬盘热插拔, 可满配 16TB 硬盘, 总容量可达 256TB; 3. 输入带宽 320Mbps (开启 RAID 后为 200Mbps) 输出带宽 256Mbps (开启 RAID 后为 200Mbps) ; 4. 接入能力 32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入; 5. 解码能力最大支持 32×1080P; 6. 显示能力最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出; 7. HDMI1 和 HDMI2 支持最大单路 8K (7680×4320) 和 1080P (1920×1080) 异源输出; 8. 支持 4 路视频流人脸识别, 支持 16 路图片流人脸识别; 9. 支持录像目标检索功能, 目标检索支持单帧模式调整目标画面, 可通过鼠标滚轮调整录像画面帧序列; 事件中心;	8000.00	1 台	8000.00

									切片回放、回放支持目标检索快速入口; 10.支持预览时对实时视频流进行手动打标签,通过标签检索可以检索到相关的录像片段; 11.支持前端IPC证书二次校验机制,未通过证书校验的IPC不允许添加到NVR; 12.支持周界报警过滤功能,对IPC上报的越界侦测报警和区域入侵报警进行去误报,在特定条件下,可去除由树叶、灯光、车辆、阴影以及小动物引起的误报;最大支持32路。				
7	硬盘	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	型号: ST8000HKVS002(标配)/监控盘 容量:8TB,缓存:256MB,转速:7200转, 接口类型:SATA 6Gb/s, RAID:支持。	1450.00	16块	23200.00	
8	液晶监视器	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/中国	914403 000614 2283XK	小型	男	内资	Meigin	型号: MG-M5500 1.显示面积(比例)1210mm×680mm(W×H)(16:9)面板尺寸55寸金属材质; 2.分辨率:3840×2160VGA输入1(VGA*1)DVI输入1(DVI*1):最高分辨率支持1080PHDMI输入1(HDMI*1):兼容HDMI1.4及以下信号电源输入AC100~240V;50/60HZ 安装方式挂壁式;	6500.00	1台	6500.00	

[illegible]

9	网络 光端 交换机	深圳 市丰 润达 科技 有限 公司	深圳/ 中国	914403 005685 289087	小型	男	内 资	丰润 达	型号: S5700-2010G 1. 固化端口 8 个 10/100/1000Mbps RJ45 端口支持 PoE+供电电口, 2 个 100/1000/1000Mbps 光口; 1 个 Console 口, 二层管理型 POE 交换机; 2. 单口最大供电输出功率为 46W;	2200.00	5 台	11000.00	术,可自动感应当前工作温度,自动开启或关闭散热风扇。用户可根据现场情况自行设定温度值,当温度超过设定值时,智能温控系统会自动出现高温提醒标志,提醒用户当前显示单元工作温度过高; 13. 液晶监视器具有智能背光灯调节功能,智能感应环境及实时图像的光线强弱,可自动调节液晶屏幕背发光亮度及图像的亮度和对比度; 14. 液晶监视器具有动态对比度提升功能,采用动态对比度提升技术,与区域智能背光调节技术相结合,可使图像动态对比度最高可达 500 万: 1, 静态图像对比度也达到 3000:1 以上; 15. 液晶监视器具有节能工作模式,支持正常显示、节能模式、睡眠模式、关闭等多种模式选择; 16. 液晶监视器具有 USB 接口,支持利用移动硬盘 (U 盘) 等设备,在单台设备上上传图片展示或视频信号浏览,支持在线升级程序; 17. 支持 7x24 小时不间断运行,其整机平均无故障时间要求 60,000 小时。
---	-----------------	----------------------------------	-----------	----------------------------	----	---	--------	---------	--	---------	-----	----------	--

										3. 支持 RIP, 支持 SNMP V1/V2/V3, IGMP v1/v2 Snooping, 支持端口可 poe 传输 达成不小于 250 米。			
10	网络收发器	汉源高科(北京)科技有限公司	北京/中国	91110108344361272G	小型	男	内资	HanYu an	型号: HY5700 提供 1 个 155M 上联光口+1 个 10/100/1000M 自适应网口, 实现网路尤其是视频信息的安全传输和交换; 无阻塞存储-转发交换模式, 所有端口可同时全速率工作在全双工状态; 流控方式: 全双工采用 IEEE 802.3x 标准, 半双工采用 Back pressure 标准; 完善的设备运行状态指示, 每个光口、电口都具备独立的运行指示灯, 极大的便利了设备开通; 添加防雷设计, 适用于环境恶劣, 传输可靠性要求场合; 工作温度: -20℃~+70℃。	900.00	5 对	4500.00	
11	12 芯 ODF 配线架	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2705-12 采用机架式 ODF, 包含 12 芯尾纤、托盘等熔接配件。	550.00	5 套	2750.00	
12	双向可视分机	来邦科技股份有限公司	深圳/中国	9134020058724277XJ	大型	男	内资	来邦	型号: NLC-S10 1. 采用嵌入式系统, 一体化结构设计, 多点电容式触摸屏操作; 2. 显示屏尺寸 10 英寸, 分辨率 1280 X 800; 3. 内置高清广角摄像头, 像素 200W; 4. 支持双向 1080P 高清可视全双工对	4850.00	1 台	4850.00	

[illegible]

									输出、音频输出、输入接口，外接报警按钮、门灯、有源音箱等接口；支持宽电压输入，在DC 11V~DC24V 电压范围内均能正常工作。			
13	监控设备箱	德力西电气有限公司	浙江/中国	91330300797616661Y	大型	男	内资	德力西	型号：定制 冷轧喷塑、前开防水防尘钢板门、通用锁、壁挂安装，内设接地排、设备安装底板，外观尺寸：300×400×160mm，钢板厚度 1.2mm。	450.00	4 个	1800.00
14	智慧电箱	北京飞凌杰电子科技有限公司	北京/中国	91110111669134000G	小型	男	内资	FlyLingtho	型号：定制 1. 明装 400*500*200mm 电源箱，配置九回路电源，配置防雷模块； 2. 电气寿命：试验电压：400+5%V；试验电流：In+5%A；cosφ：0.85~0.9；连接导线：35mm² x2m；操作循环次数：20000 次，操作频率：240 次/h(In25A)，120 次/h(In>25 A)； 3. 机械寿命：操作循环次数 30000 次，操作频率：240 次/h； 4. 防火：外壳着火危险性：端子座：960℃±10℃；外壳：650℃±10℃；作用时间 30S±1S，然后移开火焰。停 60S，在同一部位重复烧 60S。可在任意随机位置与均热丝接触。端子座和表壳应具有合适的安全性以防止火焰蔓延，不应因与之接触的带电部件的热过载而着火； 5. 保护功能：固定短路保护功能、固定电流过流保护功能、分相过流预警功能、分相设定过流保护功能、分相过压	4650.00	1 套	4650.00

15	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	12 条	780.00	预警功能、分相过压报警功能、分相欠压预警功能、分相欠压报警功能、设定功率过载保护功能、下端子温度过温预警功能、下端子温度过温报警功能、内部温度过温报警功能、软件漏电流预警、软件漏电流报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长; 6. 监测功能:实时监测每条线路的用电参数(如电流、电压、剩余电流、功率和温度),实时监测电路故障,对异常情况及时进行预警和报警;可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理,可以 24 小时在线监控系统运行状态,并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时,设备可以推送过压报警信息,过欠压保护数值可调,并执行断路保护动作。谐波分析,每秒 12000 高频采样,形成电谐波,可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析,精准识别设备属性,健康与运行状态。
----	------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	---------------------------------	-------	------	--------	--

16	室外网线	江苏迈朗线有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.50	1220 米	6710.00
17	电源线	江苏迈朗线有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M Ω.km (70℃)。	9.00	1360 米	12240.00
18	光纤	江苏迈朗线有限公司	江苏/中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GYXTW-8B1 单模铠装中心束管式光缆, 光纤芯数 8 芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种石膏; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能 标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	6.00	1360 米	8160.00
19	镀锌管	北京大发金属电线管制有限公司	北京/中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内资	银奥	型号: Φ32 国标/32 镀锌铁管, 含弯头、直接、盒接等。	15.00	1120 米	16800.00

20	技术服务 (光纤熔接测试)	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 光纤熔接测试,楼内所有光纤熔接测试48芯,符合设计及规范要求。	3840.00	1项	3840.00
21	技术服务 (开挖槽恢复)	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 室外地面人工挖槽,拆除混凝土面层,人工挖槽平整场地,路面垫层混凝土新做,土槽深度0.7米,管沟宽0.5米,长124米,满足项目要求。	9920.00	1项	9920.00
22	拆除服务	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 旧周界监控系统设备及废弃线缆拆除运送至学校指定位置做报废登记,摄像机18台,硬盘录像机1台,监视器1台,交换机2台,拆除线缆3940米,满足项目需求。	5500.00	1项	5500.00
八、明厨亮灶系统设备布线安装集成												
1	网络摄像机	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视	型号: DS-2XA8T4HKFS-ZG 1.400W 明厨亮灶智能防油污声光警戒摄像机; 2.支持 2560x1440 @ 25fps, 分辨率 1500TV; 3.内置 GPU 芯片; 4.支持将智能资源分配设置为 Smart 事件或 AI 开放平台; 5.可通过 IE 浏览器查看设备芯片类型和算法版本号; 6.支持用户自定义 4 个算法模型,可设	1150.00	16台	18400.00

2	支架	杭州海康威视数字技术股份	浙江/中国	91330000733796106P	大型	男	内资	海康威视	型号：定制 壁挂或吊装支架；配套安装摄像机；材质：铝合金；调节范围：水平：360°，垂直：90°。	65.00	16个	1040.00	置当前生效的算法模型和显示当前算法模型的运行状态，并支持修改、删除算法模型及自定义算法模型名称； 7. 支持离线算法或在线加载和升级等操作，升级过程中设备输出的视频画面应连续稳定，升级完成后设备不应重启； 8. 最低照度彩色：0.005 lx，黑白：0.001 lx，最大亮度鉴别等级 11 级； 9. 红外补光距离 30 米； 10. 同一静止场景相同图像质量下，设备在 H. 265 编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码率节约 80%； 11. 支持对存储卡进行读写锁定，锁定后的存储卡在移动终端需要密码才能访问； 12. 支持防水防尘等级 IP67； 13. 支持厨师检测，可在设定时间和检测区域内实时分析厨师是否戴口罩、是否戴帽子、是否穿工作服，对符合设定条件的目标进行筛选抓拍、统计、上报等处理。
---	----	--------------	-------	--------------------	----	---	----	------	--	-------	-----	---------	---

									成复合流编码; 12. 支持网络端口扫描行为预警, 可自动封禁 IP, 并上报预警, 支持远程下发 IP 拦截。			
4	硬盘	杭州海康威视数字技术股份有限公司	浙江/中国	91330000733796106P	大型	男	内资	海康威视	型号: ST8000HKVS002 (标配)/监控盘 容量: 8TB, 缓存: 256MB, 转速: 7200 转, 接口类型: SATA 6Gb/s, RAID: 支持。	1450.00	5 块	7250.00
5	液晶监视器	深圳美晶专显科技有限公司	深圳/中国	9144030006142283XK	小型	男	内资	Meigin	型号: MG-M5500 1. 显示面积 (比例) 1210mm×680mm(W×H) (16: 9) 面板尺寸 55 寸金属材质; 2. 分辨率: 3840×2160VGA 输入 1 (VGA*1) DVI 输入 1 (DVI*1): 最高分辨率支持 1080PHDMI 输入 1 (HDMI*1): 兼容 HDMI1.4 及以下信号电源输入 AC100~240V; 50/60HZ 安装方式挂壁式; 3. 桌面式产品功耗 85W, 待机功耗 < 3W; 4. 自动识别视频制式 PAL/NTSC。RS232/RS485 控制、红外线控制功能两种控制方式; 5. 整机全金属结构, 无电磁辐射和抗电磁干扰; 6. 液晶监视器提供模拟视频、VGA 接口、数字 DVI、数字 HDMI、色差分量接	6500.00	1 台	6500.00

									及图像的亮度和对比度; 14. 液晶监视器具有动态对比度提升功能,采用动态对比度提升技术,与区域智能背光调节技术相结合,可使图像动态对比度最高可达500万:1,静态图像对比度也达到3000:1以上; 15. 液晶监视器具有节能工作模式,支持正常显示、节能模式、睡眠模式、关闭等多种模式选择; 16. 液晶监视器具有USB接口,支持利用移动硬盘(U盘)等设备,在单台设备上上传图片展示或视频信号浏览,支持在线升级程序; 17. 支持7x24小时不间断运行,其整机平均无故障时间60,000小时。			
6	POE交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	型号: S5700-1024G 1. 固化端口24个10/100/1000Mbps RJ45 端口支持PoE+供电电口,2个100/1000/1000Mbps 光口; 2. 单口最大供电输出功率为46W; 3. 支持RIP,OSPF;支持SNMP V1/V2/V3,IGMP v1/v2 Snooping,支持端口可poe传输达成250米; 4. 在设备上支持AI Extend, AI VLAN, AI QoS, AI PoE 拨码开关。	2950.00	1台	2950.00
7	机柜	香河百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 550*400*450 标准19英寸9U,0.45m×0.55m×0.4m玻璃门,厚度:方孔条1.8mm,脚轮托盘1.5mm,骨架和安装梁1.5mm,其他1.2mm; 配备固定托盘。	950.00	1台	950.00

		西科 技有 限公 司		28567D							拆除运送至学校指定位置做报废登记, 摄像机 16 台, 硬盘录像机 1 台, 监视器 1 台, 交换机 1 台, 拆除线缆 700 米, 满足项目需求。			
九、门禁系统设备布线安装集成														
1	控制 器	熵基 科技 股份 有限 公司	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男			内 资	中控	型号: ZKC3-200A 1. 卡容量: 10 万, 记录容量: 10 万; 2. 强大的联动功能, 支持硬件触发及事件触发, 如, 门状态、卡状态、输入输出点和卡号的组合联动; 3. 插入式 SD 卡, 双重数据备份, 如遇系统故障, 可恢复持卡人及事件记录; 4. 支持多人多组刷卡, 如 1 个经理+3 个值班员同时刷卡才允许进入; 5. 支持首卡常开功能, 在设置的时间段内, 第一张刷卡后保持门常开; 6. 支持 APB (防尾随) 功能, 支持双向与跨门点的区域 APB; 7. 支持四门任意组合的互锁功能, 任何时候仅能打开一个门; 8. 采用真正的以太网技术, 具有自有的 MAC 地址, 永不冲突; 9. 采用高速 1.0GHZ 主频 CPU, DDR2 支持 128MB 容量, Flash 支持 256MB 容量, 嵌入式 Linux 操作系统; 10. 可灵活设置 256 个时间段、96 个节假日及 256 个门禁权限组; 11. 具有反潜、互锁、联动、多卡开门及远程开关门等功能; 12. 支持多种 Weigand 卡格式, 支持密	1580.00	58 台	91640.00

									码键盘，兼容指纹及各种卡片； 13.支持跨网段跨地区集中管理，系统后台支持后台验证，支持任意组合互锁。				
2	读卡器	熵基科技股份有限公司	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男	内资	中控	型号：ZK-KR601M 1. 工作电压：6V—12V； 2. 工作电流：100mA； 3. 感应时间：0.2S； 4. 工作湿度：10%-90%； 5. 防水等级：IP65。	220.00	73 台	16060.00	
3	电磁锁	熵基科技股份有限公司	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男	内资	中控	型号：ZL-280S DC12V 输入，工作电流：500mA/250mA，抗拉力：280kg，带门磁信号反馈。	350.00	73 套	25550.00	
4	出门按钮	熵基科技股份有限公司	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男	内资	中控	型号：EX-802 50 万次机械使用寿命，适用空心门框及埋入式电器盒使用,PC 防火材料。	35.00	73 个	2555.00	
5	发卡器	熵基科技股份有限公司	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男	内资	中控	型号：CR20M 1. 类型：非接触式读卡； 2. 工作频率：13.56（Mhz）； 3. 读卡时间：不大于 1（s）； 4. 感应距离：5（cm）； 5. 电源功率：不低于 1（W）； 6. 适用卡类：Mifare 卡。	280.00	1 台	280.00	
6	门禁电源	熵基科技股份	广东/ 中国	914419 006698 651618	大型	男	内资	中控	型号：AP108 1. 输入工作电压：AC220V±10% 50/60Hz；	240.00	58 台	13920.00	

		有限公司																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</
--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

									8. 实时采集每个出入口的进出资料(时间、人员、是否非法等相关信息), 同时可按各用户进行汇总、查询、分类、打印等; 9. 支持扩展考勤、消费、访客、人证、停车场、视频、梯控等多个模块。			
9	交换机	深圳市丰润达科技有限公司	深圳/中国	914403005685289087	小型	男	内资	丰润达	型号: S5700-1024 固化端口 24 个 10/100/1000Mbps RJ45 电口, 2 个 100/1000/1000Mbps 光口; 1 个 Console 口, 三层管理型交换机; 支持 RIP, OSPF; 支持 SNMP V1/V2/V3, IGMP v1/v2 Snooping。	1750.00	5 台	8750.00
10	理线槽	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 24 口 24 口; 保护线缆的弯曲半径; 外观颜色: 黑色。	65.00	5 个	325.00
11	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	3694 米	18470.00
12	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RVV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	3694 米	33246.00
13	信号	江苏	江苏/	913210	小型	男	内	迈朗	型号: RVV4×1.0	9.00	1165	10485.00

	线	迈朗 线缆 有限 公司	中国	02MAC1 FDBJ2J			资		截面 1.0 平方×4 芯,绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M Ω.km (70℃)。		米	
14	PVC 线槽	文安 县鑫 兴华 线槽 板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内 资	鑫兴 华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm,阻燃性能优,绝缘性能好, 抗压能力强,防潮,耐油碱。	5.00	292 米	1460.00
十、视频会议系统设备安装集成												
1	智能 协作 终端	华为 技术 有限 公司	广东/ 中国	914403 001922 038216	大型	男	内 资	华为	型号: IHE2-86PU 1. 设备采用一体化设计,具备内置摄像 头、麦克风、扬声器、触摸屏等,外部 无任何可见内部功能模块及连接线,整 体美观、大方,可有效屏蔽内部电路器 件辐射,支持固定支架和移动支架安装 部署,附带 2 只磁吸式触控笔,适应多 种使用环境; 2. 产品采用一体化设计,液晶屏显示尺 寸 86 英寸; 显示比例 16:9; 分辨率 3840*2160; 3. 屏幕采用零贴合技术,钢化玻璃和液 晶显示层间隙 1mm,从而减小显示面板 与玻璃间的偏光、散射,使得画面显示 更加清晰通透,屏体采用硬件防蓝光设 计,无需通过按键操作,默认达到防蓝 光效果; 4. 采用国产化的主要元器件,包括但不 限于音视频编解码单元、CPU 处理单 元、可编程逻辑芯片、摄像头等;	88000.00	1 套	88000.00

[illegible]

2	行政管理系统	北京浩鸿达科技发展有限公司	北京/中国	9111101111MA01C8X646	小微	男	内资	浩鸿达	资条的导入以及所有教师查看本人工资条信息;实现学校教职工工资的在线导入和查看,对于导入的工资可自动按人员权限划分,同时支持二级密码的设置,保障用户隐私安全; 9. 本校空间:在原有-教委空间-个人空间-基础上,新增本校空间,首先将本校各项通知公告有效归集,其次按需校内优秀活动,优秀班级,老师表彰等栏目,辅助校园文化建设; 10. 用户并发数量:系统并发人数支持20人。	82000.00	1项	82000.00
									型号: V8.0SP2 1. 日常行政审批定制:实现学校公务用车的用车申请、请假申请、用章申请、新闻稿发布前的审批、调用监控的申请、校内物品报修业务的申请、打印室打印的申请等工作审批; 2. 会议管理定制:实现会议登记,建立待开新会议、会议审批工作。实现会议室的管理、预定等。会议空间展示。实现三重一大的有效记录; 3. 合同管理定制:实现学校内合同的在线审批。实现学校内合同的变更审批业务。实现合同付款功能,可按合同阶段进行付款,同步将付款信息更新到合同台账。质保金/履约金管理、提醒等。根据审批通过的合同,自动生成合同台账,与合同付款相关联,实现合同实时进度一手掌握;			

4	教务管理系统	北京浩鸿达迅捷科技发展有限公司	北京/中国	91110111MA01C8X647	小微	男	内资	浩鸿达	4. 安全巡检管理定制: 实现学校内各个安全点定期检修登记工作, 可根据后台设置自动定期对管理员进行触发。对于学校内的定期安全巡检记录进行台账的生成, 可利用台账分析哪些点位安全巡检次数多, 哪些点位未巡检, 哪些点位存在安全隐患等。 型号: V8.0SP2 1. 校园活动资料归集定制: 实现班级、年级、校级活动资料的有效归集。建立活动记录档案, 方便各教职工统一提交归集活动资料页便于日后分享、查看, 也便于督导检查时的资料归集; 2. 人事档案定制: 根据学校要求定制化教职工人事档案数据要素, 在入转调离的基础上, 有效管理教职工信息。	67000.00	1项	67000.00
4	财务管理系统	北京浩鸿达迅捷科技发展有限公司	北京/中国	91110111MA01C8X648	小微	男	内资	浩鸿达	1. 预算管理定制: 实现学校内教职工编制明年预算使用。实现学校内的预算指标库的建立、通过与报销单的联动, 实时查看单位预算指标执行进度与预算控制。实现学校内各科室预算的追加、调整; 2. 支出报销管理定制: 实现学校内部资金事前申请, 事后报销功能。可以和学校的内部控制制度融合, 做到审批流程线上, 同时科技需嵌入费用控制标准; 3. 电子发票管理: 实现纸质、电子发票的OCR识别、验真、验重等功能。特别的是规避电子发票重打打印风险, 电子发	124000.00	1项	124000.00

5	设备资产管理系统	北京浩鸿迅捷科技发展有限公司	北京/中国	91110111MA01C8X649	小微	男	内资	浩鸿达					
票修改风险; 4. 电子会计档案集成: 实现报销单、票据自动的电子化归档。 型号: V8. OSP2 1. 库存管理定制: 实现库存物品种类登记功能, 登记的物品可进行入库、物品申请等操作。可将物品库中内容进行入库, 自动建立库存档案。建立物品库存档案功能, 与物品申请单相关联, 实现物品的库存实时显示。实现物品申请功能, 绑定对应的库存, 保证出库时不超过库存数, 并自动扣减库存数量; 2. 资产管理定制: 实现学校内资产的入库流程, 同时自动生成资产卡片。实现学校内资产的出库业务流程, 根据资产的使用人自动变更资产卡片。实现学校内资产的调拨业务, 调拨后的资产在系统中自动变更资产台账, 以保证资产信息的准确性。实现资产线下盘点后线上录入盘点结果进行审批。实现学校内资产的报废审批业务, 报废的资产自动在资产台账中变更资产状态, 便于资产管理人员实时统计。根据入库单自动生成资产台账, 做到资产与卡片一一对应, 将资产信息落实到具体责任人, 资产卡片与实际资产业务相关联, 实现实时变更资产台账, 便于资产数据的准确性。										62000.00	1 项		62000.00
6	技术服务费	北京浩鸿迅捷公司	北京/中国	91110111MA01C8X650	小微	男	内资	浩鸿达					
型号: 定制 各系统数据对接, 平台需支持与录播系统、备课系统、课堂应用等系统对接,										100000.00	1 项		100000.00

	(数 据对 接)	捷科 技发 展有 限公 司									满足学校使用需求。			
十二、智慧课堂应用系统设备														
1	AI 听 说课 堂软 件	广东 讯飞 启明 科技 发展 有限 公司	广州/ 中国	914400 007578 905000	中型	男	内 资	科大 讯飞	型号: V5.0 1. 提供标准化听说课例, 支持使用平台 备课程内容授课; 2. 提供听说教学工具, 包括听力播放、 语速调节、划词查词、朗读带读、答题 拓展等; 3. 支持全班下发随机选人、学生抢答、 小组 PK 等互动模式, 课堂上一键下发 练习任务, 学生用答题器完成作答, 人 人可参与; 4. 支持识别班级共性错误, 并提供巩固 推荐练习资源; 5. 支持对每位学生的作答实时反馈评 价; 6. 支持班级错题的收录与重练 8 套。			30000.00	2 套	60000.00
2	教师 智能 演示 器	广东 讯飞 启明 科技 发展 有限 公司	广州/ 中国	914400 007578 905000	中型	男	内 资	科大 讯飞	型号: XF-DX-Y1PL 1. USBtype-C 连接电脑端口, 蓝牙 5.0 连接方式, 无线范围 15 米; 2. 红外激光发生器, 3D 加速传感器、 陀螺仪支持飞鼠远程操作屏幕, 聚焦或 红点定位; 3. 与软件深度融合, 支持自动启动软 件、绑定教师账号免密登录、资源切换 和返回常用操作。			1400.00	2 台	2800.00

3	语音答题器	广东讯飞启明科技发展有限公司	广州/中国	914400007578905000	中型	男	内资	科大讯飞	型号: XQMR-DTQ2 1. 采用 5.8GHz 无线射频通信频段, 在无遮挡情况下通信距为 12 米, 支持互动答题及语音答题、具备优异的信号抗干扰能力, 采用点阵式液晶显示屏, 分辨率 128*64; 2. 可个性化显示学生姓名、题目序号、作答内容、信号状态、电池电量、得分奖励等信息; 3. 按键采用 P+R 材质, 操作反馈清晰, 无误触、按键寿命为 50 万次; 4. 内置 2 个麦克风, 自适应降噪, 支持语音数据高效、可靠传输, 数据包传输耗时, 及重传延迟均为毫秒级, 数据交互成功率 99.9% 支持选择、判断、语音题, 支持多小题同时作答、修改和一键提交; 5. 内置可充电锂电池, 电池容量为 1500mAh, 不超 4.5 小时可完成充电, 支持连续上课 30 小时。	390.00	120 台	46800.00
4	语音接收器	广东讯飞启明科技发展有限公司	广州/中国	914400007578905000	中型	男	内资	科大讯飞	型号: XQMR-JSQ2 1. 高速 USB UID 接口, USB 线连接接收器与电脑, 供电与数据传输一体化, 即插即用, 无需安装驱动; 2. 支持 Windows 主流版本、Android 系统、国产操作系统; 3. 信号范围呈 12 米半径球状, 单接收器模式下支持 60 路并发, 双接收器模式下支持 100 路并发; 4. 具有多个 LED 指示灯, 可分别独立显	944.00	2 台	1888.00

5	充电仓	广东讯飞启明科技发展有限公司	广州/中国	914400007578905000	中型	男	内资	科大讯飞	型号: XQMT-CDC2 1.采用内置电源设计,无外置电源适配器; 2.支持30只答题器同时充电,电池充电槽耗时≤4.5小时; 3.具有智能充电控制,具备过压、过流、过热保护电路,采用水平推入充电方式,充电接触稳固、可靠。	1960.00	4台	7840.00
6	便携包	广东讯飞启明科技发展有限公司	广州/中国	914400007578905000	中型	男	内资	科大讯飞	型号: 定制 1.手提包与泡棉固定; 2.支持装载30台语音答题器和1台接收器。	168.00	4个	672.00
7	地理教具箱	四川寰视乾坤科技有限公司	四川/中国	915101000A61UB029P	小型	男	内资	妙懂	型号: MD-DL0708 1.教具箱1个,规格(长*宽*高)610*460*270mm;材质:金属/不锈钢/铝/EVA海绵/实木/网布;采用全铝制金属材料制成,箱体内部隔断采用EVA材料制成,保证箱体的防水性能、耐腐蚀性、防震动、保温隔热; 2.产品激活ID铭牌1张,用于产品数字内容与平板电脑的绑定与激活; 3.专用支架1个可拆,对向弹簧:夹口宽度11cm,可拉伸至19cm,力度调节:免工具调节阻尼力度,底座底部USB充电出口和硅胶垫片防滑;支架旋转力度调节:支架紧松度可自行调节把握;	7800.00	1套	7800.00

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

13	AI 备课系统	广州视睿电子科技有限公司	广州/中国	914401016756828477	中型	男	内资	希沃	力。为教材中重要的人物事件，制作专业的图文档案，是同步课堂教学的补充资源。帮助教师节省查找素材的精力和时间； 12.时空长廊 1 套，打造多媒体虚拟历史博物馆，将各时代的文物、人物、事件及疆域图依时间轴陈列展示。教师可按教学主题自由组合、切换呈现； 13.优选课件 1 套，精选优秀 PPT 课件，匹配统编版初中历史教材，构建数字教学资源库，为教师补充案边资料，直接调用或参考截取，让优质课件资源公平共享。同时，启发思路，借鉴经验，让课堂教学更加精彩和高效； 14.超链接功能 1 套，将软件里面的数字内容模块化、碎片化，所有资源可以通过复制超链接的方式直接植入教师自己的备课 PPT 中，真正实现 PPT 课件和软件资源使用的无缝对接，避免切换程序给老师带来的课堂不方便，让学生上课注意力不分散。	26800.00	3 年	80400.00
									型号：V1.0 1. 课件主题识别：支持选择教学场景和课型，明确其创作需求和主题，同时允许上传云课件、云教案及本地文件作为主题识别的信息输入，并提供相应的案例体验，同时支持换一换功能，替换不同主题； 2. 课件目标生成：运用教学大模型自建的教学知识库，能够检索与创作主题相			

[illegible]

										件主题风格,演示预览课件,分享课件,一键复制教学设计;分享课件时,支持调整分享范围; 7.生成教学设计:生成的教学设计,涵盖教学目标、教学重难点、教学过程,在教学过程中,会提供教学设计示意图,教学设计会与课件授课内容对应; 8.课件智能编辑:支持课件页自动排版,可一键更换布局或挑选更多的智能布局模板; 9.智能生成图片:支持一键配图,可输入图片提示词生成对应图片; 10.视频在线播放:粘贴视频网页链接可一键解析视频,插入课件页后支持在线播放;支持本地上传视频插入课件页播放; 11.精品图库搜索:支持图库搜索,搜索列表会自动识别图片标签推荐内容。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

十三、校园多场景综合应用系统设备布线安装集成												
(1)无线移动便携录播设备												
1	移动录播主机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-V6 1. 为保障系统运行稳定、安全, 移动录播主机采用嵌入式架构设计、Linux 操作系统; 2. 主机采用笔记本翻盖样式设计, 高度 2U, 重量 6kg。主机具备 1920*1080 分辨率的电容液晶触控屏支持触控导播操作, 并同时也内嵌有按键式导播键盘进行按键导, 导播键盘支持录制、停止、摄像机控制、预置位调用、画面切	42000.00	1 台	42000.00

2	基于	广州	广州/	914401	中型	男	内	AVA	换、专场特技等功能按键，提供导播摇杆便于摄像机的云台控制操作，也可通过网络，使用 IE、360、火狐等主流浏览器进行远程导播； 3. 主机采用 DC24V 电压进行供电，整机满载工作状态下的功耗 55W，产生噪声最大值 36dB(A)； 4. 视频输入输出：主机具备 6 路视频输入接口，其中 4 路 3G-SDI 接口、1 路 HDMI 接口、1 路 VGA 接口；具备 6 路视频输出接口，其中 1 路 3G-SDI、1 路 HDMI； 5. 支持多种方式实现摄像机画面采集，可通过 SDI 高清有线视频画面采集和 WIFI 视频传输两种方式获取摄像机信号。支持网络多流和本地 SDI 多流两种录制模式，可实现摄像机无线接入多流录制； 6. 主机具备 3 路音频输入，其中包含 2 路 MIC in 接口、1 路 Line in 接口；具备 2 路音频输出，其中包含 1 路 Line out 接口，1 路耳机监听接口。； 7. 具备 1 个 RJ45 接口，要求支持 IPv4、IPv6 双网络协议栈； 8. 主机内置 1T 存储，用以录制视频的本地存储使用； 9. 主机具备 4 路 USB 接口，用连接无线网卡、鼠标、键盘等外设设备。 10. 移动录播主机与全连接智慧教学校园应用软件设备为同一品牌。	58000.00	1 套	58000.00
---	----	----	-----	--------	----	---	---	-----	--	----------	-----	----------

无线传输媒体智能处理软件	市奥威亚电子科技有限公司	中国	16769544031W	资	1. 软件采用 B/S 架构，使用 IE、360、火狐等主流浏览器通过网络即可访问软件后台进行管理。； 2. 在断网情况下也可以进行视频录制，并将录制文件保存在录播主机的内置硬盘中。并支持 1080P 高清分辨率录制，采用 MP4 视频格式封装； 3. 支持电影模式、资源模式等录制模式。电影模式下实现多路信号的复合成一路画面进行录制；资源模式下要求摄像机画面、电脑画面均可独立录制封装，采用 MP4 视频格式封装； 4. 支持高低双流同步录制，并支持自定义录制分辨率、码流； 5. 支持 U 盘等设备接入主机后，实现本机与 U 盘同步录制保存的功能。主机正常录制的同时，另存为一份文件保存到 U 盘中，采用 MP4 视频格式封装； 6. 支持摄像机云台控制技术，实现对接入摄像机的画面进行云台控制； 7. 内置音频处理模块，支持 EQ 均衡调节、回声抑制、增益调节及音频采样率和比特率设置； 8. 支持录制、暂停、停止等基本功能操作，实现全自动、手动两种录制模式，支持录制过程中实时切换录制模式； 9. 软件支持通过配套主机内嵌导播键盘和液晶屏触控的方式进行本地导播，保证导播具有较好的实时性和流畅性； 10. 支持布局切换、转场特效、字幕、		
--------------	--------------	----	--------------	---	--	--	--

[illegible]

3	高清摄像机	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AV	可便捷切换, 无需进行更改授权、系统升级等复杂操作。 型号: AX-C22P 1. 视频输出接口: 1 路 SDI 接口、1 路 HDMI 接口; 2. 传感器类型: CMOS, 1/2.5 英寸; 3. 传感器像素: 有效像素 207 万; 4. 焦距: 22 倍变焦; 5. 水平转动速度范围: $1.0^{\circ} \sim 94.2^{\circ}/s$, 垂直转动速度范围: $1.0^{\circ} \sim 74.8^{\circ}/s$, 水平视场角: $72.0^{\circ} \sim 6.7^{\circ}$, 垂直视场角: $43.2^{\circ} \sim 3.7^{\circ}$; 6. 支持水平、垂直翻转; 7. 背光补偿: 支持; 8. 数字降噪: 2D&3D 数字降噪; 9. 预置位数量: 255; 10. 通讯接口: 1 个 RS232/RS422 接口; 11. 网络接口: 1 个 RJ45 接口; 12. 音频输入接口: 1 个 Line in 接口; 13. USB 接口: 1 个 USB Type-A 接口; 14. 支持的协议类型: VISCA; 15. 编码技术: 视频 H.265、H.264; 16. 电源支持: 支持 POC、POE 和 DC12V 电源适配器两种供电方式。	7980.00	3 台	23940.00
4	高清拍摄与传输处理软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AV	型号: V1.0 1. 摄像机传输处理软件采用 B/S 架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理; 2. 支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动; 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、	2000.00	3 套	6000.00

[illegible]

7	无线网卡	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AWN-G1 1. 接口类型: USB3.0, 向下兼容USB2.0; 2. 天线: 内置智能天线, 高增益 2dBi; 3. 网络标准: IEEE 802.11ac/a/b/g/n; 4. 频率范围: 双频(2.4GHz、5.8GHz); 5. 传输速率: 2.4G/300Mbps; 5.8G/800Mbps; 6. 收发性能: 支持 4*4MIMO 架构, 4 数据流并发; 7. 发射功率: 18dBm; 8. 操作系统: Win XP/Win7/Win8/Win10/Vista/Linux/Mac。	460.00	4 条	1840.00
8	线材	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-V 系列 满足项目使用标准, 线材满足国家标准。	2500.00	1 套	2500.00
9	安全箱	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AI-6-4226F 1. 外尺寸: L: 650*W: 450*H: 300mm; 2. 内尺寸: L: 600*W: 400*H: 260mm; 3. 颜色: 黑。	3600.00	1 个	3600.00
10	移动电源	深圳市绿	深圳/ 中国	914403 005918	大型	男	内资	绿联	型号: PB770 1. 容量 (mAh): 48000mAh;	800.00	4 个	3200.00

	联科 技股 份有 限公 司		65259K						2. 电芯类型：磷酸铁锂电池； 3. 输入电压：5VDC-28VDC (max)； 4. 输出电压：5VDC-28VDC (max)； 5. 输出电流：5VDC 3A-28VDC 5A； 6. 输入电流：5VDC 3A-28VDC 5A； 7. 电量显示：支持。			
11	信息 技术 服务	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号：10T 云流量 10T 云流量激活后有效期 3 年。	12000.00	1 项	12000.00
(2) 大多功能厅及室内篮球馆设备												
1	录播 主机	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号：AE-A6H Pro 1. 整体采用嵌入式架构设计，以保障系统运行稳定、安全，主机为标准 1U 机架式外观设计； 2. 主机同时具备录制、直播、导播、自动跟踪、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能力于一体； 3. 主机采用 ARM 架构处理器同时内置 GPU 与 NPU 协处理器，具备 4 个 Arm Cortex-A76 CPU 核心、4 个 Cortex-A55 CPU 核心、个 Mali-G52 GPU，1 个 NPU，核心频率最高可达 2.8GHz； 4. 主机在正常工作状态下的生产噪声 16.8dB(A)； 5. 主机具备 4 路数字视频接口 D-Video	35150.00	2 台	70300.00

[illegible]

2	多景 别智 能摄 录与 流媒 体处 理软 件	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	不同设备类型,进行场景化的音频参数设置; 22.主机内置互动功能,支持在单机且不连接互联网的情况下实现3方的音视频互动,满足专递课堂教学与视频会议活动,同时也需要支持对接互动软件,实现大规模互动会议并发。				
									型号: V1.0 1.支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号的复合成一路画面进行录制;资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制; 2.采用 H.264/H.265 的视频编码格式和 MP4 的视频封装格式,支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录播主机中,也支持在联网情况下通过 FTP 自动上传视频文件; 3.支持外接存储设备(如 U 盘),实现在视频录制的过程中,自动同步录制多一份并存储至 U 盘中; 4.支持在录制启动时自动关联开启直播和全自动跟踪模式; 5.支持查看已录制的视频文件,并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看,也支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和 FTP 上传; 6.支持通过浏览器即可访问并使用导播功能,而无需额外安装客户端或 APP;	44000.00	2 套	88000.00	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

6	智能 电动 升降 架	湖南 恒晨 视听 设备 有限 公司	湖南/ 中国	914313 22MA4Q D1LQ8B	中型	男	内 资	恒舒 视	6. 输入灵敏度: -40dB、-30dB、-20dB、-10dB、0dB 五段; 7. 频率响应: 120Hz-15kHz; 四. 无线接收机 1. 振荡器类型: 晶体控制锁相环合成器; 2. 接收频率范围: 具备双频段接收通道, 通道 1 频率范围在 510-537MHz; 通道 2 频率范围在 564-589MHz; 3. 频率响应: 对应腰包麦克风支持 50Hz~13kHz; 对应手持麦克风支持 70Hz~16kHz; 对应手雷麦克风支持 120Hz~15kHz; 4. 信噪比: 96dB; 5. 模拟输出: 3 极迷你插孔, 不平衡; 6. 模拟输出电平: 最大输出: 1. 2V@1KHz; 7. 耳机输出: ϕ 3.5mm (5/32 英寸) 立体声迷你插孔; 8. 耳机输出电平: 100mW@32Ω。 型号: 定制 1. 智能遥控升降电动吊架吊装高度 6 米, 收缩高度 0.8 米; 2. 铝合金材质、内部可走线; 3. 具备 232 或 485 控制接口, 220V 供电接口; 4. 支持遥控器调节; 5. 支持限位控制; 6. 配置 600*600mm 托盘。	4500.00	6 套	27000.00
7	网络	香河	河北/	921310	小型	女	内	百越	型号: 600*800*2000	1350.00	1 台	1350.00

	机柜	百越金属制品有限公司	中国	24MA09 925X1L			首创	标准 19 英寸, 42U, 高 2m×宽 0.6m×深 0.8m 网门, 厚度: 方孔条 2.0mm, 脚轮托盘 2.0mm, 骨架和安装梁 1.5mm, 其他 1mm; 承载: 静载承重 1000KG。				
8	高清线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	迈朗	型号: 15M 4K 高清 HDMI-HDMI, 无压缩高清, 15 米长。	199.00	3 条	597.00	
9	网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	迈朗	型号: HSW-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	362 米	1810.00	
10	SDI 高清线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	迈朗	型号: HD-SDI 双层屏蔽 SDI 高清线。	11.00	362 米	3982.00	
11	音频线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ3J	小型	男	迈朗	型号: RWVP2×0.5 无氧铜双芯音频线。	9.00	192 米	1728.00	
12	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	迈朗	型号: RWV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M Ω.km (70℃)。	9.00	240 米	2160.00	

13	PVC 线槽	文安县鑫兴华线槽板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内 资	鑫 兴 华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	80 米	400.00
十四、基于人工智能的智慧教学应用设备布线安装集成												
1	全连 接智 慧教 学校 园应 用软 件	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号: V1.1 1. 支持用户对头像、姓名、性别、邮箱、出生日期、手机号码、通信地址、简介、学历、职称、执教学科、荣誉、登录密码、第三方账号绑定等个人资料进行查看和修改; 2. 支持浏览该用户在平台中参与的各项业务开展情况, 以日历方式直观呈现, 点击某一教学日程可快速进入对应功能模块; 3. 支持将平台功能分列呈现, 教学项和教研项方便用户快速进入课表、视频、专辑、资源、在线学堂、收藏、教研活动、评审活动、磨课备课、教学督导等功能模块; 4. 支持浏览该用户在平台中已参与的业务活动, 以列表方式按即将逾期的状态降序排序直观呈现, 点击某一待办任务可快速进入对应功能模块; 5. 支持用户自我管理教学计划课表, 课表内支持自定义课程名称、封面、主讲人、时间段、学段学科等基础信息并可上传附件; 课表内授课形式支持普通直播课、校内互动课;	55000.00	1 套	55000.00

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

2	多媒体发布系统	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	29. 支持后台根据学校实际教学楼、班级分布情况进行信息输入,使得在巡课界面可调出课堂列表,且列表应根据学校课堂实际分布情况进行呈现,可自定义包括课堂教室名称、所属楼层、所属教学楼、所属校区等 4 级呈现; 30. 支持在巡课界面通过教室列表自由切换巡课教室,从而实现对多个教室的远程直播巡课; 31. 支持仅显示当前在线的录播教室列表; 32. 支持将巡课教室进行分组,根据分组快捷选择课堂进行巡课; 33. 支持每位用户将当前画面布局及巡课教室进行收藏,巡课专家点击收藏的场景可快速将巡课教室布局在画面中; 34. 支持对当前巡课画面进行拍照留存于图片库中,提供大图预览、图片下载、图片删除等多种管理功能; 35. 平台支持教师积分系统,管理员可以通过自定义统计维度和积分模版自定义积分规则,实现教师用户在平台开展教学活动时自动生成积分统计,积分可以按维度、类别、级别进行展示,高效辅助管理者开展教师评价。 型号: V1.0 1. 支持数字校园音视频、通知统一发布,将发布内容实时统一发布到各教室、走廊、校门口等场所的大屏一体机或显示屏上;	28000.00	1 套	28000.00
---	---------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	--	----------	-----	----------

3	录播主机	广州市奥威亚电子有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-E4H Pro 1. 录播主机整体采用嵌入式设计非PC与服务器工作站等架构, 为标准 1U 机架式外观设计, 可安装于机柜中, 机身设备为同一品牌。	5750.00	8 台	46000.00
---	------	--------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	--	---------	-----	----------

[illegible]

[illegible]

4	基于电子云镜技术的智能录与流媒	广州市奥威电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	AGC 自动增益、ANS 噪声抑制、EQ 均衡、AEC 回声抑制等音频处理功能; 18. 支持录像文件循环覆盖功能, 开启循环覆盖功能后, 录播硬盘在已存储 90% 的空间时, 再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况; 19. 支持视频信号源标签设置, 对摄像机实时拍摄信号、HDMI 高清输入信号均可自定义名称标签, 为导播控制与编辑灵活性提供便利; 20. 支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置, 针对无线 MIC 和多媒体等不同设备类型, 进行场景化的音频参数设置; 21. 录播主机支持电子云镜和机械云台两种智能控制技术, 对电子云镜生成的特写画面以及云台的拍摄画面进行控制, 实现画面上下左右移动以及变焦切换, 特写画面移动与切换支持鼠标定位实现, 可以通过鼠标点击快速切换移动画面位置。 型号: V1.0 1. 嵌入式录播主机出厂时内置流媒体处理软件以实现各个模块的功能应用; 2. 录播主机在不接入互联网的情况下也可以进行视频录制, 且支持 1080P 高清分辨率录制, 用 MP4 视频格式封装自动归档至录播内置的硬盘当中存储; 3. 支持教师画面、学生全景画面、学生	10000.00	8 套	80000.00
---	-----------------	---------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	---	----------	-----	----------

	体处 理软 件							特与画面等 3 路摄像机画面和电脑画面的独立录制封装,用 MP4 视频格式封装; 4. 录播主机支持录制质量设置,提供 1080P、720P 等高清标清质量选择,并支持自定义录制分辨率、帧率、码率等参数; 5. 录播主机支持插入 U 盘后,主机正常进行录制可以同步另存一份视频文件到 U 盘中,用 MP4 视频格式封装; 6. 录播主机支持录制、暂停、结束等基于本功能操作,并支持外部设备通过基于 HTTP 协议的 API 接口以及 RS232 通信协议对设备进行相关控制; 7. 录播主机支持 B/S 软件架构无需下载相关软件 APP,以满足低配电脑也可通过 IE、360、火狐等通用浏览器访问录播主机导播界面,在导播界面实现对所有录制画面的实时预览,并支持在手动导播模式下点击预览画面窗口进行录制画面切换; 8. 录播主机支持 8 个摄像机电子云台预置位设置,在导播预览界面可便捷调取摄像机预置位置的画面; 9. 录播主机支持在导播预览界面添加 Logo 台标与字幕,可自主上传 Logo 图 标、设置 logo 位置、编辑字幕内容、选择字幕字体颜色与是否滚动显示,且后台管理设置可最多预设 5 个字幕作为备选,方便灵活调整与切换;							
--	---------------	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

[illegible]

[illegible]

6	智能语音分析软件	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	生表情的峰值时刻、峰值占比和峰值人数,点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据; 18.支持学生行为占比分析,将学生行为分为实践、讨论、演示、视听、阅读、听讲等行为,结合图表的形式判断本节课学生对学习内容的平均留存率; 19.支持学生课堂表现分析,分析呈现学生专注度均值、以及学生注意力集中阶段、注意力涣散阶段、学生课堂活跃度时间段。 型号: V1.0 1.支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析,从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计,实现课堂提问情况的清晰回顾; 2.支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析,呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速; 3.基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换,实现课堂教学过程语音全记录,平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联,通过点击字幕同步播放对应进度的视频; 4.支持通过进行课堂语音识别,抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词,统计各关键词出现的次数频率,并在课堂时间轴上标注出现的时间点; 5.支持对课堂过程中师生的问答内容	2500.00	8套	20000.00
---	----------	---------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	--	---------	----	----------

										9. 支持电子云镜技术,单镜头拍摄可输出“全景”、“特写”双信号画面至录播主机选择录制; 10. 内置 AI 跟踪分析功能,支持教师全景、特写切换跟踪模式。			
8	基于电子云镜技术的高拍与传输处理软件	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA		型号: V1.0 1. 摄像机传输软件采用 B/S 架构,支持通用浏览器直接访问进行管理; 2. 支持网络参数设置与修改,支持一键恢复默认参数; 3. 支持曝光模式设置功能,包括自动、手动; 4. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置; 5. 支持自动白平衡设置功能,红、蓝增益可调; 6. 支持噪声抑制设置功能,支持 2D、3D 降噪; 7. 支持摄像机图像质量调节功能,包括亮度、对比度、色调、饱和度。	2650.00	8 套	21200.00
9	学生摄像机	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA		型号: AX-E12DS 1. 传感器类型: CMOS、1/2.5 英寸; 2. 采用逐行扫描模式,有效像素 1130 万,视频分辨率最高支持 3840*2060; 3. 采用了 2D 和基于运动估计的 3D 降噪算法; 4. 最大水平视场角 84.7°, 最大垂直视场角 53.4°; 5. 网络接口: 1 路 RJ45 接口; 6. 视频接口: 1 路 D-Video 数字视频接	4500.00	8 台	36000.00

										口; 7. 编码技术: 视频 H. 264/H. 265; 8. 支持 DC12V 电源适配器供电与 RJ45 双绞线供电; 9. 支持电子云镜技术, 单镜头拍摄可输出“全景”、“特写”双信号画面至录播主机选择录制; 10. 内置 AI 跟踪分析功能, 支持学生全景、特写切换跟踪模式。				
10	基于电子云镜技术的高清拍摄与传输处理软件	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA		型号: V1.0 1. 摄像机传输处理软件采用 B/S 架构, 支持通用浏览器直接访问进行管理; 2. 支持网络参数设置与修改, 支持一键恢复默认参数; 3. 支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动; 4. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置; 5. 支持自动白平衡设置功能, 红、蓝增益可调; 6. 支持噪声抑制设置功能, 支持 2D、3D 降噪; 7. 支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度。	2650.00	8 套	21200.00	
11	智能考勤分析软件	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA		型号: V1.0 1. 支持对课堂中人物与学校师生人脸信息库进行实时人脸识别比对, 统计分析教师与学生的出勤情况; 2. 支持基于人脸识别能力进行教师考勤分析, 支持显示当前课堂所属教师的	5000.00	8 套	40000.00	

12	学生考勤摄像机	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	姓名和上课时间等相关信息,以及显示当前考勤状态; 3.支持统计分析当前课堂的应出席人数、实际出席人数、出席率数据; 4.支持展示当前班级已出勤的学生人数和姓名信息; 5.支持展示当前班级迟到的学生人数和姓名信息; 6.支持展示当前班级缺席的学生人数和姓名信息。				
									型号: AX-C22DUHA 1.采用CMOS类型图像传感器,尺寸1/2.5英寸; 2.有效像素829万,最大可支持3840×2160并向下兼容; 3.支持自动和手动变焦,4K模式支持12倍光学变焦、1080P及以下模式支持22倍光学变焦,全模式均支持10倍数字变焦; 4.支持水平视场角72°,垂直视场角43.2°; 5.支持H.265、H.264高清视频编码协议; 6.具备1路数字视频输出口(RJ45),1路HDMI视频输出口,1路RS232/RS422接口,1路RJ45网络接口,1路Line in输入,1路USB Type-A接口; 7.支持OPUS、G.711A、AAC等常用音频编码协议;	6800.00	8台	54400.00	

13	智能跟踪	广州/广州市奥	广州/中国	914401 167695	中型	男	内资	AVA	8.支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求; 9.具备背光补偿功能,支持 2D/3D 数字降噪,信噪比 55dB; 10.支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术,能实现 100ms 以内的声画同步,在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动; 11.内置跟踪算法,摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪,包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪; 12.支持根据 AI 智能算法,同一摄像机可根据部署使用场景智能应用为教师、学生跟踪模式,无需手动设置; 13.支持对锁定跟踪对象进行人脸特征与肢体双重认证识别,在多人同时进入拍摄画面的情况下,持续锁定跟踪对象,不出现跟丢和误跟的情况; 14.支持 PTZ 实时聚焦, AI 跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化,无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面,移动过程不虚焦,实现拍摄画面的自适应稳定调整; 15.为保证系统稳定性,学生考勤摄像机与录播主机为同一品牌。	4200.00	8 套	33600.00
----	------	---------	-------	------------------	----	---	----	-----	--	---------	-----	----------

拍摄软件	威亚电子科技有限公司		44031W					构, 支持通用浏览器直接访问进行管理; 2. 支持曝光模式设置功能, 包括自动、手动; 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置; 4. 支持自动白平衡设置功能, 红、蓝增益可调; 5. 支持噪声抑制设置功能, 支持 2D、3D 降噪; 6. 支持摄像机图像质量调节功能, 包括亮度、对比度、色调、饱和度; 7. 支持背光补偿功能; 8. 支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求; 9. 支持摄像机控制功能, 包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等, 预置位数 255; 10. 支持对人物进行人脸特征识别, 在多人同时进入拍摄画面的情况下, 持续识别人物对象。			
14	广州市威亚电子科技有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: TP-10M2 1. 支持壁挂式上墙部署; 2. 具备 10.1 英寸 1280*800 高清全视角显示屏; 3. 缓存容量 2G, 存储容量 16G; 4. 操作系统: Android 11 及以上版本; 5. 接口类型: 1 路 USB 接口, 1 路网络接口, 1 路 3.5mm 耳麦接口, 1 路串口 RS232 接口;	3000.00	8 台	24000.00

[illegible]

15	音频处理器	杭州艾力特数字技术有限公司	杭州/中国	913301 103282 79009Q	微型	男	内资	艾力特	载至U盘进行移动共享。 型号: OS-2048B 1. 通过USB接口传输音频信号和控制信号(同时保留模拟音频信号接口), 进行软件升级和参数配置; 2. 集成自动噪音抑制技术, 提高采集声音质量; 3. 6路差分输入(吊麦), 支持48V幻象供电开关; 4. 6路单声道Line-IN输入(前后面板各3路); 5. 6路单声道Line-OUT输出(前后面板各3路); 6. 6路差分输入可选做16段EQ处理(其他输入、输出不作EQ处理); 7. 智能混音功能: 避免吊麦简单混音而导致底噪增加和声音畸变; 8. 抗混响功能: 无线麦和吊麦自动切换。当无线麦开启后, 吊麦静音或增益降低; 无线麦关闭或静音后, 切换到吊麦拾音; 匹配程度可调; 9. 具备一键调试功能: 短按一下主机上的复位键, 根据检测的声场、麦克风 and 音箱的数据自动配置相应的设备参数; 10. 回声消除功能: 处理回声延迟能力: 最长512ms; 回声抑制比: >65dB。	6500.00	8台	52000.00
16	指向性话筒	广州市奥威亚电子有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AT-680 1. 单体: 背极式驻极体; 2. 指向性: 超心型; 3. 频率响应: 40Hz—16kHz;	1125.00	32支	36000.00

	科技 有限公司								4. 低频衰减: 内置; 5. 灵敏度: $-29\text{dB} \pm 3\text{dB}$ ($1\text{dB}=1\text{V}/\text{Pa}$ at 1kHz); 6. 输出阻抗: $500\Omega \pm 20\%$ (at 1kHz); 7. 最大声压级: 130dB (T. H. D $\leq 1\%$ at 1kHz); 8. 信噪比: 70dB (1kHz at 1Pa); 9. 动态范围: 106dB (1kHz at Max SPL); 10. 使用电源: 48V 幻象电源 (48V DC), 2mA 。			
17	互动 有源 音箱	杭州 艾力 特数 字科 技有 限公 司	杭州/ 中国	913301 103282 79009Q	微型	男	内 资	艾力 特	型号: SPK-A85 1. 喇叭单元: 4Ω ; 2. 频响范围: $80\text{Hz} \sim 18\text{kHz}$; 3. 功放额定功率: 30W , 1% 失真; 4. 输出功率: L: 15W R: 15W ; 5. 总谐波失真: L: 0.25% R: 0.25% ; 6. 输入灵敏度: 600mV ; 7. 信噪比: 87.5dB ; 8. 输入接口: 3.5mm 音频接口; 9. 输出接口: 红 (+)、黑 (-)。	1099.00	8 对	8792.00
18	互动 教学 返送 显示 器	深圳 创维 -RGB 电子 有限 公司	深圳/ 中国	914403 006188 10099P	大型	男	内 资	创维	型号: 75BC20 实现与录播主机进行视频同传;应用于 多分屏显示; 75 寸, 支持 4K 。	3499.00	8 台	27992.00
19	固定 吊架	香河 百越 金属 制品	河北/ 中国	921310 24MA09 925X1L	小型	女	内 资	百越 首创	型号: 定制 电视机支架, 可承重: 50KG , 使用尺寸: $32-75$ 英寸, 角度调节: 120° , 倾角: $0-45^\circ$ 。	250.00	8 套	2000.00

20	线材	有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号: AE-E 系列 满足系统布线需求。	2000.00	8 批	16000.00
21	高清 线	江苏 迈朗 线缆 有限公	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: 15M 4K 高清 HDMI-HDMI, 无压缩高清, 15 米长。	199.00	8 条	1592.00
22	网线	江苏 迈朗 线缆 有限公	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直 径为 6.53mm。	5.00	540 米	2700.00
23	SDI 高清 线	江苏 迈朗 线缆 有限公	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号: HD-SDI 双层屏蔽 SDI 高清线。	11.00	360 米	3960.00
24	音频 线	江苏 迈朗 线缆 有限公	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ3J	小型	男	内 资	迈朗	型号: RVVP2×0.5 无氧铜双芯音频线。	9.00	480 米	4320.00
25	电源	江苏	江苏/	913210	小型	男	内	迈朗	型号: RVW3×1.5	9.00	120	1080.00

	线	迈朗 线缆 有限 公司	中国	02MAC1 FDBJ2J			资		截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010M Ω.km (70℃)。	米	
26	PVC 线槽	文安 县鑫 兴华 线槽 板厂	廊坊/ 中国	921310 26MA08 N8GN16	小型	女	内 资	鑫兴 华	型号: 40mm×20mm 40mm×20mm, 阻燃性能优, 绝缘性能好, 抗压能力强, 防潮, 耐油碱。	5.00	96 米 480.00
十五、教师素质提升系统设备布线安装集成											
1	录播 主机	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号: AE-A7H Pro 1. 整体采用嵌入式架构设计, 以保障系 统运行稳定、安全。且为方便设备部署, 避免屏幕动态变化影响学生课堂专注 力的情况, 主机为标准 1U 机架式外观 设计; 2. 主机同时具备录制、直播、导播、自 动跟踪、音频编码、视频编码、音频处 理、视频处理、存储、点播、互动多功 能于一体; 3. 主机采用嵌入式架构处理器同时内 置 GPU 与 NPU 协处理器, CPU 核心数为 8 个, 核心主频为 2.8GHz; 4. 主机在正常工作状态下的生产噪声 16.8dB (A); 5. 主机具备 8 路数字视频接口 D-Video 接口, 2 路 HDMI 输入, 2 路 HDMI 输出 口, 分辨率均支持 1080P@30fps; 6. 主机支持线性音频输入与数字音频 输入, 具备 2 路线性输入 Line in 接口,	38500.00	1 台 38500.00

[illegible]

3	基于 AI 的智能跟踪数据分析	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	15. 支持 H. 323、SIP、BFCP、WebRTC 等视音频互动协议技术,也支持内置互动模块,无需额外 MCU 类设备即可进行远程互动教学应用; 16. 支持 1080P@30fps 的高清互动画质,且支持设置互动码流,并支持基于 SVC 技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应; 17. 支持“1+3”的互动授课模式和多方视频会议模式,授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示,会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局,也支持选择参会方进行轮巡显示; 18. 支持在实时互动过程中,可将教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输,并最终在接收端可通过两路独立 HDMI 接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别输出到两个显示设备上; 19. 支持通过网络导播界面,主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制,支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式。 型号: V2.0 1. 支持智能识别接入摄像机的使用定位,并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑,如教师跟踪、学生跟踪等; 2. 支持对接接入摄像机的 AI 跟踪检测区域设置,可基于实景拍摄画面框选跟踪	19950.00	1 套	19950.00
---	-----------------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	--	----------	-----	----------

	处理软件	公司							区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作； 3. 支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包含但不限于双分屏、画中画与自定义布局等； 4. 支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略； 5. 支持设置摄像机拍摄画面的智能构图模式，包含五分像、七分像、全身像等； 6. 支持基于计算机视觉 CV 技术的 AI 人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点点进行自动捕捉与切换。				
4	智能课堂行为分析软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	型号: VI.0 1. 配套 AI 视频分析终端，实现视频数据分析，同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示； 2. 支持多维度课堂分析数据，包括“课堂类型”、“学生专注度数”、“RT-CH 互动指数”、“出勤人数”、“教师轨迹”、“课堂关键词”等维度数据； 3. 软件通过分析结果对每个课堂视频自动形成“课堂质量报告”，包含对课	6500.00	1 套	6500.00	

[illegible]

5	智能语音分析软件	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	数,点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据; 18.支持学生学习行为占比分析,将学生行为分为实践、讨论、演示、视听、阅读、听讲等行为,结合图表的形式判断本节课学生对学习内容的平均留存率; 19.支持学生课堂表现分析,分析呈现学生专注度均值、以及学生注意力集中阶段、注意力涣散阶段、学生课堂活跃度时间段。 型号: V1.0 1.支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析,从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计,实现课堂提问情况的清晰回顾; 2.支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析,呈现数据包括教师课堂说话词数以及平均语速; 3.基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换,实现课堂教学过程语音全记录,平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联,通过点击字幕同步播放对应进度的视频; 4.支持通过进行课堂语音识别,抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词,统计各关键词出现的次数频率,并在课堂时间轴上标注出现的时间点; 5.支持对课堂过程中师生的问答内容作出 AI 认知度的分析识别,并显示高	2500.00	1套	2500.00
---	----------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	--	---------	----	---------

6	高清摄像机	广州市奥亚电子科技有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	低认知度的占比情况。判断教学过程当中的基础认识问题次数与占比,高级认知问题的次数与占比; 6.将课堂过程中教师教学设计内容的认知水平问题按照四何问题模型进行分类,呈现提问次数与提问占比,支持将每个提问进行转写并判断问题类型及是否应答; 7.支持通过进行课堂语音识别,抓取授课过程中出现的高频词汇,并统计出现频次,判断课堂教学重点; 8.支持通过进行课堂语音识别,判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次,如“呐”,“嘛”,等语气词,辅助老师调整教学过程中的不良习惯。 型号: AX-C22DHA 1.采用 CMOS 类型图像传感器,尺寸 1/2.5 英寸; 2.有效像素 829 万,最大可支持 3840 × 2160 并向下兼容; 3.支持自动和手动变焦,4K 模式支持 12 倍光学变焦、1080P 及以下模式支持 22 倍光学变焦,全模式均支持 10 倍数字变焦; 4.支持水平视场角 72°,垂直视场角 43.2°; 5.支持 H.265、H.264 高清视频编码协议; 6.具备 1 路数字视频输出 (RJ45), 1 路 HDMI 视频输出, 1 路	6800.00	2 台	13600.00	
---	-------	---------------	-------	----------------------------	----	---	----	-----	--	---------	-----	----------	--

特写 高清 摄像机	广州市 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	整。 型号: AX-C30DHA 1. 采用 CMOS 类型图像传感器, 尺寸 1/2.5 英寸; 2. 有效像素 829 万, 最大可支持 3840 × 2160 并向下兼容; 3. 支持自动和手动变焦, 4K 模式支持 18 倍光学变焦、1080P 及以下模式支持 30 倍光学变焦, 全模式均支持 10 倍数字变焦; 4. 支持水平视场角 54.0° - 3.1°, 垂直视场角 31.0° - 1.7°; 5. 支持 H.265、H.264 高清视频编码协议; 6. 具备 1 路数字视频输出口 (RJ45), 1 路 HDMI 视频输出口, 1 路 RS232/RS422 控制接口, 1 路 RJ45 网络接口, 1 路 Line in 输入口, 1 路 USB Type-A 接口; 7. 支持 OPUS、G.711A、AAC 等常用音频编码协议; 8. 支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求; 9. 具备背光补偿功能, 支持 2D/3D 数字降噪, 信噪比 55dB; 10. 支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术, 能够实现 100ms 以内的声画同步, 在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动;	7800.00	3 台	23400.00
-----------------	-----------------------------------	-----------	----------------------------	----	---	--------	-----	--	---------	-----	----------

[illegible]

9	触摸面板	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	91440116769544031W	中型	男	内资	AVA	7. 支持背光补偿功能; 8. 支持图像水平、垂直翻转, 适应摄像机不同的安装方式要求; 9. 支持摄像机控制功能, 包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等, 预置位数 255; 10. 支持对人物进行人脸特征识别, 在多人同时进入拍摄画面的情况下, 持续识别人物对象。 型号: TP-15M2 1. 主机采用 ARM 架构处理器, 具备四核 CPU, RAM 2GB, 内存 16GB; 2. 具备 15.6 寸 10 点电容触摸屏; 1920*1080 高清 LCD 屏; 3. 支持 Bluetooth 4.0 无线蓝牙网络、无线局域网、以及 100M/1000M 以太网接口接入; 4. 操作系统支持 Android 11.0 及以上版本; 5. 接口类型: 1 个 SD 卡槽, 1 路 USB3.0 接口, 1 路 3.5mm 耳麦接口, 1 路 HDMI 输出接口; 6. 支持通过网络连接进行录播主机的管理、控制; 7. 支持控制录播主机的关机、休眠、唤醒操作; 8. 集成录课模式控制、互动模式控制、录像资源管理等控制应用; 9. 支持通过触控面板实时预览录制信号画面, 进行导播操作;	4750.00	1 台	4750.00
---	------	----------------	-------	--------------------	----	---	----	-----	---	---------	-----	---------

10	音频处理 器	杭州艾力特数字科技有限公司	杭州/中国	913301 103282 79009Q	微型	男	内资	艾力特	10.支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作; 11.支持常用键位设置,可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位; 12.支持通讯录呼叫功能,读取显示录播主机通讯录,并能够通过通讯录进行快速呼叫; 13.支持快速拨号呼叫功能,输入用户短号实现快速呼叫; 14.支持通过触控面板实时预览互动信号画面,实现直观互动控制; 15.支持互动过程的录制、暂停、直播等操作; 16.支持互动过程的自动导播控制、互动导播画面自由选择控制功能; 17.支持录像资源管理,通过导播控制软件直观呈现当前录播主机的录像资源信息,并支持选择相关的录课资源进行回放; 18.支持录制资源下载操作,将文件下载至U盘进行移动共享。 型号: OS-708LD 1.支持8路吊麦或球麦输入; 2.支持4路Line-in输入,满足教学课件、无线麦、乐器同时输入; 3.可通过网口进行监听播放、软件升级和参数配置(支持公网和局域网); 4.支持4路输出,可配置成单端或差分	8500.00	1台	8500.00
----	-----------	---------------	-------	----------------------------	----	---	----	-----	---	---------	----	---------

									输出; 具备音频矩阵功能, 合理配置输入输出组合; 5. 能够消除对讲中产生的声学回声, 真正的全双工通话; 处理回声延迟能力: 256ms, 回声抑制比: 55dB; 6. 自动抑制房间内环境噪声, 提高声音可懂度; 降噪能力: 0~40 可选; 7. 自适应 AGC 功能, 两边齐声朗读, 录制声音不压制, 不卡顿, 音箱输出不破坏; 8. 智能抗混响技术 在多音源的情况下, 声音清晰自然, 不混浊。			
11	指向性话筒	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AT-680 1. 单体: 背极式驻极体; 2. 指向性: 超心型; 3. 频率响应: 40Hz—16kHz; 4. 低频衰减: 内置; 5. 灵敏度: -29dB±3dB (1dB=1V/Pa at 1kHz) ; 6. 输出阻抗: 500Ω±20% (at 1kHz) ; 7. 最大声压级: 130dB (T.H.D≤1% at 1kHz) ; 8. 信噪比: 70dB (1KHz at 1Pa) ; 9. 动态范围: 106dB (1kHz at Max SPL); 10. 使用电源: 48V 幻象电源 (48V DC), 2mA。	1125.00	8 支	9000.00
12	无线话筒	广州市奥威亚电子科技有限公司	广州/中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: GTS-968 1. 采用 UHF 超高频段, 避免干扰; 2. 频率范围: 650MHz; 3. 支持 pi/4-DQPSK 数字调制;	4550.00	1 套	4550.00

	科技 有限 公司								4. 音频响应范围在：50Hz-15KHz; 5. 信道间隔比：1000KHz; 6. 最大频偏：45KHz; 7. 工作温度：50℃; 8. 综合失真：0.1%; 9. 采用 MCU 控制; 10. PLL 锁相环频率合成技术; 11. 采用数字音频传输技术，仅需一根双绞线即可完成接收器与录播终端的连接; 12. 支持扩展两个基于双绞线传输的数字话筒; 13. 发射功率：10mW; 14. 高次谐波低于主波基准：40dB 以上; 15. 内置锂电池确保发射器工作稳定，并支持通过 Type-C 接口充电。			
13	功放	广州 市奥 威亚 电子 科技 有限 公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号：AM-1200 1. 具有完善的电子保护线路，包括过载保护、短路保护、自激保护、DC 直流保护、过热保护、关机保护等功能，确保安全可靠地工作; 2. 输出功率：2×100W/8Ω，2×160W/4Ω，信噪比：100dB，谐波失真：<0.03%; 3. 频响：20Hz~20KHz (+1/-3dB)，输入阻抗：10KΩ（不平衡）。	3700.00	1 台	3700.00
14	音箱	广州 市奥 威亚 电子	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号：CS-305 1. HF 线性标准，释放纯粹而清透的声音，确保较高的保真度; 独有的箱体单元组合技术，消除了低频	3700.00	1 对	3700.00

	科技 有限 公司								信号的谐波失真,使音箱的低音更加纯正; 2.超高性能的驱动器单元,可以实现高效率、高功率输入带来高声压级低失真的内在表现,长期使用表现出良好的耐用性; 3.采用对称斜面屏障设计,配置的扬声器排成阵列,喇叭单元上下方向排列的指向性可使声音在水平方向均匀地扩散,获得很好的声场均匀度; 4.扬声器箱体采用特殊乙烯树脂一次注塑成型,箱体轻巧坚固; 5.高音单元: 1 " ; 6.低音单元: 6.5 " ; 7.频率响应: 60Hz-20KHz; 8.阻抗: 6 Ω ; 9.功率: 60W (RMS) 120W (PEAK) ; 10.灵敏度: 91dB; 11.最大声压级: 105dB。			
15	电源 管理 器	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内 资	AVA	型号: RY-8+ 1.向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、八路电源管理; 2.支持对录播系统控制功能,实现通过录制面板一键启动录播系统相关设备的电源; 3.支持时序电源控制功能,每路延迟一秒,可编程控制; 4.具备内置光电隔离模块,保障负载运行安全; 5.支持提供1路最大电流10A的电源输	1850.00	1台	1850.00	

16	导播控制台	广州市威亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	出接口; 6. 支持 RS-485/RS-422/RS-232 等控制协议。 型号: DCP-1000 1. 支持 5 种特技效果; 2. 支持 6 布局选择;6 路视频直播切换; 6 个预置位; 6 个视频预选功能; 3. 支持云台控制功能:上下左右及变焦功能; 4. 支持录制、暂停、停止功能; 5. 支持全自动录播模式和手动录播模式; 6. 支持通过 USB 线缆连接录播主机; 7. 安装导播控制台软件,并设置录播地址; 8. 导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。	6000.00	1 台	6000.00
17	线材	广州市威亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: AE-A 系列 满足现场布线要求。	3750.00	1 套	3750.00
18	互动有源音箱	广州市威亚电子科技有限公司	广州/ 中国	914401 167695 44031W	中型	男	内资	AVA	型号: CS-305 互动有源音箱,满足录课室音频播放要求。	3700.00	1 对	3700.00

19	互动教学返送显示器	深圳创维-RGB电子有限公司	深圳/中国	91440300618810099P	大型	男	内资	创维	型号: 75BC20 实现与录播主机进行视频同传;应用于多分屏显示; 75寸, 支持 4K。	3499.00	1台	3499.00
20	固定吊架	香港百越金属制品有限公司	河北/中国	92131024MA09925X1L	小型	女	内资	百越首创	型号: 定制 电视机支架, 可承重: 50KG, 使用尺寸: 32-75英寸, 角度调节: 120°, 倾角: 0-45°。	250.00	1套	250.00
21	PDU插座	北京科海一舟商贸有限公司	宁波/中国	91110108057379592P	小型	男	内资	科海保德	型号: KH-8K-10A 总控防浪涌 8 位无线插座。	450.00	2套	900.00
22	高清线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: 25M 4K 高清 HDMI-HDMI, 无压缩高清, 25米长。	850.00	3条	2550.00
23	高清线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: 5M 4K 高清 HDMI-HDMI, 无压缩高清, 5米长。	99.00	2条	198.00
24	网线	江苏	江苏/	913210	小型	男	内	迈朗	型号: HSYW-6	5.00	280	1400.00

		迈朗 线缆 有限 公司	中国	02MAC1 FDBJ2J			资		六类四对非屏蔽双绞线：裸铜线径为 0.56mm；绝缘线径为1.02mm；电缆直 径为6.53mm。		米	
25	话筒 线	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号：RVPE2×0.37 无氧铜双芯话筒线。	9.00	350 米	3150.00
26	电源 线	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号：RW3×1.5 截面1.5平方3芯，绝缘厚度0.6mm， 护套厚度0.8mm，绝缘电阻0.010M Ω.km（70℃）。	9.00	460 米	4140.00
27	SDI 高清 线	江苏 迈朗 线缆 有限 公司	江苏/ 中国	913210 02MAC1 FDBJ2J	小型	男	内 资	迈朗	型号：HD-SDI 双层屏蔽SDI高清线。	10.00	150 米	1500.00
28	塑铜 线	云岭 兴成 线缆 有限 公司	河北/ 中国	911310 22MA09 886H8D	小型	女	内 资	京坛	型号：4mm²BV 采用无氧铜材质，导电性能稳定，国标 4平方BV线缆。	8.00	150 米	1200.00
29	电源 配线 箱	德力 西电 气有 限公 司	浙江/ 中国	913303 007976 16661Y	大型	男	内 资	德力 西	型号：定制 六回路配电箱。	1800.00	1套	1800.00
30	PVC	文安	廊坊/	921310	小型	女	内	鑫兴	型号：40mm×20mm	5.00	40米	200.00

	线槽	县鑫兴华线槽厂	中国	26MA08 N8GN16				资	华	40mm×20mm,阻燃性能优,绝缘性能好,抗压能力强,防潮,耐油碱。			
31	金属桥架	北京大发金属电线管制有限公司	北京/ 中国	911101 117400 9572XN	小型	男	内资	银奥	型号: 100×100 国标, 100×100, 镀锌桥架(含盖板、各种弯头、支架), 壁厚 1.5mm。	90.00	20 米	1800.00	
32	天棚吊顶拆除	北京今科西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 人工拆除录课室顶面矿棉吸音板。	15.00	90m2	1350.00	
33	地砖地面拆除	北京今科西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 人工拆除地砖地面。	35.00	90m2	3150.00	
34	地面砂浆找平层	北京今科西科技有限公司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 地面砂浆找平层, 厚度 50mm, 砂浆配合比: 1:1:2, 人工找平。	60.00	90m2	5400.00	

35	自流坪楼地面找平	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 自流坪楼地面找平, 厚度 3mm, 环保胶 1:1 滚涂。	80.00	90m2	7200.00
36	运动地胶楼地面安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 专业运动地面塑胶卷材, 厚度 50mm, 环保胶滚涂铺贴。	150.00	90m2	13500.00
37	金属踢脚线安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 金属踢脚线安装, 踢脚线厚度:12mm, 瓷白胶固定。	35.00	55m	1925.00
38	定制静音软包门安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 定制静音软包门, 防火静音, 900mmx2200mm, 膨胀螺丝固定。	5000.00	3 樘	15000.00
39	吊顶天棚安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 吊顶天棚安装, 吊杆规格 3000mmx6mm, 膨胀栓固定。轻钢龙骨规格 38mmx12mm, 600mm*600mm 矿棉板饰面。	80.00	90m2	7200.00

40	LED 灯	行知光(天津)光电科技有限公司	天津/中国	91120113MA06HP4F18	小型男	内资	行知光	型号: SKG-JYLB 1. 功率 38W; 整灯尺寸长 595*宽 595mm; 采用一体式 LED 微晶颗粒防眩面板灯, 光线感均匀、柔和、无眩光, 学生长时间看书学习不会感到眼睛疲劳, 有效保护眼睛, 灯具边框采用铝型材; 2. 灯安装方式采用嵌入式; 3. 驱动电源采用外置方案, 便于产品维护和升级安全操作; 4. 技术性能指标: (1) 整灯光通量 3472 lm; (2) 功率因数 0.96; (3) 色温在 5138K; (4) 显色指数 Ra: 95; (5) 特殊显色指数 R9: 88; (6) 色容差: 2.6; 5. 光通维持率: 正常点亮 6000h 后, 光通维持率: 97.49%; 6. 使用寿命: 50000 小时; 7. 视网膜蓝光危害风险组别为 RG0 (无危险类); 8. 防护等级: IP40, 为保证设备的稳定性, 浪涌 (冲击) 抗扰度: 4KV; 9. 辐射电磁骚扰检测判定为符合; 10. 符合光生物安全类别为 “无危险类”; 11. 电磁兼容限值、谐波电流发射限值 (设备每相输入电流 ≤16A); 12. 波动频率在 9Hz<f≤3125Hz 或 f>3125Hz 之间, 波动深度: 1.0%;	580.00	19 套	11020.00
----	-------	-----------------	-------	--------------------	-----	----	-----	--	--------	------	----------

41	窗帘盒安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 窗帘盒安装, E1 级 15mm 环保细木工板衬底, 9.5 mm 厚纸面石膏板罩面, 胀栓固定。	200.00	13m	2600.00
42	窗帘安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 高精度遮光窗帘。	150.00	91m2	13650.00
43	玻璃隔断安装	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 玻璃隔断安装, 50mmx6000mm 方钢框架、欧松板底板、双层加胶钢化玻璃、隔音处理。	900.00	31m2	27900.00
44	墙面吸音板	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002 28567D	小型	女	内资	JJX	定制 墙面吸音板, 75mmx3000mm 龙骨框架, 1220mmx2440mm 吸音面板。	350.00	147m ²	51450.00
45	凿(压)	北京今西科技有限公司	北京/中国	911101 087002	小型	女	内资	JJX	定制 凿(压)槽管径 19mm 以内。	20.00	100m	2000.00

	)槽	西科 技有 限公 司		28567D													
46	配管 安装	北京 今科 西科 技有 限公 司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 阻燃 16mmPVC 穿线管, 配管安装。	10.00	100m	1000.00					
47	配线 安装	北京 今科 西科 技有 限公 司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 国标 2.5 平方塑铜线, 配线安装。	8.00	300m	2400.00					
48	插座 安装	北京 今科 西科 技有 限公 司	北京/ 中国	911101 087002 28567D	小型	女	内 资	JJX	定制 5 孔插座, 红外线找平, 螺丝固定安装。	80.00	8 个	640.00					
十六、智慧校园体育监测系统设备布线安装集成																	
1	AI 视 觉体 育教 学评 价综 管系 统	贝塔 智能 科技 (北 京)有 限公 司	中国	911101 08MA00 6GX54J	小型	男	内 资	贝塔 智能	型号: V1.0.1 1. 角色及权限管理: (1) 基于系统功能及不同用户职责划 分、预先在系统中设定好的身份标签, 即创建系统用户角色, 如: 校长、体育 老师等; (2) 基于每个角色的职责分工, 赋予	31800.00	1 套	31800.00					

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

										生的运动情况,包括:运动人数、人数趋势变化、运动成绩达标率、运动时长、各单项运动成绩排名等信息,同时将学校内全部 AI 设备的运行情况在地图上展示,可直观了解设备点位、数量及运行状态,调取设备端实时视频画面进行查看;					
										10. 作业管理: (1) 作业下发: 支持教师根据班级、学生运动情况,制定作业计划、选择训练运动项目并向学生下发作业任务; (2) 作业批改: 当学生完成教师下发的作业后,教师可进行查看作业完成情况并进行点评; (3) 作业数据报表: 可从全校、年级、班级、运动项目等不同维度进行作业相关数据的统计及分析,包括:作业数量、完成率、完成用时、批改率、作业质量达标率等,帮助教师了解学生体育作业完成情况,对教学计划做出调整。					
2	AI 视觉体育教学评价教师管理系统	贝塔智能科技有限公司(北京)有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能		型号: VI.0.1 1. 基础管理: (1) 设备管理: 查看和选择智能设备并对设备状态进行控制,利用设备进行测试或考试; (2) 班级管理: 根据教师关联的班级,对班级基础信息维护管理,或选择对应班级组织测试或考试; (3) 学生管理: 教师可对学生基础信息进行管理,支持通过学号、姓名、运	21800.00	1 套	21800.00		

[illegible]

[illegible]

3	AI 视觉教育评价训练系统	贝塔智能科技（北京）有限公司	中国	911110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	相关的使用、操作、配置管理事件，严格监管； 6. 配置操作设备*1 台： (1) 8 核处理器； (2) 内存：6GB；存储：128GB； (3) 前置摄像头 800 万；后置摄像头 1300 万；主摄像头支持自动对焦； (4) IPS 高清屏幕 10.95 英寸，分辨率 2560*1600； (5) 电池：锂聚合物电池，电池容量 7250mAh； (6) 无线连接：双频 WiFi，蓝牙。 型号：V1.0.1 1. 基础信息： (1) 学生基础信息：可查看及编辑学生姓名、学校、年级、班级等基础信息； (2) 人脸信息：提供人脸生物特征信息录入功能，学生可自主更新本人人脸信息； 2. 运动日历：可根据日期，查询学生测试、考试及自主训练的历史记录，包括：运动项目、成绩或评价、运动时间等； 3. 测考成绩表：学生在校测试、考试成绩表，包含单项成绩及班级、年级、全校排名及成绩变化趋势； 4. 运动能力：根据考试成绩分析，给出运动锻炼建议及注意事项。每次考试后更新； 5. 课后作业： (1) 接收作业任务：查看由教师端或	35800.00	1 套	35800.00
---	---------------	----------------	----	---------------------	----	---	----	------	---	----------	-----	----------

4	AI 体育测评	贝塔智能科技	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	学校端下发的训练任务，接受作业任务； (2) 提交作业：根据引导完成相关作业，系统自动提交作业视频至教师端，同时 AI 运动分析系统会对学生作业完成情况予以评价； (3) 查看作业：作业完成提交后可查看作业完成过程视频，教师端完成作业评价后可查看教师评价； 6. 作业报告：以图表形式展示每次作业成绩对比，包括训练评分、时长、运动评价等，让学生直观了解训练过程及成绩变化； 7. 日常训练： (1) 训练项目：支持多种运动项目，学生可自主选择对应项目进行训练； (2) 自主训练：提供各类运动项目的指引和教学，学生可自主完成相应运动的训练。AI 运动分析系统亦会对自主训练完成情况予以评价； 8. 训练报告：以图表形式展示每次训练成绩对比，包括训练评分、时长、评价等，让学生直观了解训练过程及成绩变化； 9. 考试标准学习：通过学校综合管理平台向学生端推送国家/地区考试标准，可随时进行学习。 型号：BT-SSBCF550WW 1. 外壳：外形尺寸 2131mm 长×1596mm 宽×213MM 厚；外壳 1.5mm 镀锌板，表	35800.00	1 台	35800.00
---	---------	--------	----	--------------------	----	---	----	------	---	----------	-----	----------

[illegible]

5	AI 体 育智 能采 集摄 像头	贝塔 智能 科技 (北 京)有 限公 司	中国	911101 08MA00 6GX54J	小型 男 内 资	贝塔 智能	特设计风道及主板,根据环境自动调节风速风量; 10. 远程控制:支持远程控制机器整机开关机、重启等功能;可按工作日和法定节假日设置定制开关机; 11. 工作参数:工作温度: -20℃至50℃; 工作湿度: 95%; 工作电压: AC19-2-240V; 最大功耗: 367W。 型号: BT-SACMWW 1. 传感器类型: 1/1.8" Progressive Scan CMOS; 2. 焦距: 11~40 mm; 3. 视场角: 水平视场角: 36.4° ~13.1°, 垂直视场角: 20.4° ~7.4°, 对角视场角: 41.8° ~14.9° ; 4. 像素: 400 万; 5. 视 频 压 缩 标 准 : H. 265/H. 264/MJPEG ; 6. 网络: 1个 RJ45 10 M/100 M/1000 M 自适应以太网口; 7. 音频: 标配 2 个内置麦克风, 1 个内置扬声器; 8. 启动和工作温湿度: -30℃~60℃, 湿度小于 95% (无凝结); 9. 电流及功耗: DC: 12 V, 1.70 A, 最大功耗: 20.4 W; 10. 供电方式: DC+POE DC: 12 V ± 20%, 支持防反接保护, PoE: 802.3at, Type 2, Class 4; 11. 防护: IP67。	2800.00	11 台	30800.00
---	------------------------------	--	----	----------------------------	-------------------	----------	---	---------	------	----------

6	AI智能采集设备配件	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号：BT-SUP07M001FN 定制摄像头杆，材质：4mm镀锌板，长度1.5m-3m，附带两个摄像头支架。	2000.00	7套	14000.00
7	AI视觉教育评价阳光跑AI分析系统	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号：V1.0.1 学生可根据自身需求，从指定地点人脸识别检测后开始运动，系统根据相关标准要求对运动进行AI评估。 1. AI检测及运动启动：基于高性能人脸识别算法，无需人为操作，学生路过或在运动点位站定后，智能摄像头主动进行人脸识别，识别成功后在大屏端展示该学生信息，学生此时可开始运动。 系统支持100+人同时测评，系统可自动、实时抓取并识别阳光跑运动学生的基础信息并在数据展示大屏端展示； 2. 运动过程记录及分析：基于运动人体追踪算法，采用AI智能运动视觉算法，可实现阳光跑过程中的人员追踪，实现精确成绩统计，同时检测运动过程中的违规行为，如近道检测，进一步提高成绩统计的精确度。运动全程数据实时刷新，记录学生运动时长、里程等信息并定时刷新在大屏端展示； 3. 运动成绩统计及展示：基于实时数据分析引擎和多模态AI智能运动视觉算法，可实时计算分析并输出运动人员的	34800.00	1套	34800.00

AI 视觉教育评价系统	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	开关机、重启等功能；可按工作日和法定节假日设置定制开关机； 11. 工作参数：工作温度：-20℃至50℃；工作湿度：95%； 工作电压：AC 220V/50Hz；最大功耗：180W。 型号：V1.0.1 1. 引体向上系统能力：考生信息校验、人数校验、考点位置校验，周界校验；引体向上运动动作校验实时响应速度1.5s；引体向上准备动作违规识别：是否两手与肩同宽成直臂悬垂，是否身体静止等；引体向上动作完成度判断：下颌是否超过横杠上缘、身体是否有较大幅度摆动、两次成功动作之间的时间间隔是否超过10秒、双手是否离杠、双脚是否落地（可实时进行语音干预提醒）； 成绩自检，成绩反馈速度1.5s，识别误差1个；同一考生参加考试的次数统计，不超过2次；考试开始后，考生不得离开考试有效区域；运动过程中数据：手臂弯曲角、头部过杆高度等； 2. 登录：支持教师、学生身份通过人脸识别、账号密码两种方式进行登录。登录后根据教师身份、学生身份使用不同的产品功能； 3. 班级管理：教师可对自己管理的班级学生信息、运动情况进行查看，包括班级、班级人数、性别比、各项运动	16800.00	1套	16800.00
-------------	--------------------	----	--------------------	----	---	----	------	---	----------	----	----------

[illegible]

成绩、平均分、达标率等;

4. 教师测试:教师登录后,可选择测试班级,组织学生进行引体向上项目考试,系统根据相关标准要求对运动进行AI评断。

(1) 运动项目选择: 根据教学需要, 选择对应的运动项目进行测试。

(2) 学生检录: 支持测试学生自动检录, 利用设备上的摄像头对运动点位上学生主动进行人脸识别, 并显示学生信息。教师可对人脸识别结果进行干预, 重新选择测试学生;

(3) 运动过程记录: 开始运动后, 对运动全程进行视频记录, 可在运动结束后回看本次运动过程;

(4) 运动分析: 通过 AI 算法对运动过程进行自动分析, 运动过程中违规行为进行提示, 运动结束后即时分析得出成绩、等级评判等信息并在设备屏幕上展示及语音播报;

(5) 运动结果: 运动结束后, 即时展示运动成绩、运动等级评价、违规记录等信息, 同时支持运动过程回看及多次测试结果统计;

5. 学生自主训练：学生可根据自身需求，在智能设备端进行引体向上项目训练，系统根据相关标准要求对运动进行AI评断。

(1) 运动项目选择: 根据自身需要, 选择对应的运动项目进行测试。

11	AI视觉体育评价系统	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	(2) AI 检录及运动启动：无需在屏幕上点击，学生在运动点位上站定后，设备摄像头主动进行人脸识别，学生通过手势控制启动运动，运动全程无需他人帮助； (3) 运动过程记录：运动全程进行视频记录，可在运动结束后回看本次运动过程； (4) 运动分析：通过 AI 算法对运动过程进行自动分析，运动过程中违规行为进行提示，运动结束后即时分析得出成绩、等级评判等信息并在设备屏幕上展示及语音播报； (5) 运动结果：运动结束后，即时展示运动成绩、运动等级评价、违规记录等信息，同时支持运动过程回看记多次近期自主训练成绩变化趋势分析。 型号：V1.0.1 1. 实心球系统能力：考生信息校验、人数校验、考点位置校验，周界校验；实心球运动动作校验实时响应速度1.5s；实心球运动动作违规识别：单手持球、踩线等；成绩自检，成绩反馈速度1.5s，识别误差5cm；考试开始后，考生不得离开考试有效区域；运动过程中数据：前腿弯曲角、躯干后仰角等； 2. 登录：支持教师、学生身份通过人脸识别、账号密码两种方式进行登录。登录后根据教师身份、学生身份使用不同的产品功能；	16800.00	1套	16800.00
----	------------	--------------------	----	--------------------	----	---	----	------	---	----------	----	----------

[illegible]

[illegible]

起坐辅助器	京)有限公司								要材质 pu 皮+记忆棉填充; 脚部固定器: 尺寸 60cm (长) *9-2-20cm (可调节高); 主要材质铝合金。应用于坐位体前屈功能时需加装可拆卸组件, 安装于仰卧起坐辅助器基础组件的前端, 加装后需稳固覆盖底座前端, 与底座表面平齐, 实现坐位体前屈功能, 踏板尺寸 30cm*20cm*1cm; 主要材质复合板; 游标卡尺量程 60cm; 主要材质不锈钢+塑料。			
AI 体育智能采集摄像头	贝塔智能科技有限公司 (北京) 有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号: BT-SACMWW 1. 光学参数: 传感器 1/1.8" CMOS; 2. 镜头参数: 5mm 快门 1/25~1/100000、支持电子快门光圈 F1.0; 3. 照度: 彩色 0.0005Lux, 黑白 0 Lux with LED; 4. 补光距离: 白光 30 米日夜转换 双滤光片切换同步图像, 自动, 定时, 阈值控制, 翻转, 3D 数字降噪; 5. 图像参数: 主码流 PAL: (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 25fpsNTSC: (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720) 30fps; 辅码流: PAL: (720 × 576, 352 × 288) 25fpsNTSC: (720 × 480, 352 × 240) 30fps; 6. 宽动态: 120dB (数字宽动态); 7. 图像调节: 亮度, 对比度, 饱和度, 锐度, 色度等可调;	2800.00	3 台	8400.00	

									19. 电源供应: AC 24V / DC 12V / POE , 功耗 <10W; 20. 防护等级 IP67”。				
17	AI 智能采集设备	贝塔智能科技有限公司(北京)有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号: BT-SUP07M001FN 移动立杆伸缩高度:1250-3000mm, 撑开直径:1200mm。	2000.00	1 套	2000.00	
18	AI 体育数据查询终端(55寸屏)	贝塔智能科技有限公司(北京)有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号: BT-SSBCF550WW 1. 外壳: 外形尺寸 2131mm 长×1596mm 宽×213MM 厚; 外壳 1.5mm 镀锌板, 表面喷涂外华彩、杜邦专用粉, 防护能力 5 年以上; 深度防水设计, 贴户外橡胶条密封, 满足 IP55 防护等级; 玻璃采用 6mm 高透钢化玻璃, 透光率 7%, 高透光; 2. 网络: 支持 wifi 系统或以太网; 3. 摄像头: AI 人脸识别摄像机*1 个, 焦距: 15mm; 视频格式: H.264 编解码 2592*1944@Max30fps; 像素: 500w; 供电方式: DC12VAI; 4. 显示屏: 显示尺寸: 1210mm*680mm 55 寸; 分辨率: 1920*1080; 亮度: 1500cd/m²; 亮度调节: 自动(根据光照环境自动调节亮度); 5. 触摸: 智能 10 点红外触控、灵敏度强, 触控屏防水、防紫外线干扰、防破坏;	29800.00	1 台	29800.00	

									6. 主板：配置主板 8G+128G Android; AI 算法主板：AI 算法主板，支持人脸识别等 AI 应用，本地计算处理、支持视频流传输、云边协同运算；外接接口：USB3.0/HDMI/AV/SD 等接口； 7. 系统：安卓； 8. 电控：开关电源：工业级户外专业电源、单相交流电；防护等级：IP66，触控屏防水、防紫外线干扰、防漏电、防雷电； 防水喇叭：防水高品质 10W 喇叭；防雷器：三级防雷；漏电保护器：有防漏电； 9. 散热：智能直通风散热制冷系统，独特设计风道及主板，根据环境自动调节风速风量； 10. 远程控制：支持远程控制机器整机开关机、重启等功能；可按工作日和法定节假日设置定制开关机； 11. 工作参数：工作温度：-20℃至 50℃；工作湿度：95%；工作电压：AC19-2-240V；最大功耗：367W。				
19	AI 视觉体育数据查询分析系统	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	型号：V1.0.1 搭配智慧体育数据云平台，将 AI 运动相关数据进行整合及分析、展示，帮助教师、学校了解学生运动能力水平，制定有针对性的教学提升计划。	19800.00	1 套	19800.00	
20	基坑浇筑	保定英谷	保定/中国	91130605MA08	小型	男	内资	英电慧谷	型号：定制 1. 长 1800mm 宽 600mm 深 1050mm 的	2500.00	2 项	5000.00	

	(55寸)	光电科技有限公司		RCX20L						混凝土基座; 其中预埋件大小为 1730mm*470mm*700mm; 2. 安装预埋件后预埋件边缘距离路面 150mm,预埋件钢板水平面水平于路面; 3. 预埋件到位后按照标准将预埋件预 置如混凝土内; 4. 按示意图右侧预留 pe 线管, 穿入电 线和网线; 5. 电线从预埋件出口中穿出, 预留出地 面 4m, 网线预留出地面 4m; 6. 电力 220V, 电线规格要求国标 2.5 平方以上 3 芯线; 7. 施工完成后现场清理和平整度恢复; 8. 保证预埋件垂直方向、水平方向均无 偏斜, 混凝土表面水平平整。			
21	基坑浇筑 (21.5寸屏及立杆)	保定英谷光电科技有限公司	保定/ 中国	911306 05MA08 RCX20L	小型	男	内资	英电 慧谷		型号: 定制 基础为长 450mm 宽 350mm 深 1000mm 的 混凝土基座, 其中预埋件大小为 406mm*266mm*600mm, 安装预埋件后预 埋件边缘距离墙面 150~350mm, 预埋钢 板水平于路面, 确保设备检修门打开方 向有操作空间, 预埋件到位后按照标准 将预埋件预置入混凝土内, 中间预留 pe 线管, 穿入电线和网线各一根, 电 线从预埋件出口中穿出, 预留出地面 4m, 网线预留出地面 4m, 施工完成后 现场清理和平整度恢复, 保证预埋件垂 直方向、水平方向均无偏斜, 混凝土表 面水平, 平整。待基础水泥自然晾晒 3	600.00	11 项	6600.00

22	运动 风险 监测 设备	贝塔 智能 科技（北 京）有 限公 司	中国	911101 08MA00 6GX54J	小型	男	内 资	贝塔 智能	天后方可安装设备，安装设备时应利用 水平尺调整地脚螺栓螺母使设备横平 竖直，确保安装完后不歪不斜 C30 预拌豆石混凝土，钢筋制作，钢筋安装， M18 地脚螺栓安装。			
									型号：定制 1.便携式手提箱： （1）外观：功能聚乙烯材质； （2）数据传输模式：蓝牙、局域网、 wifi； （3）传输距离：200 米； （4）电池容量：60000 毫安时； （5）臂带槽数：60； （6）运动检测：心率实时 PPG 监控、 运动三轴加速度传感器检测； 2.心率臂带： （1）表尺寸：长 35.9*宽 39.5*高 12.5mm，PPG 底座：51*宽 32.7*高 9.9mm； （2）供电：可充电锂电池，可连续工 作 60 小时； （3）防水：IP67 等级； （4）心率监控范围：40bpm~240bpm； （5）数据传输方式：蓝牙、ANT+； （6）抗干扰：采用高精度光学传感器， 配合 AI 算法，减少运动出汗等干扰； 3.系统能力： （1）基础功能：支持心率、计步步数、 卡路里消耗数据统计，支持数据在臂带 本次临时存储；	35000.00	2 套	70000.00

									(2) 快捷配置：实时心率、步数、消耗卡路里数据采集；支持数据自动上传； (3) 一键分配：支持心率臂带设备 ID 一键分配，与学生信息进行绑定；心率臂带支持一键状态复位，等待下一批次分配； (4) 预警功能：心率臂带支持预警声音、LED 灯光闪烁双重预警提示，并同步教师管理端提醒教师对学生运动进行干预。			
23	算法识别边缘计算	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	15000.00	1套	15000.00	
24	AI体育测评边缘计算魔盒	贝塔智能科技有限公司（北京）有限公司	中国	91110108MA006GX54J	小型	男	内资	贝塔智能	28000.00	1台	28000.00	

										13700KF 单颗 16 核, 主频 3.4G; 内存: 32G DDR4 ; 硬盘: 512G SSD+2T SATA 企业级硬盘; 显卡: RTX 3060 及以上; 网口: 板载 RJ45 接口; 电源: 750W 高性能电源。			
25	NVR	杭州海康威视数字技术有限公司	浙江/中国	913300 007337 96106P	大型	男	内资	海康威视		型号: NVR/DS-8632N-I9-V3 1. 存储接口: 8*8T; 2. 视频接口: 2×HDMI, 2×VGA; 3. 网络接口: 2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口; 4. 报警接口: 16 路报警输入, 4 路报警输出; 5. 串行接口: 1 路 RS-232 接口, 1 路全双工 RS-485 接口; 6. USB 接口: 2×USB 2.0, 2×USB 3.0; 7. 扩展接口: 1×eSATA; 8. 输入带宽: 320Mbps; 9. 输出带宽: 256Mbps; 10. 接入能力: 32 路 H.264、H.265 格式高清码流接入; 11. 解码能力: 32×1080P; 12. 显示能力: 8K+1080P、2×4K 异源输出; 13. RAID 模式: RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10, 支持全局热备。	25000.00	1 套	25000.00
26	监控设备箱	德力西电气有限公司	浙江/中国	913303 007976 16661Y	大型	男	内资	德力西		型号: 定制 1. 冷轧喷塑、前开防水防尘钢板门、通用锁、壁挂安装, 内设接地排、设备安装底板; 2. 外观尺寸: 300×400×160, 钢板厚	450.00	7 个	3150.00

									报警、缺相保护功能、不平衡保护功能、相序保护功能。反时限曲线:过流保护具备反时限曲线功能,可选择过流延时特性,可针对大负载启动时间长; 6. 监测功能:实时监测每条线路的用电参数(如电流、电压、剩余电流、功率和温度),实时监测电路故障,对异常情况进行预警和报警;可通过提供 APP 和 PC 服务器端远程管理,可以 24 小时在线监控系统运行状态,并进行故障精准定位和远程处理。当加载相电压高于过压报警值或低于欠压报警值时,设备可以推送过压报警信息,过欠压保护数值可调,并执行断路保护动作。谐波分析,每秒 12000 高频采样,形成电谐波,可对各回路功率因数实时采集功能。对前端设备运行进行谐波分析,精准识别设备属性,健康与运行状态。			
31	光纤跳线	深圳市奥威尔通信科技有限公司	深圳/ 中国	914403006911735672	小型	男	内资	奥威尔	型号: 0-2201 SC-LC 双纤单模长度 3 米。	65.00	8 条	520.00
32	室外网线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/ 中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: HSYV-6 六类四对非屏蔽双绞线: 裸铜线径为 0.56mm; 绝缘线径为 1.02mm; 电缆直径为 6.53mm。	5.00	1120 米	5600.00

33	电源线	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: RWV3×1.5 截面 1.5 平方 3 芯, 绝缘厚度 0.6mm, 护套厚度 0.8mm, 绝缘电阻 0.010MΩ.km (70℃)。	9.00	1120 米	10080.00
34	光纤	江苏迈朗线缆有限公司	江苏/中国	91321002MAC1FDBJ2J	小型	男	内资	迈朗	型号: GYXTW-8B1 单模铠装中心束管式光缆, 松套管填充特种芯; 全截面阻水结构, 松套管填充特种油膏; 护套: 夹带钢丝的钢-聚乙烯粘结护套, MDPE, 黑色; 确保良好的阻水防潮性能 标准: YD/T769, ISO/IEC11801, ANSI/TIA -568-C.3。	6.00	560 米	3360.00
35	镀锌管	北京大发金属电线管制造有限公司	北京/中国	9111011174009572XN	小型	男	内资	银奥	型号: φ32 国标/32 镀锌铁管, 含弯头、直接、盒接等。	11.00	520 米	5720.00
36	技术服务 (光纤熔接测试)	北京今西科技有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	定制 光纤熔接测试, 楼内所有光纤熔接测试 48 芯, 符合设计及规范要求。	3840.00	1 项	3840.00
37	技术服务 (挖掘沟)	北京今西科技有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	定制 室外地面人工挖槽, 拆除混凝土面层, 人工挖槽平整场地, 路面垫层混凝土新做, 土槽深度 0.7 米, 管沟宽 0.5 米,	20000.00	1 项	20000.00

复)	限公									长 325 米，符合设计及规范要求。			
十七、小智聆心 AI 空间站													
小智 聆心 AI 空 间站	北京 聆心 智能 科技 有限公 司	北京/ 中国	911101 08MA7D 94NQ0F	小型	男	内 资	聆心 智能	型号：XZLX-AISH-EDU-1S 一、整体硬件 1. 外观尺寸：1100*900*2100mm; 2. 内空尺寸：1000*800*1960mm; 3. 舱体净重：198KG; 4. 舱体材质：碳塑隔声板、PET 吸声板、涤纶纤维声学布，铝型材，304 不锈钢，ABS 工程塑胶; 5. 家具材质：桦木多层板、聚氨酯海绵、涤纶沙发布; 6. 电源输入：民用单相交流电 220V/50hz; 7. 电源输出：220V5A, SV2. 1A; 8. 最大功率：1kW; 9. 氛围灯：3. 5W. 170LM, 4000k; 10. 阅读灯：SW, 160LM, 3000K-6500K; 11. 风扇转速：600-1500rpm; 12. 换气效率：>30m³/h; 13. 隔声量：25db(±3dB); 14. 语言清晰度：>0. 76STIA+录音室级别; 15. 功能配置：平板电脑、可调新风系 统、可调节写字桌、人体工学沙发、阅 读护眼灯、质置氛围灯、USB2. 0 集成 电源、220V 五孔交流电源、隐藏式可 移动脚轮。 二、操作设备性能 CPU：八核；存储：	99800.00	1 套	99800.00		
1													

十七、小智聆心 AI 空间站

[illegible]

十八、高质量作业+智慧考阅

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

习题。	(四) 个性化作业本 1. 支持设置练习范围, 包含支持选择年 级学科; 选择作业或者考试等数据来 源; 支持按时间、作业批改进度、班级 任务选择错题范围; 支持设置最大题 量, 支持设置共性错题正确率范围; 支 持设置是否显示封面、作业概况、学习 规划、知识点拨、共性错题巩固练题目 数量、拾遗补缺、拓展培优习惯养成、 个人正确率、班级正确率、原错题知识 点、错题分析等, 支持设置是否批改, 并支持对个册进行全批; 2. 支持设置练习题目, 支持设置某一具 体题目是否参与本次练习; 支持修改预 测的相似题数量; 支持新增、删除、替 换相似题; 支持查看原错题来源, 答错 学生名单、题型、难度、年级正确率、 解析等; 支持按任务或者知识点选择原 错题, 并支持查看知识平均分率, 支 持隐藏或显示不练试题; 3. 个性错题采集后, 支持智能全批或手 动批改, 针对批改结果系统自动生成学 情报告。个册错题学情报告, 支持查看 正确率、批改进度、等级分布、每道题 目考查知识点、作答错误人数、答题总 人数、答错学生名单、答对学生名单, 并支持一键导出; 支持进行作业讲评, 查看每道题目解析、举一反三题目、订 正前正确率、支持进入投影模式进行作
-----	---

[illegible]

													质量分析情况。学校学业表现监测包含学生的分层分布情况、学校等级分布情况。学生分层分布通过环形图展示优秀、良好、合格、待提升等百分比情况；学校等级分布通过条形图分别显示各年级优秀、良好、合格、待提升等阶段的百分比情况。学科质量分析情况包含支持可切换查看不同学科已掌握、待提升知识点百分比及对应知识点个数，并通过雷达图展示各学科核心素养分布情况。			
2	智能阅卷系统	北京云思智学科技有限公司	中国	911101 12MA04 FBPM1C	中型	男	内资	云思智学					型号：智能阅卷系统 V2.1 一、阅卷任务 （一）考试管理 1. 支持学校创建校内考试任务和历史考试成绩补录，创建考试时支持设置考试名称、考试时间、考试类型、阅卷方式、考试年级、考试科目等信息；高中支持普通考试、文理分科、3+1+2、其他新高考等考试模式； 2. 支持对考试任务进行设置，包括进度管理、考试人员管理、考生管理、计分方式设置等； 3. 支持通过进度管理直观查看考试科目、当前阶段、考生是否导入、阅卷方式、试卷结构是否拆解、答题卡模板是否设置、任务是否已分配、扫描进度、客观题答案是否已上传、阅卷进度、疑难卷份数、原卷是否上传； 4. 支持按科目对考生进行添加、编辑、	30000.00	3年/套	90000.00

[illegible]

(二) 答题卡制作

1. 支持新建空白答题卡、题库制卡、三方制卡、导入 Word 试卷制卡等多种制卡方式;
2. 支持设置包含单选题、多选题、判断题、填空题、解答题、选做题、英语作文题、语文作文题等题型的综合题型,其中主客观题目可自动生成题号,填空题支持一题多空。英语作文题支持设置行数;语文作文题支持设置总字数和最少字数,且支持给字数设置标记,如给每 100 字设置一个标记;
3. 支持答题卡按照 1 栏、2 栏和 3 栏对版式进行自由排版布局,且支持对多张

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

3	智慧作业机 PRO	北京云思智学科技有限公司	中国	9111101 12MA04 FBPM1C	中型	男	内资	云思智学	2. 支持查看成绩分析, 包含考试名次与作业名次对比, 分析诊断正常发挥、考试表现欠理想、考试表现超预期预期的学生, 并查看学生阶段作业提交率、正确率、班级名次, 考试得分率、班级名次, 并对考试表现欠理想和考试表现超预期期的学生提出辅导建议; 3. 支持查看考试、作业知识点分析, 包含整体表现较差知识点、考试表现较差知识点、作业表现较差知识点, 并支持自定义设置各类型指标范围。 三、家校共育 1. 支持在家长端查看学生单次考试的整体情况, 包含但学生考试总分、卷面分、各科满分等; 2. 支持展示单次考试的各科详细情况, 支持查看学科总分、学生、学生卷面分、各题目正误等情况; 3. 支持查看学生的历次考试的成绩波动图, 考试范围包括支持查看期中期末考试、月考等。支持查询成绩时依据考试规则显示分数或等级。 型号: G11 1. 像素: 800 万像素; 2. 对焦方式: 定焦; 3. 拍摄幅面: A3 (420mm*297mm) 及以下; 4. 连接方式: 支持 USB2.0 接口及 TypeC 接口; 5. 抗跌落: 90CM 跌落, 产品外观无异常, 功能正常;	2600.00	12 套	31200.00
---	-----------	--------------	----	-----------------------------	----	---	----	------	--	---------	------	----------

									6. 系统兼容性: 支持 windows7 及以上主流操作系统。				
4	校本资源建设服务	北京云思智学科技有限公司	中国	91110112MA04FBPM1C	中型	男	内资	云思智学	型号: 教辅电子化加工服务 教辅电子化加工服务: 1. 我公司提供学校教辅电子化服务, 包含切题、录排、解答和知识点标注, 为高质量作业系统配套使用; 2. 将现有教辅书电子化、标签化到校本题库中, 支持还原纸质教辅效果, 包含教辅封面, 名称, 教辅目录, 页码, 题干, 选项, 答案, 解析等教辅原始信息; 3. 支持在教辅试题的基础上额外新增难度, 主知识点, 副知识点, 学科能力, 学科素养等学科类标签; 4. 每本教辅包含 650 题。	5000.00	48 册	240000.00	
5	校本资源建设服务	北京云思智学科技有限公司	中国	91110112MA04FBPM1C	中型	男	内资	云思智学	型号: 试卷加工服务 试卷加工服务: 1. 我公司将学校试卷转化成数字化校本试卷资源, 包含切题、录排、解答和标签标注。支持同步练习、单元测试、月考、期中、期末等多种试卷类型。试卷加工完成后, 以试卷、试题两级结构储存在校本资源库中; 2. 每套试卷包含 25 题。	300.00	184 套	55200.00	
十九、AI 个性化学习中心													
1	AI 自习室软件系统	北京云思智学科技有限公司	中国	91110112MA04FBPM1C	中型	男	内资	云思智学	型号: AI 自习室软件系统 一、基础信息管理 1. 支持机构管理员查看自身机构的基础信息, 包含学校名称、学校类型、办学性质、属性、logo、负责人等信息;	106000.00	3 年/套	318000.00	

[illegible]

[illegible]

2	Ai 学 习智 能终 端	上海 喵帮 科技 有限 公司	中国	914301 05MA4R WALH32	小型	男	内 资	100	限、菜单权限和数据权限。 型号: ZPD1273 一、学习资料 1. 支持小初高各年级学段老师在课前、课中、课后分享给学生学习资料, 分享学习资料格式支持 word、PPT、PDF、图片等主要教学资源格式, 支持从资源中心和老师本地上传分享; 2. 支持分享的学习资料按学科、学习场景 (课前预习、课中学习、课后复习)、完成状态、所属年级自动归类, 方便筛选。 二、微课中心 1. 支持小初高各年级学段老师在课前、课中、课后分享给学生微课, 分享微课格式支持 MP4, 支持从微课中心和老师本地上传分享; 2. 支持分享的微课按学科、学习场景 (课前预习、课中学习、课后复习)、完成状态、所属年级自动归类, 方便筛选; 3. 支持分享的微课按时间倒序排列, 并且未完成的微课在首页学习清单快捷查看; 4. 支持学习完成后对微课进行评价, 可评价是否看懂并统计数据, 方便老师掌握学生学习情况。 三、作业 1. 支持学生通过学生端在线完成作业并提交;	3680.00	44 套 /生	161920.00
---	-----------------------	----------------------------	----	----------------------------	----	---	-----	-----	--	---------	------------	-----------

[illegible]

									2176*1600; 电池: 8200mAh (typ); 内存: 8GB(物理内存)+4GB(扩展内存); 存储: 256GB; 前摄像头规格: 1300 万像素。			
3	移动充电车	洛阳市瑞凯办公家具有限公司	洛阳/中国	91410300MA9G279488	小型	男	内资	河洛瑞凯	型号: RK-CDG50 1. 支持 50 台平板电脑同时充电; 2. 主体采用镀锌板材质焊接一体成型, 机柜前面为对开门设计, 天地锁开启, 机柜上方采用圆弧设计; 3. 超载时自动切换横在模式, 严重超载时切断电源, 保护设备; 4. 机体外部配有一个两孔及三孔插座, 两路 5V. 2A USB 接口, 使用时按下独立开关, 不用时按下开关可单独关闭 USB 接口, 方便外接设备使用; 5. 柜体底部配有医疗超静音减震万向轮及刹车轮, 方便柜体移动使用。	5800.00	1 台/班	5800.00
4	学习耳机	广东声籁科技有限公司	中国	91440513MA4UR4UHX8	小型	男	内资	电音	型号: D3000 振膜类型: 动圈, 插头接口: Type-C, 类型: 降噪耳机, 佩戴方式: 头戴式, 支持麦克风。	129.00	44 个	5676.00
二十、一键报警系统设备布线安装集成												
1	报警主机设备	北京声迅电子股份有限公司	北京/中国	911101081011420915	大型	男	内资	声迅	型号: TS1106GT-X-AS-16 1. 有线防区数量 16 路标准有线防区; 2. 具有防区分组功能; 3. 可扩展防区数 1024 路有线防区; 4. 报警事件存储 4096 条; 5. RS485 模块 16 个; 6. 通讯方式 IP、4G、PSTN;	15500.00	1 套	15500.00

										7. 最多同时支持 8 个操作键盘 8. 具有总线保护功能; 9. 键盘、本地编程工具; 10. 可编程输出出口 1 个; 11. 具有外警号功能, 具有 DATA 口, 具有多级防雷技术, 具有双储存技术; 12. 自带时钟芯片; 13. 交流电源 15V/1A; 14. 备用电池 12V/10Ah (铅酸); 15. 总线电压 13.8V±0.5V; 16. 双防拆; 17. 输出电流 500mA; 18. 工作温度 -10℃±55℃; 19. 工作湿度 <95%RH; 20. 具有报警键盘 1 台, 紧急按钮 2 个, 电池 1 个, 声光一体 1 台, 4G 通用模块 1 个, 护套线 200 米及配件辅料。					
2	一键报警服务费	北京声迅电子股份有限公司	北京/中国	911101081011420915	大型	男	内资	声迅	型号: 定制 一键报警服务费, 设备安装、日常巡检、维修等服务。	5000.00	3 年/项	15000.00			
二十一、措施费及税金															
1	措施项目	北京今西科技术有限公司	北京/中国	91110108700228567D	小型	女	内资	JJX	安全文明施工费。 现场管理费、施工垃圾场外运输和消纳费、脚手架工程费、计算机应用、网络系统调试 1112 个、公共广播、背景音乐系统调试 205 个、安全防范系统调试 327 个、不间断电源调试 2 个等。	2151393.00	1 项	2151393.00			

税金										税金。		
总价 (元) 壹仟零柒拾叁万贰仟元整											10732000.00	



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 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目（招标编号：11011125210200024510-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）：北京今京西科技有限公司

承诺方负责人（项目授权代表）签字：张子琪

签署日期：2025年8月20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：11011125210200024510-XM001

项目名称：2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目

我公司针对 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目做出如下承诺：

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、供货保证：我公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，我公司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：保证按用户要求，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。本项目的交货时间为：自合同签订之日起 45 日历天内完成供货及安装调试。

4、保修承诺：我公司对本次项目供货有效期内所提供的所有产品及服务保质期均为 3 年原厂质保期，3 年免费上门服务，终身免费售后服务升级服务。有效期内所提供的所有产品及服务，提供 7*24 小时全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若本项目设备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，设备若发生故障，在接到贵单位报修后，如有需要我公司将提供备用设备，我公司自备安装调试及维修工具。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我公司无偿更换新设备。

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，可随时派指定的专业售后服务人员在规定时间内上门维修

或寄修。在保质期内我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，所产生的费用均由我公司承担。在保修期外我公司提供终身上门免费售后服务服务（含送修、检测等），只收取零件成本费，不收取任何其他额外费用（经过更换的一类部件保修期内更换完成之日起重新计算）。

二、售后服务承诺：

1、本项目内所有设备自验收合格之日起我公司均提供 3 年原厂质保期，3 年免费上门服务，终身免费售后服务升级服务。

2、我公司向采购人提供长期的技术支持，有专门的 7×24×1（每周 7 天，每天 24 小时，即时响应，1 小时内到现场）热线服务，包括：电话、在线客服、微信、E-mail 等形式，可随时记录及解答用户提出的问题，及时反馈信息；我公司在接到采购人设备发生故障的通知后，立即响应在 1 小时内赶到现场，并向采购人提供故障解决方案，在 4 小时内解决问题；如需返厂维修，我公司提供备品以保障项目顺利进行；

3、质保期内，我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，设备更换在三天之内完成，我公司自备安装调试及维修工具。

4、在质保期内，我公司每月对所安装的设备进行至少 1 次的上门巡视及检查，定期进行培训、对产品进行全面的售后服务保养等，有问题及时维修，直到客户满意。

5、当设备故障时，我公司满足采购人对设备备品备件的替换需求，备件库将根据公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用，保障本项目配件的供应。

6、我公司针对本项目提供 1 名驻场工程师，可免费向学校提供 1 年驻场服务，协助培训工作；仪器使用培训人数与培训时间由采购人确定。

卖方：北京今京西科技有限公司

地址：北京市海淀区半壁店甲 1 号院 5 号楼 4 层 417 室

邮编：100039

电话：18612613950

附件4：培训内容及培训方案

1、方案概述

在 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目的设备安装调试工作完成后，为确保校园各类人员能全面、熟练掌握信息化建设中的各项系统功能，我公司将精心组织专业培训。

本次培训针对性极强，覆盖校园多类人员，包括管理者、教职工以及技术运维人员等。培训内容围绕校园信息化建设的核心系统展开，具体涉及校园网络系统、监控系统、广播系统、IP 电话系统、门禁系统、视频会议系统、校园综合管理系统、智慧课堂应用系统、校园多场景综合应用系统、智慧校园体育监测系统、高质量作业 + 智慧考阅系统等，确保参训人员对每一项系统的功能都能深入理解和熟练运用。

为保障培训效果，我们将制订严密的培训方案，从课程设置、教学安排到师资配备都进行精心规划；采用规范的实施流程，确保培训过程有序推进，环环相扣；运用合理的评估手段，及时检验参训人员的学习成果，以便根据评估结果调整培训策略。

通过这一系列举措，我们致力于达成多重目标：一是确保培训取得实效，让北京市第二中学房山分校对培训结果拥有较高满意度；二是使参训人员切实掌握各项系统的操作方法以及管理维护技能；三是全面提升校园信息化应用水平，保障各系统高效协同运行，充分发挥其在教学、管理、安全、体育等多个领域的重要作用，进而推动校园教育教学改革与管理效能的显著提升。



2、培训对象及培训目标

培训层面	培训对象	培训重点内容	培训目标
管理层	学校领导、教务处、后勤处、保卫处等各部门负责人	各系统的整体架构、核心管理功能及数据应用逻辑	帮助管理层精准把握信息化建设全局，更高效地统筹协调各项信息化工作，实现决策科学化与管理精细化
教学层	各学科教师、教研人员	录播系统、综合应用平台中教学相关模块、视频教学系统（用于教研活动）等	使教师群体能熟练运用信息化工具优化教学设计、丰富教学形式，借助系统功能提升教研活动质量，为教学创新提供有力支撑
行政与后勤层	行政人员、后勤工作人员、保安人员等	广播系统、门禁系统、监控系统、视频会议系统（用于行政会议）等的实操应用	确保相关人员能规范操作各类系统，保障校园日常行政事务高效运转、后勤服务及时到位及校园安全稳定
技术运维层	学校信息技术中心人员、系统管理员等	各系统的技术细节，包括安装原理、调试流程、日常维护方法、常见故障排除技巧及系统升级策略等	助力技术运维人员全面提升专业能力，为各系统的稳定运行提供坚实技术保障

3、各系统主要培训内容

3-1 校园网络系统

培训内容分类	具体培训要点
系统架构与原理	1. 讲解校园网络“核心层 - 汇聚层 - 接入层”架构，展示网络拓扑图，说明各区域（教学楼、办公楼、宿舍等）网络覆盖范围及有线 / 无线接入点分布。 2. 解释 IP 地址分配规则、VLAN 划分逻辑（如教学网、办公网、学生网隔离），以及防火墙、行为管理等网络安全与优化技术在校园中的应用。
用户操作与规范	1. 演示有线网络（插线联网）与无线网络（校园 WiFi 连接）的操作步骤，包括账号认证（统一身份认证系统关联）、密码修改。 2. 强调网络安全规范：禁止访问非法网站、防范钓鱼链接、及时更新终端杀毒软件、不随意泄露个人网络账号，避免因个人操作导致校园网络瘫痪或数据泄露。
常见问题处理	1. 针对“无法联网”“网速卡顿”“IP 冲突”等问题，教授排查流程：检查网线接口 / WiFi 信号→重启终端→查看 IP 配置→联系运维人员。 2. 举例说明校园场景中的网络故障案例（如多媒体教室网络中断影响教学）及应急解决办法。
运维技术要点	培训网络设备（交换机、防火墙、行为管理）的配置管理，包括通过 Console 口或 Web 界面进行参数设置、固件升级。

3-2 监控系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	1. 介绍前端设备（枪机、球机、半球机）的分布位置（校门口、教学楼走廊、室外、食堂等）及功能差异（夜视、变焦、移动侦测）。 2. 讲解后端系统：NVR 存储设备（录像保存周期、容量管理）、监控平台（实时预览、录像回放、云台控制、报警联动）的核心功能。
操作与应用场景	1. 演示监控平台操作：登录系统→选择监控区域→切换实时画面→按时间 / 事件检索录像→截图或下载录像（需权限审批）。 2. 针对安保人员：培训通过移动侦测报警（如围墙闯入）快速定位画面、追踪异常人员轨迹；针对班主任：讲解如何调阅教室录像（如课堂纪律管理、物品丢失查找）。
管理规范与隐私保护	1. 明确监控权限分级：安保部门拥有全校园查看权限，且录像调用需登记备案，严禁用于非工作用途。 2. 强调隐私保护：禁止监控宿舍内部、卫生间等私密区域，录像数据加密存储，避免泄露。
运维与故障处理	培训摄像头安装调试（角度校准、焦距调整、网络连接测试），以及常见故障（无画面、夜视失效、录像中断）的排查：检查电源→网络连接→设备固件→存储容量。

3-3 广播系统

培训内容分类	具体培训要点
系统架构与功能	1. 介绍广播系统组成：音源设备（麦克风、CD 机、服务器）、功放设备、扬声器（室外音柱、室内音箱）及控制主机，说明分区控制原理（按教学楼、年级、操场划分区域）。 2. 讲解核心功能：日常广播（上下课铃、通知）、定时任务（眼保健操、课间音乐）、应急广播（火灾报警、紧急疏散指令）。
操作流程	1. 日常广播：登录控制平台→选择播放区域→上传音频文件 / 实时录音→调整音量→启动播放。 2. 应急广播：演示紧急情况下的快速操作（如一键切换至应急模式、强制覆盖所有区域），强调应急广播内容需简洁明确（“请立即疏散至操场”）。
应用场景与技巧	1. 针对教务处：培训按年级组播放不同通知；针对后勤：讲解如何通过广播发布失物招领、维修通知。
运维与故障处理	1. 讲解设备日常维护：定期检查扬声器线缆连接、功放设备散热情况，清理麦克风灰尘。 2. 处理常见故障：无声（检查电源 / 音量 / 线路）、杂音（接地不良 / 设备干扰）、分区失效（控制模块故障）。

3-4 IP 电话系统

培训内容分类	具体培训要点
系统原理与架构	1. 解释 IP 电话通过 IP 网络传输语音信号的原理,对比传统电话的优势。 2. 介绍系统组成: IP 话机终端、语音网关(连接 PSTN 网络)、呼叫服务器(处理拨号解析、通话控制),说明校园短号规则(如行政楼“8XXX”、教学楼“6XXX”)。
终端操作	桌面 IP 话机:演示拨号(内部短号直拨、外部电话加拨“0”)、接听、转接(盲转 / 咨询转接)、会议(多方通话)、留言功能,设置铃声、免提音量。
管理与权限	管理员培训:在后台添加用户、分配分机号、设置通话权限(如禁止拨打长途)等功能。
运维与故障处理	处理通话故障:无拨号音(检查网络 / IP 配置)、杂音(网络丢包)、无法转接(服务器设置问题),重启设备或联系运维重置配置。

3-5 门禁系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍门禁设备：读卡器（刷卡 / 人脸识别）、电锁（磁力锁 / 电磁锁）、控制器、出门按钮，说明系统对不同人员的权限管理。
操作与管理	1. 用户操作：演示刷卡 / 刷脸开门流程，讲解卡片 / 人脸信息丢失后的补办流程。 2. 管理员操作：在后台录入 / 删除人员信息、设置权限时段（如学生仅上课时间进实验室）、查询开门记录（追踪异常出入）。
应用场景	实验室门禁：控制危险品存放区域的出入，仅授权教师可进入。
运维与故障处理	处理设备故障：读卡器不识别（卡片消磁 / 人脸库未更新）、门锁失灵（电机故障）、控制器离线（网络问题），及时更换备件或重启系统。

3-6 视频会议系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍硬件设备（会议终端、摄像头、麦克风、扬声器、大屏）与软件平台，说明支持的会议模式（点对点、多点会议、直播）。
操作流程	1. 发起会议：登录平台→创建会议→设置参会人 / 时间→发送邀请；加入会议：通过链接 / 会议号加入，调试音视频设备。 2. 会议控制：主持人静音参会人、共享屏幕（课件 / 白板）、录制会议内容，参会人举手发言、发送文字消息。
应用场景	区里大型会议，跨校区教学研讨：不同校区教师通过视频会议共同备课、评课功能。
运维与优化	保障网络带宽（建议 $\geq 2\text{Mbps}$ / 参会人），提前测试设备兼容性，处理画面卡顿（降低分辨率）、声音延迟（调整服务器节点）等问题。

3-7 校园综合管理系统

培训内容分类	具体培训要点
系统模块与功能	介绍核心模块：行政管理、教务管理、资产管理、财务管理，说明模块间数据联动功能。
分角色操作	行政人员：培训录入教职工信息、审批报销流程；班主任：实现班级、年级、校级活动资料的有效归集，建立活动记录档案；后勤：学习设备报修与维护记录登记。
数据统计与应用	演示生成报表，辅助管理层决策（如调整师资配置、优化课程设置）。
权限与安全	强调数据权限分级，禁止越权查看敏感信息，定期备份数据防止丢失。

3-8 智慧课堂应用系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍硬件（教学大屏、学生平板、互动答题器）与软件（备课平台、授课平台、学情分析），支持课前备课（上传课件、设计互动题）、课中互动（抢答、投票、投屏）、课后作业（布置 / 批改）。
教师操作	备课：在平台调用资源库素材（课件、微课），插入互动环节（如选择题、小组讨论）；授课：使用大屏批注、推送课件至学生平板，查看学生答题数据实时统计。
学生操作	接收教师推送的课件，在平板上标注笔记，参与课堂答题、提交作业，查看错题解析。
应用场景	英语课堂：推送阅读材料，学生标注重点后投屏分享；地理历史课堂：通过互动答题器实时反馈解题结果，教师针对性讲解。

3-9 校园多场景综合应用、智慧教学应用及教师素质提升系

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	1. 硬件设备：详细介绍录播主机（核心处理设备，负责音视频信号的采集、编码、存储等）、摄像机（包括教师跟踪摄像机，可自动追踪教师移动轨迹；学生摄像机，捕捉学生互动画面；板书摄像机，清晰拍摄黑板或白板内容）、麦克风（领夹麦用于教师拾音，吊顶麦或桌面麦用于学生声音采集）、显示器（用于实时监看录制画面）等设备的型号、参数及在录播系统中的作用。 2. 软件系统：讲解录播控制软件（用于控制录播主机、摄像机、麦克风等设备的运行，进行录制模式切换、参数设置等操作）、后期编辑软件（对录制好的视频进行剪辑、合并、添加字幕、片头片尾等处理）、资源管理平台（用于视频的上传、存储、分类、检索、点播等）的功能及版本特性。 3. 系统功能：说明录播系统支持的录制模式，如电影模式（将多路视频信号整合成一路完整的视频，如同电影拍摄视角）、资源模式（同时录制多路视频信号，如教师画面、学生画面、板书画面等，便于后期按需选择）、画中画模式（主画面显示主要内容，小画面显示辅助内容，如教师画面中嵌入学生互动小窗口）；以及直播功能（将录制的视频实时传输到网络，供远程观看）、点播功能（录制完成后上传至平台，供用户随时观看）。
录播设备操作	1. 前期准备：培训教师或操作人员在录制前的准备工作，包括检查各设备连接是否正常（摄像机与录播主机的视频线连接、麦克风与调音台或录播主机的音频线连接等）、设备电源是否接通、录播主机存储空间是否充足、网络连接是否稳定（如需直播）；调试摄像机角度、焦距，确保拍摄画面清晰、覆盖范围合适；测试麦克风音量，避免音量过大产生杂音或音量过小听不清。 2. 录制操作：启动录播系统：依次打开显示器、录播主机、摄像机、麦克风等设备的电源，启动录播控制软件，登录系统账号。选择录制模式：根据教学需求在录播控制软件中选择合适的录制模式（电影模式、资源模式、画中画模式等），并设置相关参数（如视频分辨率、帧率、码率等）。开始录制：确认各项设置无

	误后，点击录播控制软件中的“开始录制”按钮，系统开始录制并实时显示录制画面。在录制过程中，可通过控制软件切换摄像机画面、调整麦克风音量等。暂停与停止录制：如需暂停录制，点击“暂停录制”按钮；录制结束后，点击“停止录制”按钮，系统自动保存录制的视频文件。 3. 直播操作：在录播控制软件中开启直播功能，设置直播标题、直播权限（如仅校内人员观看、对外开放等），获取直播链接或二维码，分享给需要观看的人员。在直播过程中，实时监控直播画面和网络状态，确保直播流畅。 4. 后期编辑：培训使用后期编辑软件对录制的视频进行处理，如裁剪多余片段、合并多个视频文件、添加字幕（包括教师讲解内容字幕、标题字幕等）、插入片头片尾（包含课程名称、教师姓名、录制时间等信息）、调整音频音量等，使视频更加规范、专业。 5. 资源上传与管理：讲解如何将编辑好的视频文件上传至资源管理平台，填写视频标题、简介、所属学科、年级等信息，便于分类和检索。在平台上可对视频进行管理，如修改信息、删除视频、设置观看权限等。
录播设备管理与维护	1. 设备日常管理：制定录播设备使用管理制度，明确使用人员的职责和操作规范，如使用前检查设备、使用后关闭设备电源、保持设备清洁等。安排专人负责设备的登记和借用管理，记录设备使用情况。 2. 设备维护：硬件维护：定期检查摄像机镜头是否清洁，如有灰尘可用专用镜头布擦拭；检查各连接线接口是否松动，确保连接牢固；定期对录播主机等设备进行除尘，保持设备散热良好；检查麦克风电池电量，及时更换电池（针对无线麦克风）。软件维护：定期更新录播控制软件、后期编辑软件和资源管理平台的版本，修复软件漏洞，提升系统稳定性和功能；定期备份录播主机中的视频文件和资源管理平台中的数据，防止数据丢失。
常见故障处理	1. 录制无画面：检查摄像机电源是否接通、摄像机与录播主机的视频线连接是否正常、录播主机是否识别到摄像机；如摄像机故障，及时更换备用摄像机。 2. 无声音或声音异常：检查麦克风电源是否接通（无线麦克风）、

	麦克风与录播主机或调音台的音频线连接是否牢固、麦克风音量是否调至合适位置；如麦克风故障，更换备用麦克风；如存在杂音，检查周围环境是否有干扰源，或调整麦克风音量和调音台参数。 3. 录制视频卡顿：检查录播主机存储空间是否充足、硬盘是否有坏道；检查网络连接（如需直播或上传），确保网络带宽稳定；降低视频录制的分辨率或码率，减少系统资源占用。 4. 直播中断：检查网络连接是否正常，重启路由器或联系网络管理员；检查录播主机直播功能是否正常，重新开启直播功能。
应用场景与技巧	1. 应用场景：录播设备广泛应用于精品课程录制（用于教学资源建设、教师教学能力展示等）、远程教学（通过直播功能实现异地教学互动）、教研活动（录制公开课、示范课，供教师课后研讨、学习）、学生自主学习（学生通过点播录制的课程视频进行复习和预习）等场景。 2. 使用技巧：在录制前，教师应熟悉录播设备的操作，提前进行试录，确保录制效果；合理安排教学内容和节奏，配合摄像机拍摄，如在板书时停顿片刻，便于板书摄像机清晰拍摄；利用录播系统的互动功能，如在直播教学中与远程学生进行提问互动，提高教学效果。

3-10 智慧校园体育监测系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍监测设备：多项运动（仰卧起坐、坐位体前屈、立定跳远、一分钟跳绳）、阳光跑运动、短跑运动，软件平台（数据采集、体质分析、运动建议）。
操作与应用	1. 学生体测：演示使用仪器完成项目测试，数据自动上传至平台，查看个人体质报告。 2. 教师应用：查看班级体测数据统计（如优秀率、薄弱项目），制定针对性训练计划；体育组：分析全校体质趋势，优化体育课程设置。
数据安全与隐私	强调学生体质数据加密存储，仅授权教师可查看，禁止外泄。

3-11 小智聆心 AI 空间站

培训内容分类	具体培训要点
系统功能与场景	介绍 AI 空间（如静音舱、心理咨询室）的功能：语音交互（咨询问答）、情绪识别（通过摄像头分析表情）、资源推荐（心理辅导文章、舒缓音乐）。
操作流程	1. 学生使用：进入空间后唤醒 AI 助手，语音咨询问题（如“如何缓解考试焦虑”），查看推荐资源； 2. 教师管理：在后台查看使用记录，关注高频咨询问题。
隐私保护	说明交互数据仅用于服务优化，自动脱敏处理，禁止人工查看原始录音 / 视频。

3-12 高质量作业智慧考阅系统

培训内容分类	具体培训要点
系统功能与流程	介绍系统支持的作业类型：客观题（自动批改）、主观题（AI 辅助批改 + 教师复核）、作文（智能评分 + 评语建议）。
教师操作	1. 布置作业：上传题库或自定义题目，设置截止时间； 2. 批改作业：查看 AI 预批改结果，调整分数并添加评语，生成班级错题集。
学生操作	在线提交作业（拍照 / 文档上传），查看批改结果及错题解析，重做错题强化训练。

3-13 AI 个性化学习系统

培训内容分类	具体培训要点
系统功能与原理	讲解系统通过分析学生答题数据、学习时长，定位知识薄弱点，推送个性化学习资源（微课、习题），实现“因材施教”。
学生操作	让学生通过学习机来检测自己对知识点的掌握程度确保学生真正掌握相关知识。
教师应用	查看学生学习数据（如薄弱知识点分布），调整教学重点，布置针对性作业。

3-14 一键报警系统

培训内容分类	具体培训要点
系统组成与功能	介绍报警终端（大门口门卫室）、接警平台（公安系统）。
操作与响应	教职工安保人员：遇紧急情况（意外伤害）按下报警按钮，等待公安人员响应。
演练与维护	1. 定期组织报警演练，确保师生熟悉操作； 2. 运维人员每月测试终端是否灵敏，平台是否正常接警。

4、培训方式

4-1 分层分类培训

管理层：采用 “专题讲座 + 案例研讨” 模式，解读各系统对管理效率的提升价值，如通过综合管理系统数据分析优化资源配置。

教职工：“实操工作坊 + 线上课程” 结合，教师侧重智慧课堂、作业审阅等系统，行政后勤人员侧重广播、门禁等系统，现场模拟操作并答疑。

学生：“新生入学培训 + 短视频教程”，通过校园 APP 推送操作指南，组织机房实操课（如智慧体育系统、AI 个性化学习等流程）。

技术人员：邀请系统厂商工程师讲解底层技术，开展故障排查实战演练，考取相关运维证书。

4-2 场景化演练

模拟课堂场景：教师使用智慧课堂系统进行授课，学生通过平板互动，技术人员现场保障，演练设备突发故障的应急处理。

模拟安全事件：触发一键报警，安保人员按流程接警、处置，测试监控、广播系统联动效果。

4-3 线上线下融合

线上：搭建使用培训微信群，上传操作手册、教学视频、在线解答等多种方式。

线下：在各系统应用场景（如智慧教室、监控中心、广播中心）设置培训点，安排技术人员驻场指导，提供“一对一”操作辅导。

5、培训计划

为了保证本项目培训质量并达到预期的培训效果，我公司制定了严格、详细的培训工作计划，并在整个培训过程严格贯彻 ISO9001 质量管理体系。

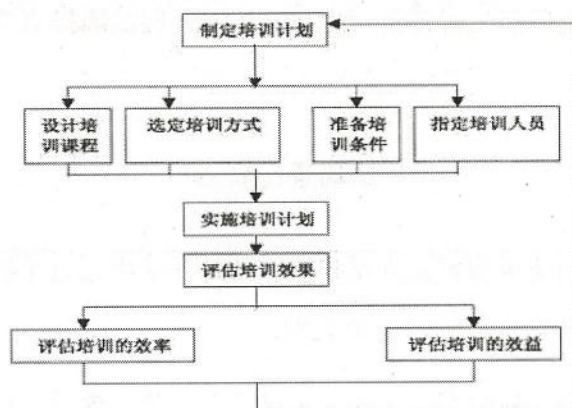
在培训准备工作开始之前，将由项目经理与用户联系培训的相关事宜，编写详细的《校园信息化各项子项目培训计划》，该计划经公司确认通过后，上报用户审批，审批通过后，立即开始培训的准备工作。

在培训工作的准备阶段，我公司和设备原厂商培训负责人将根据用户培训需求确定培训技术范围并制定教材的大纲，填写《教材编写审批表》，并提交培训组讨论，讨论通过后将最终的教材大纲提交用户审批，审批通过后，开始编写教材。

在培训过程中，培训讲师将向甲方培训人员发放《培训征求意见表》，通过收集培训人员的意见改进培训工作。

在培训结束后，培训负责人根据培训情况和培训人员的意见填写《培训记录》，对培训的效果进行综合评价，并向用户、公司领导进行汇报。

培训工作的具体流程如下：



5-1 筹备阶段

1. **组建培训团队：**公司技术骨干、系统厂商讲师分工编写大纲（按系统分类）。
2. **调研需求：**通过问卷、访谈了解不同群体在使用中出现的问题，调整内容侧重。
3. **准备资源：**调试培训用设备、搭建线上平台，划分实操区域（如智慧课堂实训室、监控中心）。

5-2 培训阶段

批次	培训对象	时长	培训内容	培训方式
1	系统管理员、操作员	不限课时	校园网络系统	线下、实际操作、现场解答
2	系统管理员、操作员	不限课时	监控系统	线下、实际操作、现场解答
3	系统管理员、操作员	不限课时	广播系统	线下、实际操作、现场解答
4	系统管理员、操作员	不限课时	IP 电话+门禁系统	线下、实际操作、现场解答
5	系统管理员、操作员	不限课时	视频会议系统	线下、实际操作、现场解答
6	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	校园综合管理系统	线下、实际操作、现场解答
7	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	智慧课堂应用系统	线下、实际操作、现场解答
8	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	多场景综合应用系统	线下、实际操作、现场解答
9	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	智慧体育系统	线下、实际操作、现场解答

10	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	小智聆心 AI 空间站	线下、实际操作、现场解答
11	系统管理员、操作员+在职老师	不限课时	智慧作业+考阅系统+AI 个性化学习	线下、实际操作、现场解答
12	系统管理员、操作员+安保人员	不限课时	一键报警系统	线下实际操作

5-3 实践巩固阶段

1. 设立“驻场人员”：安排具备丰富实操经验的技术人员在学校驻点办公。驻场人员需深入校园各场景，主动对接校方各层面人员，实时响应并解决校方在系统使用过程中出现的各类应用问题，包括操作疑问、功能故障排查等。通过近距离服务，确保问题得到快速、精准处理，减少因系统使用问题对教学、管理等工作造成的影响。

2. 定期复盘：建立定期问题收集机制，每周 / 每月收集教师及其他工作人员在系统使用中遇到的各项问题，形成详细的问题清单。公司将定期组织内部专业团队召开专题会议，对收集到的问题进行集中研讨，分析问题产生的原因，评估现有培训内容的适用性。根据研讨结果，及时调整和优化后续培训的课程设置、教学重点及方式方法，使培训更贴合校方实际需求，持续提升培训效果。

6、培训师资质力量

为了保证本项目培训的深度和层次，将由有以下专业人员提供培训服务。

教 师	资历背景	培训职责
培训教师 (各系统设备 厂家专业讲师)	项目安排专业的培训教师，具有丰富的用户集中培训经验。	通过讲解设备的使用，并配合内容详实、图文并茂的培训教材，让设备使用用户尽快掌握设备的使用。
项目经理 隗子淇	在项目的实施过程中作为团队领导，对整个项目过程进行完整把握，具有丰富的实施经验。	培训相关人员对于项目的整体技术流程和功能的全面了解和熟练掌握。

此次项目中的培训，涉及不同层次的培训对象，相应有不同的培训内容。对于设备的使用培训，将提供内容详实的培训教材，我公司会派出具有相应专业的实际工作和教学经验的教师和相应的辅导人员进行培训，主要培训教员至少具有三年的教学经验。培训所使用的语言和教材为中文，否则会提供相应的翻译。

7、培训效果检测

我公司组织的培训，必需要达到培训应有的效果。对于培训效果的检测，我公司拟采用用户方填写培训记录的方式来确保培训是否符合实际需求，确保培训达到所要求的实际效果。

培 训 记 录

项目名称			
培训主题		培训地点	
培训时间	年 月 日	培训讲师	
培训内容： 1. 了解设备功能及工作原理； 2. 熟练掌握设备操作与使用； 3. 掌握设备的使用注意事项及日常维护； 4. 软件基础知识及系统操作管理。			
参与培训人员签字：			
培训人员意见： 1. 本次培训所讲内容是否满意： ☐ 满意 ☐ 不满意 备注：_____			
2. 您对本次培训是否有意见： ☐ 满意 ☐ 不满意 备注：_____			
3. 您觉得在培训内容中还需增加哪些内容：			

8、项目免费培训

我公司提供的所有技术培训都完全免费，我公司以产品质量为生命线，以“用户第一”为服务宗旨，为用户提供全面的售前、售中、售后技术支持和培训服务。

附件5：售后服务整体方案

1、质保期承诺

致：北京市房山区教育委员会

我公司针对 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目做出如下承诺：

- 1、本项目内所有设备自验收合格之日起我公司均提供 3 年原厂质保期。
- 2、在质保期内，我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，设备更换在三天之内完成，我公司自备安装调试及维修工具。
- 3、在质保期内，我公司每月对所安装的设备进行至少 1 次的上门巡视及检查，定期进行培训、对产品进行全面的售后服务保养等，有问题及时维修，直到客户满意。
- 4、在质保期内，当设备故障时，我公司满足采购人对设备备品备件的替换需求，备件库将根据公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用，保障本项目配件的供应。

供应商名称（加盖公章）：北京今京西科技有限公司

日期：2025年8月5日



2、3 年售后服务承诺

致：北京市房山区教育委员会

项目编号：11011125210200024510-XM001

项目名称：2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目

我公司针对 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目 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、供货保证：我公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，我公司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：保证按用户要求，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。本项目的交货时间为：自合同签订之日起 45 日历天内完成供货及安装调试。

4、保修承诺：我公司对本次项目供货有效期内所提供的所有产品及服务保质期均为 3 年原厂质保期，3 年免费上门服务，终身免费售后服务升级服务。有效期内所提供的所有产品及服务，提供 7*24 小时全天候服务，终身技术服务支持。

5、响应时间：若本项目设备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，设备若发生故障，在接到贵单位报修后，如有需要我公司将提供备用设备，我公司自备安装调试及维修工具。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我公司无偿更换新设备。

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，可随时派指定的专业售后服务人员在规定时间内上门维修或寄修。在保质期内我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，所产生的

费用均由我公司承担。在保修期外我公司提供终身上门免费售后服务服务（含送修、检测等），只收取零件成本费，不收取任何其他额外费用（经过更换的一类部件保修期内更换完成之日起重新计算）。

二、售后服务承诺：

1、本项目内所有设备自验收合格之日起我公司均提供 3 年原厂质保期，3 年免费上门服务，终身免费售后服务升级服务。

2、我公司向采购人提供长期的技术支持，有专门的 7×24×1（每周 7 天，每天 24 小时，即时响应，1 小时内到现场）热线服务，包括：电话、在线客服、微信、E-mail 等形式，可随时记录及解答用户提出的问题，及时反馈信息；我公司在接到采购人设备发生故障的通知后，立即响应在 1 小时内赶到现场，并向采购人提供故障解决方案，在 4 小时内解决问题；如需返厂维修，我公司提供备品以保障项目顺利进行；

3、质保期内，我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，设备更换在三天之内完成，我公司自备安装调试及维修工具。

4、在质保期内，我公司每月对所安装的设备进行至少 1 次的上门巡视及检查，定期进行培训、对产品进行全面的售后服务保养等，有问题及时维修，直到客户满意。

5、当设备故障时，我公司满足采购人对设备备品备件的替换需求，备件库将根据公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用，保障本项目配件的供应。

6、我公司针对本项目提供 1 名驻场工程师，可免费向学校提供 1 年驻场服务，协助培训工作；仪器使用培训人数与培训时间由采购人确定。

供应商名称（加盖公章）：北京今京西科技有限公司

日期：2025 年 8 月 5 日

3、针对本项目主要制造厂家原厂 3 年售后服务支持承诺

3-1 华为网络及智能协作终端设备



华为技术有限公司售后服务承诺函

制造厂商售后服务承诺函

致：北京市房山区教育委员会

华为技术有限公司郑重承诺：作为制造商，对于由我公司制造，并由北京今京西科技有限公司为贵方 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目项目供应的数据通信、光产品/设备，在中国大陆区域（不包含香港、台湾及澳门），我公司将提供叁年标准原厂售后维护服务。在上述售后维护服务期内，我公司承诺对我公司制造的上述产品/设备的主要部件或模块提供以下维护服务：

1. 远程支持服务

- 1) Help Desk：华为为客户提供 24 小时问题统一受理平台，电话号码为 400-822-9999。
- 2) 远程问题处理：华为为客户提供 7*24 远程问题处理服务，就有关设备或网络的技术咨询及问题，进行远程技术支持和处理，并提供问题解决方案。
- 3) 在线技术支持服务：华为为客户提供网站自助平台，客户以授权用户的身份访问华为公司技术网站（<http://enterprise.huawei.com>）可访问技术论坛、下载相关软件补丁、还可获取产品技术手册、技术案例、维护经验等。

2. 软件更新服务：为解决软件版本的 BUG、功能改进或增强提供软件补丁（外购件除外）。

3. 硬件支持服务：华为确定为硬件故障后，可为客户提供 7*10*ND（15:30 前受理的申请将下一日送达）硬件预更换服务（外购件除外）。

上述产品/设备具体实际享有的售后维护服务期限、服务 SLA、起始日期、内容及我司针对上述产品/设备提供售后维护服务的对象等服务信息，以我公司出售该产品/设备时与授权经销商或贵方的正式协议（或订单）约定为准。北京今京西科技有限公司应完整、准确、有效地告知贵司前述服务信息，如因北京今京西科技有限公司未告知、错误告知、无效告知前述关键信息，或就前述关键信息超出我司所签署的协议/订单约定提供的服务范围向贵司作出承诺或约定，导致贵司任何损失的，北京今京西科技有限公司应承担全部责任。若前述协议未约定相应服务免责条款，则服务免责条款以官网链接为准：在售后服务期满后，该服务期内享有的服务自行终止；如用户需要我公司继续提供售后服务，可向我公司购买相应的服务。

官网链接：<http://support.huawei.com/enterprise/servesolution>。



通过华为官方 App 或官网验证真伪

华为机密，未经许可不得扩散

本文件原件为电子版，请扫描二维码查询真伪

承诺方：华为技术有限公司

承诺日期：2025 年 07 月 25 日

编号：SL2507250146-7F 号

本文件为电子版，原件为电子版

3-2 华三防火墙

产品支持服务承诺函

致：北京市房山区教育委员会

您好！

在2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目中，新华三技术有限公司（以下简称我公司）可向贵方提供以下产品支持服务，服务级别及相关服务承诺如下（最终提供服务级别以实际合同为准）：

产品型号	应标服务级别
安全产品	3年 5X10XNBD 备件发出

相应服务级别概述如下：

5X10XNBD 备件发出

1. 备件支持

- 服务时间：周一到周五当地时间 8:00 – 18:00（国家法定节假日除外）提供
- 快速备件先行更换服务：H3C 公司在全中国设有 38 个区域备件库和3 个备件分拨中心（位于杭州、北京与深圳），并与多家专业的物流公司合作建立了业界领先快速备件物流系统。通过此系统，可向客户提供及时周到的快速备件更换服务。
- 2. 远程技术支持服务：H3C 公司设有 7×24 客户服务热线，提供产品技术咨询、故障申报受理、硬件维修 RMA 受理等服务内容，实时响应。

• 客户服务热线：400-810-0504

• 电子邮件：service@h3c.com

• 该项服务的提供时间为一年 365 天，周一到周日，每天 24 小时

3. 软件支持服务：提供维护性软件版本

4. 在线支持服务：提供网站与论坛专用帐号

基本维保相应的服务级别概述如下

服务级别	服务产品模块及内容描述
------	-------------

基本维保 5×10×NBD 备件发出	1. 备件支持 ● 服务时间：周一到周五当地时间 8:00 - 18:00（国家法定节假日除外）提供 ● 快速备件更换服务：H3C 公司在全中国设有 60+区域备件库和 3 个备件分拨中心（位于杭州、北京与东莞），并与多家专业的物流公司合作建立了业界领先快速备件物流系统。通过此系统，可向客户提供及时周到的快速备件更换服务。 2. 远程技术支持服务：H3C 公司设有 7×24 客户服务热线，提供产品技术咨询、故障申报受理、硬件维修 RMA 受理等服务内容，实时响应。 ● 客户服务热线：400-810-0504 ● 电子邮件：service@h3c.com ● 该项服务的提供时间为一年 365 天，周一到周日，每天 24 小时 3. 软件支持服务：提供维护性软件版本 4. 在线支持服务：提供网站专用帐号
--------------------------	--

有
3927

基本维保“快速备件更换服务”各级别能够覆盖的城市及相关指标如下：

服务级别	RMA*受理及批复时间	发货/到货时间	覆盖城市
5×10×NBD 备件发出	8:00-18:00（节假日除外） 1 小时内响应	RMA 批复后第二个工作日发出；当天 15:30 以后受理的备件申请将视为下一日的申请	全国
	到货时间参考*	以下城市发货后两 2~3 个工作日内到达： 北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、西安、兰州、银川、乌鲁木齐、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、南宁、海口、昆明、贵阳、重庆、成都、广州、深圳、合肥、厦门、宁波、青岛、大连、西宁、拉萨、东莞、温州、苏州其它城市根据交通情况尽快送达	
7×24×NBD 备件发出	24 小时受理 1 小时内响应	RMA 批复后第二个工作日发出；当天 15:30 以后受理的备件申请将视为下一日的申请	全国
	到货时间参考*	以下城市发货后两 2~3 个工作日内到达： 北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、西安、兰州、银川、乌鲁木齐、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、南宁、海口、昆明、贵阳、重庆、成都、广州、深圳、合肥、厦门、宁波、青岛、大连、西宁、拉萨、东莞、温州、苏州其它城市根据交通情况尽快送达	
7×10×ND 备件到达	8:00-18:00（含节假日） 1 小时内批复	RMA 批复后当天安排备件发货，第二天 18:00 之前到达	北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、西安、兰州、银川、乌鲁木齐、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、南宁、海口、昆明、贵阳、重庆、成都、广州、深圳、合肥、厦门、宁波、青岛、大连、西宁、拉萨、东莞、温州、苏州
7×24×4 备件到达	24 小时受理 30 分钟内批复	RMA 批复后 1 小时内安排备件发货，4 小时内到达	北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、西安、兰州、银川、乌鲁木齐、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、南宁、海口、昆明、贵阳、重庆、成都、广州、深圳、合肥、厦门、宁波、青岛、大连、西宁、拉萨、东莞、温州、苏州

说明：

- RMA（RMA, Return Material Authorization），物料返回申请授权。
- 到货时间参考：对于 NBD 级别，视航班等运输情况变化实际到货时间可能与表中不完全一致，此表格中所列达到时间仅作参考，不作为服务销售承诺。
- 可提供 4 小时到达服务的范围一般为当地备件库 40 公里车程范围以内，备件库地址详见我公司网站。
- 快速备件更换服务：包含好件先行，坏件先退两种服务类型。好件先行服务：H3C 先发好件给客户，客户收到后将故障件在规定时间内退回 H3C。坏件先退服务：客户先将故障件退回 H3C，H3C 验收后发

好件给客户。其中 NBD/4 小时备件到达级别提供好件先行服务, NBD 发出级别的服务类型依据申请人的资质有所不同, 具体政策可咨询服务热线。

- 针对好件先行服务, 完成现场备件更换后, 现场工程师将负责取回故障件; 对于当时无法取回坏件的情况, 客户需负责在收到备件后 15 个工作日以内将更换下来的故障件返还至我公司指定接收点, 否则我公司将暂停客户的备件先行资格, 直至客户将故障件归还至我公司或承担赔偿故障件的责任。由此带来的服务级别降低导致的损失由客户自行承担。

以上服务承诺的履行基于对相应服务采购订单的确认。

若前述协议未约定相应服务免责条款, 则服务免责条款以官网链接为准, 官网链接:

https://www.h3c.com/cn/Service/Policy_Trends/Terms_of_service/

新华三集团(简称 H3C)本着用户至上的原则, 凭借雄厚的技术实力、完善的服务网络、统一的服务标准、强大的支持后盾、无可比拟的地域优势, 承诺给客户及项目合作伙伴提供及时、高效、可靠的服务。

H3C 建立了遍布全国的服务机构, 并设有 7×24 小时的远程支援中心(RSC), 提供全天候不间断的远程技术服务, 可随时接收故障的反馈和申报, H3C 将根据故障报告内容对问题进行分级, 在规定的时间内对申报的问题进行第一时间的响应及解决。除公司总部设有完备的技术支援平台外, 还在全国建立了 30 个售后服务中心, 专职人员规模超过 500 人的技术支援体系, 各省市均派遣有售后服务工程师。

H3C 拥有多年产品备件服务经验, 根据产品层次的不同, 制定有效的备件策略, 保证备件有效及时; 遍布全国 30 多个主要省会城市、二级地市的备件库以及位于北京、杭州、东莞、西安的四个分拨中心将快速对您进行服务响应, 使您的故障部件得到及时更换, 保证您的业务在最短时间内恢复正常。

H3C 从开发设计、生产、销售、服务各环节管理体系均符合 ISO 9001:2015 和 TL 9000 R6.0/R5.5-HSV、ISO/IEC 20000-1:2011、ISO/IEC 27001:2013 等管理体系认证, 服务业务管理达到国际先进水平。

我们真心地希望您在使用我公司提供的高质量、高性能产品的同时, 能够体验到高品质的支持服务。



3-3 绿盟安全审计系统

NSFOCUS

绿盟科技服务承诺函

编号: NSS-0ZQ43H



致: 北京市房山区教育委员会

我们 北京神州绿盟科技有限公司 是按中华人民共和国法律成立, 主要营业地点设在 北京市海淀区北洼路4号5层501。

我方在中华人民共和国办理贵方 项目名称: 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目, 经销商: 北京今京西科技有限公司, 招标编号

: 11011125210200024510-XM001中, 我方承诺提供原厂服务, 服务内容包括:

1、产品服务: 1、安全审计系统, 提供三年原厂质保服务 2、质保期内提供定期的规则库升级服务 3、质保期内提供远程技术支持服务, 通过电话、视频会议等方式, 协助解决技术问题 4、质保期内提供7*24小时400远程电话技术支持 5、质保期内提供产品维修服务。

2、专业安全服务: √。

3、运营服务: √。

4、其他服务: √。

我方于2025年07月16日签署本文件, 此承诺书有效期截至2025-12-16。

供应商: 北京神州绿盟科技有限公司

法人: (签字章)

日期: 2025年07月16日

3-4 SONBS 广播设备

SONBS 质量保证及售后服务承诺书

作为制造/生产：音视频广播会议等设备的广州市昇博电子科技有限公司，在此就我厂制造的产品，参加贵单位组织的 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目，项目编号：11011125210200024510-XM001，我公司全力支持北京今京西科技有限公司对此项目的投标事宜并承诺：

1、保证我们所提供的货物是全新的，未使用的，并完全符合强制性的国家技术规范和质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范要求；

2、保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内具有符合质量要求和产品说明书的性能；

3、产品验收合格后，质保期为 3 年，超过换货期，设备有问题需要返厂维修，正常情况下，公司收到返回来的设备在工厂的维修时间不超过二十四小时；

4、免费提供技术支持，技术支持电话：020-31003003；

5、免费提供最新技术资料信息；

6、提供免费培训，培训内容主要包括产品技术，使用方法，管理维护，简单故障及诊断与排除等；

7、设备调试的时候，我司将派最好的调试工程师去进行调试。并且在调试系统之后培训使用方的相关人员，如：工程师等。使其不因为操作上的失误影响系统的正常运行。另外教会相关人员排查简单的故障和进行简单的设备维修；

8、免费维修期过后，我们继续提供设备的维护，只收取设备零配件的成本费，绝不收取任何其它费用。而且坚持快速维修原则，让客户无任何后顾之忧。

总之：一切服务承诺都将以便使用方的使用为目的。

出具售后服务承诺书的制造商名称(盖章)：

广州市昇博电子科技有限公司

日期：2025 年 07 月 21 日

3-5 海康威视监控设备

HIKVISION

海康威视产品服务承诺函

作为 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目（项目编号：11011125210200024510-XM001）的产品供应商，为了让业主和工程商更好地使用和维护项目产品，海康威视将在保修期（以具体项目购销合同约定的保修期为准）内，为北京今京西科技有限公司就本项目下产品，提供以下保修服务。

1、保修范围

- a) 产品在正常使用和维护条件下，因材料、工艺或制造问题导致性能故障，在保修期内，我司提供维修、更换或退货等保修服务。“正常使用和维护条件”是指产品的安装、使用、维护、保管、运输等符合使用说明要求，并用于合理的预期目的或用途，“影响正常使用”是指产品不能实现其标准性能参数所描述的功能。
- b) 除事先声明或依法或依约定外，不就保修范围内的保修服务另外收取费用。

2、保修期

- a) 若具体项目购销合同未约定保修期的，本项目产品保修期以出库之日起算，提供 36 个月的保修服务，遥控器、支架、电源线和数据线等耗材提供 3 个月的保修服务；特殊产品保修期以《海康威视产品标准保修期》为准。
- b) 在保修范围内经维修或更换后的产品或部件，在剩余保修期内继续享有保修权益，剩余保修期不足六个月的按六个月计算，法律或购销合同另外规定的，按该规定执行。

3、保修服务

a) 硬件产品

(1) 维修

产品故障以维修为解决原则，在可行的情况下，海康威视会尝试通过网络、电话或其他远程帮助方式来诊断和解决产品故障。如上述方式无法解决问题，可将设备送修或寄修至距离最近的海康威视售后服务站获得本地维修服务。

(2) 更换

自首次购买之日起 30 日内（含），如所购产品发生性能故障，经海康威视售后服务工程师测试确认为产品本身问题导致的故障后，可以选择换货或者免费维修。若选择换货的，海康威视将免费更换同型号同规格的产品或配件；若同型号同规格的产品或配件已经停产，将提供更换不低于原产品性能的产品或配件。

(3) 退货

自首次购买之日起 7 日内（含），如所购产品发生性能故障，经海康威视售后服务工程师测试确认为产品本身问题导致的故障后，客户可以选择退货、换货或者免费维修。

b) 软件产品：

自交货之日起 30 日内软件产品未激活的，可以退换；软件产品已激活的或定制软件产品，不可退换。

c) 虚拟服务产品：

因虚拟服务特性，服务一经订购不可退换，服务开通时间以服务平台记载时间为准。

d) 其他

除非另有规定，产品退货或换货由产品销售商负责，产品随附物品及包装应一并退还。

4、全国联保服务

海康威视为项目销售的产品将利用在中国大陆境内（不包括香港、澳门和台湾）的服务网点，提供本地化的保修服务。

5、如何获得服务

如产品发生故障，可以通过下述方式获取服务：

- a) 在线支持服务：可通过关注“海康威视客户服务”微信公众号获取线上服务。
- b) 热线支持服务：拨打我司客户服务热线 400-800-5998 获得电话支持服务，客服热线提供产品使用咨询和故障排查指导服务。
- c) 送修服务：可以通过关注“海康威视客户服务”微信公众号申请维修服务，将设备送修或寄修至海康威视售后服务站获得维修服务。

6、不保修的范围

- a) 超出规定的保修期限的；

杭州海康威视数字技术股份有限公司

Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

[5020980537c6bdf47014d5b51ac6b9d5]

公司总部：杭州市滨江区长河路558号（310052）

客服热线：400-800-5998

www.hikvision.com

科技守护未来

Keep On for Security Professionals

- b) 因误用、意外、改装、不适当的物理或操作环境、不可抗力、电源及不当维护或保管导致的故障或损坏；
- c) 因人为或其它外力、不良用电环境等非正常原因，或因地震、海啸、火灾、战争等不可抗力导致的损害；
- d) 由于安装或测试不当、错误使用、疏忽、非授权维修、修改、事故或其他外部原因导致的任何故障或缺陷；
- e) 第三方产品、软件、服务或行为导致的故障或损坏；
- f) 产品使用过程中发生的正常褪色、磨损和消耗；
- g) 产品可以不间断或无错误地正常运行；
- h) 数据丢失或损坏；
- i) 消耗零部件，如电池或保护膜等随时间推移而耗损的零部件，除非是因材料或工艺缺陷而发生的故障；
- j) 不能出示产品有效保修凭证和有效原始购物发票或收据，产品原序列号标签有涂改、替换、撕毁的现象、产品没有序列号或保修凭证上的产品型号或编号与产品实物不相符合的；
- k) 产品生产日期标签、条形码有涂改、替换或撕毁的现象；
- l) 未按附带的说明、操作手册使用产品，或者产品未用于预定功能或环境，海康威视经证实后确定违反操作手册的任何其他情况；
- m) 易损耗类零部件，如机箱、闸杆、手柄等随时间推移而耗损的，但因材料或工艺缺陷而发生的较高异常比例故障除外；
- n) 产品的齐备性和外观状态不属保证范围，应在接收产品时当场检验并对任何不符提出异议；
- o) 包装箱类不属保修范围；
- p) 经确定属违反产品使用规范的其他任何情况。
- q) 特别说明：
若对于折价销售或瑕疵类产品的保修政策另有声明的，以声明内容为准。

7、服务前注意事项

在适用的情况下，产品用户在申请服务前，应注意以下事项：

- a) 遵守指定的服务申请程序；
- b) 备份产品中包含的所有程序和数据或确保它们的安全，海康威视不提供数据迁移、备份、恢复业务且不对使用或维修过程中任何因数据丢失而导致的损失承担责任；
- c) 提供必要的支持和配合以便我们提供服务，包括提供系统密钥或口令、故障现象描述及必要的场地等；
- d) 从产品中删除所有受法律保护的商业和个人信息，如不能删除产品中的此类信息，需在申请保修时告知服务提供方；
- e) 若无特殊需要，请不要在送修的产品中附带周边硬件、线缆等物品，如有特殊需要请事先和海康威视联系并在送修时附随相关清单，以免造成不必要的损失；
- f) 请谨慎选择寄送方式和运输商并建议购买运输保险。

8、服务终止政策

海康威视基于不特定因素（包括但不限于地理区域安装的产品数量变化、配件可用性及技术人员可用性）可能启用产品服务终止（EOS），并将通过官网 www.hikvision.com 公布 EOS 日期。当海康威视宣布 EOS 时，如产品仍然在保修期内的，海康威视将提供更换不低于原产品性能的产品或配件的服务。在某些地区，当宣布 EOS 时，可能仍可以通过特殊出价来获得服务支持。除此之外，海康威视将不再承接已宣布 EOS 产品的任何服务。

9、责任限制

如海康威视违约或需承担其他责任，海康威视的赔偿责任仅限于实际直接损失，且对以下各项不承担任何责任：

- a) 超出购买产品实际支付价款的金额；
- b) 任何有关获得替代货物、技术、服务或权利的成本和费用；
- c) 数据损坏或丢失；
- d) 使用中断或延迟导致的损失；
- e) 故障件返回服务网点的物流、快递、货运、保价等费用；
- f) 故障件因维修需要而进行的拆卸、安装、调试等费用。

以上责任限制仅在法律允许的范围内适用，不适用于那些依法不能通过合同或其他方式排除或限制的责任。

10、一般条款

本文件依照中华人民共和国法律制定和解释。本文件中，法律是指国家现行有效的法律规范性文件，法定保修是指适用于产品的国家规定，所提及的时限均按法律有关时限的规定解释。如本文件的任何条款被有管辖权的法律机关裁定为部分或全部无效的，不影响其他部分的效力，本文件其他内容在未被裁定为无效的范围内仍然具有完全的效力。

杭州海康威视数字技术股份有限公司

(盖章处)

2025年07月18日

杭州海康威视数字技术股份有限公司
Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

[5020980537c6bdf47014d5b51ac6b9d5]

公司地址：杭州市滨江区长河路555号(310052)
客服热线：400-882-5888
www.hikvision.com

科技守护未来
Smart Choice for Security Professionals

3-6 科大讯飞听说课堂设备

售后服务承诺函

致：北京市房山区教育委员会

我们 广东讯飞启明科技发展有限公司 为更好的服务用户，确保用户的合法权益。在此郑重承诺，在参加 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目 项目编号：11011125210200024510-XM001 的项目中，我公司将积极配合产品供应商提供所投如下原厂服务：

1. 配合供应商对采购人进行专业培训，直至采购人能完全操作，并提供详细培训计划。
2. 全部设备及部件 3 年质保，保修期内提供免费上门服务，1 小时内响应，2 小时内到达现场，6 小时内无法修复，提供备品。

公司名称：广东讯飞启明科技发展有限公司

日期：2025 年 7 月 22 日



3-7 奥威亚全系列录播设备

国新文化 | AVA 奥威亚

售后服务承诺函

致：北京天诚晨兴商务服务有限公司/北京市房山区教育委员会

在贵方 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目（项目编号：
11011125210200024510-XM001） 中，北京今京西科技有限公司 的系
统设备选用了 广州市奥威亚电子科技有限公司 生产的 AVA 全系列录播系
统。北京今京西科技有限公司 是严格按照我公司正规的供货渠道进行采购
的该货物，我公司保证所有产品均为包装完整、全新，并完全符合或超过产品说
明书上所列的各项技术指标。我公司将承担对这些产品质量的保证。

1、调试

设备进场后，我公司将派技术人员进行现场调试。我公司派出的技术人员具
备相关的专业知识、技术水平、相应资质和能力，熟悉项目所述货物的规格、技
术指标及安装工艺，有足够能力调试本合同的货物并使之达到本项目要求。

2、售后服务承诺

1) 自交货之日起广州市奥威亚电子科技有限公司提供 叁年 免费质保，提
供录播主机内置应用软件终身免费维护及必要的版本升级。

2) 我公司免费提供质保期内设备产品正常使用情况下的维修及保养服务（人
为损坏除外）。

3) 我公司免费提供采购设备的技术培训和调试指导工作，并定期对使用情况
进行回访。

4) 由我公司负责提供采购设备的技术支持及设备保养事宜，且全权承担该货
物的产品质量责任。

3、售后服务咨询点

公司总部：广州市黄埔区科学城科学大道中绿地中央广场 E 栋 21 楼

售后服务热线：4008185228

传真号码：020-37885338

广州市奥威亚电子科技有限公司

2025 年 07 月 15 日

广州市奥威亚电子科技有限公司 电话：020-37885228 传真：020-37885338 网址：<http://www.ava.com.cn>

供货确认函

致：北京天诚晨兴商务服务有限公司/北京市房山区教育委员会

北京今京西科技有限公司 在贵方 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目（项目编号：11011125210200024510-XM001） 招标中采用了我公司的 AVA 全系列录播系统。若中标，我司保证按时提供原装全新的产品，履行售后服务承诺函中的相关承诺，保证所有产品均属原厂生产、全新的正品，并且承担产品质量保证责任。

广州市奥威亚电子科技有限公司

2025 年 07 月 15 日



3-8 贝塔智能体育设备

售后服务承诺函

致：北京二中房山分校

本质量保证及售后服务承诺书作为贝塔智能科技(北京)有限公司对招标人提供招标项目名称：2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目的质量保证及售后服务承诺，本公司唯一授权北京今京西科技有限公司参与本项目的投标活动。

我公司承诺提供的参与本项目投标的产品(AI视觉体育教学评价综管系统、AI视觉体育教学评价教师监管系统、AI视觉体育教学评价课后训练系统、AI体育测评终端、AI体育智能采集摄像头、AI智能采集设备配件、AI视觉体育教学评价阳光跑AI分析系统、AI视觉体育教学评价短跑跑步AI分析系统、AI体育测评终端(固定式)、AI视觉体育教学评价引体向上AI分析系统、AI视觉体育教学评价实心球AI分析系统、AI体育运动模型系统软件、多运动地垫、坐位体前屈/仰卧起坐辅助器、AI体育数据查询终端(55寸屏)、AI视觉体育数据查询分析系统、运动风险监测设备、算法识别边缘计算、AI体育测评边缘计算魔盒、NVR)，由专业的售后服务机构、人员及质量保证体系负责。同时就2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目(项目名称)的质保期和售后服务做出如下承诺：

- (1)针对本项目提供3年免费质保售后服务。
- (2)为客户提供7*24小时的客户服务电话咨询及故障报修服务，提供软件系统的免费升级服务。
- (3)提供产品质保服务，在质保期内因产品质量出现的问题都将得到免费维修服务。

承诺单位：贝塔智能科技(北京)有限公司 (盖章)

日期：2025年07月21日



3-9 聆心智能 AI 空间站设备

原厂商售后服务承诺书

致：北京市房山区教育委员会（采购方甲方全称）

作为贵方采购项目（项目名称：2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目，招标合同编号：11011125210200024510-XM001）所涉及产品之原制造厂商，我公司（厂商名称：北京聆心智能科技有限公司，注册地址：北京市海淀区中关村东路1号院9号楼7层整层）特此出具本《原厂商售后服务承诺书》，并郑重承诺如下：

一、原厂资质与服务主体

1. 我公司为本次供货产品的原生产厂商，拥有完整的知识产权、及质量管理体系。
2. 本项目售后服务直接由原厂商承担。

二、质保期限

1. 自甲方签署《最终验收合格单》之日起，整机及所有部件质保期为3年。
2. 质保期内，非人为损坏，提供免费的原厂硬件保修、软件升级及缺陷修复服务；质保期后，提供终身技术支持和有偿维保服务。

三、服务响应与到场时间

1. 7×24 小时，原厂技术支持热线：13321187321。
2. 电话响应时间：≤15 分钟；如需现场支持，原厂工程师到达甲方现场时间：≤2 小时。

四、备件与维修保障

1. 所有更换备件均为原厂全新件，并保证与原设备完全兼容。

四、例外与免责

因以下原因导致的设备故障或损坏，不在免费质保范围：

1. 甲方或第三方未经原厂商书面授权擅自拆装、改装或维修；
2. 不可抗力（地震、火灾、洪水、战争等）及甲方使用不当、供电异常、现场环境不满足产品规格要求。

五、有效期与解释权

本承诺书自双方授权代表签字并加盖公章之日起生效，有效期至质保期满且双方权利义务履行完毕止。未尽事宜，按国家相关法律法规及双方主合同条款执行；本承诺书最终解释权归原厂商所有。

（以下无正文）

原厂商（盖章）：北京聆心智能科技有限公司

法定代表人授权代表（签字）：郑敬元

地址：北京市海淀区中关村东路1号院9号楼7层整层

电话：13321187321

日期：2025 年 7 月 18 日



3-10 云思智学高质量作业+智慧考阅及 AI 个性化学习中心设备

云思智学

制造商售后服务承诺书

原厂售后服务承诺书

致：北京市房山区教育委员会

我公司 北京云思智学科技有限公司（制造商名称）向 北京今京西科技有限公司（被授权公司名称）提供的高质量作业系统 V1.3、智能阅卷系统 V2.1、AI 自习室软件系统、智慧作业机 PROG11、校本资源建设服务（教辅电子化加工服务）、校本资源建设服务（试卷加工服务）（产品名称与型号）产品，参加贵单位组织的 项目名称：2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目、11011125210200024510-XM001（项目名称及招标编号）招标活动，在此，我公司作为制造商郑重承诺如下：

1. 我公司承诺为贵单位提供的自主设计研发的产品符合本次招标文件要求；
2. 我公司保证交货及时迅速，严格按合同交货期完成供货。
3. 我公司提供自验收之日起 36 个月软件产品免费维护、软件升级及支持服务，提供 3 年硬件保修（人为因素或不可抗拒的自然现象所引起的故障或破坏除外）。
4. 针对此项目我公司可协助指派专业技术人员进行现场指导及培训。
5. 我公司提供 7*24 小时远程支持服务。

制造商名称：北京云思智学科技有限公司（公章）

承诺日期：2025 年 07 月 25 日



3-11 妙懂地理及历史教学设备

制造商售后服务承诺书

针对参加贵方第(11011125210200024510-XM001)号的(2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目)的活动,为了切实保障本项目实施后长期稳定运行,我方保证除了响应招标要求中的所有条款及履约合同内容之外,对本项目的售后服务做出如下承诺:

- 1、质量保证:我方保证提供的货物是全新、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;我方保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养条件下,在其使用寿命期内具有满意的性能。在货物质量保证期之内,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。
- 2、服务项目:提供的所有产品负责免费送货、安装、调试,直至设备正常运行。同时,我公司还负责向用户培训设备的使用操作和简单维护。
- 3、保修期:设备自安装、调试、验收合格并签署验收文件后开始计算质保期,我公司对本次招标供货有效期内所提供的所有产品连同配件上门保修三年,终身维护。
- 4、技术支持:签订合同生效后,我方在交付货品的时候,保证每台设备和仪器均提供产品使用说明书(含安装、使用、简单故障维修等信息)、装箱单、保修卡及出厂合格证等文件。我方承担因此发生的一切费用。
- 5、服务工作时间:对本次招标供货有效期内所提供的所有产品,我公司坚持每周7天,每天24个小时全天候服务。

制造商名称(公章):四川宏创乾坤科技有限公司

日期:2025年07月25日



3-12 飞凌智慧电箱设备



北京飞凌佳杰电子科技有限公司

售后服务承诺书

致：北京天诚晨兴商务服务有限公司

我司北京飞凌佳杰电子科技有限公司是依据中华人民共和国法律正式成立的合法企业，主营业地址位于北京市房山区阎村镇小董村二街 56 号，系集生产、研发、销售智慧用电、智慧电箱、智慧网络设备箱的厂商。

我司提供给北京今京西科技有限公司的关于2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目：11011125210200024510-XM001的产品为原装、合格、未使用过的全新产品。

我方承诺对该产品提供质保叁年，在保修期内我方将承担该产品的售后服务，接到采购方电话迅速做出响应，并提出相应解决方案。

制造商名称：北京飞凌佳杰电子科技有限公司

日期：2025 年 7 月 24 日



4、保修服务承诺

致：北京市房山区教育委员会

我公司针对 2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目做出如下保修服务承诺：

我公司对本次项目供货有效期内所提供的所有产品及服务均为3年保修，3年免费上门服务，终身免费售后服务升级服务。有效期内所提供的所有产品及服务，提供7*24小时全天候服务，终身技术服务支持。

若本项目设备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，设备若发生故障，在接到贵单位报修后，如有需要我公司将提供备用设备，我公司自备安装调试及维修工具。保修期内因设备性能故障维修两次仍不能正常使用的，我公司无偿更换新设备。

当设备出现故障，可随时派指定的专业售后服务人员在规定时间内上门维修或寄修。在保质期内我公司免费上门服务、免费维修，免费更换设备，所产生的费用均由我公司承担。在保修期外我公司提供终身上门免费售后服务服务（含送修、检测等），只收取零件成本费，不收取任何其他额外费用（经过更换的一类部件保修期内更换完成之日起重新计算）。

供应商名称（加盖公章）：北京今京西科技有限公司

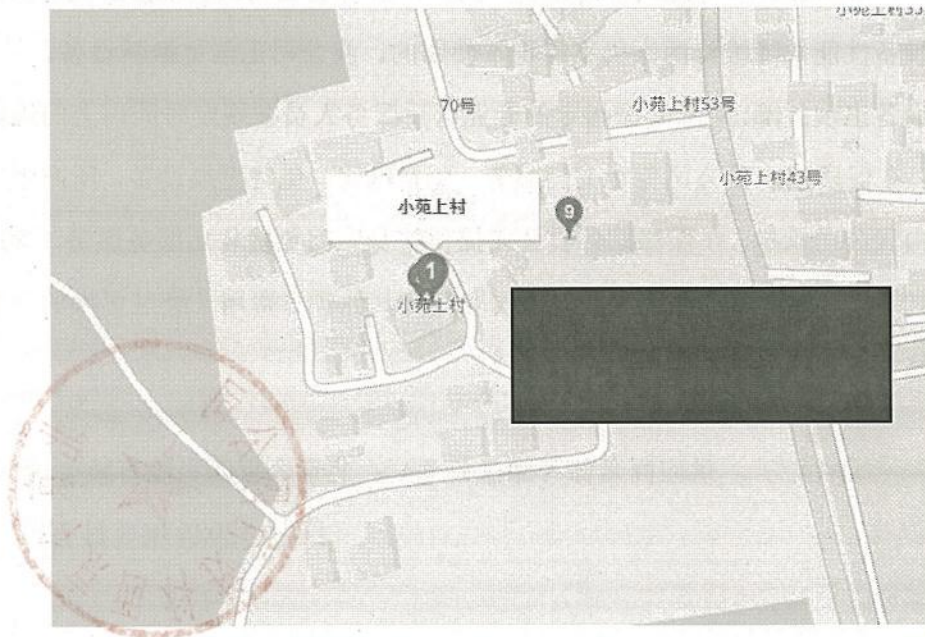
日期：2025年8月5日



5、售后服务机构

北京今京西科技有限公司是一家通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证的高技术公司。在技术支持和售后服务的过程中，今京西以 ISO9001 质量体系作为提供优质服务的标准和保障，一个项目从立项到实施，再到项目移交和售后维修，都有非常严格的制度和规定。这样做，不但能确保我们的工作可以按步骤有计划地进行，最重要的是确实保证了用户方的利益，保证了我们提供的产品与服务满足用户的需要。

我公司总部设立于北京市海淀区半壁店甲 1 号院 5 号楼 4 层 417 室，另设立房山区售后服务网点位于北京市房山区青龙湖镇小苑上村 1 号，我公司售后服务网点距离北京二中房山分校驾车约 15 分钟。如本项目发生紧急故障，我公司有能力，且能够及时为本项目提供产品的售后服务。





公司售后服务网点至北京二中房山分校距离图

售后服务理念

(1) 服务宗旨

优秀的技术支持和售后服务队伍

完备的技术支持和售后服务体系

耐心、周到、热情的服务质量服务目的

为保障本项目所包含的产品能稳定、安全、高效的运行，提供及时、可靠、专业的技术支持和售后服务。

(2) 服务原则

为了切实做好本项目的技术支持和售后服务工作，我公司制定了以下的技术支持和售后服务工作的指导原则：

响应及时性原则

我公司为本项目提供技术支持热线，在响应时间内提供保修、售后服务等技术服务，保证用户方得到 7*24*1 小时的响应服务，在出现设备故障后，迅速给予问题的解答，如必要，在故障发生后，1 小时内派售后服务人员到达现场为用户方解决问题。

确保可靠性原则

我公司将调配技术过硬的售后服务和技术人员为用户方提供各类技术支持和售后服务，并确保技术支持和售后服务的质量。

主动预防性原则

我公司主动与用户方联系，了解本项目产品的运行状况。定期对产品进行例行检查，将产品隐患消灭在萌芽状态，对发现的问题及时处理。

确保专业性原则

我公司承诺向用户方提供专业化的技术支持和售后服务，针对每次服务，均向用户方提供售后服务手册、售后服务确认单，并经用户方签收，保证技术支持和售后服务的专业性。

6、上门现场服务

在本项目质保期内，若设备出现任何故障，学校可直接联系我公司售后服务人员，我们将第一时间响应并安排专业工程师提供上门现场维修服务。在此期间，针对本项目的所有维修服务均为上门现场服务，不额外收取上门服务费及维修人工费。

我们将以高效、专业的服务，全力解决学校在设备使用过程中遇到的各类售后问题，建立“故障响应 — 现场维修 — 效果验收”的全流程闭环服务机制。通过提前储备适配零部件、优化售后工程师调度体系等方式，最大限度缩短维修周期，坚决杜绝因设备故障导致学校教学计划中断、办公流程受阻等情况，切实保障学校各项工作的平稳有序开展。

针对本项目我公司提供 1 名驻场工程师，可免费向学校提供 1 年驻场服务，协助学校本项目系统相关工作。

7、故障响应及恢复时间（7×24×1）

公司提供长期技术支持，提供 7×24×1（每周 7 天，每天 24 小时，即时响应，1 小时内到现场）的服务，服务形式为电话、在线客服、微信、E-mail 等形式等形式，可随时记录及解答用户提出的问题，及时反馈信息；如产品出现故障问题，我公司接到报修问题即时响应，安排相关售后工程师 1 小时内到达现场，2 小时内解决问题，提供故障解决方案。如有重大故障需返厂维修，我公司在青龙湖镇小苑上村售后服务网点提供同等功能备用设备，直至产品修复且能正常使用。

8、定期巡检及技术支持

针对本项目我公司将每月对所安装的设备进行至少 1 次的上门巡视及检查，定期对学校使用人员进行培训、对产品进行全面的售后服务保养等，有问题及时维修，直到客户满意。

日常售后服务工作主要内容包含：日常检修、热线服务电话、E-MAIL 支持、远程在线诊断调试。

我公司拥有一支专业的客户技术支持服务队伍，具有丰富的实践经验。他们都受过专业训练，具有多年的技术工程服务经验，能为客户提供售前支持、咨询、方案设计、项目管理、工程实施、培训、技术支持、故障诊断、系统优化等技术服务，7×24 小时服务能更好的为客户解决项目中遇到的各类问题。

日常售后服务巡检及服务记录表

学校名称		房间号			
巡检及服务时间		校方接口人			
巡检工程师		时间			
网络系统	正常	不正常	监控系统	正常	不正常
软件服务	正常	不正常	其它设备	正常	不正常
问题描述					
问题产生原因及 解决方式					

9、售后服务内容

本项目设备安装调测完毕并验收完成后转入交付使用之日起，进入为期 3 年的免费技术支持和售后服务阶段，我公司将向用户方提供 7*24*1 的保修售后服务，保修期内的具体服务内容如下表。

技术支持及售后服务项目	具体服务内容及标准
现场服务	在发生紧急故障时，立即做出实质性响应，1 小时内到达现场，并保证在 24 小时内解决问题。
定期巡检服务	每月派专业技术人员对本项目的软件和硬件设备进行安全检测，对软、硬件系统性能和故障可能性进行检查分析，并对产品潜在的问题推荐解决方法。
设备更换和备件服务	为本项目提供各种硬件设备的备件，提供硬件故障诊断和硬件设备维修服务。当设备出现问题时，提供替代产品。
技术交流与通告服务	定期组织技术交流和通告。
咨询服务	为用户提供技术咨询等技术支持服务，协助客户做好备份计划，完善工作日志、机房制度，订立操作守则等。

10、项目备品、备件、易损件的供应

我公司为本项目设立两处备品备件库，提供的备品备件保证系统正常运行和应对故障和应急所需的足够的备品、备件，为招标人提供用于系统各类硬件、软件、传输网络线（链）路、电源等系统日常管理、售后服务和测试工作所应该配备的仪器、仪表、专用工具和软件。

同时，质保期后，我公司终身为用户按最优惠价格提供原厂原型号设备的备品、备件和易损件。

为了保证系统能够稳定可靠地运行，我们对本次项目中涉及的各项设备系统、应用提供完善的技术支持和售后服务。

为了保证系统稳定、高效的运行，我们将充分利用公司和厂商的资源，提供全面完善的技术支持与售后服务。

我公司在技术支持与售后服务中始终贯彻“客户至上”的原则，对于用户的各种服务要求，我公司都会进行详细了解和析，力争为用户提供最完善、最满

意的技术支持和售后服务。

10-1 备品备件质量要求

我公司在本项目设备维修及备品备件上所使用的设备除辅材外均为原厂新品。备品备件入库、领用应由供应人员、售后工程师严把质量关。

10-2 备品备件易损件供应清单

我公司在海淀区半壁店甲 1 号院及房山区青龙湖镇小苑上村 1 号设有备品、备件库，备件库将根据我公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用。

根据本项目设备清单，我公司提供的主要备品备件如表所示。

备件清单表

系统	序号	备品备件名称	备品备件品牌	备品备件型号	单位	备品备件数量
校园网系统	1	分光器	华为	OSPL58100	个	2
	2	ONU	华为	P615E-L1	台	3
	3	ONU	华为	P613E-L1	台	10
	4	跳线	奥威尔	1.5 米	条	50
	5	跳线	奥威尔	5 米	条	50
	6	光纤跳线	奥威尔	0-2201	条	30
	7	网络面板	奥威尔	0-3403	个	30
	8	网络模块	奥威尔	0-3304	个	30
	9	电源	华为	PAC600S10-EB	个	1
校园无线网络系统	10	无线 AP	华为	AirEngine 5773-21	台	10
	11	无线 AP	华为	AirEngine 5776-26	台	2
广播系统	12	IP 广播系统主机	SONBS	SA-7000	台	1
	13	天花喇叭	SONBS	SA-305	只	5
	14	IP 网络有源音箱	SONBS	SA-7004	只	5
	15	室外防水音柱	SONBS	SA-140H	只	1
	16	室外防水音柱	SONBS	SA-1125K	只	1

	17	一托二无线话筒	SONBS	SA-300UM	套	1
	18	专业音箱	SONBS	SD-12E	只	1
IP 电话系统	19	IP 网络话机	亿景	ES-280	台	1
校园安防监控系统	20	网络摄像机	海康威视	DS-2CD274HKFS-ZG	台	10
	21	网络摄像机	海康威视	DS-2CD264HKFS-ZG	台	5
	22	智能球型摄像机	海康威视	iDS-2SE7C14HKFS-ZG	台	1
	23	热成像半球摄像机	海康威视	HM-TD1228-3ZGFS	台	1
	24	网络摄像机	海康威视	DS-2XA2346ZG-LS/WJ (2.8mm)	台	2
	25	网络摄像机	海康威视	DS-2CD7A47EZG-FSIZ S(2.7-13.5mm)(白)	台	1
	26	半球人脸检测	海康威视	DS-2CD7147EZG-FS(2 .8-12mm)	台	1
	27	防爆红外半球	海康威视	DS-2XE8147FZG-FS	台	1
	28	支架	海康威视	定制	个	1
	29	硬盘	海康威视	ST8000HKVS002(标配)/监控盘	块	5
	30	液晶拼接监视器	Meigin	MG-5535H	台	1
	31	POE 交换机	丰润达	S5700-1024G	台	1
	32	网络光端交换机	丰润达	S5700-2010G	台	1
	33	光纤模块	丰润达	SFP-GE-LX-SM1310	个	2
周界监控系统	34	网络摄像机	海康威视	DS-2CD264HKFS-ZG	台	1
	35	智能球型摄像机	海康威视	iDS-2SE7C14HKFS-ZG	台	1
	36	网络光端交换机	丰润达	S5700-2010G	台	1
	37	网络收发器	HanYuan	HY5700	对	1
明厨亮灶系统	38	网络摄像机	海康威视	DS-2XA8T4HKFS-ZG	台	1
	39	硬盘	海康威视	ST8000HKVS002(标配)/监控盘	块	2
门禁系统设备	40	控制器	中控	ZKC3-200A	台	1
	41	读卡器	中控	ZK-KR601M	台	2
	42	电磁锁	中控	ZL-280S	套	2
	43	出门按钮	中控	EX-802	个	5
	44	门禁电源	中控	AP108	台	1

智慧课堂应用系统	45	语音答题器	科大讯飞	XQMR-DTQ2	台	6
校园多场景综合应用系统	46	高清摄像机	AVA	AX-C22P	台	1
	47	三角架	佳鑫悦	X-526+BT-60	个	1
	48	移动电源	绿联	PB770	个	1
	49	特写高清摄像机	AVA	AX-C30DUHA	台	1
基于人工智能的智慧教学应用设备	50	录播主机	AVA	AE-E4H Pro	台	1
	51	教师摄像机	AVA	AX-E12DT	台	1
	52	学生摄像机	AVA	AX-E12DS	台	1
	53	指向性话筒	AVA	AT-680	支	1
教师素质提升系统	54	高清摄像机	AVA	AX-C22DHA	台	1
	55	特写高清摄像机	AVA	AX-C30DHA	台	1
	56	指向性话筒	AVA	AT-680	支	1
	57	LED 灯	行知光	SKG-JYLB	套	5
智慧校园体育监测系统	58	AI 体育智能采集摄像头	贝塔智能	BT-SACMWW	台	2
	59	AI 体育测评终端（固定式）	贝塔智能	BT-SEABF215WW	台	1
	60	多运动地垫	贝塔智能	BT-SUP01M000FN	个	2
	61	网络光端交换机	丰润达	S5700-2010G	台	1
	62	网络收发器	HanYuan	HY5700	对	1

10-3 备品备件管理制度

1、管理人员

我公司设 2 人专门从事仪器管理、备品管理、文档管理工作，保证在任何时间都能够提供备品备件服务。

2、存放地点

我公司在海淀区半壁店甲 1 号院及房山区青龙湖镇小苑上村 1 号设有两处备品、备件库，备件数量可满足本项目使用。如有特殊情况发生，我公司合作的各主设备厂家在北京市各区县备件库均可供本项目使用。两处备件库将根据公司项目情况及时补充备件品种数量，保证使用方原厂同型号的备品、备件的使用。备

件库温度、湿度均符合备品备件存放要求。

3、出入库管理总体要求

(1) 专门设置备品备件的管理账目和日志系统，由售后服务工程师、备件管理人员共同填写，并经领导审核，定期检查备品备件的完好率和数量，填写《备品备件出入库管理表》。

(2) 为保证检修材料、备品备件不受损伤不变质应采取相应的措施，保管精密备品备件应充分注意温度、湿度和阳光照射等因素的影响，金属制品做好防腐工作。

(3) 编制备品备件计划应按一定的格式，明确备件的名称、型号、规格、材质、单位、需用量、交接时间。审批后的备件需用计划原则上不允许修改变更，因客观原因或检修变更的，需立即通知供应部门计划员修改，重要备件需有关领导批准。

(4) 科学合理安排检修材料与备品备件的定额，根据实际情况及时修订，不断优化储备定额和库存定额，减少资金占用。

(5) 备品备件的领用应严格执行审批手续，我公司将定期对备品备件库进行盘点，及时补充备件。

(6) 定期检查备品备件的图纸、说明书及产品合格证等资料和凭证的存档情况。

(7) 由于备品备件种类较多，为方便管理，建立备品备件登记台账，并使用管家婆库存管理系统。每种备品均设有一张《备品备件出入库管理表》。如需查找“高清半球摄像机”库存情况，可依据索引表查找品名编号，品名编号由类别编号和序号组成，即为1101，根据品名编号即可从《备品备件出入库管理表》中找出“高清半球摄像机”的对应页，其余备品以此类推。

4、验收入库

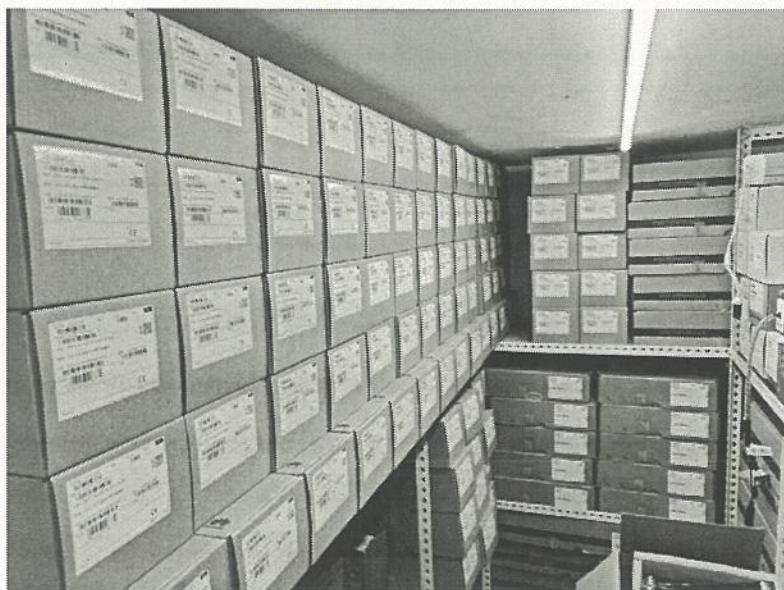
认真执行验收制度，并根据实际情况做好验收工作。备品备件入库时应认真填写入库验收单并做好记录。为保证检修材料、备品备件不受损伤不变质应采取相应的措施，保管精密备品备件应充分注意温度、湿度和阳光照射等因素的影响，金属制品做好防腐工作。

备品备件入库时应认真填写《入库验收单》，在《备品备件出入库管理表》

上登记，由负责人签字，和实物一起存放。验收不合格的备品备件不能入库。备品备件的有关图纸、说明书及产品合格证等资料和凭证等由备品管理员妥善保管。

10-4 备件库现场照片及位置定位

海淀区半壁店总公司备件库



备件库现场照片



位置定位：北京市海淀区半壁店甲1号院5号楼

房山区售后服务站备件库



备件库现场照片



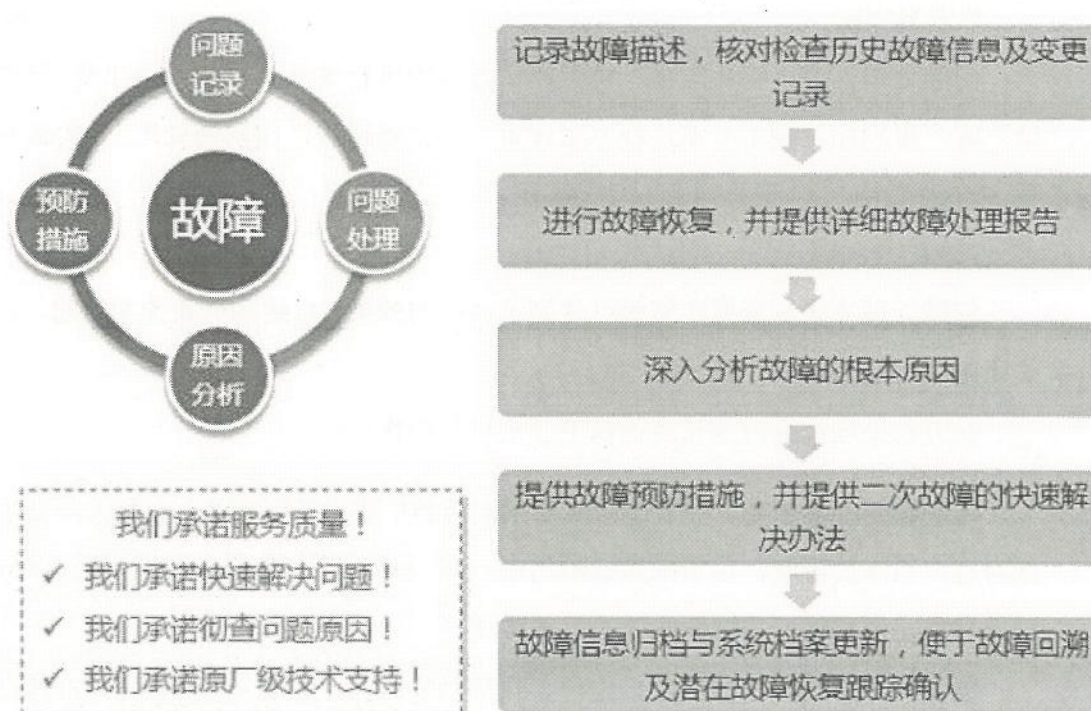
位置定位：北京市房山区青龙湖镇小苑上村1号

11、售后服务联系表

序号	售后方式	售后时间	售后联系人	联系方式
1	电话及现场技术支持	7天/周×24小时/天×1/时	项目经理隗子淇	18612613950
2	远程技术支持	24小时/天 ×365天/年	技术负责人许贺鹏	13661312075
3	售后服务	7天/周×24小时/天×1/时	售后工程师 李全录	18633343111
4	售后应急	24小时/天 ×365天/年	项目经理隗子淇	18612613950
5	微信	24小时/天 ×365天/年	公司客服人员	happyflylove
6	E-mail	24小时/天 ×365天/年	公司客服人员	1064432965@qq.com

12、售后服务保障措施

12-1 服务处理响应程序



及时有效处理安全、性能、运行质量等可能影响系统稳定运行的潜在问题，确定问题的根本原因，并有针对性地提出解决方案，避免问题重复发生，以提高系统运行质量，我方服务团队将实施日常维护问题预警、问题分派、原因分析、

变更实施、问题关闭等全流程的闭环管理,以促进程序开发、提效系统运行质量。

A.问题预警

根据运维管理规则、系统性能需求,通过例行检查、自动监控、客户报障等多种综合方式,实现问题预警。

B.生成问题记录

生成问题记录并把相关预警事件与此记录关联起来,问题记录做为各厂商或部门协同处理问题的接口,问题处理方需根据问题处理的不同阶段,及时更新问题记录。变更实施后,确认问题已解决,及时关闭问题。

C.问题分派

根据预警内容及责任方将问题记录分派给相应的部门。

D.原因分析

问题处理方根据预警级别在规定的时间内分析问题以及找出其原因,制定解决方案、或提出预防性措施,以消除产生原因或在重发时使其影响力最小化。

E.方案实施

问题处理方提出解决方案、负责测试方案的可行性及效果,并提出变更申请。客户组织相关技术专家进行方案评审,审批通过后,由问题处理方实施变更。

F.总结及关闭

问题处理方确认变更实施后已达到了预期的效果,总结或更新预警策略,并关闭问题记录。

我方在处理故障时承诺遵循以下原则进行操作:

尽快恢复业务原则。在发生故障时采取应急措施先行恢复业务,最大限度降低对客户系统的影响,尽量缩短故障历时。在故障处理中要根据故障级别区分轻重缓急,优先保证关键性业务的正常运行。

控制故障影响范围的原则。定位、排除故障时,不影响正在网上正常运行的业务或任意扩大影响范围。排除故障时,根据实际情况,分析故障原因,逐级处理、排除。

故障处理的请示和授权原则。当故障对业务影响较大时,主动向客户请示

并经授权后进行处理。

重要操作双人执行原则。对于故障处理过程中的重要操作，一人操作、一人复核的双人执行原则。

事后分析和总结原则。故障排除后，及时分析故障原因，并进行总结，避免类似故障再次发生，同时对已发生的故障做好记录归档。

在故障解决后 24 小时内提供故障处理报告，报告中描述故障分析及处理过程，并说明故障的原因（客户认可的）。

故障处理报告单模板：

客户名称：		
联系人：	联系电话：	
故障描述：		
故障分类：	故障级别：	所属系统：
故障原因简述：		
影响范围：		
故障分析及处理过程简述：		
签收人：	日期：	年 月 日 时
备注：		

12-2 重视事先计划

重视事先的计划，计划来源于本次招标文件要求及我方投标文件响应承诺，在整个项目服务过程中，计划是整个工作流程的核心，我方将按照 本次项目要求编制实施计划并根据实施计划进行实施和保障。其中现场巡检计划是本次项目工作计划的核心，现场巡检工作具有重要的作用和意义，通过现场巡检能够发现服务过程中薄弱环节、关键业务节点、存在的隐患，尤其是对制定应急预案及备品备件计划至关重要。

我方严格按照流程规范开展服务，并注重控制以降低服务过程中的风险。
针对项目执行情况，我方定期向用户进行反馈。

12-3 重视承诺履行

获得用户的信任是长期、稳定、深入开展项目工作的基础和前提，而要获得用户的信任，很重要的一点就是讲求信用，即重承诺。我方将严格履行合同义务认真做好项目服务工作，确保各项服务指标达到标准，从而获得用户的信任，让用户放心。

我方对于采购方的任何承诺，都严格予以履行，确因特殊原因导致无法履行时，将提前和采购方进行说明和解释，并获得贵方的谅解。

12-4 规范化管理

没有规矩，不成方圆。服务工作尤其需要注重规范性，讲规范就是按照既定的工作流程、礼仪、制度、要求等开展工作，让采购方感受到我公司的服务是透明的，符合科学流程的。体现出服务的一致性，无论用户在何时向任何项目服务人员提出项目服务要求，均能享受品质一致的服务，获得良好的服务体验。

讲规范，具体体现如下：

(1) 我方对于所有项目人员，能够按照统一的服务规范开展工作，使项目所有参与人员均能形成优良的服务意识，以确保项目服务质量。

(2) 制定清晰的工作流程能够，规范服务标准，使用户感受到我方服务的专业性、一贯性。

(3) 有效的执行服务流程能够确保其中的每个角色职责清晰，进而提高服务效率。

(4) 统一的服务礼仪能够体现项目服务人员的良好形象，提高用户满意度。

规范措施如下：

(1) 按照项目管理体系制定完备的项目工作流程，按照流程的角色定义，明确各角色在流程中的职责。

(2) 通过培训让全体项目人员熟悉并掌握服务工作规范的要求。

(3) 日常工作中认真落实各项服务工作流程与规范，做好各项服务记录。

(4)项目管理者通过定期汇总分析常见故障和突发事件量及事件完成质量，了解流程规范执行的落实效果，并在此效果基础上持续改进。

12-5 重视项目控制

重控制是为了控制项目服务质量达到服务承诺的要求而开展的工作。 主要涉及两个方面：

一是确保项目服务目标按要求达成。

二是有效控制服务过程中的风险。

在项目服务过程中，若不注重控制，将很难保证项目服务结果达到约定的要求，而且，有可能发生一些影响较为恶劣的重大事故等。因此，在项目服务过程中注重控制，将有效规避风险，保障服务质量。

重控制具体措施包括：

(1)按照项目服务的特点梳理服务流程的关键节点，将关键节点的日常工作文档化。

(2)服务过程要体现痕迹化管理，所有事件、变更、发布等环节的处理细节均应被完整记录下来，作为质量跟踪的依据。

(3)定期开展事件流程的回顾会议，对于存在的问题或风险进行分析并提出改进措施，并在下一个周期内改善服务质量、规避系统风险，以有效控制整体服务质量。

(4)内部严格按照“服务报告机制”进行内部报告和审核，以对相关情况纳入跟踪控制范畴，按照统一口径进行处理。

(5)在项目实施过程中定期（如每月或每个季度）进行流程执行过程与结果的检查与回顾，对于存在的问题或风险进行分析并提出改进措施，在下一个周期内改善服务质量、规避系统风险，以有效控制整体服务质量。

12-6 做好反馈机制

与用户建立良好的沟通是做好项目服务的关键。我方将向采购方及时反馈信息。让用户及时了解我公司的工作情况。

项目反馈机制的意义：

(1) 对于用户的关切点，包括项目运行状况、潜在风险情况、工作情况等，定期通过书面方式报告给用户，充分尊重采购方的知情权，让采购方全面了解系统整体情况及项目服务情况。

(2) 对于重大事件的处理进展，定时向采购方进行报告。

(3) 对于采购方提出的需求，按时予以反馈，重视采购方的意见和建议，建立良好的工作关系。

沟通反馈具体措施如下：

(1) 我方将定期向采购方出具项目工作情况报告（如周报、月报、年报），向采购方展现项目运行情况、潜在风险分析、隐患发现情况、故障受理情况、其他各类服务情况及服务建议等。

(2) 对于各项需要向采购方进行反馈的信息，我方将事前制定“服务报告机制”，先由项目经理按照“服务报告机制”进行内部报告，并有各级管理人员审核，从而可以将相关情况纳入内部质量跟踪控制范畴。同时经过报告和审核的内容要按照报告机制及时向采购方做出口头或书面等报告。

(3) 对于采购方提出的各类咨询或服务需求，将在处理过程中及时向采购方报告处理进展或解决建议，积极主动和采购方进行沟通交流。

12-7 加强服务效率

在项目服务过程中我公司始终做到快速响应、迅速处理。

(1) 项目服务人员树立“想用户之所想，急用户之所急”的观念，将用户对解决问题的迫切性放在首要位置。

(2) 项目经理将照科学化的理念测算各类故障级别的平均恢复时长，安排技术服务人员对每一个级别的故障排除方案进行反复演练，一旦故障发生能够熟练地处理故障，快速解决问题，稳妥恢复业务。

(3) 项目经理通过日常事件处理的服务恢复时长检查服务事件处理是否能够达到快速响应和处理的要求。

(4) 建立项目服务管理体系，定期回顾事件处理效率在哪些方面存在改进的空间，定期发起持续改进。

12-8 沟通环节保障

(1) 通过电话服务热线、微信、服务人员手机等多种服务途径让采购方随时随地有问题都能够找到我公司。

(2) 在特殊时期，比如业务高峰期或重点节假日期间制定重点保障预案，严格按照保障预案执行，提供值班人员电话，方便及时高效沟通。

12-9 用户满意度调查

调查方式：

我公司客户满意度调查分两种，一种是一对一的，对每一个 CASE 处理后的客户满意度调查；另一种是对部分客户进行的不定期调查，我公司的规定为在项目完成后，对项目进行不定期的调查；

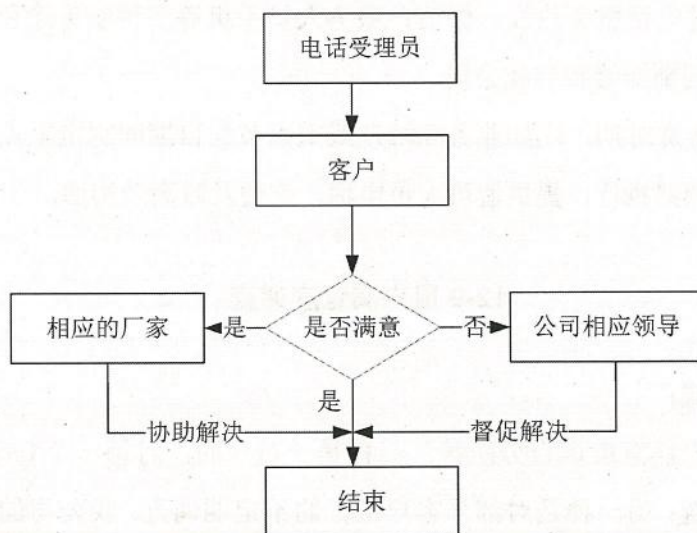
针对每次电话支持或现场服务，客户服务中心都会记录用户的信息，如：联系电话、联系人等。当一个服务流程完结后，客户服务中心由电话受理员负责对此客户进行调查客户满意度调查。

我们的调查体系对用户的满意度分 5 个等级，5 分表示非常满意；4 分表示满意；3 分表示一般；2 分表示不满意；1 分表示很不满意。电话受理员将对每部电话的答案进行统计分析，做出报表。通过调查发现的问题，电话受理员将对其整理和上报。

对不满意用户热线服务中心将展开单独调查。并针对客户不满意的问题做出针对性的处理，并上报相关领导督促处理。对于满意度不太高的，我们会总结经验，并在以后处理过程中完善自己的服务，避免类似的问题出现。我们要对客户负责，一个完善的服务对客户来说是一种享受。我们要对产品负责，因为一个好的产品是发现问题并不断完善的结果。

调查流程：

客户满意度调查流程图



客户满意度调查流程图

项目客户满意度：采用《客户满意度调查表》收集，由客服中心在项目验收之前收集。收集的客户满意信息包括：客户对项目需求工作，软件项目验收，工程师的技术能力、工作态度，用户培训效果、技术文档方面的满意程度。

系统集成项目客户满意度调查：采用《客户满意度调查表》收集，由客服中心在项目验收之前收集。收集的客户满意信息包括客户对设备的安装过程、工程师表现以及培训效果方面的满意程度。

客服中心收集对售后服务、项目回访、客户投诉办理情况的满意度结果。

售后服务的客户满意度：售后服务结束后，客服中心以《售后服务记录表》中的客户意见、客户综合意见的调查形式采集客户满意信息。

客户投诉处理的客户满意度：客服中心收到客户投诉信息，记录客户投诉的投诉问题和处理结果。根据问题情况可以采取电话处理和向技术支持中心发放《客户服务任务派遣单》的形式解决客户提出的问题，同时任务结束之后，以《客户服务任务记录单》中的客户意见、客户综合意见采集本任务客户满意信息。

调查手段

主要通过电话、邮件形式进行调查；

调查统计

所有的《客户满意度调查表》、《客户服务任务记录单》中的客户意见、客

户综合意见的客户调查均汇总到客服中心。由客服中心每季度或由事件驱动对公司的客户的满意程度进行统计分析，形成客户满意度统计报告。统计时，计算出客户的评价分数 A（很满意）、B（满意）、C（基本满意）、D（不满意）、E（很不满意）所分别占的百分比率，并将前三项的百分比之和作为客户满意率，根据需要可形成某一张客户满意度信息、某类产品客户满意信息、某类客户服务客户满意信息以及公司总体客户满意信息等各类“客户满意度统计报告”。

客户服务中心根据不同的统计结果，采取相应的措施，对于统计分数较低的，公司重点分析原因，直到解决问题、用户满意为止。

《客户满意度调查表》

考核项	A (很满意)	B (满意)	C (基本满意)	D (不满意)	E (很不满意)
故障响应时间					
故障发生后，到达客户现场时间					
解决故障的时间与速度					
是否在一次服务中解决问题					
对问题的跟踪与总结					
服务态度，与客户的沟通情况					
服务工程师的技术水平					

13、售后服务应急预案

为了保证本项目系统的正常运行，确保系统在出现紧急情况问题时能得到及时服务响应，我公司建立了以总公司为首的应急部门，同时针对重大项目成立应急小组，对于此次项目，我公司将另外专门设立一位应急负责人，为了保证用户随时联系到，手机每天 24 小时开机。

我公司应急服务人员将遵照以下规定，提供应急服务。

- (1) 应急响应是指出现售后服务人员非保养售后服务期间发生的故障，或者售后服务人员无法解决的故障时，由用户或者售后服务人员发起请求。
- (2) 用户或者售后服务人员有必要将详细的故障报告单报告给应急负责人。
- (3) 售后服务人员必须就故障的等级进行划分，并依据故障等级，建议应

急负责人对项目实施相应级别的工作警戒，及分层的报告制度。

(4) 售后服务人员出现场前，应充分了解用户的系统情况、历史售后服务资料、本次故障现象，并进行初步分析，携带必要的售后服务工具。

(5) 我公司故障级别定义（详见下表）及响应要求。

编号	级别	具体现象	响应时间
P1	第一级	重大的系统故障：现有的停机，或对学校的教学办公运作有严重影响。	0.5 小时
P2	第二级	严重的系统故障：现有产品的工作性能严重下降，或由于产品性能明显下降，对学校的教学办公运作重要影响。	0.5 小时
P3	第三级	一般系统故障：产品的工作性能受损，但学校大部分教学办公运作仍可正常工作。	1 小时
P4	第四级	对产品某些功能、安装或配置方面需要信息或支援，很显然对学校的教学办公运作几乎无影响，或根本没影响。	2 小时
P5	第五级	增加新功能	2 小时

为了做好应急处理工作，我公司事先配合学校做好应急事件前的准备工作，包括：

明确学校系统中关键在线业务和 P1 级故障所在；建立技术上的后备措施；建立应急处理机制，规范应急处理工作流程。

对于一级和二级故障，售后服务人员必须按照规定的格式写专门的故障处理报告，提交技术支持中心；其它级别的故障，按照故障报告单的内容填写故障报告、分析、处理、结果反馈（用户意见）等栏目。

14、售后服务宗旨

我公司对于所有服务项目均可做到：快速，果断，周到，彻底。用户至上，以客户的满意度为衡量我们一切工作的唯一标准。

我们的目标：把客户的满意度提高到100%。

附件6：中标通知书复印件（本合同的组成部分）

北京天诚晨兴商务服务有限公司
中标通知书

SZYGCG11011125210200024510-XM001-129437

北京今京西科技有限公司：

2025年北京二中房山分校信息化提升改造项目(标段编号：11011125210200024510-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，经北京市房山区教育委员会本级事业确认，贵公司为该项目中标人

中标金额：人民币10732000.00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。

北京天诚晨兴商务服务有限公司

2025-08-05 16:40:19

附件 7: 授权委托书

授权委托书

本人薛伟（姓名）系北京今京西科技有限公司（供应商名称）的法定代表人（单位负责人），现委托魏子淇（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署 2025 年北京二中房山分校信息化提升改造项目（项目名称）合同文件和处理一切与之有关的事务，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至合同有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

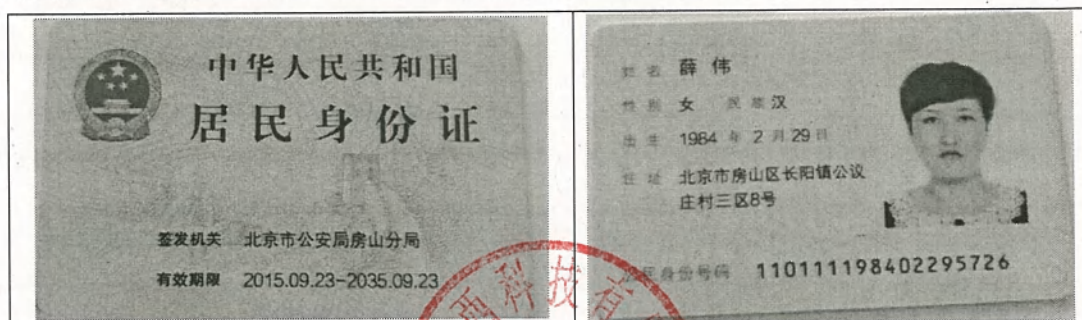
供应商名称（加盖公章）：北京今京西科技有限公司

法定代表人（单位负责人）（签字、签章或印鉴）：薛伟

委托代理人（签字/签章）：魏子淇

日期：2025 年 8 月 20 日

定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件：



委托代理人有效期内的身份证正反面电子件：

