

采 购 合 同

项目名称：杭州师范大学附属医院会议中心音视频系统

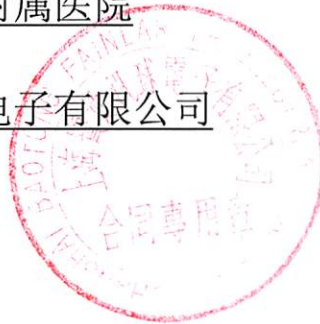
项目编号：ZJ-2130098

甲方（采购人）：杭州师范大学附属医院

乙方（中标人）：上海宝通汎球电子有限公司

签订地：杭州师范大学附属医院

签订日期：2021 年 3 月 | 日



第一部分 合同书

2021 年 1 月 27 日，杭州师范大学附属医院 以 公开招标方式 对 杭州师范大学附属医院会议中心音视频系统（项目编号：ZJ-213009） 项目进行了采购。经 评标委员会 评定，上海宝通汎球电子有限公司 为该项目中标供应商。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经 杭州师范大学附属医院（以下简称：甲方）和 上海宝通汎球电子有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 标的物及质量标准

- 1.2.1 标的物名称：会议中心音视频系统；
- 1.2.2 标的物数量：1 套；
- 1.2.3 标的物质量：合格。

1.3 价款

本合同总价为：人民币 1,685,000.00 元（大写：壹佰陆拾捌万伍仟元人民币）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1	会议中心音视频系统	1,685,000.00
总价		1,685,000.00

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：本次项目采用分期付款方式，具体如下：

第一期付款：合同签订后 15 日内进一步优化需求分析，并细化系统建设计划、目标任务书和测试验收方案，向甲方提供上述文档并需经甲方审查通过。乙方凭甲方认可的正规合法的发票向甲方办理合同总价 30% 的预付款结算手续。

第二期付款：乙方在合同签订后 40 日内完成项目建设系统设计、开发、实施，通过初验后进行试运行，并在甲方出具初步验收报告后 10 个工作日内，乙方向甲方办理合同总价 50% 的货款结算手续。

第三期付款：试运行正常，乙方提交全部报告材料，通过正式验收，并出具项目终验报告后 10 个工作日内，乙方向甲方办理合同总价 20% 的货款结算手续。

1.4.2 发票开具方式：增值税专用发票。

1.4.3 甲方拒绝或迟延支付中小企业款项，可向有关部门投诉。

1.5 标的物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同生效后 60 天；

1.5.2 交付地点：杭州师范大学附属医院内（杭州市拱墅区温州路 126 号）；

1.5.3 交付方式：验收合格。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付标的物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付标的物一日的应交付而未交付标的物价格的 0.5 % 计算超过十日的，甲方有权解除合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.5 % 计算，最高限额为本合同总价的 20 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 中小企业信用融资

本合同拟采用下列第1种方式进行：

1.7.1 本合同不采用中小企业信用融资；

1.7.2 本合同拟采用中小企业信用融资。

融资银行名称_____，账号_____作为在该银行的唯一收款账号。市级政府采购资金支付时，采购单位必须将采购资金支付到备案合同中指定的融资银行及收款账号，以保障贷款资金的安全回收。已融资的政府采购合同，系统自动锁定账号，在没有合作银行出具书面意见同意修改的情况下，不得对该合同进行修改、变更或另行签订补充协议。

1.8 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第2种方式解决：

1.8.1 将争议提交杭州市仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

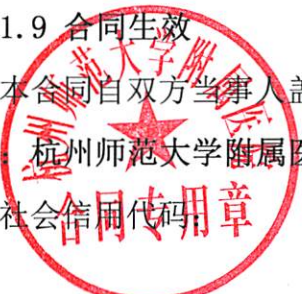
1.8.2 向甲方所在地人民法院起诉。

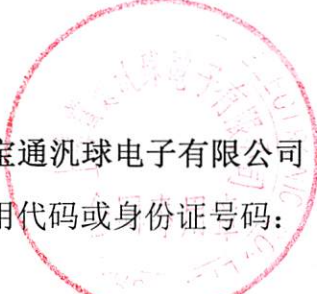
1.9 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

甲方：杭州师范大学附属医院

乙方：上海宝通汎球电子有限公司

统一社会信用代码：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：杭州市拱墅区拱宸桥温州路126号

住所：上海市徐汇区吴中路8号22楼

法定代表人或授权代表（签字）：

法定代表人或授权代表（签字）：

联系人：蒋寅杨

联系人：钱师亚

约定送达地址：杭州市拱墅区拱宸桥温州

约定送达地址：上海市徐汇区吴中路8号22

路126号

楼

邮政编码：310015

邮政编码：200336

电话：0571-88303687

电话：021-60319688

传真：0571-88015050

传真：54560715

电子邮箱：／

电子邮箱：qiansy.lf@inesa-it.com

开户银行：

杭州银行市民中心支行

开户银行：广发银行上海漕河泾支行

开户名称：

杭州银行市民中心支行

开户名称：上海宝通汎球电子有限公司

开户账号：

3301040160004947803

开户账号：9550880060267600126

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标供应商签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标供应商在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标供应商的价格。

2.1.3 “货物”系指中标供应商根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标供应商签署合同的采购人；采购人委托采购机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标供应商；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见 合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除 合同专用条款 另有约定外，乙方交付的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护货物的包装方式，且该包装应符合

国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知，详见 合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查，以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见 合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见 合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将

不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果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；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在 合同专用条款 约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

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

2.16.3 因甲方原因导致变更、中止或终止合同的，甲方应对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的约定送达地址发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于5个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方

式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，提交不超过合同价 5%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在 合同专用条款 约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满或者货物质量保证期届满之日起 10 个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按 合同专用条款 规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	约定内容
1	乙方承诺对所提供的产品、技术和服务等拥有完整、合法的占有、使用、收益和处分权，并对本项目的所有内容可能涉及侵权行为的指控负责，保证不伤害甲方的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，甲方概不负责，由此给甲方造成损失的，乙方要承担相应后果，并负责赔偿。乙方为执行本项目合同而提供的技术资料等归甲方所有。
2	乙方对甲方提供操作维护、管理等培训，至熟练操作为止。
3	乙方对其所提 LED 显示产品保修五年，其他音视频产品保修一年；保修期从设备验收合格后开始。乙方应在接到报修通知后 2 小时内响应，12 小时内上门维修，负责更换有瑕疵的货物、部件或提供相应的质量保证期内的服务。包括免费提供临时处理方法予采购人使用，直至故障设备修复为止。
4	完成全部项目建设任务，投入试运行前，由甲方组织对项目进行初步验收，通过初验后进行试运行。投入试运行后正常运行1个月，由甲方会同有关部门对项目进行最终验收。
5	验收合格后，甲乙双方共同签署验收报告，一式二份，一份交甲方留存，一份由乙方用作结算凭证，设备运行期内甲方的反馈意见，将作为考核乙方售后服务和质量的依据。
6	如果发现服务名称、型号、制造商、品牌、产地等与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处罚。
7	验收时必须提供完整的竣工验收资料，包括招标文件第三章用户需求中所列的所有文档资料等。
8	乙方负责本项目建设及整体联动，负责处理好与其他项目实施单位的协调。

9	项目建设有关事项包括：项目规划、设计标准、规范和使用功能要求，向甲方的建议权。
10	项目设计中的技术问题，按照安全和优化的原则，提出建议，并向甲方提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取的甲方书面同意。
11	项目实施组织设计和技术方案，按照保质量、保工期和降低成本的原则，向甲方提出书面报告。如果由于拟提出的建议会提高项目造价，或延长工期，应当事先取得甲方书面同意。
12	如因乙方原因达不到合格等级的，则必须无条件返工至合格，并全额没收履约保证金。
13	未经甲方同意，乙方不得在任何时期擅自更换投标文件中规定的项目负责人和技术负责人，同时必须确保项目技术人员数量和水平与投标文件一致，否则甲方有权放弃或终止合同，并没收投标保证金或履约保证金。
14	因乙方原因造成甲方其他系统不能正常运行，酿成重大事故（正常工作日系统中断一天或一天以上）的，乙方将承担全部法律责任，并支付甲方金额为项目总价的 50%的违约金。
15	履行本合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致部分或全部失败所造成的损失，风险责任由乙方全部承担。
16	乙方保证按ISO9000系列标准或相应的质量管理体系和质量保证体系，对项目实 施、调试、检测等各个环节进行严格的项目实施管理和质量控制。
17	项目竣工验收：应按设计方案、技术交底、会审纪要、设计变更通知单、国家和专业（部）颁发的有关规范和质量检验评定标准、相关的国际标准为依据，并由相关专业测试单位出具相应的测验结论报告。
18	项目实施过程中应严格做好安全防范措施，如乙方项目实施人员在实施中违反操作规定或实施现场防范措施设置不当造成人员伤害、伤亡事故的，一切责任均由乙方负责。
19	签约双方任一方由于不可抗力事故的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，具体延长时间由双方协商确认。不可抗力事故系指甲乙双方在缔结合同时不能预见的，并且它的发生及其后果无法避免和无法克服的事

	故（包括但不限于政府行为、自然灾害、台风、洪水、地震、海啸、雷电或战争及移动、联通等通信运营商或第三方报警平台网络维护、基站变更、信号强度等情况的影响，如出现延迟、堵塞、发送不成功等问题）。
20	招标文件、投标文件及评标过程中形成的文字资料、询标纪要均作为本合同的组成部分，具有同等效力。
21	本合同一式伍份，甲方叁份，乙方贰份。

附件：设备供货清单

序号	项目	品牌	型号	规格参数	数量	单位	单价 (元)	合价 (元)	备注
1	小间距 LED 屏	MAXHUB	H2715	像素间距 (mm) : ≤ 1.5898 ; 封装方式: SMD 表贴, 采用: 国星 1515 金线 FC-B1515RGBT-HG 晶源封装 显示尺寸: $7930*2401\text{mm}=19.03\text{ m}^2$, 分辨率=4992*1512 LED 显示屏单元箱体: 全前维护设计, 比例 16:9, 一次压铸 成型全密封结构, 箱体背面应采用压铸铝材质, 箱体厚度 $\leq$ 31mm 对比度 6600:1, 色温: 1000-10000K; 像素中心距相对偏差: 1.3% 白屏最大亮度: 835cd/m^2 灰度等级: 16bit 视角: 水平 175° , 垂直 173° 开机启动时间: 12S 亮度均匀性: 98.8%, 色度均匀性: 98.5% 模组平整度: 0.09mm, 模组间隙: 0.09mm 在开机屏幕正常工作的状态下, 可对灯板进行热插拔操作, 不 影响其他灯板工作; 同时无需任何连线, 就能检查、更换灯板; 热插拔后显示屏显示正常无任何不良现象 灯板储存校正系数, 更换灯板后校正系数自带读取不需要人工 操作 电源、接收卡、转接板三合一, 即箱体内多个模块集成与一块 电路板卡上, 包含但不限于交/直流电源、接收卡、转接板等, 配合不同点间距灯板即可正常工作 满足 GB/T9254-2008 电源端子骚扰电压限值 (A 级) 要求 在 30MHz~1000MHz 频率范围, 符合国家标准 GB/T9254-2008 辐射骚扰场强限值 (A 级) 要求 当灯板出现短路的时候, 灯板会自动保护, 避免烧坏灯板上的 元器件 LED 面板 PCB 材料满足 V-0 级防火等级 产品已通过 CVC13001-2019 要求, 并提供证书证明 LED 显示大屏、LED 显示控制器、165 寸 LED 一体机、65 寸会	19.03	平方米	37,800	719,334.8	含备件: 1、P1.58 灯板 8 片; 2、新系统三合 一板 2 张。

				议平板一体机、21.5 寸电子演讲台，均采用 MAXHUB 品牌 所投 LED 产品已提供制造商质保承诺函，质保期（项目终验起） 5 年 所投产品同批次备品模组不少于 16 片，备品三合一板卡不少 于 2 张，专用维修工具一套					
2	LED 显示控制器	MAXHUB	CRN PCON500/100	2 路外部 HDMI 视频输入，1 路内置 HDMI 视频播放 8 路千兆网口输出；最大带载面积 368 万像素点 机器待机后，在十分钟内重新开机，可自动进入待机前的画面， 可避免每次需要重新操作 USB×2，HDMI IN×2，3.5 音频输出口×1，千兆以太网口×1， 485 接口×1，RJ45×8 接口 每次开机，可自动进入上次关机时所在的通道，避免每次需要 对输入信号源进行调节 内置 7 个欢迎界面模板，可根据用户需求自定义文字等 支持 IR 控制，实现对屏幕的亮度、色温、对比度、音量、信 号源切换、待机功能选择等操作 把屏幕传到 LED 显示屏上且不影响电脑上网功能，支持手机/ 平板投屏（Android/iOS），平均传输延迟 125ms，可通过连接 局域网或连接 WIFI 热点投屏，同时可以实现 4 分屏显示 对输入视频源显示比例 4：3、16：9、Full 三种显示比例选择 的功能 通过复位安卓系统，同步把整套 LED 控制系统进行复位，设备 恢复出厂状态 根据使用时间，自动执行除湿功能，延长 LED 灯的使用寿命 通过安卓移动端连入局域网，实现遥控器的功能，可远距离控 制发送盒 系统内置多张屏保图片，支持用户自己扫码上传的图片，并可 以通过遥控器或鼠标进行操作 支持通过安卓移动端实现发送盒的鼠标操作功能 符合国家标准 GB/T9254-2008 电源端子骚扰电压限值（A 级） 要求 设备在 30MHz~1000MHz 频率范围，符合国家标准 GB/T9254-2008 辐射骚扰场强限值（A 级）要求 支持手机或平板发现操作 LED 大屏，并可以进行批注	1	套	29,500	29,500	

3	图像处理器	TRICOLOR	HADES-4	输入：4 路 HDMI，输出：对应 LED 显示控制器 设备为纯硬件 FPGA 架构，采用 CrossPoint 全总线交换技术，背板等效带宽 单张板卡支持 4 通道输入或输出，紧凑型机箱，模拟视频单板卡支持 16 路同时输入，单卡支持 2 种信号源任意组合 输入板卡热插拔恢复时间<2s，输出板卡热插拔恢复时间<8s 开机时间≤10s（启动电源至输出最总画面的时间间隔） 平均故障时间间隔（MTBF）≥96000 小时 最大单机背板信号处理带宽 720Gbps 全硬件构架，系统采用嵌入式处理方式，不受操作系统影响，信号与桌面分别独立处理 支持设置拼接屏的拼缝补偿，可精确至 1 像素 图像信号无压缩、无失真实时传输 支持整面多行拼接屏的画面同步功能，针对快速变化的画面不会出现撕裂、错位的现象 支持 DVI、HDMI、DisplayPort、VGA 等接口的 EDID 编辑功能	1	台	25,500	25,500	
4	大屏幕控制软件	TRICOLOR	HADES V1.0	大屏幕控制软件为中文界面； 大屏控制管理软件需完全具备以下功能 可实现任意一路画面的任意比例缩放、漫游、跨屏、叠加、开窗。 无缝切换<20ms 支持场景保存及快速调用，支持场景轮巡，适应于不同的应用场景。 可以输出 7 种测试颜色及网格图像，以对设备输出进行测试 支持所有型号可视化，可实时预览输入信号画面 支持大屏状态可视化，可在控制端显示整面拼接墙的显示画面 支持图像截取功能，可以实现图像重点区域的放大显示或者裁掉信号源的黑边。 图像开窗响应速度<15ms，场景调取响应速度<20ms 故障检测功能，支持输入信号丢失检测，使用灰色标示 设备支持超大分辨率底图显示，纵横分辨率最大 65535 像素 PC 客户端 Windows 操作系统；PC 客户端支持麒麟操作系统 已提供软件著作权及软件产品登记证书复印件并加盖厂商公章	1	套	8,000	8,000	

5	智能配电柜	MAXHUB	定制	总功率 $\geq 15\text{KW}$ ，含各种电器元件、自动空气开关、熔断器、接触器、电流表、电压表、铜排、防电磁浪涌等； 支持远程控制，满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施； 支持远程上电、分步上电的功能，具有状态自动检测与状态异常报警功能。	1	套	4,600	4,600	
6	屏体安装结构	MAXHUB	定制	安装结构为钢结构，整体承载需符合楼板承重要求； 钢结构必须防腐、防锈、牢固、安全、可靠，不得发生任何不稳定性故障； 已提供施工结构图纸，屏体厚度为 3.1cm，背架厚度为 6cm，安装总厚度 $\leq 12\text{cm}$ 。	19.03	平方米	1,800	34,254	
7	LED 一体机	MAXHUB	LM165F07	显示区域对角线尺寸： ≥ 165 英寸 (4191mm) LED 点间距：1.9078 (mm) 显示对比度：6600:1，显示灰度等级：16bit，视角：水平 175° ，垂直 173° ，白屏最大亮度：835cd/m ² ；色温：1000-10000K； 整机显示比例：16:9，1920*1080 分辨率 为了让 LED 灯珠稳定性更好，LED 灯珠采用 top 型，内部采用德国贺利氏合成金线（钎金线） 不需要其它外围设置，整机支持同时四路信号源输入（其中一路为系统内置，三路接口供客户使用，每路均支持 4K/60Hz）并同时显示出来，可以通过遥控器进行输入信号源间的切换，显示其中的某一路（全屏）或某两路（两分屏）或某三路（三分屏）或同时四路同时显示（四分屏） 当整机需要多画面显示（两分屏、三分屏或四分屏）时，每个分屏的窗口大小支持用户自定义 支持根据环境光自动调节显示屏的亮度，使显示效果更舒适 整机待机十分钟后待机功耗：0.2W 具有 1 个 Type-c 接口，供 Type-c 接口类型存储设备使用 内置自研 30W 音响 2 个，内置功放输出的频响范围为 150~20000Hz；同时也预留了两个 3.5 音频输出口和 1 个光纤音频输出口供客户接自己的音响 电源、接收卡、转接板三合一，即箱体内多个模块集成与一块电路板卡上，包含但不限于交/直流电源、接收卡、转接板等，配合不同点间距灯板即可正常工作	1	台	205,000	205,000	

				设备需满足无需外接任何线缆，支持电脑通过无线投屏，把屏幕传到 LED 显示屏且不影响电脑上网功能（Windows, MacOS）；支持手机/平板投屏（Android/iOS），且传输延迟：89ms 所投产品已通过 CVC13001-2019 要求，并提供证书证明 所投 LED 产品已提供制造商质保承诺函，质保期（项目终验起）5 年					
8	一体机安装支架	MAXHUB	定制	一体化定制支架 支持轻量化墙体壁挂安装模式 可方便维护 LED 一体机	1	套	15,000	15,000	
9	电子演讲台	MAXHUB	P22MB	讲台采用可升降技术，整机侧边有升降按键可进行升降操作，升起的高度为 1.2 米 支持一键开机，自带电源，可以无电源线进行工作 自带电池续航功能，续航不低于 5 小时； 整机自带 windows10 操作系统，CPU: inter 8th 8250U, RAM: 8GB, ROM: 128GB SSD 硬盘，输入端子: USB: 2 个，输出端子: HDMI OUT: 1 个、AUDIO OUT: 1 个； 显示尺寸: 21.5 英寸，屏幕分辨率为: 1920*1080，显示比例: 16:9 双触控系统（电容识别+电磁识别），触控方式: 手指+电磁笔 整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，能实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道），并可触摸回传 最大支持同时 8 个无线传屏器，画面分别投屏到同一个会议平板，能通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音，无线传屏支持 4 分屏，可对每个投屏内容进行独立反向操作； 主页有 3 个核心功能图标，支持主页面左右滑动进入欢迎页面和手机传屏页面，支持整机设置个性化主页面 支持手机扫码一键授权大屏登录个人资料夹，查看历史会议记录 可在本地白板内快速打开个人云资料夹，并将白板书写内容上传云端或下载本地，能跨终端二次编辑和分享 白板支持保存图片、PDF 以及二级编辑格式	1	台	24,500	24,500	
10	会议平板一体机	MAXHUB	CA65CA	屏体尺寸为 65 英寸，类型为 VA，亮度(Typ): 350 cd/m²，可视角度为: 178°，对比度(Typ): 4000: 1，显示比例: 16:9;	2	台	15,500	31,000	含 ST33 原装支架及电子笔

				保证原装液晶 A 规屏，已提供屏体厂商证明 屏幕图像分辨率达 3840×2160，全高清 4K 系统图标显示 屏幕显示灰度分辨等级高达 128 灰阶 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，表面应力≥100Mpa，可见光投射比不低于 88% 超薄窄边框设计，整机屏占比≥85%以上，整机最薄处≤24mm 为保证整机一体性，内置天线设计，整机包括模块无外伸天线； 支持一键开机，除电源线外，无其他连接线 整机内置正面上居中 1080P 1200 万像素高清摄像头；内置 6 个麦克风，8 米有效拾音距离 支持手机电脑混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作 无线传屏器与整机均为 MAXHUB 品牌 整机采用 Android 7.0 操作系统，存储容量 32G ROM，系统内存 2G RAM；输入端子：2 路 HDMI；3 路 USB 2.0；1 路 USB 3.0；1 路 RJ45；输出端子：1 路 HDMI OUT；1 路 LINE OUT； 配套 MAXHUB 会议平板电容触控笔，0.04s 快速响应、0.5mm 精细笔触、1024 级压力感应，支持书写及翻页 配套 MAXHUB ST33 原装支架					
11	无线传屏器	MAXHUB	WB01	图像发送器×2，图像接收盒×1，，视频输入接口：USB（含供电），视频输入接口：HDMI 2.0，音频输出接口：3.5mm 立体声 整机内置接收模块，除无线传屏外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上，在有触摸功能的显示器上插入 Touch 线，可实现触摸数据回传。 支持操作系统：Win7/Win8/Win8.1/Win10/Mac OS； 传输延迟≤90ms，帧率达到 15fps-25fps； 无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac，工作频率 5G； 整机自带无线 WIFI 5G 局域网热点，并支持网络隔离。 支持最大同时 8 个无线传屏器，画面分别投屏到同一个会议平板，可通过按键切换传输不同外部电脑的画面及声音； 支持外部电脑在触摸一体机上做扩展屏显示，且支持触摸回传； 采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在会议平板上做	3	台	5,800	17,400	

				任何操作; 无线传屏支持 4 分屏, 连接 Touch 线后可在具有触摸功能的显示设备上对每个屏幕内容进行独立方向操作 发送器采用 USB 接口进行传输, 可兼容市面上具备通用型 USB 接口的电脑					
12	超短焦激光投影机	BenQ	i955L	显示技术: (TI)DLPTM 数字光学影像处理技术 1080p DMD 芯片; 分辨率: 1920x1080(对应 1080i/p 无失真)支持 WUXGA (1920x1200); 输出亮度: 3300ANSI 流明 (高色彩亮度); 投影镜头: 第二代超短焦内反射镜头; 投射比: 0.223 (0.49m@100 寸); 投影尺寸(对角线): 80-150 英寸可清晰聚焦; 梯形校正: 垂直和水平±30° (系统); 显像格式: 16:9, 兼容 4:3; 均匀度: 90%(TBD); 噪音值: 32/30 (节能) dBA; 灯泡寿命: 30000 小时 (节能) /20000 小时 (正常); 电源供应: AC 输入 100~240 伏特; 50/60Hz; 配套专用吊装支架	2	台	16,000	32,000	配套专用吊装支架
13	超短焦激光投影机幕布	VK	120KGM	幕布尺寸: 120 英寸; 显示比例: 16:9; 幕布材质: 黑栅短焦抗光幕布; 抗光率: 93%; 幕面颜色: 黑色; 幕面技术: PET 底层+表面 TPU 特殊棱镜结构。	2	套	7,500	15,000	
14	高清摄像机	天创恒达	TC980S	传感器件: 1/2.8 英寸 Exmor CMOS; 有效像素: 207 万、16:9; 视频信号: DVI (HDMI) /SDI 接口视频格式 1080p60/50/30/25/59.94/29.97、1080i60/50/59.94、 720p60/50/30/25/59.94/29.97, U3 接口视频格式(1)U3: 1920×1080p60/50/30/25、1280×720p60/50/30/25、960×540p30、640×360p30、640×480p30、352×288p30、960×540p30、800×600p30, (2) U3 兼容 U2: 960×540p30、640×360p30、1280×720p10/15、720×576p50、720×480p60、	6	台	5,200	31,200	

				640×480p30、352×288p30；800×600p30； 镜头光学变倍：20 倍光学变焦，f=5.5~110mm； 视角：3.3°（窄角）~54.7°（广角）； 光圈系数：F1.6~F3.5； 数字变倍：10 倍； 最低照度：0.5Lux（F1.8, AGC ON）； 数字降噪：2D&3D 数字降噪； 白平衡：手动/自动/一键白平衡 /3000K/3500K/4000K/4500K/5000K/5500K/6000K/6500K/7000 K； 聚焦：自动/手动/一键聚焦； 光圈：自动/手动； 电子快门：自动/手动； 背光补偿：开/关； 动态范围：关/动态等级调整； 视频调节：亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、 伽马曲线； 信噪比：>55dB； 视频输出接口：DVI（HDMI）、SDI、LAN、USB3.0； 图像码流：双码流输出； 视频压缩格式：H.265、H.264； 音频输入：接口 A-IN：双声道 3.5mm 线性输入； 音频压缩格式：AAC、MP3、G.711A； 网络接口：100M 网口（10/100BASE-T×）； 网络协议：RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181；支持网络 VISCA 控制协议；支持远程升级、远程重启、远程复位； 控制接口：RS232（环通）、RS485； 控制协议：VISCA/Pelco-D/Pelco-P，波特率： 115200/9600/4800/2400； 电源接口：HEC3800 电源插座（DC12V）； 功耗：12W（最大）。					
15	手术示教接收机	首视	MVBS-HDTX	视频输入：1 路 HDMI2.0 接口； 音频输入：1 路线路输入； 视频编码：6 路 1080P60 或 4 路 4K 自适应或可调；	1	台	22,000	22,000	

				音频编码: 1 路 AAC、MP3 自适应或可调; 视频解码: 6 路 1080P、2 路 4K, 支持远程互动; 音频解码: 6 路 AAC、MP3, 支持远程互动; 视频输出: 2*HDMI; 音频输出: 1 路线路输出; 网络接口: 1 个千兆 RJ45 接口; 电气参数: 内置交流 220 伏供电, 功耗 100W; 设备尺寸: 宽高深 430mm*129mm*320mm, 4kg; 已提供符合安全认证: SGS IE60601、EMC 电磁兼容证书 投标产品系原院内手术示教系统同品牌产品					
16	手术示教软件	首视	MVBS 2.0	客户端功能: 本地模式支持 6 路高清影像信号录制存储、截图 功能; 网络模式支持与远端示教室进行交互录播; 文件管理功 能支持本地录像文件的回复和导出; 支持 RTMP 推流直播; 2、支持终端以单向模式接收任意手术室或示教室直播流; 3、采用 HTML5 技术支持 PC、iOS、Android 接收直播和点播; 包含手术示教接收机软件授权	1	套	8,000	8,000	
17	无线会议系统主 机	EVLTESAND	ES-63000	采用真正分集式接收电路架构, 不需要任何附加设备, 通过主 机菜单可直接使用; 工作有效距离: 80-100 米, 综合 S/N 比: >105dB; 控制面板上选用飞梭键一键控制, 音量、编码、选择频率、锁 定功能; 显示屏选用彩色 OLED 屏、显示频率、ID 号、电池电量、音量、 开启话筒数量; 面板上用 7 段 LCD 灯显示 RF 和 AF 电屏表; 每套系统最多可控制 1 个主席加 250 个单元同时使用, 在同一 环境下使用不同的频率通道可同时使用多套无线会议系统; 最多可 1 个主席或 1 个代表同时发言; 可自设置 1-2 个单元同时发言; 主机支持手动编地址功能; 系统发言模式: 先进先出模式; 非正常关闭主机线或关闭主机时同时可以把单元关闭, 避免浪 费单元的电量; 配套延展接收馈线	3	台	10,500	31,500	
18	无线会议系统主	EVLTESAND	ES-6300C	主席单元具有优先功能控制, 可以用来控制发言权, 控制会议	3	台	2,800	8,400	

	席单元			气氛： 单元采用直径 16mm 中振膜咪芯和 1.54 寸 OLED 屏幕，带中英文字库（可显示信号强度、电池电量、话筒开关状态、话筒 ID 号、系统的控制信道号 and 对应操作动态按键指示）； 单元使用内置 3.7V 锂电池，连续使用 10-16 小时，待机时可使用 16 小时以上； 话筒杆与底座可分离式设计，方型咪杆长度：190mm； 极头：阵列式双极头设计； 拾音距离：有效距离 40-60cm，最佳拾音距离 30-50cm； 有效发射距离 80 米-100 米。					
19	无线会议系统代表单元	EVLTESAND	ES-6300D	代表单元采取先进先出发言模式，并接受主席单元优先控制； 单元采用直径 16mm 中振膜咪芯和 1.54 寸 OLED 屏幕，带中英文字库（可显示信号强度、电池电量、话筒开关状态、话筒 ID 号、系统的控制信道号 and 对应操作动态按键指示）； 单元使用内置 3.7V 锂电池，连续使用 10-16 小时，待机时可使用 16 小时以上； 话筒杆与底座可分离式设计，方型咪杆长度：190mm； 极头：阵列式双极头设计； 拾音距离：有效距离 40-60cm，最佳拾音距离 30-50cm； 有效发射距离 80 米-100 米。	21	台	2,600	54,600	
20	会议单元集中充电器	EVLTESAND	ES-6300R	机架式一体化充电主机，可实时监测单元充电状态； 充电单元数量：20 个； 充电时间：约 4 小时； 单位最大充电电流：800mA； 电源电压：220V 50/60Hz； 功率：100W。	3	台	3,200	9,600	
21	高清混合矩阵	V-TICK	WVM0808	8 进 8 出混合型矩阵，输入接口：RJ45（HDBaseT）×2、3G-SDI ×2、HDMI×4；输出接口：RJ45（HDBaseT）×4、HDMI×4； 信号交换速率：12.8Gbps； 通道间隔离度：>65dB； 最大传播延时：5ns（±1ns）； 切换速度：≤100ns； 涵盖所有信号接口： VGA\DVI\HDMI\3G-SDI\HD-SDI\Fiber\HDBaseT\CVBS\Y' PbPr	1	台	38,500	38,500	8 进 8 出混合型矩阵

				等; 管理方式: 面板按键控制管理、TCP/IP 控制管理、RS232 控制管理; 电源: 100VAC ~ 240VAC, 50/60 Hz, 自适应服务器电源。					
22	HDBaseT 信号发送器面板	V-TICK	IHDBaseT	HDMI 输入 (信号类型: HDMI, 接口形式: HDMI): 最大输入数据速率: 4.95Gbps、最大像素时钟: 165MHz、最大分辨率: 3840x2160P30、信号幅度: 800mVp_p、阻抗: 100Ω; HDBaseT 输出 (信号类型: HDBaseT, 接口形式: RJ45): 输出信号幅度: 最大 1000mVp_p、输出数据速率: 最高 20Gbps、最高输出分辨率: 3840x2160P30、支持传输线缆长度: 70-100m (CAT6); 音频特性 (信号类型: 立体声, 接口形式: 3.5mm): 阻抗: >10KΩ、最大电平: +21dBu、增益: 0dB、总谐波失真+噪声: 0.05%@1kHz、频率响应: 20 Hz~20 kHz、共态抑制比: >75dB; 产品尺寸: 86×86mm 底盒尺寸: 108×108×65 (地插)。	2	个	2,800	5,600	配置在主席台
23	HDBaseT 接收器	V-TICK	WV-HDR	HDBaseT 输入 (信号类型: HDBaseT, 接口形式: RJ45): 信号幅度: 1000mVp_p、输出数据速率: 20Gbps、信号传输距离: 最大 100m (CAT6)、阻抗: 100Ω; HDMI 输出 (信号类型: HDMI, 接口形式: HDMI): 最大像素时钟: 165MHz、信号幅度: 1200mVp_p、阻抗: 100Ω、最大分辨率: 3840x2160P30 (4K); 音频特性 (信号类型: 立体声, 接口形式: 3.5mm): 阻抗: >10KΩ、最大电平: +21dBu、增益: 0dB、总谐波失真+噪声: 0.05%@1kHz、频率响应: 20 Hz~20 kHz、共态抑制比>75dB。	2	台	2,300	4,600	配置在辅显
24	集中控制主机	ULEGS	UL-EC3-PRO	Cortex-A7 双核 CPU, 800MHz 主频, 256M 内存, 1G Flash 闪存; 8 路独立可编程的红外发射接口, 支持控制多台相同或不同的红外设备; 8 路独立可编程 RS-232/422/485 控制接口, 用户可编程设置多种控制协议和代码, 支持接收数据分析运算, 能接收处理语音文本交互指令; 8 路信号弱电继电器接口; 1 路 RJ45 接口, 支持外发 TCP 协议数据和 UDP 协议数据; 前面板 LED 显示串口和红外状态以及系统运行状态;	1	台	35,000	35,000	

				前面板具备一组复位主机的按钮一路重置主机网络和参数设置的按钮； 前面板具备红外学习窗口； 8 路数字输入/输出 I/O 接口支持高低电平编程和状态检测； 三种网络通讯：RS485、CAN-Bus、Ethernet； USB2.0 编程通讯接口； 内嵌式红外学习器，方便调式和维护； 支持本地及远程多种控制方式； 支持远程 FTP 服务器更新用户数据； 本机支持 4 路 CAN-Bus 扩展槽，用于扩展传感器检测和数据接口； 支持 Android 客户端控制，IOS 客户端控制，PC 客户端控制； 支持搭建外观级联控； 支持上电独立定时器创建和数据检测； 支持用户自定义程序运行时间和协议加密； 支持用户类 C 语言自主设计开发。					
25	触摸屏	APPLE	iPad Pro 11	控制专用平板电脑，含中控客户端软件调试； 配置：iPadOS 系统/64 位架构的 A12Z 仿生处理器/11 英寸屏幕/2388*1668dpi Retina 显示屏/256G 储存/WLAN 版/含配套电子笔及键盘夹套	1	台	9,800	9,800	
26	系统软件编程调试	ULEGS	UL-SYS-ZK	提供原厂商现场控制编程服务； 提供质保期内免费二次调试。	1	套	3,600	3,600	
27	调音台	SOUNDCRAFT	EPM12	2 路单声道输入+2 个立体声输入； 2 个可配置辅助总线； 支持 XLR 型和 1/4 英寸金属插孔接线插座； RCA 唱机立体声播放输入和录音输出； 单声道输入，配有 3 频段均衡器和扫频中频； 立体声输入，配有 2 频段均衡器； 所有单声道输入和调音输入，配有 TRS 插件插座和插件； 左声道和右声道混音主输出采用平衡连接的 XLR 连接器； 频率响应：(20Hz-20KHz)+1dB/-3dB； 总谐波失真和噪声：<0.007%。	1	台	5,722	5,722	
28	音频处理器	DIGISYNTHETIC	DMX108	输入阻抗：20kΩ（平衡输入），10kΩ（非平衡输入）； 输出阻抗：300kΩ（平衡输入），150kΩ（非平衡输入）；	4	台	15,500	62,000	

				最大输入/输出电平: 20dBu; 动态范围: 109, A 权; THD+Noise: <0.003%@unweighted, +4dBu; 通道隔离度: >92dB@1kHz, +4dBu; CMRR: >80dB@1kHz, unity gain, +4dBu; 线路增益: 0、12、24、36、48; 幻象电源: +48V, 10mA; 外部输入控制: 8 通道, 每通道 0~3.3V DC 模拟输入及逻辑电平输入, 可接逻辑触发或电位器; 输入逻辑控制: 8 通道, 每通道 5V DC 逻辑电平, 10mA; 频率响应: 20Hz-20kHz, ± 0.5 dB; 13、RS485: RX\TX\地三线通讯接口, 通讯距离 ≥ 100 米, 多种波特率可选。					
29	主音箱	JBL	CBT70J-1	扬声器单元: 16 个 1 英寸高音单元和 4 个 5 英寸低音单元组成的 70 厘米 J 型同轴线阵列, 带恒定波宽专利电路; 垂直覆盖: 非对称垂直覆盖; 可调: 狭窄 (Narrow) = 25° (非对称), 宽广 (Broad) = 45° (非对称); 阻抗: 8 Ω ; 频率响应 (-10dB): 60Hz-20kHz; 灵敏度 (SPL@1m): 100dB ; 功率 (低阻): 500W; 最大声压级: 127dB (峰值 133dB); 覆盖控制频率 ($\pm 20^\circ$): 800HZ。	2	只	9,800	19,600	
30	辅助音箱	JBL	CONTROL26C	扬声器单元: 6.5 英寸低音扬声器和 0.75 寸钛合金高音扬声器组合的天花扬声器; 频率范围: 75Hz-20kHz; 功率: 额定 75W; 灵敏度: 89dB, 1/W, 1m; 覆盖角度: 110° ; 阻抗: 16 Ω ; 最大声压级: 107dB。	4	只	2,300	9,200	
31	音箱	JBL	CBT50LA-1	扬声器单元: 8 个 2 英寸单元组成的 50 厘米竖直线阵列音箱, 带恒定波宽专利电路;	4	只	3,200	12,800	

				覆盖角度：水平：150°，垂直：20°； 阻抗：8Ω； 频率响应（-10db）：80hz-20Khz； 灵敏度：93db； 功率（低阻）：150W； 最大声压级：115db（峰值 121db）； 覆盖控制频率：1500hz。					
32	音箱	JBL	CONTROL25-1	扬声器单元：5.25 寸低音，0.75 寸带散射角高音； 频率范围（+/-10dB）：60Hz-20kHz，频率范围（+/-3dB）：85Hz-17kHz； 连续功率：200W； 声压（峰值）：116dB； 灵敏度：90dB，1W/1m（100Hz-10kHz）； 覆盖角度：100°×100°； 额定阻抗：8Ω； 分频器类型：二谐低通，三谐高通。	4	只	1,900	7,600	
33	功放	CROWN	T5	功率：4Ω立体声 750W，8Ω立体声 500W，8Ω桥接单声道 1500W； 规格：2 通道； 灵敏度（大额定功率 8Ω）：0.775V或1.4V 信噪比（低于额定功率 20Hz 至 20kHz，A 记权）：>100dB 谐波失真（THD，20Hz-20kHz）：<0.5% 互调失真（60Hz 和 7kHz 为 4:1 满额额定输出至-30dB）：≤0.35% 频率响应（1W，20Hz-20kHz）：0dB，-1dB； 串音（额定功率）：1kHz：-75dB，at20kHz：-59dB； 阻尼系数（10Hz 至 400Hz，8Ω）：>200； 电压增益：33dB； 转换速率：> 10V/us。	2	台	3,800	7,600	
34	功放	CROWN	T3	功率：4Ω立体声 450W，Ω立体声 330W，8Ω桥接单声道 900W； 规格：2 通道； 灵敏度（额定功率 8Ω）：0.775V或1.4V； 信噪比（低于额定功率 20Hz 至 20kHz，A 记权）：>100dB； 谐波失真（THD，20Hz-20kHz）：<0.5%； 互调失真（60Hz 和 7kHz 为 4:1 满额额定输出至-30dB）≤0.35%； 频率响应（1W，20Hz-20kHz）：0dB，-1dB；	3	台	2,900	8,700	

				串音（额定功率）：1kHz:-75dB, at20kHz:-59dB; 阻尼系数（10Hz 至 400Hz, 8Ω）：>200; 电压增益：31dB; 转换速率：>10V/us。					
35	手持无线话筒	舒尔	BLX288/PG58	双通道接收机×1: 输出阻抗: XLR 接口: 200Ω、6.35 毫米(1/4 英寸)接口: 5Ω; 输出电平: 参考±33kHz 偏差, 1kHz 音调; XLR 接口: -27dBV (连接至 100kΩ 负载); 1/4 英寸接口: -13dBV (连接至 100kΩ 负载); 灵敏度: -105db, 12db SINAD; 镜频抑制: >50db (典型值)。 手持无线话筒×2: 输入电平: 增益位置 0db≤-20dBV -10db≤-10dBV; 增益调节: 10db; 发射功率: 10mW; 尺寸: 224x53mm 直径(87/8X21/8 英寸); 重量: 218 克; 2 节 5 号碱性电池(使用时间≤14 小时)。	5	套	4,200	21,000	BLX88 双通道 接收机+2 支 PG58 手持话筒
36	串联天线放大器	舒尔	UA834	频率接收范围: 470 - 902MHz; 接头类型: BNC/插孔; 阻抗: 50Ω; 电源: 同轴连接 10-15 伏直流偏移, 0.60 - 0.72W; 信号增益: ±2dB, 可切换+6Db/+12Db; 最大绝对射频输入: +5 dBm; 射频信号过强指示灯阈值: ±2dB 至-5dBm; 输入三阶截取点 (IIP3): >10 dBm; 外壳: 铸铝, 黑色涂层。	2	支	6,500	13,000	含配套同轴电 缆
37	监听耳机	森海塞尔	HD206	耳罩式专业监听耳机; 音频接口: 3.5/6.3mm 立体声; 阻抗: 24Ω; 换能原理: 动圈, 封闭; 频率响应: 21-18000Hz; 声压级 (SPL): 108db; THD(总谐波失真): <0.7%。	1	副	300	300	

38	监听音箱	漫步者	R1200TII	全木质专业有源监听音箱; 功率放大器 RMS 功率: 21W×2; 信噪比 dB(A): ≥85dBA; 失真度 (%): ≤0.5%; 功率放大器频率响应: 45Hz-20KHz; 通道分离度 (dB): ≥45dB; 输入灵敏度: 700mV±50mV (PC); 550mV±50mV (AUX); 高音单元: φ13mm 丝膜高音扬声器, 防磁, 4Ω; 低音单元: 4 英寸黑色羊毛盆低音扬声器, 防磁, 6Ω; 音频输入端口: PC, AUX; 调节模式: 侧板旋钮调节; 箱体尺寸: (主副箱一致) 146×234×196mm。	1	对	360	360	
39	网络存储	群晖	DS218play	主频: 四核心 1.4 GHz 硬盘接口: SATA III 硬盘位: 双盘位 最大支持容量: 28TB 内置硬盘: 6T 储存级硬盘×2	1	台	5,600	5,600	含 2 块 6T NSA 硬盘
40	网络交换机	锐捷	RG-ES118GS-P	三层网管交换机; 交换容量: 36Gbps; 包转发率: 26.78Mpps; 端口: 16 个 10/100/1000Mbps 自适应电口。	1	台	2,500	2,500	
41	网络交换机	锐捷	RG-ES110GD-P	非网管企业级交换机; 交换容量: 1.6Gbps; 包转发率: 1.19Mpps; 端口: 8 个 10/100/1000Mbps 自适应电口, 支持 POE 供电	3	台	700	2,100	含 POE 供电接口
42	无线 AP	普联	TL-AP1202C-PoE	安装方式: 吸顶/壁挂; 无线: 2.4GHz300M, 5GHz867M 端口: 1 个 RJ45 供电方式: PoE。	4	台	400	1,600	
43	无线 AP 控制器	普联	TL-R470GP-AC	一体化企业级无线 AP 控制器; 端口: 1 个千兆 WAN 口, 4 个千兆 LAN 口; AP 管理: 5 台; 带机量: 15-25 台; 输出功率 (PoE): 54W。	1	台	480	480	

44	NVR 监控主机	水星	MNVR408	8 路单盘位 NVR 网络监控主机 支持 H265+编码; 支持最大 500 万像素摄像头; 内置 4T 监控级硬盘。	1	台	950	950	含 4T 监控级硬盘
45	控制电脑	戴尔	OptiPlex5480	商用台式一体机; 配置: 处理器: i5-10500、内存: 16G、显卡: GTX1050 K1/3G、 硬盘: 256GSSD+1T、显示器: 23.8 英寸。	1	台	8,500	8,500	
46	时序电源	ULEGS	UL-POW8P	通道数量: 8 路万用插座继电器受控; 单路功率/总功率/输出电流: 2000W/6000W/30A 277VAC; 输出电源插座规格: 阻燃 ABS 材料, 最大可承受 13A 电流磷铜 材质, 标准万用插座; 电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加厚加粗处理; 供电规格: 内置开关电源, 适用全球电压 AC90-260V 50-60HZ; 主电缆线规格: 3*4 平方电缆, 总长度为 1.2 米; 开启类型: 按键式轻触开关; 短路过流保护断路器配置: 断路器零, 火线控制, 过流保护 (63A 短路保护); 顺序开启逆序关闭, PASS 键可全通道同时打开; RS232 COM/WIFI/WAN 以太网口接入中控控制 (指令控制) 或自 带软件控制; 每路开关间隔时间/定时时间: 默认 1 秒 (通过软件自由设置) 级联叠机 ID:0-255; 支持面板独立控制各通道 (可软件设定控制); 前面板带液晶显示精准电压; 可选配电源净化功能 (EMI 专业电网滤波器)。	5	台	2,200	11,000	
47	设备机柜	图腾	G26642	42U 标准网络机柜; 尺寸: 600×600×2000mm 类型: 网孔门 含配套方螺母螺钉、固定板、两寸重型脚轮、层板	1	台	3,800	3,800	网络机柜
48	设备机柜	图腾	G26622	22U 标准网络机柜; 600×600×1082mm 类型: 网孔门 含配套方螺母螺钉、固定板、两寸重型脚轮、层板	3	台	2,000	6,000	网络机柜
49	控制台	国标	定制	定制钢木结构;	2	套	2,600	5,200	

				参考尺寸: 1.5×0.8m, 依据项目实际需求深化; 含配套办公椅。					
50	多媒体地插	国标	定制	金属面板, 一体化底盒, 定制产品; 内置模块化端口: HDMI×1、音频×1、电源×1、网络×1。	10	套	450	4,500	
51	HDMI 网络传输器	秋叶原	QVC01	分辨率: 1080P/60Hz; 网线规格: 5E/6 类网线; 网线长度: ≤50 米; 支持即插即用, 自适应分辨率。	4	对	250	1,000	
52	网络墙插	国标	定制	金属面板, 86 标准底盒; 端口: 六类 RJ45×1。	4	套	100	400	
53	大屏包边及封闭	国标	定制	采用原室内装修同色系木饰面+轻钢龙骨+石膏板整体封闭; 确 保一致美观 屏幕背部玻璃窗安装遮光窗帘, 防止 LED 大屏背部透光; 大屏不锈钢拉丝包边, 外装饰包边满足 LED 高清显示屏的整体 均匀平滑要求; 施工期间严格注意已完成装饰面防护工作 已提供报告厅装修效果图。	1	套	35,000	35,000	含装饰装修及 现场防护
54	安装构件及辅材	国标	定制	安装施工结构件、紧固件及零星配件, 未尽描述部分均包含。	1	项	5,000	5,000	
总价		壹佰陆拾捌万伍仟元整				1,685,000			

供应商: 上海宝通汎球电子有限公司