

海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目

竞争性磋商文件

项目编号：HNJC2021[招]06

采 购 人：海口市秀英区教育局

招标代理机构：海南建城工程咨询管理有限公司

2021年11月

目 录

第一章 磋商邀请函	1
第二章 报价人须知	4
第三章 用户需求书	12
第四章 合同条款	37
第五章 响应文件内容和格式	40
第六章 磋商程序	46

第一章 磋商邀请函

受海口市秀英区教育局的委托，海南建城工程咨询管理有限公司就海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目（项目编号：HNJC2021[招]06）组织竞争性磋商，欢迎合格的国内报价人提交密封报价。有关事项如下：

一、项目情况

- 1、名称：海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目
- 2、项目编号：HNJC2021[招]06
- 3、用途：海南师大海口新海学校工作需要
- 4、技术要求：见“用户需求书”
- 5、本项目预算：¥3670000.00元。超过项目预算的响应文件按无效投标处理。
- 6、资金来源：财政资金。
- 7、项目实施地点：海南师大海口新海学校
- 8、项目完成时间（服务期限）：签订合同之日起70天内。
- 9、项目或项目包是否属于流标废标重新采购：否
- 10、是否进口产品：否
- 11、是否备案：是
- 12、是否属于多包项目：否
- 13、采购项目需要落实的政府采购政策：本项目需落实的节能环保、中小微企业扶持（含支持监狱企业、残疾人福利性单位）相关政府采购政策详见采购文件。

二、报价人资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 在中华人民共和国注册的、具有独立承担民事责任的能力的法人、其他组织或自然人{须提供三证（营业执照副本、税务登记证、组织机构代码证）复印件或具有统一社会信用代码相关证件复印件或自然人身份证明复印件（复印件加盖公章）}。
 - 3.2 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(需提供2021年以来任意一个月的公司纳税证明和社保缴费记录复印件加盖公章，未满年度要求新成立的企业，以企业成立时间至投标截止时间为准)；
 - 3.3 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度{提供2020年度会计师事务所出具的财务审计报告（含财务报表的四表一注）或2021年至今任意一个月的财

务报表（包含资产负债表、现金流量表、利润表）复印件加盖公章；未满年度要求新成立的企业，以企业成立时间至投标截止时间为准}；

3.4 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函）；

3.5 提供参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函。

3.6 投标人必须为未被列入信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)的“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信名单”和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)的“政府采购严重违法失信行为记录名单”以及中国执行信息公开网(http://zxgk.court.gov.cn/shixin/)“失信被执行人”的供应商（提供承诺函，由采购人或采购代理机构将于本项目投标截止日在“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站等渠道对供应商进行信用记录查询）。

3.7 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动（提供承诺函）。

4、购买本项目磋商文件并缴纳磋商保证金；

5、本项目不接受联合体报价。

三、磋商文件的获取

1、时间：2021年11月19日至2021年11月25日9:00-17:00（节假日除外）；

2、磋商文件发售地点：海口市龙华区龙珠新城第18栋之二第九层901房；购买磋商文件时必须出示加盖公章的公司营业执照副本复印件、法定代表人授权委托书（附法定代表人及授权委托人身份证复印件；授权委托人须为该单位员工，并提供社保证明材料）。

3、磋商文件售价：¥300元/套（售后不退），磋商保证金为：¥20000.00元。

4、磋商保证金应在磋商时间前转入招标代理机构以下账户并注明汇款单位、项目编号（如有分包，则同时注明包号）。

户名：海南建城工程咨询管理有限公司

开户银行：中国银行海口龙珠支行

账号：266284531358

四、递交响应文件时间、磋商时间及地点

1、递交响应文件时间：2021年11月29日上午08:00~08:30；

2、递交响应文件截止时间：2021年11月29日上午08:30；

3、磋商时间：2021年11月29日上午08:30；

4、磋商地点：海口市海秀东路74号鸿泰大厦14层2号开标室；

五、采购信息发布媒体

1、本项目采购信息指定发布媒体为：中国海南政府采购网。

六、公告期限及保证金到账截止日期

1、本项目采购公告不少于 5 个工作日，自 2021 年 11 月 19 日 09 时 00 分至 2021 年 11 月 25 日 17 时 00 分止。

2、投标保证金到账截止日期：2021 年 11 月 29 日 8 时 30 分

七、招标代理联系方式

代理机构：海南建城工程咨询管理有限公司

地 址：海口市龙华区龙珠新城第 18 栋之二第九层 901 房

电 话：0898-66763600

联系人：陈工

八、采购人联系方式

单位名称：海口市秀英区教育局

地 址：海口市秀英区丘海大道 30 号

电 话：0898-68610552

联系人：梁先生

海南建城工程咨询管理有限公司

2021 年 11 月 19 日

第二章 报价人须知

一、总则

1. 名词解释

1.1 采购人：海口市秀英区教育局

1.2 招标代理机构：海南建城工程咨询管理有限公司

1.3 报价人：已从招标代理机构购买磋商文件并向招标代理机构提交响应文件的供应商。

2. 适用范围

本磋商文件仅适用于招标代理机构组织的本次报价活动。

3. 合格的报价人

3.1 凡有能力按照本磋商文件规定的要求交付货物和服务的供货商均为合格的报价人。

3.2 报价人参加本次政府采购活动应当符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定，并具备本磋商文件第一章“报价人资格要求”规定的条件。

3.3 本项目如为信息系统采购项目，供应商不得为该整体项目或其中分项目前期工作提供过设计、编制、管理等服务的法人及附属单位。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理，监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.5 报价人在本项目招标公告前三年内被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，以及存在其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的情况的报价人不得参与投标。

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活动的，联合体任意成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

信用记录以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）上公布的信用记录为准。

3.6 银行、保险、石油石化、电力、电信等行业允许分支机构参与报价；适

用《合伙企业法》调整的律师事务所及其分所、会计师事务所及其分所，按要求提供执业许可证等证明文件的，可参加政府采购活动。

3.7 报价人应遵守中华人民共和国的有关法律、法规。

4. 报价费用

无论招标报价过程中的做法和结果如何，报价人均自行承担所有与参加报价有关的全部费用。

5. 磋商文件的约束力

报价人一旦参加本项目报价，即被认为接受了本磋商文件中的所有条件和规定。

二、磋商文件

6. 磋商文件的组成

6.1 磋商文件由六部分组成，包括：

第一章 磋商邀请书

第二章 报价人须知

第三章 用户需求书

第四章 合同条款

第五章 响应文件内容和格式

第六章 磋商程序

请仔细检查磋商文件是否齐全，如有缺漏，请立即与招标代理机构联系解决。

6.2 报价人被视为充分熟悉本招标项目所在地的与履行合同有关的各种情况，包括自然环境、气候条件、劳动力及公用设施等，本磋商文件不再对上述情况进行描述。

6.3 报价人必须详阅磋商文件的所有条款、文件及表格格式。报价人若未按磋商文件的要求和规范编制、提交响应文件，将有可能导致响应文件被拒绝接受，所造成的负面后果由报价人负责。

7. 磋商文件的澄清

报价人在收到磋商文件后，若有疑问需要澄清，应于磋商时间一个工作日前以书面形式向招标代理机构提出，招标代理机构将以书面形式进行答复，同时招标代理机构有权将答复内容（包括所提问题，但不包括问题来源）分发给所有购

买了同一磋商文件的报价人。

8. 磋商文件的更正或补充

8.1 在磋商时间前，招标代理机构可以书面通知的方式修改磋商文件。修改通知作为磋商文件的组成部分，对报价人起同等约束作用。

8.2 当磋商文件与更正公告的内容相互矛盾时，以招标代理机构最后发出的更正公告为准。

8.3 为使报价人有足够的时间按磋商文件的更正要求修正响应文件，招标代理机构有权决定推迟磋商日期，并将此变更书面通知所有购买了同一磋商文件的报价人。

三、响应文件

9. 响应文件的组成

响应文件应按“第五章 响应文件内容和格式”要求编制。

10. 报价

10.1 报价人应按开标一览表的要求报价，并且该报价在所有的响应文件中必须是统一的报价。

10.2 报价均须以人民币为计算单位。

11. 磋商保证金

11.1 磋商保证金是参加本项目投标的必要条件，保证金支付要求见第一章。

11.2 若报价人不提交磋商保证金，其响应文件将被拒绝接受。

11.3 磋商保证金的退还

11.3.1 成交供应商的磋商保证金在其与采购人签订了采购合同后 5 个工作日内无息退还。

11.3.2 落标的报价人的磋商保证金将在招标代理机构发出成交通知书 5 个工作日内无息退还。

11.3.3 如磋商保证金为海南建城工程咨询管理有限公司收取，则成交结果公告期满后，投标人应把磋商保证金退还申请函（必须注明项目名称、金额以及退还的银行账户）直接送到海南建城工程咨询管理有限公司，以便办理磋商保证金退还手续。

1) 如磋商保证金为海南省公共资源交易服务中心、儋州市公共资源交易服务

中心、三亚市人民政府政务服务中心收取，未成交方的磋商保证金待成交结果公示期满后由代理机构工作人员办理退款，成交方的磋商保证金待和采购单位签订合同后自行上传电子招投标系统办理退款。

如磋商保证金已缴纳但未在电子招投标系统中提交关联，则和磋商保证金收取单位联系办理退款手续，退款时请提供如下材料（加盖公章）：(1)退款申请书；(2)法人代表及经办人身份证（复印件）；(3)授权委托书；(4)电汇单（复印件）；(5)开户许可证（复印件）。

2) 如磋商保证金为海口市公共资源交易中心收取，未成交方的磋商保证金待成交通知书发放后由海口市公共资源交易中心相关工作人员操作办理退款。成交方的磋商保证金待和采购单位签订合同，并送达代理机构提交电子招投标系统后，由海口市公共资源交易中心相关工作人员操作办理退款。

3) 如磋商保证金为三沙市招标采购中心收取，未成交方的磋商保证金待成交结果公示期满后由代理机构工作人员办理退款，成交方的磋商保证金待和采购单位签订合同并送达代理机构提交电子招投标系统后，由代理机构工作人员操作办理退款。

联系电话：

海南省公共资源交易服务中心：0898-66529867

三沙市招标采购中心：0898-66860296

儋州市公共资源交易服务中心：0898-23335693

三亚市人民政府政务服务中心：0898-38860835

海口市公共资源交易服务中心：0898-65250512

11.4 发生下列情况之一，磋商保证金将不予退还：

- (1) 报价人在投标有效期内撤回其响应文件的；
- (2) 成交供应商不按本章规定签订合同；
- (3) 报价人提供虚假材料谋取中标、成交的；
- (4) 与采购人、其它报价人或者招标代理机构恶意串通的；
- (5) 向采购人、招标代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益的。

12. 报价有效期

12.1 报价有效期为从报价截止之日起计算的 **60天**，有效期短于此规定的响

应文件将被视为无效。

12.2 在特殊情况下，招标代理机构可于报价有效期满之前，征得报价人同意延长报价有效期，要求与答复均应以书面形式进行。报价人可以拒绝接受这一要求而放弃报价，磋商保证金将尽快无息退还。同意这一要求的报价人，无需也不允许修改其响应文件，但须相应延长磋商保证金的有效期。受报价有效期制约的所有权利和义务均应延长至新的有效期。

13. 响应文件的数量、签署及形式

13.1 响应文件一式肆份，均须胶装。其中正本壹份，副本叁份，电子版壹份。

13.2 响应文件须按磋商文件的要求执行，每份报价书均须在封面上清楚标明“正本”或“副本”字样，“正本”和“副本”具有同等的法律效力；“正本”和“副本”之间如有差异，以正本为准。

13.3 响应文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。响应文件的正本须经法人代表或授权代表签署和加盖报价人公章。

13.4 响应文件不得涂改和增删，如要修改错漏处，必须由同一签署人在修改处签字和盖章。

四、响应文件的递交

14. 响应文件的密封及标记

14.1 报价人应将响应文件正本和所有副本分别密封在两个报价专用袋(箱)中(正本一包，副本一包)，并在报价专用袋(箱)上标明“正本”、“副本”字样，封口处应加盖骑缝章。封皮上均应写明：

致：海南建城工程咨询管理有限公司

项目名称：海南师大海口新海学校多功能室设施设备项目

项目编号：HNJC2021[招]06

注明：“请勿在开标时间之前启封”

报价单位名称、联系人姓名和电话

14.2 响应文件未按上述规定书写标记和密封者，招标代理机构不对响应文件被错放或先期启封负责。

15. 报价截止时间

15.1 报价人须在报价截止时间前将响应文件送达招标代理机构规定的报价地点。

15.2 若招标代理机构推迟了报价截止时间,应以公告的形式通知所有报价人。在这种情况下,采购人和报价人的权利和义务均应以新的截止时间为准。

15.3 在报价截止时间后递交的响应文件,招标代理机构将拒绝接受。

五、磋商、评标及签约

16. 磋商

16.1 招标代理机构按磋商文件第一章规定的时间和地点进行磋商。采购人代表、招标代理机构有关工作人员参加。政府采购主管部门、监督部门、国家公证机关公证员由其视情况决定是否派代表到现场进行监督。

16.2 报价人应委派授权代表参加开标活动,参加开标的代表须持本人身份证件签名报到以证明其出席。未派授权代表或不能证明其授权代表身份的,招标代理机构对响应文件的处理不承担责任。

16.3 磋商时,招标代理机构或报价人代表将查验响应文件密封情况,确认无误后拆封唱标,公布每份响应文件正本中“报价一览表”的相关内容,以及招标代理机构认为合适的其他内容,招标代理机构将作开标记录。

16.4 若响应文件未密封,招标代理机构将拒绝接受该报价人的响应文件。

17. 磋商小组

磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成,其中评审专家人数不少于成员总数的2/3。该磋商小组独立工作,负责评审所有响应文件并确定成交候选人。

18. 关于政策性优惠

18.1 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期节能清单的,其评标价=报价*(1-2%);报价人所投产品满足此规定的,必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.2 所投分包(如不分包则指本项目)的所有报价产品进入当期环保清单的,其评标价=报价*(1-1%);报价人所投产品满足此规定的,必须提供声明函并提供相关证明文件。

18.3 报价人为小型和微型企业(含联合体)的情况:

18.3.1 中小企业的认定标准:

1) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务, 或者提供其他中小企业制造的货物, 不包括提供或使用大型企业注册商标的货物;

2) 本规定所称中小企业划分标准, 是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准(工信部联企业〔2011〕300号);

3) 小型、微型企业提供有中型企业制造的货物的, 视同为中型企业; 小型、微型、中型企业提供有大型企业制造的货物的, 视同为大型企业。

4) 监狱企业视同为小型、微型企业。

18.3.2 具体评审价说明:

1) 报价人为小型或微型企业, 其评审价=报价*(1-6%);

2) 报价人为联合体报价, 联合体中有小型或微型企业且联合协议中约定小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的, 其评审价=报价*(1-2%)。

18.3.3 报价人为工信部联企业〔2011〕300号文规定的小型 and 微型企业(含联合体)的, 必须如实填写“中小企业声明函”(内容、格式见财库〔2011〕181号)。**如有虚假骗取政策性加分, 将依法承担相应责任。**

19. 磋商和定标

19.1 磋商、评分办法见“第六章 磋商程序”。

19.2 磋商小组将严格按照磋商文件的要求和条件进行评标, 根据评标办法推荐出三家成交候选人, 并标明排列顺序。采购人将确定排名第一的成交候选人为成交供应商并向其授予合同。排名第一的成交候选人因不可抗力或者自身原因不能履行合同, 或者排名第一的成交候选人提供虚假材料或存在其它违规行为的, 或者是评标委员会出现评标错误, 被他人质疑后证实确有其事的, 采购人将把合同授予排名第二的成交候选人或重新组织招标。如此类推。

19.3 招标代理机构将在指定的网站上公告成交结果。

20. 成交通知

20.1 成交供应商收到成交通知后, 到招标代理机构处办理有关手续。

20.2 成交通知书将是合同的一个组成部分。

21. 签订合同

21.1 成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点与采购人签订成交合同, 否则磋商保证金将不予退还, 给采购人和招标代理机构造成损失的, 报价人还应承担赔偿责任。

21.2 磋商文件、成交供应商的响应文件及评标过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

七、其它

22. 采购代理服务费用

本次采购活动采购代理服务费用按照国家相关规定向成交供应商收取。

招标代理机构根据项目预算按 100 万元内 1.5%, 100-500 万元 1.1%, 500-1000 万元 0.80%, 1000-5000 万元 0.5%, 5000-10000 万元 0.25%。分段计算。(不足 5000 元, 按 5000 元计算)。

23. 其它

本项目不召开答疑会。

第三章用户需求书

一、项目名称

海南师大海口新海学校多功能室设施设备项目

二、项目清单

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1、显示系统				
1.1 主屏体部分（显示屏净尺寸：8.192m*3.84m=31.4572m ² ，分辨率 4096*1536）				
1	户内全彩 LED 屏	<p>1. ▲LED 灯珠选用科锐、日亚或国星、晶台铜线表贴三合一等原厂铜线封装，LED 封装形式：SMD1515 黑灯，并提供原厂封装证明文件。</p> <p>2. LED 灯珠发光点颜色组合（像素结构）由 1R1G1B 构成。</p> <p>3. 驱动 IC 采用 MBI5253，采用恒流驱动方式，刷新频率≥3840Hz。</p> <p>4. LED 显示屏采用≤2.0mm 点间距，像素密度≥250000 点/m²。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>5. 模组尺寸：256mm（宽）*128mm（高），模组分辨率≥128*64，规格：压铸铝；支持前维护，防护等级可达 IP5X。</p> <p>6. 亮度要求满足 200-800CD/m²，对比度可达对比度：10000:1，并支持亮度/色度矫正功能，支持单点色度校正，软件具有亮暗线修缝，亮度均匀性≥98%，色度均匀性±0.003Cx, Cy 之内。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>7. 为保证观看和播放效果，要求观看水平视角≥160°、垂直视角≥160°，换帧频率≥60Hz，灰度等级支持 12/14/16bit；要求 LED 显示屏具有防消影技术，无鬼影、无拖影，无“毛毛虫”现象。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>8. LED 显示屏像素失控率≤1/10000，且无连续失控点。要求 LED 显示屏使用寿命 100000H，平均无故障时间：≥10000H。</p> <p>9. LED 显示屏需能在-10℃至 40℃的温度中正常运行。</p> <p>10. LED 显示屏 PCB 板需经过 EN60695-2-11:2014 标准检测，阻燃等级 V-0 级。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>11. LED 显示屏需经过抗紫外线 UV 测试并符合要求。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>12. LED 显示屏需通过中性盐雾抗腐蚀性 GB2423.17-2008 标准试验，进行 72 小时试验后无明显腐蚀现象，应能正常工作。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>13. LED 显示屏须经过噪音测试，并要求屏前 2 米处噪音≤6dB。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖</p>	31.4572	m ²

		原厂公章。 14. ▲为充分保证模块抗氧化性，模组 PCB 板应采用沉金工艺处理方式，模组接插件信号筒牛、电源座采用镀金工艺处理，有效提高信号传输、直流供电稳定性，镀金厚度 $\geq 2\mu$ 。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。		
2	发送盒	1. 一路 DVI 视频输入。 2. 一路 HDMI 高清视频输入。 3. 一路音频输入。 4. 四路网口输出。 5. USB 接口控制，可级联多台进行统一控制。 6. 一路光探头接口。 7. 带载能力达 230 万像素，最宽可达 3840 点，或最高可达 3840 点。	6	台
1.2 控制设备以及配套设备				
1	台式电脑	i3 4G 1TB 19.5 寸显示器	1	台
2	机箱	1. 机箱采用 4U 主机箱体+平行地面横向插卡卡槽设计，输入槽位 ≥ 4 ，输出槽位 ≥ 4 ，支持冗余扩展模式，便于系统的安全扩展升级结构，机箱两侧具备风扇，输入模块、输出模块、切换模块、控制模块、电源模块、风扇模块均支持热插拔。 2. 采用纯硬件 FPGA 阵列、底板运算交换技术设计，启动时间 $< 5S$ ，上电即可工作，系统安全稳定可靠、无病毒感染风险，支持全年 365 天、7*24 小时不间断运行。 3. 前面板具备显示屏搭配按键面板结构方式，可进行输入输出通道信号切换操作。支持多种控制方式，支持红外遥控、中控（RS-232）、键盘、面板按键等多种控制功能。 4. 支持输出分辨率自定义，针对 LED 模块分辨率不规则的特点可任意设置分辨率输出，与 LED 屏分辨率完美匹配；支持设置分辨率为 1920 \times 1200、1920 \times 1080、1600 \times 900、1400 \times 1050、1366 \times 768、1024 \times 768。支持图像帧率 60 帧/秒。 5. DVI 接口外接显示设备时，可支持拼接显示 19200 \times 3240、15360 \times 3240、10928 \times 3072、10928 \times 2304 在内的超高分点对点显示画面。 6. 采用输出帧同步处理功能，内部统一时钟，确保输出的每路信号均同步输出。 7. 支持任意开窗，任意输出接口支持 4 路窗口显示画面，单张板卡支持 16 个信号窗口。 8. 支持所有显示窗口均可在屏幕上进行任意移动、缩放、多画面、切换、叠加、画中画等功能。 9. 支持字符叠加显示功能，对入口信号进行字幕标注，可对叠加字符的字体、字号、颜色、位置等进行自定义编辑。 10. 支持硬件回显功能，可对输入的信号进行可视化识别，通过显示器即可查看系统的当前显示状态。 11. 支持软件回显功能，通过软件界面即可对当前屏幕上显示的画面进行查看，并可对接入的任意一路信号进行预监查看及全屏回显，回显刷新频率为 30Hz，回显图像清晰流畅。 12. 支持多用户控制管理功能，可通过软件划设操作权限，依据权限级别制定不同的操作功能，级别不同，所具有的操作权限也不同。支持多级用户权限管理，可划分管理员、操作员、用户的权限模式，制定分区管理，分级、分权管理。 13. 采用 C/S 管理控制结构，基于 TCP/IP 网络以及串口的多用户	1	台

		实时操作，可实现对多种信号源定义、调度和管理。 14. 支持自定义编辑和预存不同的场景，支持多达 128 个场景模式，可实现场景一键式快速调用，可定义不同场景切换效果及场景名称，支持自定义编辑会议模式、调用预存的会议模式。支持场景轮询，轮询时间可调。 15. 电源：标配×1，支持冗余电源 1+1；平均无故障时间：>50000 小时。		
3	板卡	1. 硬件回显输出卡兼控制卡，可对输入的信号进行可视化识别，通过显示器即可查看系统的当前显示状态。 2. 具有流畅清晰的预监回显界面，软件运行图像回显刷新速度>30Hz。 3. 支持双控制卡热备份。 4. 回显输出接口：RJ45*1, 控制接口：RJ45*1. RS232*2 5. 板卡尺寸：210*240*20mm	1	块
4	板卡	1. LED 图像处理器的高清图像输入板卡，支持 4 路 HDMI 高清数字信号输入。 2. 接口类型：HDMITypeA，接口数量：4 个 3. 板卡尺寸：210*240*20mm 4. 信号类型：HDMI 高清数字信号 5. HDCP：支持 6. EDID 编辑：支持 7. 信号分辨率：1920*1080@60Hz	1	块
5	板卡	1. LED 图像处理器的高清图像输出板卡，支持 4 路 DVI 高清数字信号输出，支持 EDID 编辑。 2. 板卡尺寸：210*240*20mm 3. HDCP：支持 4. 信号分辨率：1920*1200@60Hz 5. 每个输出接口开窗数：4 画面	3	块
6	配电柜	1. 额定功率：30KW，输出路数：9 路 2. 配电柜输入电压为交流 380V±15%，工频 50Hz。具有过压、浪涌、短路、过流、过载、漏电等保护功能。 3. 内置避雷器，具有避雷防雷功能。 4. 配电柜含多功能卡控制，具有远程控制功能。 5. 支持通过 LED 显示屏智慧控制系统软件实现远程开关电箱、远程通讯、电源监视、温度监控、消防监控等操作。	1	台
1.3 技术服务费				
1	技术服务费	/	1	项
1.1	技术服务费	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用。	38.889 4	项
1.2	线材	1、类型：强弱电材料 2、特征描述：动力电缆 YJV-0.6/1Kv-4*16+1*10 3、单位：米	20	米
1.3		电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	200	米
1.4		1. 类型：控制室输出到屏体网线 2. 特征描述：STPCAT5e 3. 单位：米	1	箱
1.5		强弱电材料槽式电缆桥架 XQJC100*100	100	米
2		8mm 胶合免木箱	31.457	m ²

			2	
1.4 会标屏部分 (显示屏净尺寸 8.208m*0.456m=3.7428m ² , 屏体分辨率: 1728*96)				
1	户内单红 LED 屏	<p>概述: 多用于门头、台口会标、银行、车站、机场等场所, 可用于显示文字、数字、符号等内容, 具有警示、标识、引导等功能。</p> <p>物理参数: 点间距 mm : 4.75 (SMD2121 单红) 像素密度 dot/m² : 44321 点 单元板尺寸 mm : W304×H152 单元板分辨率(W×H) 点 : 64*32 扫描方式 Scan : 1/16</p> <p>光学参数: 白平衡亮度 cd/m² : ≥200 水平视角 度 : ≥120 垂直视角 度 : ≥120 最大功耗 W/m² : ≤195 平均功耗 W/m² : ≤78</p> <p>电源参数 : 220V±10%/50Hz 或者 110V±10%/60Hz 工作电压 : DC +4.2V~+5V 防护等级 : IP5X 驱动方式 : 恒流驱动 换帧频率 Hz : ≥60 刷新率 Hz : ≥360Hz 颜色/灰度 : 256</p> <p>使用参数: 使用维护方式 : 前维护 像素失控率 : ≤1/10000 LED 灯寿命典型值 Hrs : ≥100000 平均运行无故障时间 H : ≥10000 工作温度范围 °C : -20° ~+50° 存储温度范围 °C : -35° ~+85°</p>	3.7428	平方米
2	控制卡	<p>功能特点: 1、支持控制点数单双色 256K 点(2048*128、1344*192、1024*256)。 2、支持适配各种规格的单色/双基色 LED 显示屏。 3、支持分组集群管理、多节目编辑、多区域显示、多种语言版本。 4、支持普通节目、共享节目类型。 5、支持 512 个节目, 每个节目划分为 32 个区域。 6、区域类型有图文、字幕、动画、农历、时间、模拟表盘、正负计时、温度、温湿度、噪声。 7、支持最先进的炫彩魔幻节目边框、区域边框。 8、时钟显示支持农历、模拟表盘、中英文时钟、正负计时(均支持多组显示)。 9、传感器支持温度、温湿度、噪声类型 10、遥控器功能具有节目选择、画面锁定、亮度调整、开关机、屏幕测试按键。 11、支持 16 级亮度, 支持分时调亮、软件调亮、遥控调亮 12、支持定时自动开关机、软件开关机、遥控开关机 13、支持二次开发, 提供完整功能的 DLL 动态库。</p> <p>技术参数: 1. 存储容量: 4MByte</p>	1	张

		2. 显示接口：1 组 50PIN 接口 3. 通讯接口：100M 网口/RS232/RS485/USB，可定制 RS485。（两款规格：一款标配 RS232 和 USB，另一款标配 100M 网口和 USB） 4. 工作电源：5V（3.5V~6V 宽工作电压） 5. 功耗：≤2.5W 6. 工作温度：-40℃~80℃		
3	转接板	配套转接板，50PIN 背插连接，结构紧凑；最大高度：128 行（4 组 T8 接口）。	1	套
4	包装材料	8mm 胶合免熏蒸木箱	3.7428	平方米
5	技术服务费	室内结构设计，采用 45mm*90mm/35mm*90mm 铝型材结构边框	4.8502	项
6	线材	电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	100	米
1.5 辅助屏				
1	电视机	分辨率 4K 电视 屏幕尺寸 65 英寸	2	台
2	超高清 KVM 发送器	1. 输入接口支持有 1x HDMI TYPE-A；1x DVI-D，1x3.5mm 音频，输出接口支持有 1x HDBaseT 网口；1x HDMI TYPE-A 监视输出口，1 x USB TYPE B 接口（KVM 接口），支持 1 个红外接口，1 路 RS232 接口，自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术，10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准（兼容 DVI 1.0）和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz，输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POE 远程供电。 5. 支持将音频数据嵌入视频数据，音视频信号同步传输。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	2	台
3	超高清 KVM 接收器	1. 输入接口支持有 1x HDBaseT 网口，输出接口支持有 1x HDMI TYPE-A；1x DVI-D，1x3.5mm 音频，2 x USB TYPE A 接口（KVM 接口），支持 1 个红外接口，1 路 RS232 接口，自带显示屏及面板操作按键。 2. 使用先进的 HDBaseT 传输技术，10.2Gbps 传输速率，信号无压缩、无损耗、无延时。 3. 支持 HDMI 1.4 标准（兼容 DVI 1.0）和 HDCP 1.4 标准。最大分辨率支持 4Kx2K @30Hz，输出分辨率与输入分辨率完全直通。 4. HDMI 线可支持 15 米，传输距离远，双绞线长度支持 100 米，支持通过双绞线 POE 远程供电。 5. 支持从视频中实时提取音频数据，同步输出。支持 RS232 串口数据的双向透传，波特率最高可达 256000bps。支持红外信号的双向透传功能，并且支持 38KHz 载波调制。 6. 支持 USB 在线升级固件。 7. 支持 KVM 功能，可透传鼠标键盘数据，支持通过鼠标键盘的快捷键切换矩阵。	2	台
2、舞台灯光系统				

一顶光				
1	影视灯	1. 光源:630 颗 0.2w2835 LED (冷暖白) 2. 色温:3000-6500K 3. CRI:Ra≥97, TLCI≥95 4. 灯具具有冷暖白色温可调功能。 5. 灯具调光范围为 0-100%可调。 ▲6. 灯具内置 NTC 温度控制功能,当 LED 工作过热时,降低 LED 的输出功率 7. 灯具 DMX 控制通道数量为 2/5 通道。 8. 灯具支持 RDM 协议接口及程序在线更新功能 (以上▲需提供第三方检测结构出具的检验报告,并盖生产厂商公章)	8	台
面光				
1	影视灯	1. 频闪:1-25Hz 2. 光源:COB200WLED (冷/暖白) 3. 色温:3200K~7200K 4. 发光角度:60° 5. 灯具调光范围为 0-100%可调。 6. 灯具的液晶显示菜单能调用各种场景,内置程序可以直接调用执行。 7. 灯具连接:三芯信号线 IN/OUT 电源线 IN/OUT。 8. 灯具内置 NTC 温度控制功能,当 LED 工作过热时,降低 LED 的输出功率。 9. 灯具具有声控功能。 10. 灯具配备 DMX512 接口、支持 RDM 协议接口及程序在线更新功能。 11. 灯具内置程序自走、主从联机模式功能。 12. 灯具 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。 13. 灯具内置三种风扇调速模式:常规模式,低速模式,静音模式。	9	台
外围设备及控制系统				
1	控台	1. 支持最大 1024 个 DMX 控制通道,两路光电隔离信号输出; 2. 支持最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光; 3. 内置图形效果不低于 208 个,可独立设置图形参数; 4. 可储存 60 个素材+60 个重演场景,可同时输出和运行 10 个重演场景,每个多步场景最多可储存 600 个单步; 5. ▲每个场景可保存图形数量 5 个;同时可运行图形数量 10 个; 6. 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持; 7. 带 10 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容; 8. 设备支持 RDM 功能; (以上▲需提供第三方检测结构出具的检验报告,并盖生产厂商公章)	1	台
2	直通箱	1. 过载与短路双重保护高分断空气开关。 2. A. B. C 三相工作指示灯。 3. 设两脚和三脚万能用插座方便使用,进口接线端输入,单 40A 胶木插输出。 4. 外形尺寸:国际标准 3U。 5. 额定功率:12 路×4kW,可适用于任何负载。	1	台
3	信号放大器	1. 8 路独立放大驱动输出,输入输出光电隔离; 2. 保护灯光控制台 DMX512 输出接口,故障现场隔离,提高数字式	1	台

		灯光控制系统的安全可靠性; 3. 支持独立的 LED 信号指示; 4. 支持 110-240V~宽电压输入;		
安装材料及配件				
1	配件	设备概况 用于固定灯具与灯杆。 技术规格 规格: 28mm 厚; 重量: 228g; 承重: 50kg; 卡管; 40-58mm。	17	个
2	配件	设备概况 用于连接灯具与灯杆, 进一步保障设备的吊挂安全。 技术规格 规格: 4mm; 长度: 800mm; 承重: 150kg。	17	条
3	动力电缆	动力电缆 YJV-0.6/1Kv-4*6+1*4	20	米
4	灯杆	外径 50 镀锌圆管	30	米
5	电源线	电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	40	米
6	音频线	电源线 RVVP 电线电缆音频线国标纯铜环保 RVVP2*0.5	40	米
3、WIFI 会议系统 (支持四种话筒管理模式: FIFO/NORMAL/VOICE (声控)/APPLY; 会讨话筒无需布线, 可以随意移动话简单元)				
1	会议系统主机	<p>1. 采用 5GHz 的通信频段, 拥有更强的抗干扰能力, 提供更大的带宽和传输速度, 并不受移动电话和其他蓝牙设备干扰, 确保实现最佳的信号接收。采用 128 位 AES 加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。</p> <p>2. 内置高性能双 CPU 处理器, 支持 8KHz 至 96KHz 范围内的采样速率, 并支持数字音量控制。</p> <p>3. 具有 ≥4.3 英寸触摸屏, 具有 WIFI 网络接口, 可以通过连接 POE 网络交换机扩充无线 AP 数量, 提供更大的无线覆盖范围。具有 1-4 路会议单元输出接口, 具有超大系统容量, 系统最大支持 ≥4096 台有线会议单元, ≥300 台无线会议单元。系统最大支持同时开 ≥8 个有线话筒和 ≥6 个无线话筒。</p> <p>4. 支持 WiFi 会议系统和全数字会议系统同时使用 (有线会议单元和 WiFi 会议单元同时使用)。</p> <p>▲5. 具有一键关机所有无线单元功能。具有 1 路 USB 接口, 支持插入 U 盘设备进行录音功能, 支持播放背景音乐功能。具有 ≥两路功放输出接口, 可接驳两个定阻音箱。(提供功能演示视频供评标查证) (需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明, 并盖设备生产厂商公章)</p> <p>6. 遵循规范: IEC60914, 兼容 GBT15381-94 标准; 支持同声传译功能, 支持四种话筒管理模式: FIFO/NORMAL/VOICE (声控)/APPLY。具有 1 路 EXTENSION 口, 可用于连接扩展主机。</p> <p>▲7. 具有 ≥1 路 RS-485 接口, 支持一台摄像机实现摄像跟踪。具有 ≥1 路消防报警联动触发接口, 在消防紧急状况下可为会议主机面板触摸屏、单元机屏、PC 软件提供火灾报警信息。具有 ≥1 路平衡信号和 ≥1 路非平衡信号输入接口, ≥1 路平衡信号和 ≥1 路非平衡信号输出接口。(提供设备接口图佐证, 并盖生产厂商公章)</p> <p>▲8. PC 软件端可查看无线单元的电池电量、WiFi 信号等信息状态。具有一键关机所有无线单元功能。支持中英文语言界面切换。(提供功能界面截图佐证, 并盖生产厂商公章) (需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明, 并盖设备生产厂商公章)</p>	1	台

		<p>▲9. 具有丰富的会议应用功能，支持投票表决功能、会议签到功能、5 段 EQ 调节功能、广播短消息、茶水申请服务等，支持会议信息导出，满足日常会议应用所需。（提供功能界面截图佐证，并盖生产厂商公章）（需提供满足此功能第三方检测机构出具的报告证明，并盖设备生产厂商公章）</p> <p>10. 支持同声传译功能，系统支持传输 15+1 的有线同声传译。</p>		
2	全数字会议系统音频传输内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于会议系统主机设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。</p> <p>2. 支持中英文语言管理界面。</p> <p>3. 支持同声传译功能。</p> <p>4. 内置 DSP 音频处理技术，支持 EQ 均衡调节音频处理能力。</p> <p>5. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。</p> <p>6. 遵循规范：IEC60914。</p> <p>7. 支持话筒管理能力，通过不同的模式限制话筒发言数量，保障会场发言秩序。</p> <p>8. 软件支持根据话筒 ID 提供不同的代码编号给中控系统，与中控系统对接后，可实现摄像自动跟踪功能。</p>	1	套
3	会议话筒	<p>1. 桌面式话筒支持 5.15GHz~5.85GHz 通信频段，48KHz 采样率，要求内部具有 DSP 音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性；遵循规范：IEC60914。</p> <p>3. 具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能，可智能打开话筒。具有发言计时和定时发言功能。</p> <p>4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和充电，内置容量锂电池，电池容量≥10400mAh，可持续≥14 小时发言。</p> <p>5. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。</p> <p>6. 采用心型指向性驻极体麦克风，频率响应：80Hz~16KHz，信噪比>80dB(A)，动态范围>80dB，THD<0.1%。</p> <p>7. 具备 4.3 英寸全视角 IPS 电容触摸显示屏，支持触屏签到。（需提供证明满足此功能第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章）</p> <p>▲8. 可设置 SSID 和密码功能，具有中英文切换显示功能，通过 PC 软件统一设置。（需提供证明满足此功能第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章）</p> <p>▲9. 具有智能检测故障功能，提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。（需提供证明满足此功能第三方检测结构出具的检验报告，并盖生产厂商公章）</p>	1	台
4	全数字会议系统音频传输内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。</p> <p>2. 支持中英文语言管理界面。</p> <p>3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。</p> <p>4. 遵循规范：IEC60914。</p> <p>5. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息</p>	1	套
5	会议话筒	<p>1. 桌面式话筒支持 5.15GHz~5.85GHz 通信频段，48KHz 采样率，要求内部具有 DSP 音频处理，没有“噗噗”的低频冲击声，内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫。</p> <p>2. 采用 128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止</p>	9	台

		窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性；遵循规范：IEC60914。 3. 代表机具有申请发言功能，通过主席机批准申请人发言。具有声控功能打开话筒。具有发言计时和定时发言功能。 4. 具备 TYPE-C 口，可进行升级程序和充电，内置容量锂电池，电池容量 $\geq 10400\text{mAh}$ ，可持续 ≥ 14 小时发言。 5. 支持后台 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果。 6. 采用心型指向性驻极体麦克风，频率响应：80Hz~16KHz，信噪比 $>80\text{dB(A)}$ ，动态范围 $>80\text{dB}$ ，THD $<0.1\%$ 。 7. 具备 4.3 英寸全视角 IPS 电容触摸显示屏，支持触屏签到。 8. 可设置 SSID 和密码功能，具有中英文切换显示功能，通过 PC 软件统一设置。 9. 具有智能检测故障功能，提示用户 AP 故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。		
6	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1. 软件内嵌于会议单元设备，应用于对全数字会议系统音频传输软件的管理或控制。 2. 支持中英文语言管理界面。 3. 支持 48KHz 采样率音频处理能力。 4. 遵循规范：IEC60914。 5. 支持电池管理功能，可显示电量/信号等信息	9	套
7	发射器	1. 采用最新 802.11ac 方案，能为用户提供一个安全稳定高速的无线网络。支持接入无线单元 ≥ 50 个。 2. 智能 AP 采用 PoE 供电方式，安装使用简捷方便。 3. 采用 802.11n 和 802.11ac 双频双空间流技术，提供最高约 1.2Gbps 的千兆 WiFi 接入，满足室内大容量，高吞吐量的应用需求。 4. 无线 AP 支持包括 OPEN, WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.11i 在内的多种认证加密标准。	1	台
8	全数字会议系统音频传输内嵌软件	1. 软件内嵌于会议系统中枢传输设备，应用于对全数字会议系统音频传输管理。 2. 支持 48KHz 采样率音频传输能力。 3. 实现对无线话简单单元的集中控制及信号的传输。	1	套
9	充电箱	1. 充电箱具有 ≥ 10 个 USB 接口，支持使用 USB 线充电，提供 5V 供电。一端连接充电器一端连接会议单元。支持同时插满所有 USB 接口，供设备批量充电。 2. 根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电，同时有过流保护功能，保证被充电单元的安全。 3. 智能自动电路保护，所有 USB 插口均具有短路保护功能和自恢复功能。	1	台
10	交换机	8 个 10/100/1000Mbps 电口（支持 PoE/PoE+），1 个 10/100/1000Mbps 电口。	1	台
4、扩声系统（满足会场的扩声声压级需求，保证会场声音清晰、高保真；确保无电流声、无飞麦等不良现象）				
4.1 音箱以及功放				
1	专业功放	1. 工业造型铝面板，专业设计坚固耐用，面板防尘网可折洗结构设计。 2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 3. 智能控制强制散热设计，连接座：XLR、TRS 接口。	5	台

		<p>▲4. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料)</p> <p>5. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：900W×2，立体声/并联 4Ω×2：1350W×2，立体声/并联 2Ω×2：2000W×2，桥接 8Ω：2600W，桥接 4Ω：4000W</p> <p>6. 多种模式：立体声、桥接、并行。</p> <p>7. 充沛储备功率，可以带 2R 低阻输出，高保真的音质完美还原音源品质，可让演员发挥淋漓尽致。</p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. H 类高效的功率放大电路，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示 (短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护)。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料)</p>		
2	线阵音箱	<p>1. 箱体采用进口桦木制作、耐磨喷漆处理；由二个 10 寸 (250mm) 的钕磁低频驱动器以及一个 75mm 钕磁高频驱动器组成。</p> <p>2. 采用吊装组合线阵设计，允许 0-14 度范围调整音箱覆盖区域；具备组合紧凑、轻便、工程组装简便快捷等优点。专业吊挂件组合，简易快捷的吊挂方式，易于音响工程装配。</p> <p>3. 功率≥700W；标称阻抗：8Ω。</p> <p>4. 频率范围：60Hz-20KHz，灵敏度≥104dB(1M/1W)。</p> <p>5. 低频扬声器：10"×2，高频扬声器：75mm (3") 压缩驱动器×1，水平覆盖角 (-6dB) ≥110°；垂直覆盖角 (-6dB) ≥随线阵尺寸和倾斜角度而变化。</p>	10	只
3	专业功放	<p>1. 设备支持开机软启动，支持高品质变压器和低阻大容量电解滤波，内置 30Hz/50Hz 高通滤波器；支持智能控制强制散热设计，内置智能压限系统。</p> <p>2. 支持立体声或桥接、并行工作模式，输出功率支持立体声/并联 8Ω×2:1200W×2，立体声/并联 4Ω×2:1800W×2，立体声/并联 2Ω×2:2700W×2，桥接 8Ω:3600W、桥接 4Ω:5400W。</p> <p>3. 采用 XLR/TRS 接口输入接口，支持过流保护、直流保护、短路保护等功能，具有电源、保护、失真指示灯。</p> <p>4. 信噪比≥100dB、频响:20Hz-20KHz；分离度≥80dB、失真度≤0.05%。</p>	1	台
4	线阵音箱	<p>1. 音箱类型为超低频音箱，低频扬声器：18"×1。</p> <p>2. 功率≥800W、标称阻抗：8Ω</p> <p>3. 频率范围：40Hz-400Hz，灵敏度≥101dB(1M/1W)。</p>	2	只
5	配件	1 套葫芦架	2	套
6	配件	<p>1. 田字架 1 个</p> <p>2. 连接杆 4 条</p> <p>3. U 型扣 4 个</p>	2	套
7	钢丝绳	定制	20	米
8	钢丝绳锁扣	定制	30	个
9	专业功放	<p>1. 输出功率 (20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：500W×2、立体声/并联 4Ω×2：750W×2、立体声/并联 2Ω×2：1125W×2、桥接 8Ω：1500W、桥接 4Ω：2200W</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。</p>	3	台

		<p>4. 内置智能压限系统，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>5. 内置 30Hz/50Hz 高通滤波器。</p> <p>6. 多种模式：立体声、桥接、并行。</p> <p>7. 充沛储备功率，可以带 2R 低阻输出，高保真的音质完美还原音源品质，可让演员发挥淋漓尽致。</p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. H 类高效的功率放大电路，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护）。</p> <p>10. 连接座：XLR、TRS 接口</p>		
10	专业音箱	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：45Hz-20KHz</p> <p>3. 额定功率：300W</p> <p>4. 灵敏度：98dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)90° (V)80°</p> <p>6. 高音：1.7"压缩高音单元×1；低音：10"低音×1</p>	6	只
11	支架	<p>1. 固定面板尺寸（长*宽）：230mm*152mm</p> <p>2. 臂杆长度：230mm</p> <p>3. 箱体固定杆长度：155mm</p> <p>4. 重量：2.56Kg</p>	6	只
4.2 音源设备				
16	无线话筒	<p>1. 频率指标：470-510M540-590M640-690M740-790M807-830MHz 五段（要求满足或优于此性能），调制方式：宽带 FM，频道数目：500 个频道。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>2. 配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>3. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，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。</p> <p>▲4. 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；具有 SCAN 自动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。（出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料）</p> <p>5. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。</p> <p>6. 接收机指标：采用二次变频超外差的接收机方式，灵敏度：12dB μV（80dB/N），灵敏度调节范围：12-32dB μV，频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）。</p> <p>7. 发射机指标：音头采用动圈式麦克风</p> <p>8. 输出功率：3mW~30mW。</p>	2	套
17	话筒呼叫控制嵌入软件	<p>1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。</p> <p>2. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。</p> <p>3. 支持二次变频超外差接收机方式。</p> <p>4. 支持单独调节音量。</p> <p>5. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。</p>	2	套
18	充电器	<p>1. 充电器支持双路双 LCD 显示屏充电显示功能。</p>	2	套

		<p>2. 充电器可为两个无线话筒同时充电，支持给手持话筒或腰包发射器充电。</p> <p>3. 采用恒压 PWM 方式和涓流方式充电。</p> <p>4. 支持电池故障提示功能。</p> <p>5. 带点阵 LCD 显示屏充电状态</p> <p>6. 配置电池规格为 AA 镍氢充电电池</p>		
19	天线分配器	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源，简化天线装配工程，提升接收距离及效能。</p> <p>2. 频带范围：640~960MHz，输出/入增益+1.0dB(频段中心)，输出/入阻抗：50Ω，频宽：320MHz。</p>	1	套
20	话筒天线	<p>1. 宽频定向天线 680-960MHz；适用于 GSM, CDMA, WCDMA, WLAN, LTE 网络；频带范围：680~960MHz，增益：11dB。</p> <p>2. 输入阻抗：50Ω，水平面波源宽度：60°、垂直面波源宽度：50°，前后比：>18. 驻波比：<1.5，模化形式：垂直，最大功率可达 50W。</p>	1	套
4.3 调音台、处理器以及周边设备				
26	调音台	<p>1. 26 个镀金 XLR 麦克风输入和平衡线输入</p> <p>2. 6 个立体声 TRS 平衡输入接口</p> <p>3. 超低噪音的前置放大器及+48V 幻象电源</p> <p>4. 极高空间提供更广阔动态范围</p> <p>5. 所有输入通道配有静音、SOLO 功能，过载 LED&低截滤波</p> <p>6. MIC 通道配有低截滤波和阶段</p> <p>7. 每个通道有 6AUX 输送，配有 AUX1-2/AUX3-4/AUX5-6 配有 PRE/POS 可切换推子</p> <p>8. 麦克风通道中频可调 3 段 EQ</p> <p>9. 立体声通道有 4 段 EQ</p> <p>10. 有 SUB1-2, SUB3-4, MAINL-R 和中心信号分配开关</p> <p>11. 100mm 高精度推子</p> <p>12. 每个单通道配有插入介面和直接输出介面，再加上主插入介面，可与外部设备灵活的连接</p> <p>13. (SUB1-SUB2) (SUB3-SUB4) (L-R) (中心) 的 A&B 矩阵</p> <p>14. 控制室/手机设备</p> <p>15. 2-TRACKIN 可与配送到主麦克风，控制室/耳机输出</p> <p>16. 可完全分配对讲系统</p> <p>17. 配有 USB 端口，录制 SUB1-2 或主要输出然后播放到 CH23-24 系统总线(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料)</p> <p>18. 配有 100 种 DSP 效果选项(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告，提供相关证明材料)</p>	1	台
27	音频处理器	<p>1. 数字音频处理器支持≥16 路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥16 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。</p> <p>2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除。</p> <p>3. 输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 卓越的高品质声音，支持输入通道 48V 幻象供电，频率响应：20Hz-20KHz，总谐波失真<0.002%@1KHz, 4dBu,</p>	1	台

		<p>数/模动态范围(A-计权): 120dB; 最大输出电平\geq+24dBu, 最大输入电平\geq+24dBu。</p> <p>▲5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制、切换 8 个不同场景。面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能演示视频供评标查证, 未提供本项演示的视为非实质性响应)(出具满足该功能参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备, 下载自带管理控制软件; 软件界面直观、图形化, 可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。</p>		
28	抑制器	<p>1. 48kHz 采样频率, 32-bitDPS 处理器(300兆主频), 24-bitA/D 及 D/A 转换。</p> <p>▲2. 5 档全自动移频模式选择, 适用于各种场景及麦克风类型。(出具满足该参数的第三方权威机构检测报告, 提供相关证明材料)</p> <p>3. 采用 2 英寸 IPS 真彩显示屏, 分辨率 320*240。支持中/英文菜单显示。</p> <p>4. 48 个陷波器状态 LED 指示灯实时显示, 每通道 12 个静态+12 个动态陷波器。</p> <p>5. 采用单键飞梭快捷操作, 快速实现模式、直通、锁定及中英文选择功能。</p> <p>6. 移频器\pm10Hz 可调(1Hz 步进), 陷波器增益、Q 值、数量可调。</p> <p>7. 独立每通道增益、噪声门、压限器、移频、陷波、高低通、7 段 PEQ 功能设置。</p> <p>8. 提供 USB 和 RS-485 通讯接口, 连接 PC 上位机及中控设备。</p> <p>9. 通过 PC 上位机可任意编辑 5 档预设模式, 支持模式存档及 EQ 存档导入导出。</p>	1	台
5、摄像跟踪(跟中控、WIFI 字会议系统搭配使用, 谁讲话特写谁)				
1	摄像机	<p>1. 采用 1/2.8 英寸高品质图像传感器, 最大分辨率可达 1920\times1080, 输出帧率高达 60 帧/秒。</p> <p>2. 多种控制协议: 支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议。</p> <p>3. 支持 AAC 音频编码, 音质更佳, 带宽占用更小。</p> <p>4. 支持 H.264 编码的高清摄像机, 可实现全高清 1080p 超低带宽传输。</p> <p>5. 超高信噪比的全新 CMOS 图像传感器可有效降低在低照度情况下的图像噪声, 同时应用 2D 和 3D 降噪算法, 大幅降低了图像噪声, 即便是超低照度情况下, 依然保持画面干净清晰, 图像信噪比高达 55dB 以上。</p> <p>6. 支持 HDMI 高清输出, 配备 3G-SDI 接口, 有效传输距离最高长达 150 米(1080p30)。HDMI、SDI、网络三路可同时输出。</p> <p>7. 采用高品质超长焦镜头, 变焦达到 30 倍。</p> <p>8. 采用 RS232 和 RS485 串口, 可对摄像机进行控制。</p>	3	只
2	高清视频会议专用摄像头内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于高清视频会议专用摄像头, 实现高清视频拍摄采集处理功能。</p> <p>2. 支持高清 1080P/60 帧视频处理能力。</p> <p>3. 支持对高清视频信号 HDMI/DVI 的处理、传输; 支持 H.264 视频编解码技术能力。</p> <p>4. 支持光学变焦处理能力, 支持通过串口实现远程控制。</p>	3	套

		5. 支持 2D、3D 降噪技术。 6. 支持预置位设定及调用功能。		
6、中控管理系统（可以集中管理会场的设备，具有操作智能化、人性化等特点）				
1	网络中控主机	<p>1. 采用标准 19 英寸机柜设计，面板具有指示灯，可直观反馈串口、红外、设备的工作状态；支持通过 IOS 平台/安卓平台等移动设备终端进行集中式管控。</p> <p>▲2. 面板有≥4.3 英寸触摸彩屏，可查看 IP 地址、修改 IP 地址。具备 1 路 TF 卡接口，实现项目中的程序导入或导出。（提供功能演示视频供评标查证，未提供本项演示的视为非实质性响应）</p> <p>3. 支持不同操作端对中控进行管控，支持操作状态双向反馈功能，对设备的控制执行状态可一目了然。支持多台网络中控主机实现级联控制，达到互联、互控的效果。</p> <p>4. 采用可编程控制平台，交互式的控制结构，中英文可编程界面。全面支持第三方设备及控制协议，支持用户自定义编程设置任何控制协议或者控制代码。</p> <p>5. 采用 32 位 Cortex-A8ARM 架构内嵌式处理器（配置不可低于此），处理速度最高可达 720MHz。主机内置≥256MDPR 及 8GEMMC 的大容量 FLASH 存储器。</p> <p>6. 内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器。可导入各种常用的电器设备的红外代码库到主机，并实现控制。支持串口环出功能，主机的 8 路串口均可实现任意一个输入都可以从另外一个串口环出。</p> <p>7. 主机具备≥8 路独立可编程串口，可收发 RS-232，RS-485 及 RS-422 信号，≥8 路独立可编程 IR 红外发射口，≥8 路数字 I/O 输入输出控制口，带保护电路，≥8 路弱电继电器控制接口，≥1 个 NET 网络控制接口，可做外部功能扩展使用，可并接 256 个网络设备。</p> <p>8. 支持全制式环保电源（110V-240V），适合任何地区。</p> <p>9. 支持通过微信扫一扫云平台生成的二维码，实现通过微信小程序对中控系统进行控制；支持设置密码权限。</p> <p>10. 支持双机热备份功能，当一台中控主机出现故障时，可以由另外一台中控主机承担服务，从而在不需要人工干预的情况下，自动保证系统能持续。</p>	1	台
2	网络中控系统逻辑处理内嵌软件	<p>1. 软件内嵌于中央控制系统主机设备，实现系统控制逻辑、处理等功能。</p> <p>2. 主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等。</p> <p>3. 编程软件支持添加与实际工程对应硬件的逻辑模块。</p> <p>4. 实现串口代码数据、IR 红外数据、继电器、I/O 数据等的代码转发、逻辑算法处理等编程功能。</p> <p>5. 支持界面设计软件实现中控控制界面的制作及编辑，支持互锁模式，支持 3D 按键等灵活的按键设计模块。</p>	1	套
3	控制器	<p>1. 具有≥8 路自动、手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路；配合中控主机使用，用于控制灯光、电动投影幕、电动窗帘等会议室周边设备。</p> <p>2. 每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能。</p> <p>3. 具有复位按键，支持恢复到出厂的默认设置。具有 1 路网络接口，支持通过网络实现远程控制。（提供复位按键及网口接口图佐证）</p> <p>4. 具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯。</p>	1	台

		5. 具有键盘锁 (LOCK) 功能, 防止误操作, 便于用于维护管理。 6. 机器具备 ID 识别, 通过中控主机网络控制多台时, 可通过 ID 识别。		
4	红外发生棒	技术参数: 1、配合中央控制主机控制红外设备 2、线长 1.5 米。	8	根
5	编程软件	技术参数: 1、主要包括硬件逻辑模块、软件逻辑模块、红外代码管理、编译、下载、监视等 2、编程软件也可以添加与实际工程对应硬件的逻辑模块	1	套
6	无线路由器	增强版双千兆路由器 1200M 高速双频 wifi 无线穿墙路由 5G 双频智能无线路由	1	台
7	平板电脑	3G+32G	1	台
7、矩阵切换系统				
1	无缝高清矩阵切换器	1. 矩阵采用纯硬件标准化机箱设计, 支持配置 8×8 路信号切换, 支持 HDMI、DVI、VGA、SDI、HDBaseT、光纤的任意输入/输出信号卡, 其中 DVI 输入卡兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO 信号, VGA 输入/输出卡均兼容 CVBS, YUV, S-VIDEO。 2. 采用板卡模块化设计, 支持接入 2 块输入卡、2 块输出卡、1 块控制卡; 通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵, 如 HDMI 矩阵, DVI 矩阵, VGA 矩阵, YUV 矩阵, Video 矩阵等。 3. 支持无缝切换功能, 切换过程无黑屏信号。 4. 支持 1080P 分辨率, 最大可支持 4Kx2K。支持断电记忆功能, 免除上电重复设置动作。支持智能温控, 控制矩阵风扇的运行; 系统内可存储多组预切换指令, 调用时可以一键切换。 5. 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入、支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。 6. 支持接入 1 块控制板卡, 具有 1 路 RS-232, 1 路 RS-485, 1 路 TCP/IP 端口 (PC 软件) 7. HDBaseT 输入输出信号支持双向 RS-232 和双向 IR 信号传输, 可对 RS-232 和 IR 信号选择随视频信号切换, 或分离切换模式, 支持扩展 POC 模块对外设供电。 8. 支持 KVM 坐席管理功能, 通过一套键盘鼠标显示器切换、管理多台计算机设备。	1	台
2	高清无缝混插矩阵切换内嵌软件	1. 软件内嵌于高清混插矩阵切换系统, 实现各类高清晰数字/模拟信号的处理、切换等功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 支持信号无缝切换, 切换过程无黑屏信号。 4. 支持通过专业的 PC 上位机管理软件控制。 5. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1	套
3	嵌入式控制面板	1. 支持由矩阵主机远程供电, 无需配独立适配器。 2. 支持编程图片、图形、文字、按键等更具人性化的界面。 3. 面板显示屏尺寸为 3.5 英寸, TFT 液晶屏。 4. 分辨率支持 320*240。	1	块
4	HDMI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座, 支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频选择输入; 支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换, 无闪烁, 无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能, 特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准, HDCP1.3 协议, DVI1.0 协议。最大支持	1	块

		分辨率：1920X1200P@60。		
5	高清矩阵输入板卡内嵌软件	1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1	套
6	SDI 无缝高清输入卡	1. 支持 4 路 SDI 视频信号输入，支持热插拔。 2. 带宽高达 19Mbps 至 2.97Gbps，支持分辨率 1080P，兼容 HDTV。 3. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能。 5. 兼容各种格式的 SDI 信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。	1	块
7	高清矩阵输入板卡内嵌软件	1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1	套
8	HDMI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 HDMI-A 母接口和 3.5mm 音频座，支持模拟音频与 HDMI 内嵌音频同时输出。支持热插拔。 2. 支持快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 3. 支持断电现场切换记忆保护功能，特有 ESD 静电保护功能。 4. 兼容 HDMI1.3a 的标准，HDCP1.3 协议，DVI1.0 协议。支持倍线功能，最高分辨率支持 1080P。	1	块
9	高清 HDMI 矩阵输出板卡内嵌软件	1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1	块
10	SDI 无缝高清输出卡	1. 支持 4 路 SDI 视频信号输出，支持热插拔。 2. 带宽高达 19Mbps 至 2.97Gbps，支持分辨率 1080P, 完全兼容 HDTV。 3. 快速无缝切换，无闪烁，无黑屏。 4. 支持断电现场切换记忆保护功能。 5. 兼容各种格式的 SDI 信号，包括：SD/HD/3G-SDI(自适应)。	1	块
11	高清 HDMI 矩阵输出板卡内嵌软件	1. 软件内嵌于高清矩阵系统板卡设备，实现信号的处理功能。 2. 支持分辨率高达 1920×1080P@60Hz 的处理能力。 3. 通过矩阵切换信号或通过软件切换信号。	1	套
8、录播系统（录播主机可以录制现场画面，并可以直播、点播）				
1	录播主机	设备概况： 会议录播一体机可以为各类机构提供实时录制、直播、后期点播等服务。高清会议录播采用模块化设计，内嵌图像识别跟踪算法、直播模块、点播模块、采集模块、录制模块、图像合成及分离等系统模块。 产品功能 1. 配备 2.2 英寸 LCD 液晶显示屏，可显示系统运行状态、存储空间、系统版本号、录制状态、IP 地址、日期、设备型号等信息。 2. 嵌入式 Linux 操作系统，B/S 架构设计，内嵌图像识别跟踪算法，内嵌直播、点播、采集、录制、图像合成及分离等功能模块。 3. 支持本地回显输出，实现视频点播、直播、导播、录制等功能。 4. 丰富的导播功能，支持视频在线预览/直播画面实时监视/视频切换/预直播画面监视/直播画面多分屏显示/双电影导播模式/音频调整。 5. 具备丰富的直播录播功能，包含实时直播/同步录制/电影模式录像/资源模式录像/资源模式和电影模式同时工作/手动和全自动导播/一键开启推流和录像/本地通道回放/内置播放器/双导模	1	台

	<p>式下两个电影模式同时工作。</p> <p>6. 支持特效处理，片头片尾、特技效果、字幕、角标 logo 等设置。</p> <p>7. 采用先进的 H.264HP 编码技术，减少带宽占用率。</p> <p>8. 音频编码采用 AAC 高清编码，有效提升音频品质，支持音频混音输出。</p> <p>9. 纯 DSP 硬件架构采编和传输高清视频信号。</p> <p>10. 2. 视频接口满足支持 8 路视频信号输入，支持 3 路 HDMI 视频输出，输出的内容可选择。</p> <p>11. 3. 视频信号类型格式支持 HDMI/3G-SDI/IP，并且可定义为 8 路网络摄像机视频信号输入。</p> <p>12. 4. 支持多种画面录制方式，单流单画面、多流多画面、单流多画面方式。</p> <p>13. 5. 单个文件最大录制时间为 30-120 分钟，可无缝对接非线性编辑软件工具。</p> <p>14. 6. 灵活的画面组合，支持自定义画面组合、字幕设置，电影模式同时具备 PVW 单画面和 PGM 双画面，并且支持四画面，三画面，画中画和对话画面。</p> <p>15. 支持语音转写功能，转写成功的文本可自动生成字幕。</p> <p>16. 内置 VOD 点播模块，可通过网络进行视频文件在线播放、暂停、跳转等操作。</p> <p>17. 电影模式的切换方式多样化，支持软件手动导播、硬件手动导播、系统主机全自动导播。</p> <p>18. 电影模式支持字幕设置，系统软件自带 2 个默认模板，用户可自定义设置字幕显示的内容。</p> <p>19. 主机内置 2TB 的存储硬盘，支持定时推送到第三方 FTP 文件服务器进行存储，也可自动上传备份文件。</p> <p>20. 配套 FTP 服务器工具，快速搭建文件服务器，录制文件自动推送到文件服务器，文件上传和下载可自动对带宽进行调整，防止网络阻塞。</p> <p>21. 支持自动录制，系统可按预录制安排表进行预订时间开始录制，并自动生成文件名附带场地、主讲人和主题信息。</p> <p>22. 支持片头片尾设置，可自定义添加、自定义设置显示时间长短。</p> <p>23. 主机具备丰富的通讯接口，LAN 口、RS-232 接口，最大同时控制 8 台云台摄像机进行转动和图像缩放、图像点击跟踪，也可搭配数字会议主机实现会议摄像跟踪功能。</p> <p>24. 智能化管理，支持用户分组管理，可对每个用户分配账号和密码，不同的账号拥有不同的权限，用户需要获得授权后才能观看直播和点播文件及对相关文件进行管理和访问。</p> <p>25. 支持第三方中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其它设备支持一键中控指令。</p> <p>26. 支持扩展控制面板远程控制，可通过点击面板按键实现输入和输出的画面导播切换，可对主机进行录制模式切换、开始录制、停止录制、特效切换、摄像机控制等操作。</p> <p>27. 支持多路信号同步录制，可选择性保存为单独文件，也可以自定义进行分类管理、分类录制、分类存储。</p> <p>28. 支持一键恢复出厂设置，软件复位解决由于文件损坏，IP 地址丢失、管理员密码丢失导致系统不能使用，要返厂维修。</p> <p>29. 支持在线讲义传递互动功能，主讲可以和多个听讲进行互动，录播主机可切换为主讲或者听讲模式。</p> <p>30. 为了保护使用者合法权益，采用加密算法，只有正版激活才使用权限，支持授权使用日期。</p>		
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

		<p>31. 录播主机，支持采用便携式无线遥控笔控制，遥控笔采用 2.4GHz 通讯传输，集成 PPT 翻页功能，可控制录播开始录制和停止录制。</p> <p>32. 支持远程网络升级，本地连接/自动获取 ip 地址。</p> <p>技术规格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 视频采集口：4*SDI、3*HDMI、1*CVBS，1*IP 码流 2. 视频采集分辨率：1920x1080P60、1080P50、1080I60、1080I50、1080P30、1080P25 3. 视频输出接口：3*HDMI 4. 视频输出分辨率：1920x1080P60/P50/P30/P25fps、1280x720P60/P50/P30/P25fps、720x576PP60/P50/P30/P25fps 5. 画面显示布局：单画面、画中画、2/3/4 画面分屏，2 路自定义 6. 视频编码协议：H.264 7. 视频动态码流：128Kbps~12Mbps 8. 音频采集接口：3 路 3.5mm 音频接口 9. 音频输出接口：2 路 3.5mm 音频接口（同步输出） 10. 音频编码协议：AAC 11. 录音方式：音视频同步录制 12. 音视频存储格式：支持标准 MP4 文件及 MOV/MKV/FLV/AVI 等多种格式 13. SATA 硬盘存储：2TB 14. 网络接口：2 路 802.3ab1000Base-T 千兆网络接口 15. USB 接口：2*USB3.0、1*USB2.0，支持接鼠标/U 盘/导播切换台 16. 通讯接口：2 路凤凰接口、2 路 RJ45 网口，支持 RS-232 17. 直播协议：支持 TS、RTSP、RTP 和 RTMP 实时协议流 18. 网络协议：支持 TCP、UDP、RTMP、RTSP、FTP、DHCP、HTTP 协议 19. 系统电源：DC24V/5A（电源适配器） 20. 最大功耗：45W 21. 工作温度：-10℃到 55℃（通风良好条件下的环境温度） 22. 重量：4.2kg 23. 尺寸：484×310×60mm（L×D×H） 		
2	自动录制控制内嵌软件	<p>技术规格：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 嵌入安装在录播系统主机固件，主要用于运行于嵌入式 Linux 操作系统做支撑，支持 B/S 管理。 2. 支持通过导播台、导播键盘、手机 APP 导播软件等方式进行控制和管理录播主机。 3. 支持添加录制片头、添加录制片尾、上传课表录制等功能。 4. 支持四画面，三画面，画中画和对话画面模式等，支持自定义布局。 5. 支持对课堂或培训课堂录制的控制和管理，具有录制资源模式、录制电源模式、录制暂停、选择录制格式等功能。 6. 具有图像识别跟踪算法，无需额外安装任何跟踪辅助摄像机，利用全景摄像机即可进行图像分析。 	1	套
3	导播键盘	<p>设备概况：</p> <p>支持一键启动录制、一键切换画面、一键录制模式选择、一键调用预置位等功能，支持多种控制拍摄效果：画中画、镜头拉伸、特技切换等特效处理。</p> <p>产品功能：</p>	1	个

		1. 支持自动、半自动和手动拍摄； 2. 支持多种画面组合录制模式； 3. 支持摇杆操控制； 4. 支持多个预置位设置和调用，每通道最多 9 个预置位； 5. 支持教师特写、教师全景、学生特写、学生全景、板书、PPT 画面一键切换； 6. 支持本地与远程互动视频一键切换； 7. 支持一键启动、暂停、停止录制； 技术规格： 1. 显示器：LCD 显示器 2. 支持 VISCA 协议；波特率：9600 3. 通信接口：1 个 RJ-45(RS-458)，1 个 RS-232，1 个 USB-D 4. 工作温度：-10° C-70° C 5. 相对湿度：30%-90%无冷凝 6. 电源适配器：AC100~240V，12VDC/1000mA；功率：2.7W 7. 尺寸：355(L)×150(W)×155(H)mm 8. 净量：1.42kg；毛重：2.38kg		
9、辅助材料				
9.1 周边配套设备				
1	机柜	42U，600*800*2055mm	2	套
2	弹起式多功能地插	一个电源、一个 VGA、一个 HDMI、一个 3.5 音频、一个网络、一个 USB	2	只
3	交换机	三层交换机（24 口全千兆）24 个 10/100/1000Base-T，4 个复用 SFP 千兆端口（Combo）	1	台
4	变压器	1. 音频隔离变压器，主要用于消除线路传输中的噪音信号 2. 标准接线端，2 路接线端子输入、2 路接线端子输出	2	只
5	电源管理器	产品功能： 1. 设备采用 1.5U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 设备单个通道最大负载功率 3500W，所有通道负载总功率达 6000W。 4. 设备支持远程控制（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；支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 5. 设备远程控制功能支持级联控制输出。 6. 输入连接器：大功率电源连接器。 7. 输出连接器：4 个 16A 电源插座和 4 个 10A 电源插座。 技术规格： 1. 额定输出电压：AC~220V50Hz 2. 额定输出电流：30A 3. 可控制电源：8 路 4. 每路动作延时时间：1 秒 5. 输入电压：~220V(50/60Hz) 6. 单路额定输出电源：4 个 16A，4 个 10A 7. 产品尺寸：长 484mmx 宽 299mmx 高 66mm 8. 产品重量：4.9Kg	3	台
6	电源管理器	产品功能： 1. 设备采用标准 1U 机箱设计。 2. 8 通道电源时序打开/关闭。 3. 设备支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开	1	台

		/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效；支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态。 4. 设备远程控制功能支持级联控制输出。 5. 单个通道最大负载功率 2200W，所有通道负载总功率达 6000W。 6. 输入连接器：大功率线码式电源连接器。 7. 输出连接器：多用途电源插座。 技术规格： 1. 额定输出电压：AC~220V50Hz 2. 额定输出电流：30A 3. 可控制电源：8 路 4. 每路动作延时时间：1 秒 5. 输入电压：~220V (50/60Hz) 6. 单路额定输出电源：10A 7. 产品尺寸：长 484mmx 宽 295mmx 高 44mm 8. 产品重量：4.2Kg		
9.2 辅助线材				
1	音频连接线	音频跳线：3.5mm 接线头-双 6.35mm 大单芯 (5m)	2	根
2	音频连接线	音频跳线：三芯卡侬头 (母)-三芯卡侬头 (公) (5m)	9	根
3	音频连接线	音频跳线：6.35mm 大单芯-三芯卡侬头 (公) (5m)	2	根
4	音频连接线	音频跳线：RCA 莲花-6.35mm 大单芯 (5m)	4	根
5	音频连接线	音频跳线：三芯卡侬头 (母)-三芯卡侬头 (公) (3m)	18	根
6	视频线	支持 2K*4K, 60HZ 支持 2.0 版本, 长度 2m	4	条
7	视频线	支持 1080P, 60HZ 支持 1.2 版本, 长度 15m	2	条
8	视频线	75-5, 同轴线	150	米
9	音箱线	线径：9.2mm 芯数：246 芯*2, 总芯数 492 平方数：2.0 平方*2, 共 4 平方	300	米
10	音频线	电源线 RVVP 电线电缆音频线国标纯铜环保 RVVP2*0.5200 米	80	米
11	电源线	RVV 电线电缆国标纯铜环保 RVV3*1.5200 米	100	米
12	网线	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	1	箱
13	水晶头	六类水晶头镀金 RJ45 工程类千兆水晶头 8P8C 电脑网络线接头 100 个	1	盒
14	镀锌钢管	DN=32mm, 厚度：2.5mm, 每支钢管通常定尺长度为 6000mm	100	米
15	镀锌钢管	DN=25mm, 厚度：2.75mm, 每支钢管通常定尺长度为 6000mm	300	米
10、系统集成费用				
1	系统集成费用	/	1	项
11. 户外 LED 显示屏系统 (显示屏净尺寸 2.88m*1.28m=3.6864m ² , 屏体分辨率：720*320)				
1	户外全彩 LED 屏	1. LED 灯珠选用科锐、日亚或国星、信达表贴三合一原厂铜线封装, LED 封装形式：SMD1921, 并提供原厂封装证明文件。 2. LED 灯珠发光点颜色组合 (像素结构) 由 1R1G1B 构成。 3. 采用恒流驱动方式, 刷新频率 ≥1920Hz。 4. LED 显示屏采用 ≤4.0mm 点间距, 像素密度 ≥62500 点/m ² 。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原	3.6864	平方米

		<p>厂公章。</p> <p>5. 模组尺寸：320*160（mm），模组分辨率$\geq 80*40$，规格：标准钣金；支持后维护，防护等级可达 IP54。</p> <p>6. 亮度要求满足 5000CD/m²（可调），对比度可达对比度：3000:1，并支持亮度/色度矫正功能，支持单点色度校正，软件具有亮暗线修缝，亮度均匀性$\geq 97\%$，色度均匀性$\pm 0.003Cx, Cy$之内。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>7. 为保证观看和播放效果，要求观看水平视角$\geq 140^\circ$、垂直视角$\geq 140^\circ$，换帧频率$\geq 60\text{Hz}$，灰度等级支持 12/14/16bit；要求 LED 显示屏具有防消影技术，无鬼影、无拖影，无“毛毛虫”现象。需提供第三方检测机构出具的带有 CNAS 标志的检测报告并加盖原厂公章。</p> <p>8. LED 显示屏像素失控率$\leq 1/10000$，且无连续失控点。要求 LED 显示屏使用寿命 100000H，平均无故障时间：$\geq 10000\text{H}$。</p> <p>9. LED 显示屏需能在-10°C至40°C的温度中正常运行。</p> <p>10. ED 显示屏 PCB 板需经过 EN60695-2-11:2014 标准检测，阻燃等级 V-0 级。</p> <p>11. LED 显示屏需经过抗紫外线 UV 测试并符合要求。</p> <p>12. LED 显示屏需通过中性盐雾抗腐蚀性 GB2423.17-2008 标准试验，进行 72 小时试验后无明显腐蚀现象，应能正常工作。</p> <p>13. LED 显示屏须经过噪音测试，并要求屏前 2 米处噪音$\leq 6\text{dB}$。</p> <p>14. 为充分保证模块抗氧化性，模组 PCB 板应采用沉金工艺处理方式，模组接插件信号筒牛、电源座采用镀金工艺处理，有效提高信号传输、直流供电稳定性，镀金厚度$\geq 2\mu$。</p>		
2	视频处理器	<p>1. 支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。</p> <p>2. 支持输入源一键切换。</p> <p>3. 支持外置独立音频。</p> <p>4. 支持输入分辨率预设及自定义调节。</p> <p>5. 支持画面全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。</p> <p>6. 支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。</p> <p>7. 支持 2 个网口输出，最大带载 130 万像素，最宽可达 3840 点，或最高可达 1920 点。</p> <p>8. 支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。</p> <p>9. 支持屏体参数调整，例如亮度、Gamma 等。</p> <p>10. 前面板直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制操作。</p> <p>技术参数： 输入接口</p> <p>1. HDMI*1：HDMI1.3 标准，最大支持 1920*1080@60Hz 分辨率视频源输入，向下兼容；支持 HDCP1.4</p> <p>2. DVI-D*1：VESA 标准，最大支持 1920*1080@60Hz 输入视频源输入，向下兼容</p> <p>3. VGA*1：最大支持 1920*1080@60Hz 分辨率视频源输入，向下兼容</p> <p>4. CVBS*1：PAL/NTSC 标准视频输入</p> <p>5. USB*1：2.0 接口，连接 U 盘，支持 1080p@30fps 视频文件</p> <p>6. AUDIO*1：音频输入</p> <p>输出接口</p> <p>1. Port*2：RJ45，2 路千兆网口输出，2 个网口可上下左右任意拼接控制接口</p>	1	台

		2. AUDIO*1: 音频输出 控制接口: 1. 网口 (RS232) *1: 连接中控设备 2. USB (Type B) *1: 程序升级			
1.2 控制设备以及配套设备					
3	光纤盒	功能特点: 1、一路网线接口, 一路光纤接口; 2、100~240VAC50/60Hz 交流供电; 3、采用单模双芯、LC 接口光纤, 传输距离 15KM; 4、无需任何驱动, 连接即可使用。	4	个	
4	配电柜	1、额定功率: 20KW, 输出路数: 6 路 2、配电柜输入电压为交流 380V±15%, 工频 50Hz。具有过压、浪涌、短路、过流、过载、漏电等保护功能。 3、内置避雷器, 具有避雷防雷功能。 4、配电柜含多功能卡控制, 具有远程控制功能。 5、支持通过 LED 显示屏智慧控制系统软件实现远程开关电箱、远程通讯、电源监视、温度监控、消防监控等操作。 6、箱体尺寸 (高*宽*厚): 600mm*500mm*200mm	1	台	
5	台式电脑	i3 4G 1TB 19.5 寸显示器	1	台	
6	机柜	18U 加厚机柜, 600*600*988mm 8 口 10A PDU 国标电源插排×1, 固定板部件×1, 风扇×1, 2" 重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1	1	套	
7	轴流风机	定制	2	台	
1.3 技术服务费					
1	包装材料	8mm 胶合免木箱	3.6864	平方米	
2	结构边框	1. 用于安装支撑屏体的结构及安装费用; 2. 包边要求: 采用铝塑板进行包边, 颜色默认为黑色及灰色, 或客户自选;	5.28	平方米	
3	结构边框	规格 4mm30S 铝塑板包边	5.28	平方米	
4	线材	1、类型: 强弱电材料 2、特征描述: 动力电缆 YJV-0.6/1Kv-4*10+1*6 3、单位: 米	50	米	
5		电源线电箱输出到屏体 RVV3*2.5mm ²	80	米	
6		1. 类型: 控制室输出到屏体网线 2. 特征描述: STPCAT5e 3. 单位: 米	80	米	
7		单模光纤, 8 芯	50	米	
8		光纤熔接	50	芯	
9		光纤熔接跳线 3m	50	根	
10		强弱电材料槽式电缆桥架 XQJ C100*100	80	米	
12、中央空调					
1		风管中央空调	一组拖 11, 功率: 60 匹, 工作方式: 变频空调冷暖方式 ; 冷暖电辅助制热总功率: 19800W ; 制冷总功率: 17600W ; 质保期: 提供 3 年维保期	2	项
2		辅材/配件	包含水管、冷媒管、风管、风口、电源线、静压箱工、材料、机械等费用	2	项
13、消防					

1	消防喷淋及消火栓	消防喷淋、应急照明疏散指示系统、火灾自动报警系统、消火栓系统。	1	项
14、新风排烟系统				
1	新风排烟系统	包含排风机、风管、风口、人工、材料、机械等费用	1	项
16. 多功能室器材				
1	窗帘	高 6.5m 双层窗帘, 包含: 纳米全遮光布、高密布带	15.2	m
2	窗帘电机	控制窗帘电机, 需含电动轨道及窗帘电机	2	个
3	汇报台	760*510*1150	1	个
4	讲台桌子	尺寸要求: 1200mmX655mmX825mm	20	张
5	讲台椅子	尺寸要求: 1030mmX655mmX825mm	10	张
6	汇报厅椅子	汇报厅椅子:1000mmX560X620mm	520	张
7	电线开关及灯具	电线开关及灯具, 满足报告厅需求	1	项
8	木门(成品定制门)	木门(成品定制门)	3	扇
17. 多功室能辅材				
1	轻钢龙骨基层	轻钢龙骨基层: CS60 主龙骨斜撑, CS60 主龙骨横撑, M8 螺栓连接或焊接, 螺母连接, ϕ 8mm 全丝杆吊筋, 膨胀螺栓固定与结构层, 成品配套吊件(60 系列上人轻钢龙骨) \leq 1200, 主龙骨(60 系列上人轻钢龙骨), 横撑龙骨(60 系列上人轻钢龙骨), 石膏板接缝处安装, 部位: 吊顶, 含人工、材料、机械等费用	492	m ²
2	金属铝方通	金属铝方通面层, 部位: 吊顶, 含人工、材料、机械等费用	237.94	m ²
3	50*50*5 镀锌方管 @300 15 厚阻燃板基层 木纹吸音板(吊顶)	50*50*5 镀锌方管@300, 15 厚阻燃板基层, 木纹吸音板, 部位: 吊顶, 含人工、材料、机械等费用	27.11	m ²
4	双层 9.5 厚防火石膏板 白色无机涂料	双层 9.5 厚防火石膏板, 白色无机涂料, 部位: 吊顶, 含人工、材料、机械等费用	226.95	m ²
5	窗帘盒	15mm 夹芯板基层, 9.5 厚防火石膏板面层, 部位: 窗帘, 含人工、材料、机械等费用	32	m
6	塑胶地板	塑胶地板: 30mm 厚 C20 混凝土, 30mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层, 清底、湿润、素水泥浆一道(内掺建筑胶), 结构楼板, 成品地胶收边条, 含人工、材料、机械等费用	539.9	m ²
7	轻质砌块砌筑(木地板主席台)	1. 轻质砌块砌筑, 部位: 木地板主席台, 含人工、材料、机械等费用	20.16	m ²
8	木地板完成面, 泡	木地板完成面, 泡沫塑料衬垫, 成品金属收边条, 部位: 木地板主席台, 含人工、材料、机械等费用	19.94	m ²

	沫塑料衬垫,成品金属收边条(木地板主席台)			
9	轻钢龙骨竖 603 横 1500,(吸音棉墙面)	1.龙骨材料种类、规格、中距:轻钢龙骨 竖 603 横 1500,吸音棉; 部位:墙面,含人工、材料、机械等费用	539.9	m ²
10	吸音板墙面面层	白色吸音板,不锈钢条,浅蓝色吸音板,浅蓝色吸音板,不锈钢条,蓝色吸音板; 部位:墙面,含人工、材料、机械等费用	539.9	m ²
11	控制室内墙面	基层材料种类、规格:白色无机涂料,15mm厚阻燃板基层,60KG阻燃隔音棉,镀锌方管@300, 部位:控制室内墙面,含人工、材料、机械等费用	167	m ²
18、技术服务费				
1	原有演讲台拆除	原有台阶拆除,含垃圾外运等	12	m ²
2	原石膏墙拆除	原石膏墙拆除	3	项
3	玻璃观察窗	不锈钢边框 10mm厚钢化玻璃	1	个
4	新增加控制室、工作间	1.龙骨材料种类、规格、中距:镀锌方管@300; 2.基层材料种类、规格:9mm阻燃版,6mm水泥板; 3.面层材料品种、规格、颜色:白色无机涂料	3	项
5	原有地砖面拆除	原有地砖面拆除,含人工、材料、机械及垃圾外运等费用	539.9	m ²

三、其他要求

1、工期要求:自签订合同起 70 天内完成。工程实施地点:海南师大海口新海学校

2、培训要求:项目完成后,对具体使用的管理部门的使用、维护、维修人员进行各系统的相应专业培训,培训方式为授课及实习方式相结合,主要在从以下几个方面进行培训:系统总体介绍,各系统主要构成,工程技术交底资料,各系统日常操作培训,各种软件的安装方法,常见故障简单处理方法,故障判断与故障排除,运行及维护注意事项。

3、本项目整体工程及所有设备(除用户需求书有特别保修要求的设备外)的保修期为 24 个月,自项目验收通过之日起计算。

4、投标商必须提供详细的保修期内技术支持和服务方案,技术支持和服务方案包括(但不限于):

-
- (1) 工程及设备提供二年免费保修，二年软件免费升级；
 - (2) 提供一年 7×24 小时响应服务，免费更换全部配件；
 - (3) 提供 7×24 小时技术支持和服务，1 小时内作出实质性响应，对重大问题提供现场技术支持，3 小时内到达指定现场。
 - (4) 遇到设备故障返厂维修，需提供备用设备。
 - (5) 问题解决后 24 小时内，提交问题处理报告，说明问题种类、问题原因、问题解决中使用的方法及造成的损失等情况。

5、报价人必须根据所投产品的技术参数、资质资料编写响应文件。在成交结果公示期间，采购人有权对成交候选人所投产品的资质证书等进行核查，如发现与其响应文件中的描述不一，代理机构或采购人将报政府采购主管部门严肃处理。

第四章 合同条款

通用合同条款

(略)

合同专用条款部分

甲方：_____

乙方：_____

甲乙双方根据_____年___月___日海南师大海口新海学校多功能室设施设备项目（项目编号：_____）竞争性磋商结果及磋商文件的要求，经协商一致，同意以下专用条款作为本项目合同条款的补充。当合同条款与专用条款不一致时，以专用条款为准。

一、合同标的及金额等

序号	项目名称	品牌、型号/项目内容	单价	数量	合计	备注
1						
2						
3						
4						
...						
报价总额（小写）					大小写应一致	
报价总额（大写）						

工期/交货期/服务期：

二、付款

1.合同签订后七个工作日内甲方凭乙方提供的有效增值税发票向乙方支付合同总价的**30%**作为预付款，；

2.设备安装、调试、验收合格并提交相关的文档、资料后，七个工作日内甲方凭乙方提供的有效增值税普通发票向乙方支付尾款**70%**。甲方以银行保函的形式缴纳合同总额的**3%**作为质量保证金，保质期满壹年经最终验收合格后质量保证金保函返还。

三、违约赔偿

1. 除下一条规定的不可抗力外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方可从合同款中扣除违约赔偿费，每延迟一个工作日迟交货物（含软件及相关服务）或未提供服务，按合同金额的 0.5% 计扣违约赔偿费。但违约赔偿费的最高限额为合同金额的 5%。

2. 如果双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予以延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

3、乙方交付的货物不符合招标文件、投标文件或本合同规定的，甲方有权拒收，且乙方须向甲方支付本合同总价 5% 的违约金。

4、甲方无正当理由拒收货物，到期拒付货物款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5% 的违约金。甲方逾期付款，则每日按应付未付金额的 3% 向乙方偿付违约金。

5、乙方未能按照本合同第六条之约定履行保修义务的，甲方有权聘请第三方维修机构进行维修，维修费用由乙方承担。如甲方因故垫付该笔费用的，乙方应自收到甲方通知之日起 7 日内向甲方支付，逾期未支付，乙方应每日按照应付未付金额的 3% 向甲方支付违约金。

6、保质期内乙方按照合同约定履行保修义务的，保修期满后甲方向乙方无息返还质量保证金。如保质期内，乙方未能按照合同约定履行保修义务，甲方有权没收乙方质量保证金。

四、合同纠纷处理

本合同履行过程中发生纠纷，应协商解决，协商不成，可向采购人所在地人民法院提起诉讼解决。

五、合同生效

本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

六、合同鉴证

招标代理机构应当在本合同上签章，以证明本合同条款与磋商文件、响应文件的相关要求相符并且未对采购货物和技术参数进行实质性修改。

七、组成本合同的文件包括

1. 成交通知书；
2. 竞争性磋商文件、乙方的响应文件和磋商时的澄清函（如有）；
3. 合同通用条款和专用条款；
4. 甲乙双方商定的其他必要文件。

上述合同文件内容互为补充（解释顺序按上述排序排列在前的优先），如有不明确，由甲方负责解释。

八、合同备案

本合同一式四份，中文书写。甲方、乙方、招标代理机构各执一份，另外一份由招标代理机构报政府采购主管部门备案。

甲方：_____（盖章） 乙方：_____（盖章）

地址：_____ 地址：_____

法定（或授权）代表人：_____ 法定（或授权）代表人：_____

_____年__月__日 _____年__月__日

招标代理机构声明：本合同标的经海南建城工程咨询管理有限公司依法定程序采购，合同主要条款内容与招响应文件的内容一致。

招标代理机构：海南建城工程咨询管理有限公司（盖章）

经办人：_____

_____年__月__日

第五章 响应文件内容和格式

请报价人按照以下文件要求的格式、内容制作响应文件，并按以下顺序编制目录及页码，否则可能将影响对响应文件的评价。

- 1、报价函（表 1）
- 2、报价一览表（表 2）
- 3、技术及商务要求响应表（表 3）
- 4、报价人简介
- 5、授权委托书（表 4）

6、法人代表、授权代表身份证

7、报价人资格要求中所有材料：

- 1) 企业需提供营业执照，事业单位需提供事业单位法人证书
- 2) 企业纳税证明或者会计师事务所出具的财务审计报告
- 3) 社会保障缴费记录
- 4) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函

（表 5）

- 5) 保证金缴纳证明
- 6) 报价人资格要求中的其他材料
- 8、技术部分（包括实施方案、服务承诺等）
- 9、报价人认为需要的其它证明材料

为了便于评委对响应文件内容的审核，报价人可针对招标文件第六章中“技术、商务评分表”编写响应页码索引表，即响应文件中关于该评分项目内容的页码。

注：以上材料需要加盖公章。

表1、报价函

致：海南建城工程咨询管理有限公司

根据贵单位海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目（项目编号为HNJC2021[招]06）的磋商邀请函要求，正式授权下述签字人_____（姓名和职务）代表报价人_____（报价单位名称），提交响应文件。

根据此函，我们宣布同意如下：

- 1、我方接受磋商文件的所有的条款和规定。
- 2、我方同意按照磋商文件第一章“报价人须知”的规定，本响应文件的有效期为从报价截止日期起计算的60天，在此期间，本响应文件将始终对我方具有约束力，并可随时被接受。
- 3、我们同意提供贵单位要求的有关本次报价的所有资料或证据。
- 4、如果我方成交，我们将根据磋商文件的规定严格履行自己的责任和义务。
- 5、如果我方成交，我方将支付本次磋商的成交服务费。

报价人名称：_____（公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

授权代表：_____（签字或私章） 职务：_____

日期：_____

表2、报价一览表

项目名称：海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目

项目编号：HNJC2021[招]06

工期：_____

序号	名称	品牌型号、规格 配置或说明	单价（元）	数量	单位	小计（元）
1						
2						
3						
4						
5						
...						
报价总额	(小写):					
	(大写):					
最终报价	(小写):					
	(大写):					

报价人全称：（盖章） 授权代表（签名或私章）：

注：1、报价时，“最终报价”栏请先不要填写，磋商结束后授权代表在响应文件正本的此表格上填写最终报价；

2、报价一览表格式不得自行改动。

3、报价包含所有服务及一切应付的税费等。

表3、技术及商务要求响应表

说明：报价人必须仔细阅读竞争性磋商文件第三章中所有技术规范条款和相关服务要求，并对第三章所有技术规范、功能及资质和服务要求条目列入下表，未列入下表的视作报价人不响应。带▲或★（如有）的指标列入下表时，必须在指标前面保留▲或★。报价人必须根据所投产品的实际情况如实填写，如发现有虚假描述的，该响应文件无效，并报政府采购主管部门严肃处理。

序号	项目/设备	磋商文件技术参数、功能、服务要求	响应文件技术参数、功能、服务响应描述	偏离情况	页码索引
1					
2					
3					
4					
5	...				

报价人全称（公章）：

授权代表（签字或私章）：

注：1、此表为表样，行数可自行添加，但表式不变。

2、此表后面按响应顺序附上第三章中要求的各产品资质文件、检测报告等复印件(如有)，否则视为不满足。

3、偏离情况说明分正偏离、完全响应、负偏离，分别表示优于要求、满足要求、不满足要求。评委评标时不能只根据报价人填写的偏离情况说明来判断是否满足要求，而应认真查阅“响应文件技术参数、功能、服务要求 响应描述”内容以及相关的资料判断，若为负偏离或不响应则相应扣分。

4、“页码索引”指“响应文件技术参数、功能、服务 响应描述”所对应的证明材料在报价人响应文件中的页码。

表4、授权委托书

致：海南建城工程咨询管理有限公司：

本授权书声明：

委托人：_____

地 址：_____ 法定代表人：_____

受托人：姓名_____ 性别：____ 出生日期：____年__月__日

所在单位：_____ 职务：_____

身 份 证：_____ 联系方式：_____

兹委托受托人_____代表我方参加海南建城工程咨询管理有限公司组织的海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目（项目编号为：HNJC2021[招]06）的政府采购活动，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加报价活动；
- 2、出席磋商会议；
- 3、签订与成交事宜有关的合同；
- 4、负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理。

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我方均予以承认。受托人无转委托权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位 _____（公章）

法定代表人 _____（签字或私章）

受托人 _____（签字或私章）

_____年____月____日

表5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的
声明函

致：海南建城工程咨询管理有限公司

为响应贵公司组织的海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目（项目编号为：HNJC2021[招]06）货物及服务的招标采购活动，我司声明如下：

本项目招标公告前三年内，我司在经营活动中没有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单等重大违法记录。

如有虚假，我司愿意接受相关处罚。

特此声明。

报价人名称：_____（公章）

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

授权代表：_____（签字或私章） 职务：_____

日期：_____

第六章 磋商程序

一、评审原则

1、本次采购采用竞争性磋商方式进行，评审由依法组成的磋商小组负责完成。
评审基本原则：评审工作应依据《中华人民共和国政府采购法》以及国家和地方政府采购的有关规定，遵循“公开、公平、公正、择优、诚实信用”的原则。

2、本次竞争性磋商采购的评审采用综合评分法。

二、磋商程序和评审方法

1、磋商小组对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，如发现响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的等内容，可以要求报价人作出必要的澄清、说明或者更正。报价人的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

2、磋商小组根据附表 1 的内容，对响应文件进行初步评审，只有通过初步评审的报价人才能继续进行磋商程序。

除符合“政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法”第三条第四项情形的，通过初步评审的报价人必须不少于 2 家，否则磋商失败。

3、磋商小组所有成员应当集中与单一报价人分别进行磋商。

4、磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的报价人在规定时间内提交最后报价。最后报价是报价人响应文件的有效组成部分。

已提交响应文件的报价人，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

5、磋商小组认为报价人的报价明显低于其他通过初步审查报价人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求其在评标现场接到通知后 20 分钟内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。报价人不能证明其报价合理性的，磋商小组将其作为无效投标处理。

6、经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的报价人后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的报价人的响应文件和最后报价进行综合评分（综合评分具体评审的内容详见《附表 2》）。

7、价格分计算方法：

满足磋商文件要求且最终报价最低的报价为基准价，价格分统一按照下列公式计算：价格分=(基准价 / 最终报价) × 价格权值 × 100

如报价人满足第二章第 18 条“关于政策性加分”规定的，应按该条规定对报价人的最终报价进行调整。

8、综合评分及其统计：磋商小组成员对各报价人评分的算术平均值为该报价人的综合评分。综合得分最高的报价人为第一成交候选人，综合得分次高的报价人为第二成交候选人，以此类推。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分和投标报价均相同的，按技术指标由优至劣顺序排列。

三、磋商、评审过程的保密性

1、接受报价后，直至成交报价人与采购人签订合同后止，凡与磋商、审查、澄清、评价、比较、确定成交供应商意见有关的内容，任何人均不得向报价人及与磋商、评审无关的其他人透露。

2、从报价递交截止时间起到确定成交报价人日止，报价人不得与参加磋商、评审的有关人员私下接触。在磋商评审过程中，如果报价人试图在响应文件审查、澄清、比较及推荐成交报价人方面向参与磋商、评审的有关人员和采购人施加任何影响，其报价将被拒绝。

四、接受和拒绝任何或所有报价的权利

招标代理机构和采购人保留在成交之前任何时候接受或拒绝任何报价，以及宣布竞争性磋商无效或拒绝所有报价的权力，对受影响的报价人不承担任何责任。

五、变更技术方案的权利

在竞争性磋商过程中，采购人有权变更技术方案或采购数量，如果报价人根据采购人提出的变更要求调整方案或价格后未能获得合同，采购人和招标代理机构不承担任何责任。

附表 1

初步审查表

项目名称：海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目

项目编号：HNJC2021[招]06

序号	审查项目	评议内容（无效报价认定条件）	报价人 1	报价人 2	报价人 3
1	报价人的资格	是否符合报价人资格要求			
2	响应文件的有效性、完整性	是否符合磋商文件的式样和签署要求且内容完整无缺漏			
3	报价项目完整性	是否对本项目内所有的内容进行报价，漏报其报价将被拒绝			
4	实质性（带★的）要求响应	实质性（带★的）要求是否全部满足磋商文件要求（如有）			
5	磋商保证金	是否提交磋商保证金的			
6	报价有效期	是否满足磋商文件要求			
7	交货期或工期或服务期	是否满足磋商文件要求（如要求）			
8	其它	无其它无效投标认定条件			
结 论					

1、表中只需填写“√/通过”或“×/不通过”。

2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是√/通过的，填写“合格”；只要其中有一项是×/不通过的，填写“不合格”。

3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评委：

日期：

附表 2

技术、商务评分表

项目名称：海南师大海口新海学校多功能报告厅设施设备项目

项目编号：HNJC2021[招]06

序号	评审项目	评分细则	分值	投标人
1	商务要求和技术要求响应	完全满足招标文件要求得满分，带▲号商务要求和技术要求不满足，每个扣 2 分，其它商务要求和技术要求不满足，每项扣 1 分，扣完为止。(同等技术参数出现重复的情况，只扣一次分)	45	
2	厂商保障能力	所投 LED、舞台灯光、扩声系统、会讨系统、矩阵切换系统和录播系统系统产品厂家通过： 1. 音视频及智能灯光集成系统（数字会议、智慧云录播、中控矩阵、LED 大屏及控制、智能灯光控制专业音响）的五星级商品售后服务认证证书。 2. 符合 CEC016-2017 绿色供应链评价四星级或以上评价要求证书。 3. 中国环境标志产品认证实施规则的证书。 4. 信息技术服务管理体系 ISO20000（证书含音视频系统软件、系统集成设计、开发字样）。 5. 音视频及智能灯光系统集成（数字会议、智慧云录播、中控矩阵、LED 大屏及控制、智能灯光控制、专业音响）的设计和声场所涉及企业信用等级认证(GB/T23794)。 6. 知识产权管理体系 GB/T29490-2013 认证(证书含音视频系统产品字样)证书。 7. 音视频智能系统集成工程设计、安装、调试和服务的音视频智能系统集成工程资质壹级证书。 以上资质证书需提供认证证书复印件并加盖制造商公章，每个证书 1.5 分，不提供不得分，原件备查； 8. LED 屏、舞台灯光、扩声系统、会讨系统、矩阵切换系统和录播系统系统均为同一品牌，提供厂家授权并加盖公章，得 4.5 分，没有提供不得分。	15	
3	售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案进行横向对比： 售后服务方案完整详细、合理、可行性高的得 5-6 分； 售后服务方案内容较完整、较详细、较合理、可行性一般的得 3-4.9 分；	6	

		售后服务方案内容不完整、不详细、不合理、可行性低的得 1-2.9 分；不提供不得分。		
4	培训方案	根据投标人提供的培训方案横向对比： 方案完整详细、合理、可行性高，得 4 分； 方案内容较完整、较详细、较合理、可行性一般，得 3.9-2 分； 方案内容不完整、不详细、不合理、可行性低，得 1 分；不提供不得分。	4	
6	价格分	价格分=(基准价 / 最终报价)×价格权值×100	30	
评比总得分（100 分）			100	

评委：