

## 周口市公共资源交易中心 政府采购中心成交通知书

采购单位联系人：刘峰 18638095276

成交单位法定代表人：首建国 0394-

8304800

致：中国移动通信集团河南有限公司

恭喜贵方在周口市公共资源交易中心政府采购

购中心组织的竞争性谈判采购“周口市公安局川汇区分局现代警务指挥中心大屏采购项目”项目

(川财竞谈-2025-12)中，经竞争性谈判小组综合评审和采购人确定，你单位为本次采购成交供应商。

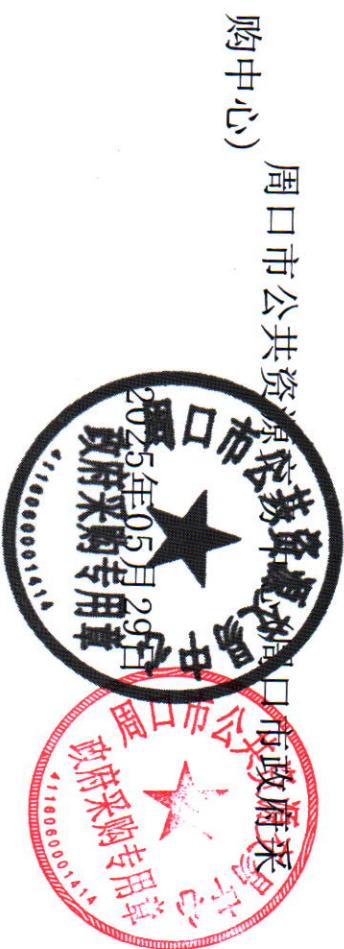
成交金额：878000.00元

贵单位请在本中标通知书发出之日起1个工作日内与采购人签订合同。

采购合同签订后1个工作日内在周口市政府采

购网上公示。

友情提醒：若成交供应商有融资需求的，可登录“周口市政府采购网”的“河南省政府采购融资平台”模块进行融资意向在线登记，并向融资机构提出融资申请。





甲方合同编号：【  】

乙方合同编号：【  】

**河南移动公司与【周口市公安局川汇区分局】关于【周口市公安局川汇区  
分局现代警务指挥中心大屏采购】项目合作协议**



甲方：【周口市公安局川汇区分局】（盖章）

法定代表人/负责人：朱成刚

住所：河南省周口市川汇区永宁路中路26号

授权代表签字：

电话：

联系人：

乙方：【中国移动通信集团河南有限公司】（盖章）

法定代表人：首建国

住所：郑州市经三路48号

授权代表签字：

电话：

联系人：





合同签订日期：【2025】年【8】月【14】日



根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国电信条例》、《中华人民共和国网络安全法》及其他有关法律、法规的规定，在平等、自愿、公平、诚实、信用的基础上，双方就周口市公安局川汇区分局现代警务指挥中心大屏采购项目有关事宜协商一致，达成合同如下：

### 第一条 合作内容

1.1 乙方在现有技术条件下、现有网络覆盖范围内，为甲方有偿提供【周口市公安局川汇区分局现代警务指挥中心大屏采购】项目设备销售，以及对应的集成、维保服务、【物联网】服务。

1.2 乙方为甲方提供的具体服务内容、技术参数及相关要求详见【附件2：设备清单及技术规范】。当附件与合同正文不一致时，以合同正文为准，但涉及技术规范等专业性内容以附件中更为详细、准确的规定为准，前提是附件内容不与合同基本宗旨冲突，如实际执行中双方根据业务需求有更细化深化的技术方案，则以双方书面确认的材料为准。乙方为甲方提供的物联网服务除遵守本合同正文约定外，双方同时按照相应约定执行。





## 第二条 资费标准和支付方式

2.1 本合同项下甲方应当向乙方支付的合同款项包括设备采购费、集成服务费、维保服务费、【物联网】服务费用等。

2.2 本合同项下甲方应当向乙方支付的合同款项（含税）【878000】元（大写：人民币捌拾柒万捌仟元整）。

2.3 合同项下所有款项由甲方向乙方以如下方式及比例支付：

项目终验合格后 [15] 个工作日内，一次性付清合同金额 878000 元（大写：捌拾柒万捌仟元整）。详见附件【1】：费用明细表

### 2.4 双方银行账户信息

甲方名称：【周口市公安局川汇区分局】

纳税人识别号：【11411700MB1K645655】

户名：【/】

开户行：【/】

账号：【/】

地址：【河南省周口市川汇区永宁路中路 26 号】

联系电话：【18638095276】

乙方名称：【中国移动通信集团河南有限公司】

纳税人识别号：【91410000719172532Q】

户名：【中国移动通信集团河南有限公司周口分公司】

开户行：【中国农业银行股份有限公司周口莲花支行】





账号: 【16551601040000125】

地址: 【周口市文昌大道与腾飞路交叉口西北角】

联系电话: 【/】

任何一方如需改变上述账户信息信息（名称和纳税人识别号不可改变），应在变更账户前十（10）日以书面通知另一方并征得对方同意。如一方未按本合同约定单独变更账户信息而使另一方遭受损失的，应予以赔偿。

2.5 结算周期内甲方向乙方支付的费用为:结算金额 =  $\Sigma$ (应付合同金额 ± 违约金)

（说明：如甲方违约则使用“+”，若乙方违约则使用“-”）。

2.6 结算方式采用【转账】的形式。

2.7 在甲方支付本合同项下的服务费之前，乙方应当向甲方开具相应金额的增值税【普通】（普通/专用）发票。

2.8 合同履行过程中，如遇国家税率政策变更，对于合同未履行完毕的部分，在原标的不含税（单）价不变的基础上，按照新税率重新计算标的含税（单）价或合同总价，并且继续履行。

### **第三条 服务期限**

乙方应在收到甲方书面通知之日起【30】日内交付设备，【30】日内完成平台集成及调测，达到交付终验标准。

自项目终验通过之日起乙方为甲方提供维保服务，维保期限见附件【3】维保服务规范。

### **第四条 设备验收、集成验收**

#### **4.1 设备验收**





4.1.1 甲方指定的地点及收货人：【周口市公安局川汇区分局、刘峰 18638095276】。

4.1.2 开箱检验在乙方将货物运送至甲方指定交货地点后【7】日内进行，双方根据合同约定检查货物，检验后无任何问题的签署开箱检验合格证书。

#### 4.2 集成验收

4.2.1 本项目验收标准按照中华人民共和国国家和履约地相关质量标准、行业技术规范标准执行。

4.2.2 在乙方完成集成服务【7】个工作日内，双方应对项目成果进行终验，各项功能及指标符合要求的，由双方签署项目终验合格报告。

4.3 甲方自收到乙方提交的验收申请后 7 个工作日内未组织终验，且自乙方催告后 3 个工作日内仍未组织终验的，视为终验通过。

#### 第五条 维保服务

5.1 本项目维保服务规范详见附件【3】。

5.2 硬件设备发生损坏的，若在质保期内，设备维修或更换的成本由乙方承担（因甲方故意或使用不当导致设备损坏的除外）；若在质保期外，设备维修或更换的成本由甲方承担。

#### 第六条 双方的权利与义务

##### 6.1 甲方的权利和义务

6.1.1 在本合同有效期内，甲方有权要求乙方根据本合同约定和产品使用说明的描述向甲方提供相应的产品和服务。

6.1.2 甲方同意乙方有权协同第三方从事部分合同约定的乙方服务工作。但是，乙方应对第三方的服务行为向甲方承担责任。





6.1.3 甲方应当根据其所使用的业务的要求向乙方提供真实有效的证件、资料和信息（包括但不限于甲方单位及相关授权人真实有效的营业执照、身份证件、授权委托书等证件，以及白名单的相关资料等）。

6.1.4 甲方承诺并保证不利用乙方提供的设备或服务进行任何违反国家政策法律法规、侵犯乙方或第三方合法权利的行为，否则，乙方有权立即停止向甲方提供所有产品和服务并解除本合同，一切后果由甲方承担。

6.1.5 甲方应本合同的约定，及时足额向乙方支付各项费用。

6.1.6 甲方如对乙方提供的产品和服务的费用产生异议，须于乙方向甲方通知相关费用之日起【15】日内向乙方提出，否则视为对费用的认可。

6.1.7 甲方应授权一名员工作为联系人，负责甲乙双方信息传递、服务实现、业务受理等方面的组织协调工作。甲方联系人需提供乙方所需的身份确认资料。甲方联系人如发生变更，需以书面形式通知乙方。

6.1.8 甲方使用乙方提供的本合同约定产品或服务时，需遵守对应的产品使用说明。甲方未按约定和相关要求使用产品或服务的，相关责任由甲方承担。

6.1.9 甲方成为乙方集团客户后，如果乙方提供了服务账号，甲方应妥善保管乙方提供的相关服务账号和甲方设定的服务密码。服务账号和密码是甲方办理产品相关业务的凭证，凡使用服务密码进行的任何操作行为均被视为甲方或甲方授权行为。如因甲方服务账号和密码保管不善等原因发生服务中断、业务变更、高额费用等情况，甲方应立即以书面形式通知乙方，乙方应采取可行的补救措施。甲方应当承担因账号和密码保管不善产生的费用。

6.1.10 如因甲方提供的相关资料不准确、不真实、不完整或变更后未通知乙方等原





因，使乙方无法将产品或服务提供给甲方，甲方承担由此造成责任和后果。若甲方资料变更后未通知乙方导致乙方遭受损失（如额外成本支出、声誉损失等），甲方应承担相应赔偿责任。

6.1.11 未经乙方同意，甲方不得将乙方的软件、技术、设施、设备等用于双方合作项目以外的其他用途，且不得向第三方透漏、转让。若甲方违反本条款，乙方有权要求甲方赔偿损失，撤回设备、终止协议。

6.1.12 未经乙方书面同意，甲方不得擅自使用中国移动的企业及品牌名称和标识、乙方的地方性品牌的名称和标识。否则，乙方有权解除合同并要求甲方赔偿损失。

## 6.2 乙方的权利和义务

6.2.1 乙方应按合同约定向甲方提供相关硬件设备，并完成系统集成、维护等工作。乙方人员应携带相关证件及单位证明，与甲方相关部门联系并办理相关手续，甲方应及时提供相关配合。

6.2.2 乙方进行检修线路、设备搬迁、工程割接、网络及软件升级或其他网络设备进行调试、维护工作，或因其他可预见性的原因可能影响甲方使用本合同约定产品或服务的，应提前通知甲方，甲方应给予必要的配合。

6.2.3 乙方受理甲方的故障申报，应及时安排故障处理。乙方按维护及业务规程的有关规定，为甲方提供优质服务。

6.2.4 在合同有效期内，乙方有责任按照国家标准负责系统的日常运行维护工作。保障系统的正常运行，如发生故障，及时响应。

6.2.5 因第三方实施破坏、网络攻击等非乙方原因导致甲方不能正常使用乙方产品和服务的，不视为乙方违约，乙方不承担相应责任。





6.2.6 乙方有权本合同约定要求甲方及时足额支付各项费用。

6.2.7 乙方应对其所委托的代为向甲方提供本合同项下服务的第三方的服务行为向甲方承担责任，包括保证其提供的服务质量符合本合同约定，并对其服务瑕疵向甲方承担违约责任。

## 第七条 保密条款

7.1 “保密信息”是指本协议拥有信息的一方（“提供方”）根据本协议向另一方（“接受方”）提供的信息，或接受方在本协议履行过程中从提供方处获知的信息。保密信息包括但不限于：技术方案、客户数据、技术信息、商业信息、商业秘密、文件、程序、计划、技术、图表、模型、参数、数据、标准、专有技术、业务或业务运作方法和其他保密信息，本协议的条款和与本协议有关的其他信息，本协议履行过程中形成的所有信息、数据、资料、意见、建议等。

7.2 保密信息只能由接受方及其人员为本协议目的而使用。除非本协议另有约定，对于提供方提供的任何保密信息，未经提供方事先书面同意，接受方及其知悉保密信息的有关人员均不得直接或间接地以任何方式提供或披露给任何第三方。甲方理解并同意，乙方及其关联公司可通过业务受理系统登记、纸质档案，通过网络接收、读取并记录等方式，以提供电信服务为目的，在业务活动中收集、使用甲方提供的和甲方使用服务过程中形成的信息。乙方有权依法对包含甲方在内的整体用户数据进行分析并加以利用，包括不限于匿名化处理后的统计分析等。未经甲方同意，乙方不向除乙方关联公司外的第三方提供甲方信息。乙方关联公司，是指中国移动通信集团公司及其在中华人民共和国境内直接或间接控股的主营通信业务的公司，以及上述公司的合法继承公司。





7.3 双方不得向任何人透露用户的信息、资料以及交易记录，除国家法律、行政法规另有规定外，双方均有权拒绝除用户本人以外的任何单位或个人的查询；双方承诺采取不低于国家标准的技术措施保护数据安全，不得将数据存储于境外，禁止数据跨境传输，同时，双方应尽合理努力将电子支付交易数据以安全方式保存，并防止其在公共、私人或内部网络上传输时被擅自查看或非法截取。

7.4 接受方的律师、会计师、承包商和顾问为提供专业协助而需要了解保密信息时，接受方可向其披露保密信息，但是，其应要求上述人员签订保密协议或按照有关职业道德标准履行保密义务。接受方应向提供方承担因己方聘请的上述专业顾问违反保密约定而给提供方造成的任何损失。

7.5 如相关政府部门或监管机构要求接受方披露任何保密信息，接受方可在该政府部门或机构要求的范围内做出披露而无需承担本协议项下的保密责任。但前提是，该接受方应立即将需披露的信息书面通知提供方，以便提供方采取必要的保护措施，且该等通知应尽可能在信息披露前做出，并且接受方应尽商业上合理的努力确保该等被披露的信息获得有关政府机关或机构的保密待遇。保密信息不包括以下任何信息：（1）非因违反本协议所致，已进入公众领域的信息；（2）在提供方依据本协议做出披露前，接受方已合法拥有的信息；（3）接受方从有权披露的第三方获得的信息；及（4）接受方独立开发的信息，未使用任何保密信息。

7.6 双方应严格遵守保密条款之约定，严格履行保密义务，直至有关保密信息合法公开之时止。本协议或其任何条款的终止、中止、失效、无效均不影响本保密条款的有效性及对甲乙双方的约束力。

7.7 由于保密信息接受方未履行保密义务给提供方造成损失的，接受方应当赔偿由





此给提供方造成的损失。

7.8 在任何情形下，本合同约定的保密义务应永久持续有效。

## 第八条 违约责任

8.1 甲方未按照本合同约定的期限支付合同款项的，从逾期的次日起计算违约金，每滞后1天支付合同未付金额的【0.3‰】的违约金。若甲方逾期支付超过【30】日，乙方有权暂停服务，因暂停服务给甲方造成的损失，乙方不承担责任。若甲方逾期支付超过【90】日，乙方有权解除本合同，并保留进一步追偿的权利。乙方解除合同后进一步追偿的范围包括但不限于未支付的款项因甲方违约导致的乙方实际损失（如资金占用损失、为履行合同支出的额外费用等）及实现债权的费用（如律师费、诉讼费等）。

8.2 因乙方原因导致乙方未按照本合同约定时间完成项目的，每逾期一天应向甲方支付未完成服务对应合同金额0.3‰的违约金。乙方在进行网络调整和维护时需要短时间中断服务，或者由于Internet上骨干网通路的阻塞造成甲方服务器访问速度下降，甲方认同属于正常情况，不视为乙方违约。

8.3 下列情况下乙方有权单方终止本合同，并停止向甲方提供服务。由此给甲方造成的损失，乙方不承担责任，并有权要求甲方承担违约或赔偿责任：

- (1) 甲方（包括联系人）提供虚假证照的；
- (2) 甲方利用乙方提供的产品和服务实施违反国家法律、法规和政策的；
- (3) 甲方利用乙方提供的产品和服务从事其他不当用途（如：甲方将乙方提供用于本合同业务的相关设备转售、转租、转借第三方，或将乙方提供的设备、产品和服务接入其他通信服务提供商的业务）或侵犯第三方的合法权利；





- (4) 乙方根据国家有关部门的要求停止为甲方提供相关服务；
- (5) 甲方所使用的所有产品和服务中有一项产品欠费超过三个月，或有二项以上产品欠费均超过一个月。

8.4 乙方仅对因其过错给甲方造成的直接损害结果（如修复费用、合理停机损失）承担赔偿责任，不包括甲方预期收益、商誉损失、经营损失等一切间接损失，且不包括第三方提出的索赔要求、数据丢失或损坏的损失。无论何种情况，乙方对本协议项下的违约赔偿总额不超过本协议项下甲方已实际支付的合同款项总额。

8.5 如甲方未按本合同约定或国家法律法规规定及时办理相关备案或审批手续，因此产生的一切责任和后果均由甲方承担。根据国家法律法规、通信管理部门的规定或通知，乙方有权中断、终止为甲方提供本协议项下的全部或部分业务，且无需承担任何违约责任。

## **第九条 不可抗力及免责条款**

9.1 本合同所指不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

9.2 由于不可抗力事件，致使一方在履行其在本合同项下的义务过程中遇到障碍或延误，不能按约定的条款全部或部分履行其义务的，遇到不可抗力事件的一方（“受阻方”），只要满足下列所有条件，不应视为违反本合同：（1）受阻方不能全部或部分履行其义务，是由于不可抗力事件直接造成的，且在不可抗力发生前受阻方不存在迟延履行相关义务的情形；（2）受阻方已尽最大努力履行其义务并减少由于不可抗力事件给另一方造成的损失；（3）不可抗力事件发生时，受阻方立即通知了对方，并在不可抗力事件发生后的十五(15)天内提供有关该事件的书面说明，书面说明中应包括对延迟履行或部分履行本合同的原因说明。





9.3 不可抗力事件终止或被排除后，受阻方应继续履行本合同，并应尽快通知另一方。受阻方应可延长履行义务的时间，延长期应相当于不可抗力事件实际造成延误的时间。

9.4 如果不可抗力事件的影响持续达三十（30）日或以上时，双方应根据该事件对本合同履行的影响程度协商对本合同的修改或终止。如在一方发出协商书面通知之日起十（10）日内双方无法就此达成一致，任何一方均有权解除本合同而无需承担违约责任。

9.5 乙方对下述事项不承担责任：（1）第一方对甲方提出的索赔要求；（2）甲方的记录或数据的丢失或损坏；（3）甲方的经营损失等一切间接损失。

9.6 如因乙方难以避免、难以排除的技术或网络故障或第三方原因造成甲方无法使用本协议项下服务的，不视为乙方违约，但乙方应尽合理努力争取在最短时间内解决，对此双方无异议。鉴于计算机、移动通信网络及互联网的特殊性，因黑客、病毒、电信部门技术调整和骨干线路中断，进出口管制、关税等国际贸易政策变化等引起的事情，在乙方能够出具相关合理证明材料的情况下，甲方亦认同不属于乙方违约。

## **第十条 通知与送达**

10.1 根据本合同需要发出的全部通知，均须采取书面形式，对本合同效力产生影响的、或解决合同争议时的通知或函件，必须采用专人递送或者特快专递方式送达，上述书面通知均须标明合同对方为收件人。

10.2 上述书面通知按对方在本合同通知与送达条款中所列的地址发出，任何一方未按照本合同约定的送达方式送达的，视为未履行通知送达义务。如双方中任何一方的地址有变更时，须在变更前十日以书面形式通知对方。因一方在本合同所列的地址





错误或变更地址未通知导致另一方文件未送达的，视为已送达。

10.3 双方将按如下约定确定通知送达完成时间：

10.3.1 以专人递送的，接收人签收之日视为送达；

10.3.2 以特快专递形式发出的，发往本市内的，发出后第【3】日视为送达。发往国内其他地区的，发出后第【5】日视为送达；

10.3.3 以电子邮箱形式发出的，到达接收人电子邮箱所在系统之时视为送达；

10.4 合同各方均明知：因各方提供或者确认的通信地址和联系方式不准确、或者通信地址变更后未及时依程序告知对方和司法机关、或者当事人和指定接收人拒绝签收等原因，导致商业信函、诉讼文书等未能被当事人实际接收，以专人递送的，送达至本条款约定的地址之日即视为送达之日；以特快专递形式发出的，按照本条款约定的时间确定送达之日。

10.5 各方地址与联系方式如下：

甲方：【周口市公安局川汇区分局】

地址：【河南省周口市川汇区永宁路中路 26 号】

电话：【18638095276】

联系人：【刘峰】

电子邮件：【/】

乙方：【中国移动通信集团河南有限公司】

地址：【周口市文昌大道与腾飞路交叉口西北角】

电话：【13507680017】





联系人：【吕娜】

电子邮件：【13507680017@139.com】

### **第十一条 争议解决**

11.1 本合同的成立、有效性、解释、履行、签署、修订和终止以及争议的解决均应适用中华人民共和国法律。

11.2 如果任何争议或权利要求起因于本合同或与本合同有关或与本合同的解释、违约、终止或效力有关，都应由双方通过友好协商解决。协商应在一方向另一方送达关于协商的书面要求后立即开始。

11.3 如果在一方提出协商要求后的十(10)天内，双方通过协商不能解决争议，则双方同意向乙方住所地人民法院提起诉讼。

11.4 诉讼进行过程中，除双方有争议的部分外，本合同其他部分仍然有效，双方应继续履行。本合同全部或部分无效的，争议解决条款依然有效。

### **第十二条 其他约定**

12.1 本合同一式【肆】份，双方各持【贰】份，具有同等法律效力。

12.2 对于合同未尽事宜，双方可签订补充合同做出补充、说明、解释。

12.3 本协议附件作为本协议的一部分，与本协议具有同等法律效力。

12.4 在本协议有效期内，双方可以通过友好协商，对本协议相应条款进行变更或者解除。任何一方欲变更或解除本协议，应提前 30 日向另一方提交书面说明，经各方协商一致后，以书面形式进行变更或解除。除合同约定的情形外，未经双方同意不得单方进行变更或解除协议，违约方应对另一方因此遭受的损失承担全部赔偿责任。

12.5 本协议自双方法定代表人（负责人）或授权代表签字并加盖公司印章之日起





生效：如双方签署日期不一致，自较迟的签署日起生效。

### 第十三条 本合同附件

附件 1：费用明细表

附件 2：设备清单及技术规范

附件 3：维保服务规范

附件 4：网络与信息安全承诺书





## 费用明细表

	序号	设备名称	参数	单位	数量	单价(元)
屏幕1	1	室内P1.53全彩 LED屏	1.屏体尺寸：长3.3米*宽2.02米，分辨率不低于：2080*1248 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点间距： $\leq 1.54\text{mm}$ ；最大对比度： $\geq 10000:1$ ；刷新频率： $\geq 3840\text{Hz}$ ； 3.亮度： $\geq 800\text{nits}$ ，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差： $\leq 0.1\text{mm}$ ；单元拼接间隙： $\leq 0.1\text{mm}$ ； 5.亮度均匀性： $\geq 99\%$ ；色度均匀性： $\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}$ ； 6.视角：水平视角 $\geq 170$ 度，垂直视角 $\geq 170$ 度； 7.发光点中心距偏差： $< 2\%$ 8.灰度等级 $\geq 16\text{bit}$ ； 9.换帧频率：50Hz&60Hz； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq 1/200000$ ，呈离散分布，出厂时为0； 11.支持单点亮度、色度校正； 12.★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq 200,000$ 小时；故障平均修复时间 MTTR： $\leq 5$ 分钟；支持7x24h连续工作； 13.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理 14.符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方 法”，具备消除鬼影和拖尾功能 15.★功耗：峰值功耗 $\leq 500\text{W}/\text{m}^2$ ，平均功耗 $\leq 160\text{W}/\text{m}^2$ 16.色域覆盖率：NTSC (1976) 色域 $\geq 120\%$ ，DCI-P3 (1976) 色域覆盖率 $\geq 110\%$ ，BT.709 (1976) 标准 $\geq 140\%$ ； 17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准化委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) $0 \leq \text{VICO} \leq 1$ ； 18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善，各项重要指标如色 彩还原性、色 温调节范围、亮 度 均匀性、色度均匀性、刷新率、 换帧频 率等，均符合行业及企业 标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提 亮、天空白和星空五大曲线，一键切换 19.★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 $\pm 0.015$ 内；色温 6500K 时，色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏差范围 在 $\pm 0.015$ 内 显示调节设置：具有色温、色 域调节设置选项。系统支持双 白平衡色温，色温 9300K，色坐 标 (0.285,0.293)； 色温 6300K，色坐标 (0.313,0.329)，冷	M <sup>2</sup>	6.67	86710

		暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换			
2	开关电源	1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载	套	1	500
3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块	套	1	1000
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1	7000
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67	5336
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1	4000
7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1	2500
1	室内P1.53全彩 LED屏	1.屏体尺寸：长3.3米*宽2.02米，分辨率不低于：2080*1248 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点间距： $\leq 1.54\text{mm}$ ；最大对比度： $\geq 10000:1$ ；刷新频率： $\geq 3840\text{Hz}$ ； 3.亮度： $\geq 800\text{nits}$ ，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差： $\leq 0.1\text{mm}$ ；单元拼接间隙： $\leq 0.1\text{mm}$ ； 5.亮度均匀性： $\geq 99\%$ ；色度均匀性： $\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}$ ； 6.视角：水平视角 $\geq 170$ 度，垂直视角 $\geq 170$ 度； 7.发光点中心距偏差： $< 2\%$ ； 8.灰度等级 $\geq 16\text{bit}$ ； 9.换帧频率： $50\text{Hz} & 60\text{Hz}$ ； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq 1/200000$ ，呈离散分布，出厂时为0； 11.支持单点亮度、色度校正； 12.★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq 200,000$ 小时；故障平	M <sup>2</sup>	6.67	86710

屏幕2		<p>均修复时间 MTTR: ≤ 5 分钟; 支持7x24h连续工作;</p> <p>13. 电路板设计: PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>14. 符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”, 具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>15. ★功耗: 峰值功耗≤500W/m<sup>2</sup>, 平均功耗≤160W/m<sup>2</sup></p> <p>16. 色域覆盖率: NTSC (1976) 色域≥120%, DCI-P3 (1976) 色域覆盖率 ≥110%, BT.709 (1976) 标准≥140%;</p> <p>17. “人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) 0≤VICO≤1;</p> <p>18. ★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善, 各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度 均匀性、色度均匀性、刷新率、 换帧频率等, 均符合行业及企业 标准。无损 gamma 技术, 内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线, 一键切换</p> <p>19. ★色温 9300K 时, 色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 ±0.015 内; 色温 6500K 时, 色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏差范围 在±0.015 内 显示调节设置: 具有色温、色域调节设置选项。系统支持双 白平衡色温, 色温 9300K, 色坐标 (0.285,0.293); 色温 6300K, 色坐标 (0.313,0.329), 冷暖色不偏 色。双白平衡功能支持一键切换</p>				
	2	开关电源	1、可靠性高, 负载能力强, 符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有: 短路/过载	套	1	500
	3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口, 免接HUB板 2、采用千兆网口通信, 可以连接PC 3、支持亮色度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块	套	1	1000
	4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体; 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入, 1路USB播放; 3、支持4路网口输出, 260万像素带载; 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式; 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1	7000
	5	钢结构	1. 安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求, 结构便于安装和调试。 2. 支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固, 具体细节, 由采购人根据中标设备提出具体要求, 投标人应在支架制作与安装中积极配合, 满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67	5336

	6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1	4000
	7	安装	含运输费用, 安装、调试、试运行费用	项	1	2500
屏幕3	1	室内P1.53全彩 LED屏	1.屏体尺寸: 长3.3米*宽2.02米, 分辨率不低于: 2080*1248 2.★像素构成: 表贴封装, 单个像素1R1G1B, 支持金线、合 金线、铜线封装; 点间距: ≤1.54mm; 最大对比度: ≥10000:1; 刷新频率: ≥3840Hz; 3.亮度: ≥800nits, 支持通过配套软件 0-100%无级调节; 4.★显示单元平整度偏差: ≤0.1mm; 单元拼接间隙: ≤0.1mm; 5.亮度均匀性: ≥99%; 色度均匀性: ±0.003Cx,Cy; 6.视角: 水平视角≥170度, 垂直视角≥170度; 7.发光点中心距偏差: <2% 8.灰度等级≥16bit; 9.换帧频率: 50Hz&60Hz; 10.色彩和亮度自动调整: 支持色彩和亮度自动调整, 对色彩 及亮度自动调整, 保持色彩亮度一致性; LED 像素失控率: ≤1/200000, 呈离散分布, 出厂时为0; 11.支持单点亮度、色度校正; 12.★平均无故障时间 (MTBF 值) ≥200,000 小时; 故障平 均修复时间 MTTR: ≤ 5 分钟; 支持7×24h连续工作; 13.电路板设计: PCB表面OSP沉金工艺处理 14.符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方 法”, 具备消除 鬼影和拖尾功能 15.★功耗: 峰值功耗≤500W/m <sup>2</sup> , 平均功耗≤160W/m <sup>2</sup> 16.色域覆盖率: NTSC (1976) 色域≥120%, DCI-P3 (1976) 色域覆盖率 ≥110%, BT.709 (1976) 标准≥140%; 17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标 准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) 0≤VICO≤1; 18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现 了显示效果 的不断改善, 各项重要指标如色 彩还原性、色 温调节范围、亮度 均匀性、色度均匀性、刷新率、 换帧频 率等, 均符合行业及企业 标准。无损 gamma 技术, 内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提 亮、天空白和星空五大曲线, 一键切换 19.★色温 9300K 时, 色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 ±0.015 内; 色温 6500K 时, 色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏 差范围 在±0.015 内 显示调节设置: 具有色温、色 域调节 设置选项。系统支持双 白平衡色温, 色温 9300K, 色坐 标 (0.285,0.293); 色温 6300K, 色坐标 (0.313,0.329), 冷 暖色不偏 色。双白平衡功能支持一键切换	M <sup>2</sup>	6.67	86710
	2	开关电源	1、可靠性高, 负载能力强, 符合3C要求 2、100%满负载老化试验	套	1	500

		3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载			
3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮色度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块	套	1	1000
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1	7000
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67	5336
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1	4000
7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1	2500
屏幕4	1	1.屏体尺寸：长3.3米*宽2.02米，分辨率不低于：2080*1248 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点间距： $\leq$ 1.54mm；最大对比度： $\geq$ 10000:1；刷新频率： $\geq$ 3840Hz； 3.亮度： $\geq$ 800nits，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差： $\leq$ 0.1mm；单元拼接间隙： $\leq$ 0.1mm； 5.亮度均匀性： $\geq$ 99%；色度均匀性： $\leq$ $\pm$ 0.003Cx,Cy； 6.视角：水平视角 $\geq$ 170度，垂直视角 $\geq$ 170度； 7.发光点中心距偏差： $<$ 2% 8.灰度等级 $\geq$ 16bit； 9.换帧频率：50Hz&60Hz； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq$ 1/200000，呈离散分布，出厂时为0； 11.支持单点亮度、色度校正； 12.★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq$ 200,000 小时；故障平均修复时间 MTTR： $\leq$ 5 分钟；支持7x24h连续工作； 13.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理 14.符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除	M <sup>2</sup>	6.67	86710

		鬼影和拖尾功能 15.★功耗：峰值功耗≤500W/m <sup>2</sup> ，平均功耗≤160W/m <sup>2</sup> 16.色域覆盖率：NTSC（1976）色域≥120%，DCI-P3（1976）色域覆盖率≥110%，BT.709（1976）标准≥140%； 17.“人眼视觉舒适度（VICO）”指数低于2.0（符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度（VICO）”检测报告）0≤VICO≤1； 18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损gamma技术，内置gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换 19.★色温9300K时，色坐标（0.285,0.293）偏差范围在±0.015内；色温6500K时，色坐标（x=0.313,y=0.329）偏差范围在±0.015内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温9300K，色坐标（0.285,0.293）；色温6300K，色坐标（0.313,0.329），冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换			
2	开关电源	1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载	套	1	500
3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮色度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持5Pin液晶模块	套	1	1000
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1	7000
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67	5336
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1	4000
7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1	2500

屏幕5	1	室内P1.53全彩 LED屏	<p>1. 屏体尺寸：长2.96米*宽2.16米，分辨率不低于：1872*1352</p> <p>2. ★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合 金线、铜线封装；点间距：<math>\leq 1.54\text{mm}</math>；最大对比度：<math>\geq 10000:1</math>； 刷新频率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>；</p> <p>3. 亮度：<math>\geq 800\text{nits}</math>，支持通过配套软件 0-100%无级调节；</p> <p>4. ★显示单元平整度偏差：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；单元拼接间隙：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；</p> <p>5. 亮度均匀性：<math>\geq 99\%</math>；色度均匀性：<math>\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}</math>；</p> <p>6. 视角：水平视角<math>\geq 170</math>度，垂直视角<math>\geq 170</math>度；</p> <p>7. 发光点中心距偏差：<math>&lt; 2\%</math></p> <p>8. 灰度等级<math>\geq 16\text{bit}</math>；</p> <p>9. 换帧频率：50Hz&amp;60Hz；</p> <p>10. 色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率：<math>\leq 1/200000</math>，呈离散分布，出厂时为0；</p> <p>11. 支持单点亮度、色度校正；</p> <p>12. ★平均无故障时间（MTBF 值）<math>\geq 200,000</math> 小时；故障平均修复时间 MTTR：<math>\leq 5</math> 分钟；支持7x24h连续工作；</p> <p>13. 电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>14. 符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>15. ★功耗：峰值功耗<math>\leq 500\text{W/m}^2</math>，平均功耗<math>\leq 160\text{W/m}^2</math></p> <p>16. 色域覆盖率：NTSC (1976) 色域<math>\geq 120\%</math>，DCI-P3 (1976) 色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>，BT.709 (1976) 标准<math>\geq 140\%</math>；</p> <p>17. “人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) <math>0 \leq \text{VICO} \leq 1</math>；</p> <p>18. ★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>19. ★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内；色温 6500K 时，色坐标 (<math>x=0.313, y=0.329</math>) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K，色坐标 (0.285,0.293)；色温 6300K，色坐标 (0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>	M <sup>2</sup>	6.39	83070
	2	开关电源	1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载	套	1	500
	3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC	套	1	1000

		3、支持亮度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块				
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持 1 路 3G-SDI, 2 路 HDMI1.3, 1 路 DVI, 1 路CVBS, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放 3、支持6路网口输出，390万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持10个预设场景	台	1	7000	
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.39	5112	
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1	4000	
7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1	2500	
屏幕6	1	室内P1.53全彩LED屏	1. 屏体尺寸：长3.62米*宽2.34米，分辨率不低于：2288*1456 2. ★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点间距： $\leq 1.54\text{mm}$ ；最大对比度： $\geq 10000:1$ ；刷新频率： $\geq 3840\text{Hz}$ ； 3. 亮度： $\geq 800\text{nits}$ ，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4. ★显示单元平整度偏差： $\leq 0.1\text{mm}$ ；单元拼接间隙： $\leq 0.1\text{mm}$ ； 5. 亮度均匀性： $\geq 99\%$ ；色度均匀性： $\leq \pm 0.003\text{Cx, Cy}$ ； 6. 视角：水平视角 $\geq 170$ 度，垂直视角 $\geq 170$ 度； 7. 发光点中心距偏差： $< 2\%$ ； 8. 灰度等级 $\geq 16\text{bit}$ ； 9. 换帧频率：50Hz&60Hz； 10. 色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq 1/200000$ ，呈离散分布，出厂时为0； 11. 支持单点亮度、色度校正； 12. ★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq 200,000$ 小时；故障平均修复时间 MTTR： $\leq 5$ 分钟；支持7×24h连续工作； 13. 电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理 14. 符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能 15. ★功耗：峰值功耗 $\leq 500\text{W/m}^2$ ，平均功耗 $\leq 160\text{W/m}^2$ 16. 色域覆盖率：NTSC (1976) 色域 $\geq 120\%$ , DCI-P3 (1976)	M <sup>2</sup>	8.47	110110

		<p>色域覆盖率 ≥110%, BT. 709 (1976) 标准≥140%;</p> <p>17. “人眼视觉舒适度 (VICO)” 指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)” 检测报告) <math>0 \leq VICO \leq 1</math>;</p> <p>18. ★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业 标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>19. ★色温 9300K 时，色坐标 (0.285, 0.293) 偏差范围在 ±0.015 内；色温 6500K 时，色坐标 (x=0.313, y=0.329) 偏差范围 在 ±0.015 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K，色坐标 (0.285, 0.293)； 色温 6300K，色坐标 (0.313, 0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>			
2	开关电源	<p>1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求</p> <p>2、100%满负载老化试验</p> <p>3、空气自然对流冷却</p> <p>4、保护功能具有：短路/过载</p>	套	1	500
3	接收卡	<p>1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板</p> <p>2、采用千兆网口通信，可以连接PC</p> <p>3、支持亮色度逐点校正</p> <p>4、支持接收卡预存画面设置。</p> <p>5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。</p> <p>6、支持 5Pin 液晶模块</p>	套	1	1000
4	视频处理器	<p>1. HDMI/DVI 视频输入；</p> <p>2. HDMI 音频输入/外部音频输入；</p> <p>3. 六路网口输出，单台最大带载230万点</p> <p>4. 支持高位阶视频输入，12bit/10bit/8bit；</p> <p>5. 普通视频源带载能力：1920×1200, 2048×1152, 2560×960；</p> <p>6. 高位阶视频源带载能力：1440×900；</p> <p>7. 18bit 灰阶处理与显示；</p> <p>8. 一路光探头接口；</p> <p>9. 可级联多台进行统一控制；</p> <p>10. 支持视频格式：RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4；</p> <p>11. 标准 1u 机箱设计，独立供电；</p> <p>★同步处理技术，独有的同步处理技术，可以解决显示屏因拼接带载而带来的撕裂问题（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p> <p>★具备自动备份功能——让系统不担心信号中断问题，现场使用更稳定（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p>	台	1	7000

		<p>★保证产品安全使用，设备具有接地和连接保护措施、设备耐腐蚀、具有一次电路过流保护和接地故障保护（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p> <p>★为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在30℃, 95%R.H的环境下经过, 48h的湿热处理（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p>			
5	拼接处理器	<p>纯硬件架构、高性能视频拼接服务器，整机采用模块化配置，插卡式结构，可根据用户的需求灵活配置输入输出卡，满足现场各种视频接入，支持输入输出卡热插拔，双主控热备份，性能稳定。</p> <p>支持 4K 超高清视频输入和输出，支持多屏多图层管理，输入输出 EDID 管理，OSD 高清滚动字幕设置等操作，满足会议室各种画面场景。</p> <p>采用 B/S 架构，无需安装应用程序，支持通过平板电脑、落地一体机、PC 等设备进行访问及控制，支持多用户在线操作，信息实时同步，响应速度快</p> <p>每个屏幕可以自定义与其他屏幕不同的输出分辨率。</p> <p>采用帧同步技术，保证所有输出接口的输出图像完全同步，画面完整，播放流畅，无卡顿丢帧情况，无撕裂和拼缝现象。</p> <p>支持单卡单接口配屏和跨卡多接口配屏。</p> <p>单卡支持 8 个 2K 图层，4 个 DL 图层或 2 个 4K 图层。</p> <p>支持相同帧频的 HDMI 和 DVI 输出接口配置到同一拼接屏。</p> <p>对输入源画面进行任意截取，形成一个新的输入源，不影响原输入源的使用。</p> <p>支持滚动文字显示功能，用户可自定义滚动文字的内容、方向、速度和样式，可进行标语口号、通知消息发布。</p> <p>Web 控制界面可实现输入源预监和输出回显。（需配置预监卡）</p> <p>2000 个用户自定义场景，支持场景无缝切换；场景切换响应速度&lt;60ms。</p> <p>支持主控卡热备，遇故障自动切换，保障系统稳定运行，过程用户无感，运行状态实时上报。</p> <p>最大支持安装7张输入卡，最大支持28路输入。（占用预监和主控热备卡槽）</p> <p>最大支持安装4张输出卡，最大支持16路输出</p> <p>最大支持32个图层。</p> <p>4xHDMI，单路支持1080p，可以设置HDMI1.3/HDMI1.4, HDMI1.4 支持4K1K</p> <p>4xHDMI输出，单路输出最宽2048，最高2048，单卡支持8图层</p>	台	1	13000
6	钢结构	<p>1. 安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。</p> <p>2. 支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采</p>	M <sup>2</sup>	8.47	6776

			购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。			
	7	线材辅材	1. 专用超六类网线 2. 国标2.5平方纯铜线 3. 80CM纯铜国标线	项	1	4000
	8	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1	2500
屏幕7	1	室内全彩LED显示屏	<p>屏体尺寸：长4.8米*宽2.4米，分辨率不低于：2580*1290</p> <p>★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点间距：<math>\leq 1.86\text{mm}</math>；最大对比度：<math>\geq 10000:1</math>；刷新频率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>；</p> <p>亮度：<math>\geq 800\text{nits}</math>，支持通过配套软件0-100%无级调节；</p> <p>★显示单元平整度偏差：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；单元拼接间隙：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；</p> <p>亮度均匀性：<math>\geq 99\%</math>；色度均匀性：<math>\leq \pm 0.003\text{Cx}, \text{Cy}</math>；</p> <p>视角：水平视角<math>\geq 170</math>度，垂直视角<math>\geq 170</math>度；</p> <p>发光点中心距偏差：<math>&lt; 2\%</math>；</p> <p>灰度等级<math>\geq 16\text{bit}</math>；</p> <p>换帧频率：50Hz&amp;60Hz；</p> <p>色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED像素失控率：<math>\leq 1/200000</math>，呈离散分布，出厂时为0；</p> <p>1. 支持单点亮度、色度校正；</p> <p>2. ★平均无故障时间（MTBF值）<math>\geq 200,000</math>小时；故障平均修复时间MTTR：<math>\leq 5</math>分钟；支持7×24h连续工作；</p> <p>3. 电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>4. 符合“SJ/T 1141-2017 LED显示屏通用规范”、“SJ/T 1281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>5. ★功耗：峰值功耗<math>\leq 500\text{W}/\text{m}^2</math>，平均功耗<math>\leq 160\text{W}/\text{m}^2</math></p> <p>6. 色域覆盖率：NTSC（1976）色域<math>\geq 120\%</math>，DCI-P3（1976）色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>，BT.709（1976）标准<math>\geq 140\%</math>；</p> <p>7. “人眼视觉舒适度（VICO）”指数低于2.0（符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度（VICO）”检测报告）<math>0 \leq \text{VICO} \leq 1</math>；</p> <p>8. ★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损gamma技术，内置gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>9. ★色温9300K时，色坐标（x=0.285, y=0.293）偏差范围在±0.015内；色温6500K时，色坐标（x=0.313, y=0.329）偏差范围在±0.015内。显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温9300K，色坐标（0.285, 0.293）；色温6300K，色坐标（0.313, 0.329），暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>	M <sup>2</sup>	11.52	149760

	2	LED播放软件	配套软件	套	1	5000
	3	视频处理器	<p>▲1、支持至少 5 路输入接口，包括 1 路 DVI，1 路 HDMI1.3，1 路 VGA，1 路 USB 播放，1 路 CVBS，以适用各种前端输入信号；</p> <p>2、集成发送卡和视频处理器的功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性；</p> <p>▲3、支持插入U盘播放1080P以内的视频及图片；</p> <p>4、设备前面板配备直观的 LCD 显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。</p> <p>▲5、支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单。</p> <p>6、支持 DVI、HDMI 的输入分辨率自定义调节；</p> <p>▲7、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。</p> <p>8、支持快捷点屏，通过旋钮简单操作即可完成屏体配置。</p> <p>9、支持 4 个千兆网口输出，最大带载 可达260 万像素。</p> <p>10、支持创建 不少于6个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。</p> <p>11、支持通过 RS232 协议连接中控设备。</p> <p>▲12、上述参数投标商需提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产厂商鲜章以供查验；</p>	台	1	7000
	4	主屏框架		m <sup>2</sup>	11.52	3456
	5	边框	钛合金黑色边框，边框5公分宽	m <sup>2</sup>	11.52	2304
	6	强电	含线缆，空开	批	1	3000
	7	辅材		批	1	5164
	8	运输		m <sup>2</sup>	11.52	6064
	9	安装集成		项	1	20000
合计 (大写：人民币捌拾柒万捌仟元整)						878000

## 设备清单及技术规范

	序号	设备名称	参数	单位	数量
屏幕1	1	室内P1.53全彩LED屏	<p>1.屏体尺寸: 长3.3米*宽2.02米, 分辨率不低于: 2080*1248</p> <p>2.★像素构成: 表贴封装, 单个像素1R1G1B, 支持金线、合金线、铜线封装; 点间距: <math>\leq 1.54\text{mm}</math>; 最大对比度: <math>\geq 10000:1</math>; 刷新频率: <math>\geq 3840\text{Hz}</math>;</p> <p>3.亮度: <math>\geq 800\text{nits}</math>, 支持通过配套软件 0-100%无级调节;</p> <p>4.★显示单元平整度偏差: <math>\leq 0.1\text{mm}</math>; 单元拼接间隙: <math>\leq 0.1\text{mm}</math>;</p> <p>5.亮度均匀性: <math>\geq 99\%</math>; 色度均匀性: <math>\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}</math>;</p> <p>6.视角: 水平视角<math>\geq 170</math>度, 垂直视角<math>\geq 170</math>度;</p> <p>7.发光点中心距偏差: <math>&lt; 2\%</math></p> <p>8.灰度等级<math>\geq 16\text{bit}</math>;</p> <p>9.换帧频率: 50Hz&amp;60Hz;</p> <p>10.色彩和亮度自动调整: 支持色彩和亮度自动调整, 对色彩及亮度自动调整, 保持色彩亮度一致性; LED 像素失控率: <math>\leq 1/200000</math>, 呈离散分布, 出厂时为0;</p> <p>11.支持单点亮度、色度校正;</p> <p>12.★平均无故障时间 (MTBF 值) <math>\geq 200,000</math> 小时; 故障平均修复时间 MTTR: <math>\leq 5</math> 分钟; 支持7x24h连续工作;</p> <p>13.电路板设计: PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>14.符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”, 具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>15.★功耗: 峰值功耗<math>\leq 500\text{W}/\text{m}^2</math>, 平均功耗<math>\leq 160\text{W}/\text{m}^2</math></p> <p>16.色域覆盖率: NTSC (1976) 色域<math>\geq 120\%</math>, DCI-P3 (1976) 色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>, BT.709 (1976) 标准<math>\geq 140\%</math>;</p> <p>17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) <math>0 \leq \text{VICO} \leq 1</math>;</p> <p>18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善, 各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等, 均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术, 内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线, 一键切换</p> <p>19.★色温 9300K 时, 色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内; 色温 6500K 时, 色坐标 (<math>x=0.313,y=0.329</math>) 偏差范围 在<math>\pm 0.015</math> 内 显示调节设置: 具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温, 色温 9300K, 色坐标 (0.285,0.293); 色温 6300K, 色坐标 (0.313,0.329), 冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>	M <sup>2</sup>	6.67
	2	开关电源	<p>1、可靠性高, 负载能力强, 符合3C要求</p> <p>2、100%满负载老化试验</p> <p>3、空气自然对流冷却</p> <p>4、保护功能具有: 短路/过载</p>	套	1

	3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块	套	1
	4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1
	5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67
	6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1
	7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1
屏幕2	1	室内P1.53全彩 LED屏	1.屏体尺寸：长3.3米*宽2.02米，分辨率不低于：2080*1248 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装； 点间距： $\leq$ 1.54mm；最大对比度： $\geq$ 10000:1；刷新频率： $\geq$ 3840Hz； 3.亮度： $\geq$ 800nits，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差： $\leq$ 0.1mm；单元拼接间隙： $\leq$ 0.1mm； 5.亮度均匀性： $\geq$ 99%；色度均匀性： $\leq$ $\pm$ 0.003Cx,Cy； 6.视角：水平视角 $\geq$ 170度，垂直视角 $\geq$ 170度； 7.发光点中心距偏差： $<$ 2% 8.灰度等级 $\geq$ 16bit； 9.换帧频率：50Hz&60Hz； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq$ 1/200000，呈离散分布，出厂时为0； 11.支持单点亮度、色度校正； 12.★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq$ 200,000 小时；故障平均修复时间 MTTR： $\leq$ 5 分钟；支持7×24h连续工作； 13.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理 14.符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能 15.★功耗：峰值功耗 $\leq$ 500W/m <sup>2</sup> ，平均功耗 $\leq$ 160W/m <sup>2</sup> 16.色域覆盖率：NTSC (1976) 色域 $\geq$ 120%，DCI-P3 (1976) 色域覆盖率 $\geq$ 110%，BT.709 (1976) 标准 $\geq$ 140%； 17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) 0 $\leq$ VICO $\leq$ 1；	M <sup>2</sup>	6.67

		<p>18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>19.★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 ±0.015 内；色温 6500K 时，色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏差范围 在±0.015 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K，色坐标 (0.285,0.293)；色温 6300K，色坐标 (0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>		
2	开关电源	<p>1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载</p>	套	1
3	接收卡	<p>1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮色度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块</p>	套	1
4	视频处理器	<p>1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景</p>	台	1
5	钢结构	<p>1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。</p>	M <sup>2</sup>	6.67
6	线材辅材	<p>1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线</p>	项	1
7	安装	含运输费用、安装、调试、试运行费用	项	1
1	室内P1.53全彩 LED屏	<p>1.屏体尺寸：长3.3米*宽2.02米，分辨率不低于：2080*1248 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装； 点间距：<math>\leq 1.54\text{mm}</math>；最大对比度：<math>\geq 10000:1</math>；刷新频率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>； 3.亮度：<math>\geq 800\text{nits}</math>，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；单元拼接间隙：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>； 5.亮度均匀性：<math>\geq 99\%</math>；色度均匀性：<math>\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}</math>； 6.视角：水平视角<math>\geq 170</math>度，垂直视角<math>\geq 170</math>度； 7.发光点中心距偏差：<math>&lt; 2\%</math> 8.灰度等级<math>\geq 16\text{bit}</math>； 9.换帧频率：<math>50\text{Hz}\&amp;60\text{Hz}</math>；</p>	M <sup>2</sup>	6.67

屏幕3		<p>10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率：<math>\leq 1/200000</math>，呈离散分布，出厂时为0；</p> <p>11.支持单点亮度、色度校正；</p> <p>12.★平均无故障时间（MTBF 值）<math>\geq 200,000</math> 小时；故障平均修复时间 MTTR：<math>\leq 5</math> 分钟；支持7×24h连续工作；</p> <p>13.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>14.符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>15.★功耗：峰值功耗<math>\leq 500W/m^2</math>，平均功耗<math>\leq 160W/m^2</math></p> <p>16.色域覆盖率：NTSC (1976) 色域<math>\geq 120\%</math>, DCI-P3 (1976) 色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>, BT.709 (1976) 标准<math>\geq 140\%</math>;</p> <p>17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) <math>0 \leq VICO \leq 1</math>;</p> <p>18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业 标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>19.★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内；色温 6500K 时，色坐标 (<math>x=0.313,y=0.329</math>) 偏差范围 在<math>\pm 0.015</math> 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K, 色坐标 (0.285,0.293)；色温 6300K, 色坐标 (0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>			
	2	开关电源	1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有：短路/过载	套	1
	3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板 2、采用千兆网口通信，可以连接PC 3、支持亮色度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块	套	1
	4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1
	5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67

	6	线材辅材	1. 专用超六类网线 2. 国标2.5平方纯铜线 3. 80CM纯铜国标线	项	1
	7	安装	含运输费用, 安装、调试、试运行费用	项	1
屏幕4	1	室内P1.53全彩 LED屏	1. 屏体尺寸: 长3.3米*宽2.02米, 分辨率不低于: 2080*1248 2. ★像素构成: 表贴封装, 单个像素1R1G1B, 支持金线、合金线、铜线封装; 点间距: ≤1.54mm; 最大对比度: ≥10000:1; 刷新频率: ≥3840Hz; 3. 亮度: ≥800nits, 支持通过配套软件 0-100%无级调节; 4. ★显示单元平整度偏差: ≤0.1mm; 单元拼接间隙: ≤0.1mm; 5. 亮度均匀性: ≥99%; 色度均匀性: ≤±0.003Cx,Cy; 6. 视角: 水平视角≥170度, 垂直视角≥170度; 7. 发光点中心距偏差: < 2% 8. 灰度等级≥16bit; 9. 换帧频率: 50Hz&60Hz; 10. 色彩和亮度自动调整: 支持色彩和亮度自动调整, 对色彩及亮度自动调整, 保持色彩亮度一致性; LED 像素失控率: ≤1/200000, 呈离散分布, 出厂时为0; 11. 支持单点亮度、色度校正; 12. ★平均无故障时间 (MTBF 值) ≥200,000 小时; 故障平均修复时间 MTTR: ≤ 5 分钟; 支持7×24h连续工作; 13. 电路板设计: PCB表面OSP沉金工艺处理 14. 符合“SJ/T 1141-2017LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”, 具备消除鬼影和拖尾功能 15. ★功耗: 峰值功耗≤500W/m <sup>2</sup> , 平均功耗≤160W/m <sup>2</sup> 16. 色域覆盖率: NTSC (1976) 色域≥120%, DCI-P3 (1976) 色域覆盖率≥110%, BT.709 (1976) 标准≥140%; 17. “人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) 0≤VICO≤1; 18. ★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善, 各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等, 均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术, 内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线, 一键切换 19. ★色温 9300K 时, 色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 ±0.015 内; 色温 6500K 时, 色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏差范围 在±0.015 内 显示调节设置: 具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温, 色温 9300K, 色坐标 (0.285,0.293); 色温 6300K, 色坐标 (0.313,0.329), 冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换	M <sup>2</sup>	6.67
	2	开关电源	1、可靠性高, 负载能力强, 符合3C要求 2、100%满负载老化试验 3、空气自然对流冷却 4、保护功能具有: 短路/过载	套	1
	3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口, 免接HUB板 2、采用千兆网口通信, 可以连接PC	套	1

		3、支持亮度逐点校正 4、支持接收卡预存画面设置。 5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。 6、支持 5Pin 液晶模块		
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体； 2、支持1路DVI/HDMI/VGA/CVBS输入，1路USB播放； 3、支持4路网口输出，260万像素带载； 4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式； 5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能 6、支持6个预设场景	台	1
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.67
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1
7	安装	含运输费用、安装、调试、试运行费用	项	1
屏幕5	1	1.屏体尺寸：长2.96米*宽2.16米，分辨率不低于：1872*1352 2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装； 点间距： $\leq$ 1.54mm；最大对比度： $\geq$ 10000:1；刷新频率： $\geq$ 3840Hz； 3.亮度： $\geq$ 800nits，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差： $\leq$ 0.1mm；单元拼接间隙： $\leq$ 0.1mm； 5.亮度均匀性： $\geq$ 99%；色度均匀性： $\leq$ $\pm$ 0.003Cx,Cy； 6.视角：水平视角 $\geq$ 170度，垂直视角 $\geq$ 170度； 7.发光点中心距偏差： $<$ 2% 8.灰度等级 $\geq$ 16bit； 9.换帧频率：50Hz&60Hz； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率： $\leq$ 1/200000，呈离散分布，出厂时为0； 11.支持单点亮度、色度校正； 12.★平均无故障时间（MTBF 值） $\geq$ 200,000 小时；故障平均修复时间MTTR： $\leq$ 5 分钟；支持7x24h连续工作； 13.电路板设计：PCB表面OSP沉金T艺处理 14.符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能 15.★功耗：峰值功耗 $\leq$ 500W/m <sup>2</sup> ，平均功耗 $\leq$ 160W/m <sup>2</sup> 16.色域覆盖率：NTSC (1976) 色域 $\geq$ 120%，DCI-P3 (1976) 色域覆盖率 $\geq$ 110%，BT.709 (1976) 标准 $\geq$ 140%； 17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) 0 $\leq$ VICO $\leq$ 1； 18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果 的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度 均匀性、色度均	M <sup>2</sup>	6.39

		匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换  19.★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 ±0.015 内；色温 6500K 时，色坐标 (x=0.313,y=0.329) 偏差范围 在±0.015 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K，色坐标(0.285,0.293)；色温 6300K，色坐标 (0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换		
2	开关电源	1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求  2、100%满负载老化试验  3、空气自然对流冷却  4、保护功能具有：短路/过载	套	1
3	接收卡	1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板  2、采用千兆网口通信，可以连接PC  3、支持亮色度逐点校正  4、支持接收卡预存画面设置。  5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。  6、支持 5Pin 液晶模块	套	1
4	视频处理器	1、集成发送卡、视频处理、U盘播放功能于一体；  2、支持 1 路 3G-SDI, 2 路 HDMI1.3, 1 路 DVI, 1 路 CVBS, 1 路 VGA, 1 路 USB 播放  3、支持6路网口输出，390万像素带载；  4、支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式；  5、支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能  6、支持10个预设场景	台	1
5	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	6.39
6	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1
7	安装	含运输费用，安装、调试、试运行费用	项	1
屏幕6	1	1.屏体尺寸：长3.62米*宽2.34米，分辨率不低于：2288*1456  2.★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装； 点间距：≤1.54mm；最大对比度：≥10000:1；刷新频率：≥3840Hz； 3.亮度：≥800nits，支持通过配套软件 0-100%无级调节； 4.★显示单元平整度偏差：≤0.1mm；单元拼接间隙：≤0.1mm； 5.亮度均匀性：≥99%；色度均匀性：≤± 0.003Cx,Cy； 6.视角：水平视角≥170度，垂直视角≥170度； 7.发光点中心距偏差：< 2% 8.灰度等级≥16bit； 9.换帧频率：50Hz&60Hz； 10.色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，	M <sup>2</sup>	8.47

		<p>保持色彩亮度一致性；LED 像素失控率：<math>\leq 1/200000</math>，呈离散分布，出厂时为0；</p> <p>11.支持单点亮度、色度校正；</p> <p>12.★平均无故障时间（MTBF 值）<math>\geq 200,000</math> 小时；故障平均修复时间 MTTR：<math>\leq 5</math> 分钟；支持<math>7 \times 24h</math>连续工作；</p> <p>13.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>14.符合“SJ/T 1141-2017 LED 显示屏 通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管 LED 显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>15.★功耗：峰值功耗<math>\leq 500W/m^2</math>，平均功耗<math>\leq 160W/m^2</math></p> <p>16.色域覆盖率：NTSC (1976) 色域<math>\geq 120\%</math>，DCI-P3 (1976) 色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>，BT.709 (1976) 标准<math>\geq 140\%</math>；</p> <p>17.“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于 2.0 (符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”检测报告) <math>0 \leq VICO \leq 1</math>；</p> <p>18.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损 gamma 技术，内置 gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>19.★色温 9300K 时，色坐标 (0.285,0.293) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内；色温 6500K 时，色坐标 (<math>x=0.313,y=0.329</math>) 偏差范围在 <math>\pm 0.015</math> 内 显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温 9300K，色坐标 (0.285,0.293)；色温 6300K，色坐标 (0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>		
2	开关电源	<p>1、可靠性高，负载能力强，符合3C要求</p> <p>2、100%满负载老化试验</p> <p>3、空气自然对流冷却</p> <p>4、保护功能具有：短路/过载</p>	套	1
3	接收卡	<p>1、集成8个标准HUB75接口，免接HUB板</p> <p>2、采用千兆网口通信，可以连接PC</p> <p>3、支持亮色度逐点校正</p> <p>4、支持接收卡预存画面设置。</p> <p>5、支持温度、电压、网线通讯和视频源信号状态检测。</p> <p>6、支持 5Pin 液晶模块</p>	套	1
4	视频处理器	<p>1.HDMI/DVI 视频输入；</p> <p>2.HDMI 音频输入/外部音频输入；</p> <p>3.六路网口输出，单台最大带载230万点</p> <p>4.支持高位阶视频输入，12bit/10bit/8bit；</p> <p>5.普通视频源带载能力：<math>1920 \times 1200</math>, <math>2048 \times 1152</math>, <math>2560 \times 960</math>；</p> <p>6.高位阶视频源带载能力：<math>1440 \times 900</math>；</p> <p>7.18bit 灰阶处理与显示；</p> <p>8.一路光探头接口；</p> <p>9.可级联多台进行统一控制；</p> <p>10.支持视频格式：RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4；</p> <p>11.标准 1u 机箱设计，独立供电；</p> <p>★同步处理技术，独有的同步处理技术，可以解决显示屏因拼接带载而带来的撕裂问题（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报</p>	台	1

		<p>告，需加盖生产厂家公章）</p> <p>★具备自动备份功能——让系统不担心信号中断问题，现场使用更稳定（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p> <p>★保证产品安全使用，设备具有接地和连接保护措施、设备耐腐蚀、具有一次电路过流保护和接地故障保护（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p> <p>★为保证产品具备电气绝缘能力，绝缘材料未使用石棉或者吸湿性材料用于绝缘，同时通过在30℃,95%R.H的环境下经过,48h的湿热处理（需要提供第三方检测机构出具的CNAS、CMA、ilac-MRA的检测报告，需加盖生产厂家公章）</p>		
5	拼接处理器	<p>纯硬件架构、高性能视频拼接服务器，整机采用模块化配置，插卡式结构，可根据用户的需求灵活配置输入输出卡，满足现场各种视频接入，支持输入输出卡热插拔，双主控热备份，性能稳定。</p> <p>支持 4K 超高清视频输入和输出，支持多屏多图层管理，输入输出 EDID 管理，OSD 高清滚动字幕设置等操作，满足会议室各种画面场景。</p> <p>采用 B/S 架构，无需安装应用程序，支持通过平板电脑、落地一体机、PC 等设备进行访问及控制，支持多用户在线操作，信息实时同步，响应速度快</p> <p>每个屏幕可以自定义与其他屏幕不同的输出分辨率。</p> <p>采用帧同步技术，保证所有输出接口的输出图像完全同步，画面完整，播放流畅，无卡顿丢帧情况，无撕裂和拼缝现象。</p> <p>支持单卡单接口配屏和跨卡多接口配屏。</p> <p>单卡支持 8 个 2K 图层，4 个 DL 图层或 2 个 4K 图层。</p> <p>支持相同帧频的 HDMI 和 DVI 输出接口配置到同一拼接屏。</p> <p>对输入源画面进行任意截取，形成一个新的输入源，不影响原输入源的使用。</p> <p>支持滚动文字显示功能，用户可自定义滚动文字的内容、方向、速度和样式，可进行标语口号、通知消息发布。</p> <p>Web 控制界面可实现输入源预监和输出回显。（需配置预监卡）</p> <p>2000 个用户自定义场景，支持场景无缝切换；场景切换响应速度 &lt; 60ms。</p> <p>支持主控卡热备，遇故障自动切换，保障系统稳定运行，过程用户无感，运行状态实时上报。</p> <p>最大支持安装7张输入卡，最大支持28路输入。（占用预监和主控热备卡槽）</p> <p>最大支持安装4张输出卡，最大支持16路输出</p> <p>最大支持32个图层。</p> <p>4xHDMI，单路支持1080p，可以设置HDMI1.3/HDMI1.4，HDMI1.4支持4K1K</p> <p>4xHDMI输出，单路输出最宽2048，最高2048，单卡支持8图层</p>	台	1
6	钢结构	1.安装结构能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。 2.支架颜色、质感、支撑结构美观、稳固，具体细节，由采购人根据中标设备提出具体要求，投标人应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。	M <sup>2</sup>	8.47
7	线材辅材	1.专用超六类网线 2.国标2.5平方纯铜线 3.80CM纯铜国标线	项	1
8	安装	含运输费用、安装、调试、试运行费用	项	1

屏幕7		<p>屏体尺寸：长4.8米*宽2.4米，分辨率不低于2580*1290</p> <p>★像素构成：表贴封装，单个像素1R1G1B，支持金线、合金线、铜线封装；点距：<math>\leq 1.86\text{mm}</math>；最大对比度：<math>\geq 10000:1</math>；刷新频率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>；</p> <p>亮度：<math>\geq 800\text{nits}</math>，支持通过配套软件0-100%无级调节；</p> <p>★显示单元平整度偏差：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；单元拼接间隙：<math>\leq 0.1\text{mm}</math>；</p> <p>亮度均匀性：<math>\geq 99\%</math>；色度均匀性：<math>\leq \pm 0.003\text{Cx,Cy}</math>；</p> <p>视角：水平视角<math>\geq 170</math>度，垂直视角<math>\geq 170</math>度；</p> <p>发光点中心距偏差：<math>&lt; 2\%</math></p> <p>灰度等级<math>\geq 16\text{bit}</math>；</p> <p>换帧频率：50Hz&amp;60Hz；</p> <p>色彩和亮度自动调整：支持色彩和亮度自动调整，对色彩及亮度自动调整，保持色彩亮度一致性；LED像素失控率：<math>\leq 1/200000</math>，呈离散分布，出厂时为0；</p> <p>1.支持单点亮度、色度校正；</p> <p>2.★平均无故障时间（MTBF值）<math>\geq 200,000</math>小时；故障平均修复时间MTTR：<math>&lt; 5</math>分钟；支持<math>7 \times 24\text{h}</math>连续工作；</p> <p>3.电路板设计：PCB表面OSP沉金工艺处理</p> <p>4.符合“SJ/T 1141-2017 LED显示屏通用规范”、“SJ/T 11281-2017 发光二极管LED显示屏测试方法”，具备消除鬼影和拖尾功能</p> <p>5.★功耗：峰值功耗<math>\leq 500\text{W/m}^2</math>，平均功耗<math>\leq 160\text{W/m}^2</math></p> <p>6.色域覆盖率：NTSC(1976)色域<math>\geq 120\%</math>，DCI-P3(1976)色域覆盖率<math>\geq 110\%</math>，BT.709(1976)标准<math>\geq 140\%</math>；</p> <p>7.“人眼视觉舒适度(VICO)”指数低于2.0(符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度(VICO)”检测报告)<math>0 \leq VICO \leq 1</math>；</p> <p>8.★通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合行业及企业标准。无损gamma技术，内置gamma1.0、gamma2.0、中部提亮、天空白和星空五大曲线，一键切换</p> <p>9.★色温9300K时，色坐标(x=0.285,y=0.293)偏差范围在<math>\pm 0.015</math>内；色温6500K时，色坐标(x=0.313,y=0.329)偏差范围在<math>\pm 0.015</math>内。显示调节设置：具有色温、色域调节设置选项。系统支持双白平衡色温，色温9300K，色坐标(0.285,0.293)；色温6300K，色坐标(0.313,0.329)，冷暖色不偏色。双白平衡功能支持一键切换</p>	M <sup>2</sup>	11.52
2	LED播放软件	配套软件	套	1
3	视频处理器	<p>▲1、支持至少5路输入接口，包括1路DVI, 1路HDMI1.3, 1路VGA, 1路USB播放，1路CVBS，以适用各种前端输入信号；</p> <p>2、集成发送卡和视频处理器的功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性；</p> <p>▲3、支持插入U盘播放1080P以内的视频及图片；</p> <p>4、设备前面板配备直观的LCD显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。</p> <p>▲5、支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单。</p> <p>6、支持DVI、HDMI的输入分辨率自定义调节；</p> <p>▲7、支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效</p>	台	1

		<p>消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。</p> <p>8、支持快捷点屏，通过旋钮简单操作即可完成屏体配置。</p> <p>9、支持 4 个千兆网口输出，最大带载 可达260 万像素。</p> <p>10、支持创建 不少于6个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。</p> <p>11、支持通过 RS232 协议连接中控设备。</p> <p>▲12、上述参数投标商需提供CNAS认可的检测机构出具的测试报告并加盖生产商鲜章以供查验；</p>		
4	主屏框架		m <sup>2</sup>	11.52
5	边框	钛合金黑色边框，边框5公分宽	m <sup>2</sup>	11.52
6	强电	含线缆，空开	批	1
7	辅材		批	1
8	运输		m <sup>2</sup>	11.52
9	安装集成		项	1

### 附件 3：维保服务规范

乙方维保具体内容如下：

1. 为保证系统正常运行所需的预防性维护、日常维护支持、网络调整支持、数据备份支持等工作。
2. 提供每周【7】天每天【24】小时的技术支持服务。如果出现紧急技术问题，在甲方通过电话或传真通知乙方的情况下，乙方的工程师应在【1】小时内予以答复。如果甲方要求紧急处理，乙方应在收到甲方通知后的【4】小时内赶到现场，因自然灾害、交通管制等不可抗力导致的延误除外。当合同系统提供的业务中断时，乙方在提供远端服务的同时，须在收到甲方通知后【2】小时内赶到现场，因不可抗力致使乙方未按时到达现场的除外。
3. 自项目终验通过之日起乙方为甲方提供维保服务，维保期为【2】年。



## 网络与信息安全协议书

甲方应按照《中华人民共和国网络安全法》等法律法规的要求，履行相关网络安全义务，承担网络安全责任。

**第一条**甲方承诺不利用乙方提供的服务及设备设施进行下列任何活动或发布、传播下列任何信息：

- (1) 从事危害国家安全、泄露国家秘密等犯罪活动；从事国家法律、法规、政策所禁止的活动或违背公共道德的活动；
- (2) 散布谣言，扰乱社会秩序，破坏社会稳定；散布垃圾邮件、病毒程序；黑客行为；侵权行为；博彩、赌博游戏等；
- (3) 危害国家安全、泄露国家机密、颠覆国家政权、破坏国家统一的信息；损害国家荣誉和利益的信息；煽动民族仇恨、民族歧视、破坏民族团结的信息；违反国家宗教政策的信息；宣扬邪教和封建迷信的信息；淫秽、色情、赌博、暴力、凶杀、恐怖或者教唆犯罪的信息；侮辱或者诽谤他人，侵害他人合法权益的信息；妨碍互联网运行安全的信息；其他有损于社会秩序、社会治安、公共道德的信息或内容；
- (4) 发布、传播其他违反国家法律、法规、政策内容的。

甲方同时承诺不为他人从事上述活动或发布、传播上述信息提供任何便利，如因甲方违反上述约定产生的一切责任和后果均由甲方承担。甲方认可乙方有权判断本协议项下甲方从事的活动或甲方发布的信息是否违法、违规或违反本协议有关规定，且乙方有权在提前通知



甲方的情况下采取一切必要措施，包括但不限于暂停或终止提供本协议项下的服务、要求甲方进行整改等，但乙方上述权利不应被视为乙方有审核甲方行为或信息内容的义务或保证其合法合规的任何责任。

**第二条**甲方不得有下列危害电信网络安全和信息安全的行为：

- (1) 对电信网络的功能或者存储、处理、传输的数据和应用程序进行违法删除或者修改。
- (2) 利用电信网络从事窃取或者破坏他人信息，损害他人合法权益的活动。
- (3) 故意制作、复制、传播计算机病毒或者以其他方式攻击他人电信网络等电信设施。
- (4) 危害电信网络安全和信息安全的其他行为。

若甲方存在上述任一情形的，乙方有权按相关规定暂停或停止提供服务、断开网络接入，保存有关记录，并向政府主管部门报告，由此引起的一切后果和责任由甲方负责。同时，乙方有权终止合同，并不承担任何责任。

**第三条**甲方不得将接入设备转借或租赁给其它单位和个人使用，以防止非法信息的传播；否则，由其承担相关责任，乙方有权立即停止相关服务。

**第四条**甲方应承担如下管理责

- (1) 向所属员工或使用者宣传国家及电信主管部门有关电信安全的法规规定。
- (2) 建立健全使用者档案，加强对使用者的管理、教育工作。



(3) 有健全的网络安全保密管理办法。

**第五条**甲方有责任对其自身系统的网络安全状况负责；并定期对其系统的安全状况进行检查，若发生网络攻击、信息泄露等网络安全事件，乙方不承担相关责任。

**第六条**甲方侧数据由甲方负责，如出现信息泄露、信息篡改等安全事件，乙方不承担责任。

**第七条**甲方承诺采取技术措施和其他必要措施，保障网络安全、稳定运行，有效应对网络安全事件，防范网络违法犯罪活动，维护网络数据的完整性、保密性和可用性。**不得从事以下行为：**

(1) 利用自己或他人的机器设备，未经他人允许，通过非法手段取得他人机器设备的控制权；

(2) 非授权访问、窃取、篡改、滥用他人机器设备上的信息，对他人机器设备功能进行删除、修改或者增加；

(3) 向其他机器设备发送大量信息包，干扰其他机器设备的正常运行甚至无法工作；或引起网络流量大幅度增加，造成网络拥塞，而损害他人利益的行为；

(4) 资源被利用进行网络攻击的行为或由于机器设备被计算机病毒侵染而造成攻击等一切攻击行为。

(5) 有意通过互联网络传播计算机病毒；

(6) 因感染计算机病毒进而影响网络和其它客户正常使用的行为。

**第八条**甲方业务如使用乙方提供的 IP 地址，甲方需承诺并确认：



甲方所提交的所有备案信息真实有效，且备案信息不得出现乙方任何内容。当提供的备案信息发生变化时应及时到备案系统中提交更新信息，如因未及时更新而导致备案信息不准确，乙方有权依法采取停止提供服务、断开网络接入等关闭处理措施。如因甲方原因造成信息未及时通知，引发相关网络信息安全事件的，由甲方自行承担相关责任。

