

南通职业大学搬迁建设工程 舞台设备采购及安装项目

招标文件

(招标编号：A3206010318000896031001)

招 标 人：南通新华建筑集团有限公司

招标代理：南通建辰工程咨询有限公司

日 期：2025年7月11日

工程招标文件备案表

此次提交备案通过的招标文件纸质版本，与最终在南通市公共资源交易平台系统网站发布的电子版本完全一致，如有不同，愿承担一切后果，接受责任追究。

。

日期：2025 年 7 月 11 日

编制人：

招标人（盖章）：

法定代表人（签字）：

招标代理机构（盖章）：

法定代表人（签字）：

日期：2025 年 7 月 11 日

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	6
第三章 评标办法（综合评估法）	23
第四章 合同条款及格式	41
第五章 供货要求	46
第六章 投标文件格式	96

第一章招标公告

南通职业大学搬迁建设工程舞台设备采购及安装项目 招标公告

1. 招标条件

本招标项目南通职业大学搬迁建设工程舞台设备采购及安装项目已由南通市行政审批局以通行审批[2022]172号批准建设，项目业主（使用单位）为南通职业大学，集中建设单位为南通能达建设投资有限公司，招标人（项目施工总承包单位）为南通新华建筑集团有限公司，招标代理机构为南通建辰工程咨询有限公司。建设资金来自财政拨款。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

- 2.1 建设地点：南通职业大学钟秀校区内；
- 2.2 规模：约 890 万元
- 2.3 标段划分：1 个标段
- 2.4 交货地点：具体按招标人指定地点送货
- 2.5 交货期：80 日历天，2025 年 10 月 30 日前必须完成供货并安装调试完毕。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人须具有独立订立合同的能力，并在人员、设备、资金等方面具有相应能力；

3.2 法定代表人参加投标的，必须提供法定代表人身份证明及法定代表人本人身份证复印件；非法定代表人参加投标的，必须提供法定代表人签字或盖章的授权委托书及被授权人本人的身份证复印件。

3.3 投标人提供一个自 2022 年 7 月 1 日以来（以合同签订时间为准）合同金额大于或等于 550 万元的合同（合同中应包含舞台扩音系统、舞台大屏系统、舞台灯光系统、舞台机械系统）。

注：①投标人需同时提供**加盖合同双方红章的业绩合同扫描件和与之相对应的部分增值税发票扫描件**作为业绩证明材料。

②提供的合同至少体现合同签署页、项目名称、合同签订日期、舞台设备清单（如不能体现的提供**建设单位盖章证明**）。

3.4 投标人远程参与开标会议诚信承诺书（格式见招标文件第二章附件 2）。

3.5 提供中标承诺书（格式见招标文件第六章）

3.6 本项目不接受联合体的投标。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间为：2025年7月11日至2025年8月4日9时30分；

4.2 招标文件获取方式：投标人使用“标证通”、“国信CA”或“CFCA”登录“电子招标投标交易平台”获取；

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”是指：“南通市公共资源交易电子交易平台”。

5. 投标文件的递交

5.1 投标截止时间为：2025年8月4日9时30分。

5.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在江苏建设工程招标网、南通市公共资源交易网上发布。

7. 联系方式

集中建设单位：	南通能达建设投资有限公司	招标代理机构：	南通建辰工程咨询有限公司
地址：	南通市开发区能达大厦10楼	地址：	南通市红星路1号太阳鑫城1幢东单元601室
联系人：	刘工	联系人：	李晓鸥
电话：	0513-81529979	电话：	0513-89010636

2025年7月11日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	集中建设单位	名称：南通能达建设投资有限公司 联系人：刘工 联系电话：0513-81529979
1.1.3	招标代理机构	名称：南通建辰工程咨询有限公司 地址：南通市红星路1号太阳鑫城1幢东单元6楼 联系人：李晓鸥 电话：0513-89010636 邮箱：1229813286@qq.com
1.1.4	招标项目名称	南通职业大学搬迁建设工程舞台设备采购及安装项目
1.1.5	工程项目名称	南通职业大学搬迁建设工程舞台设备采购及安装项目
1.2.1	资金来源及比例	财政，100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包含设备费、运输至指定地点、二次运输、上车力资的含税单价、税费、现场安装、检测调试、技术指导、人员培训、保险、售后服务等全部费用和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用。
1.3.2	交货期	80 日历天，2025 年 10 月 30 日前必须完成供货并安装调试完毕
1.3.3	交货地点	具体按招标人指定地点送货
1.4.1	投标人应具备的投标条件	见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	见招标公告
1.9.1	现场踏勘	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求踏勘

		<input type="checkbox"/> 要求踏勘
1.10.1	分包	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
1.11.4	偏差	按招标文件第五章要求
2.2.1	投标人要求澄清 招标文件的截止 时间	时间：2025年7月24日17时00分
2.2.2	招标文件澄清发 布时间	时间：2025年7月31日17时00分前
3.1.1	构成投标文件的 材料	<input checked="" type="checkbox"/> 投标函； <input checked="" type="checkbox"/> 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书； <input checked="" type="checkbox"/> 商务和技术偏差表； <input checked="" type="checkbox"/> 分项报价表； <input checked="" type="checkbox"/> 资格审查资料； <input checked="" type="checkbox"/> 技术支持资料； <input checked="" type="checkbox"/> 售后服务及质保期； <input checked="" type="checkbox"/> 安装及调试方案； <input checked="" type="checkbox"/> 投标人须知前附表规定的其他资料。 需从诚信库中获取的材料： <input checked="" type="checkbox"/> 企业营业执照 <input checked="" type="checkbox"/> 类似业绩合同 无需从诚信库中获取的材料： <input checked="" type="checkbox"/> 中标承诺书(格式见招标文件第六章) <input checked="" type="checkbox"/> 远程参与开标会议诚信承诺书(格式见招标文件第二章附件2) <input checked="" type="checkbox"/> 投标人认为需要提供的其他材料 注：评标办法中所需投标人提供的可在诚信库备案的证明材料一

		律经江苏省公共资源交易经营主体库信息系统导入投标文件中的相应模块作为评审依据，否则在评标时评委会将不予认可。无需在诚信库备案的证明材料，投标人应将其清晰扫描并直接上传于投标文件中的其他材料中，投标人自行承担因扫描模糊所产生的一切后果。尚未在江苏省公共资源交易经营主体库信息系统备案的投标人应在编制投标文件之前尽快办理。
3.2.4	最高投标限价	最高投标限价：890 万元 投标报价高于最高限价的作无效标处理。
3.3.1	投标有效期	投标截止日后 <u>60</u> 日历天
3.4.1	投标保证金	投标保证金的缴纳形式：现金方式和非现金方式，现金方式包含银行转账、网银、电汇、数字人民币等，非现金形式包含银行保函（采用非现金形式的必须采用招标文件第六章所附格式，否则不予认可）。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，各类缴纳形式具有同等法律效力。 投标保证金的金额：人民币 <u>17</u> 万元整 特别提醒： (1) 如投标人采用转账、电汇、网银形式缴纳的保证金，应充分考虑投标保证金从提交到入账的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。 (2) 如采用银行保函形式缴纳的，银行保函应由投标人基本账户所在网点的当地银行或其上级银行机构出具。 具体要求详见本招标文件投标人须知 3.4 条。
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许
3.7.3	投标文件副本份数及其他要求	纸质文件要求：现场不需带打印出的纸质标书，但中标单位在确定中标后在领取中标通知书时应提供壹份相同的纸质标书给招标人，纸质标书应在 CA 系统打印出来，使存档的纸质标书与评标时的电子标书保持完全一致。
4.2.1	投标截止时间	递交截止时间：2025 年 8 月 4 日 9 时 30 分 解密截止时间：以鸿雁系统倒计时 30 分钟解密时限为准。

		若遇系统问题，可根据情况适当延长解密时限。
4.2.2	递交投标文件地点	电子投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“电子招标投标交易平台”上传；
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还时间：
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点： <u>投标人自行选择任意地点参加远程开标会。</u>
5.2	开标程序	开标顺序： (1) 宣布开标纪律； (2) 公布投标人名称及投标保证金缴纳情况； (3) 投标人解密其投标文件； (4) 招标人（招标代理机构）解密并导入投标文件； (5) 抽取系数。 (6) 开标结束。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人或5人以上单数； 评标专家确定方式：由招标人依法组建评标委员会
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否： <u>推荐3名中标候选人</u>
7.3.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 是，履约保证金的形式： <u>转账、电汇、网银、银行保函等形式</u> 履约保证金的金额： <u>投标人提供的履约保证金为合同价*10%</u> 履约担保采用电子保函等形式，保函须符合招标人要求，格式详见合同附件。 履约保证金或履约保函应当在中标通知书发出后合同签订前完成缴纳或办理。 <input type="checkbox"/> 否
8.5.1	异议提出的时	(1) 招标文件有异议的，应在2025年7月24日前提出；

	间	(2)对开标有异议的，应当在开标现场提出。 (3)对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。
8.5.2	招投标监督管理部门	南通市住房和城乡建设局
10	需要补充的其他内容	具体要求详见本招标文件投标人须知 10 条。

1. 总则

1.1 招标项目概况

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对设备采购进行招标。

1.1.1 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.2 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.4 工程项目名称：即招标项目所属的工程建设项目，见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、交货期、交货地点

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 交货期：见投标人须知前附表。

1.3.3 交货地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目投标条件：

需要提交的相关证明材料见第三章 2.1.2 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(2) 与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

(3) 与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

(4) 为本招标项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

- (5) 为本工程项目的相关监理人，或者与本工程项目的相关监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (6) 为本招标项目的代建人；
- (7) 为本招标项目的招标代理机构；
- (8) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (9) 与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (10) 被依法暂停或者取消投标资格；
- (11) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (12) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人应承担其报名投标项目、编制投标文件以及递交投标文件所涉及的一切费用，无论投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10 分包

本项目不允许分包。

1.11 响应和偏差

1.11.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.11.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资

料及技术服务和质保期服务计划等内容以对招标文件作出响应。

1.11.3 投标文件中应针对实质性要求和条件中列明的技术要求提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告或投标人须知前附表允许的其他形式为准，不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标将被否决。

1.11.4 投标人须知前附表规定了可以偏差的范围和最高偏差项数的，偏差应当符合投标人须知前附表规定的偏差范围和最高项数，超出偏差范围和最高偏差项数的投标将被否决。

1.11.5 投标文件对招标文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应招标文件的全部要求。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 供货要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 1.9 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容，投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 3 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文

件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 联合体协议书（本项目不需要）；
- (4) 商务和技术偏差表；
- (5) 分项报价表；
- (6) 资格审查资料；
- (7) 投标设备技术性能指标的详细描述；
- (8) 技术支持资料；
- (9) 技术服务和质保期服务计划；
- (10) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括设备费、运输至指定地点、二次运输、上车力资的含税单价、税费、现场安装、检测调试、技术指导、人员培训、保险、售后服务等全部费用和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期

内的服务费用。但在执行合同过程中如发现有任何漏项和短缺，在发货清单中并未列入但确实是卖方供货范围中应该有的，并且是为满足项目供货要求、保证合同设备性能所必须的，均应由卖方及时补上，且不增加任何费用。投标报价应包括国家规定的增值税税金，增值税税金按第四章合同要求。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写分项报价表。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；如分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 60 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 本工程实行投标保证金集中管理。投标人必须按投标人须知确定的投标保证金金额在本工程开标前办理投标保证金缴纳手续，投标保证金有效期与投标有效期一致。各投标人必须以企业法人基本存款帐户办理保证金缴纳手续，否则不予接受。

3.4.1.1 投标保证金的缴纳形式：现金方式和非现金方式，现金方式包含银行转账、网银、电汇、数字人民币等，非现金形式包含银行保函（采用非现金形式的必须采用招标文件第六章所附格式，否则不予认可）。各投标人根据企业实际情况合理选择投标保证金的缴纳形式，各类缴纳形式具有同等法律效力。

3.4.1.2 投标保证金金额：见投标须知前附表

3.4.1.3 如采用转账、电汇、网银形式按以下要求办理：

(1) 接受投标保证金的指定账户信息：开户名：南通市公共资源交易中心；

开户行：中国银行南通分行、江苏银行股份有限公司南通崇川支行、中国工商银行股份有限公司南通分行、南京银行股份有限公司南通分行崇川支行

(2) 获取保证金子账户：投标人下载标书之后，在“业务管理-开标前-保证金账户获取（南通）”功能下，找到具体标段，点击“生成子账户”按钮获取保证金子账户。

(3) 投标人从企业法人基本存款帐户往完整的保证金账户汇款。投标人须自行核对使用的基本存款账户与诚信库中备案的基本账户是否一致，不一致请及时修改。如因不一致导致投标文件被招标人拒收，责任由投标人自行承担。

(4) 保证金汇款成功之后，投标人须将银行回执单保存好，以备开标时查验。

3.4.1.4 如采用银行电子保函形式按以下要求办理：

(1) 电子保函按照“一标段一保函”的原则。

(2) 电子保函须在招标文件规定的投标截止时间前办理完成。

(3) 具体办理流程详见南通市公共资源交易网《关于推行银行及保险电子保函服务的通知》。

3.4.2 如开标时投标人对本单位投标保证金缴纳情况有疑义，投标人应在开标结束前向招标人提交书面申请核实保证金缴纳情况。由银行核实后出具书面材料予以答复。

3.4.3 开标结束后，转账、电汇、网银形式缴纳的保证金由招标代理或招标人统一办理中标人和未中标人的保证金退还事宜。如本项目招标中遇质疑，投诉，复议等特殊情况，保证金退还时间按相关规定执行。银行电子保函缴纳的投标保证金按协议执行，无需办理退款手续。

3.4.3.1 未中标单位的投标保证金在其定标后予以退还。

3.4.3.2 中标单位的投标保证金在合同签订后 7 日内予以退还。中标结果公告发出后 3 个工作日内中标人应向招标人递交履约保证金，否则招标人有权按中标人自动放弃中标资格处理。

3.4.4 如投标人采用转账、电汇、网银形式缴纳的保证金，应充分考虑投标保证金从提交到入帐的时间风险，在投标截止日之前办理相关事项并再次确认是否已成功缴纳。

3.4.5 投标人在投标有效期内撤回投标文件或被认定存在违法违规行为时，投标人的投标保证金不予退还或由被保险人发起理赔申请。中标通知书发出后，除不可抗力情况外，中标人出现下列情形之一的，招标人必须取消其中标资格，并不予退还其投标保证金或由被保险人发起理赔申请：

3.4.5.1 放弃中标项目的；

3.4.5.2 拒不按照招标文件的要求提交履约保证金的；

3.4.5.3 不与招标人签订合同的，或者在签订合同时向招标人提出附加条件或者更改合同实质性内容的。

3.4.6 投标人（中标人）存在前款所述情形的，招标投标行政监督部门应当将其记入不良行为记录，在一年内其它政府投资项目的招标人可以据此不接受其投标。

3.4.7 各投标人在办理投标保证金事宜时，可咨询相关技术人员：

3.4.7.1 交易系统技术人员联系电话： 0513-59005900

3.4.7.2 保证金业务银行驻场人员联系电话：

中国银行南通分行 13382342907

江苏银行股份有限公司南通崇川支行 15896265050

中国工商银行股份有限公司南通分行 13962994320

南京银行股份有限公司南通分行崇川支行 59001965

3.4.8 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件无效。

3.4.9 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- ① 中标人无正当理由不与招标人订立合同；
- ② 中标人在签订合同时向招标人提出附加条件；
- ③ 中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的。

3.5 投标文件的编制

3.5.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。

3.5.2 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密，并在投标截止期前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.5.3 投标文件中涉及从企业诚信库中获取的材料见本章第 3.1.1 项，投标人应在相应章节中建立相应链接（点击后可自动进入企业诚信库查看相应原件彩色扫描件，并作为投标文件组成部分）。对已在投标文件中链接的企业诚信库材料进行更新的，投标文件须重新链接获取相应信息。

投标人有义务核查投标文件中相应链接，以及从企业诚信库中获取扫描件的有效性和真实性，如存在扫描件无效、不清晰、不完整或链接无效等情形的，投标人应及时更新企业诚信库相关材料，并重新链接获取相应信息。

未按本项要求从企业诚信库中获取的材料，在评标时该材料不予认可。

3.5.4 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、技术标准和要求、招标范围

等实质性内容作出响应。

3.5.5 补充内容：投标文件编制的其它要求详见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标备份文件的密封和标记（本项目为远程投标项目，开标时不需要提供备份文件，仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用，如出现此类情况，备用投标文件送达时间另行通知，投标人必须保证备用投标文件与上传的加密投标文件一致，否则引起的一切后果均由投标人自行承担）

4.1.1 投标备份文件应放入封袋内，并在封袋上加盖投标人单位公章。

4.1.2 投标备份文件的封袋上应标明招标人名称、标段名称。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的，招标人不予受理投标备份文件。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，向“电子招标投标交易平台”递交加密后的电子投标文件，并同时递交密封后的投标备份文件。投标备份文件是否提交由投标人自主决定。

4.2.2 远程开标前，投标人务必在南通市公共资源交易电子交易平台（<http://ggzyjy.nantong.gov.cn/TPBidder>）投标文件上传模块中使用模拟解密功能，验证本机远程自助解密环境。投标人必须使用能正确解密投标文件的“CA 锁”在规定的时间内完成远程解密，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。因“电子招标投标交易平台”故障导致开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标备份文件”继续进行开标活动，投标人未提交投标备份文件的，视为撤回其投标文件，由此造成的后果和损失由投标人自负。

4.2.3 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.2.5 通过“电子招标投标交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密（具体操作详见“南通市公共资源交易电子交易平台投标文件制作软件操作手册”和“南通市公共资源交易电子交易平台建设工程项目响应方业务操作手册”），未按要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

在前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.4 不予接收的投标文件

4.4.1 未按本章第 4.1 款规定密封的投标文件，招标人不予接收。

4.4.2 逾期送达或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予接收。

5. 开标

5.1 开标时间、地点和投标人参会代表

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标；

5.1.2 参加开标会的投标人代表的要求见投标人须知前附表。未按要求派相关人员参加开标的，其投标将被拒绝。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序见投标人须知前附表。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导入。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因“江苏省网上开评标系统”故障，开标活动无法正常进行时，招标人将酌情终止本次开标活动。

“江苏省网上开评标系统”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.3.2 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场予以答复。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚

或刑事处罚的；

(5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.2 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.4 评标结果公示

6.4.1 招标人在收到评标报告之日起 3 日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于 3 日。

6.4.2 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在公示期间提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复。对招标人答复不满意或招标人拒不答复的，投标人可按照本章第 8.5 条的规定程序向有关行政监督部门投诉。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

7.2 中标通知及中标结果公告

评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 5 日内按规定的格式以书面形式向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在“电子招标投标交易平台”发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和

招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。对依法必须进行招标的项目的中标人，由有关行政监督部门责令改正。

7.4.2 排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，或选择重新招标。当出现第一中标候选人被质疑投诉，取消其第一中标候选人资格的情况，本项目重新招标。

7.4.3 中标后，招标人会对中标人进行考察，如果与投标文件不相符，招标人有权取消其中标人资格，并按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.4.4 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.4.5 本项目按二期、三期分别签订合同。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标

工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

8.5 异议与投诉

8.5.1 异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标人须知前附表规定的时间前提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。

8.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向“投标人须知前附表”明确的招投标监督管理部门提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第 8.5.1 项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

9. 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释

10. 需要补充的其他内容

因本工程采用远程不见面交易模式，详细说明如下：

1、远程开标项目的时间均以国家授时中心发布的时间为准。

2、本项目招标文件均用专用招投标工具软件编制，并通过网上招投标平台完成招投标过程。投标人投标文件的编制和递交，应依照招标文件的规定进行。如未按招标文件要求编制、递交电子投标文件，将可能导致废标，其后果由投标人自负。投标人如对正确使用招投标专用工具软件有疑问的，请尽早和软件公司的服务人员联系，他们会根据投标人要求，提供必要的培训和技术支持。

3、投标人通过网上招投标平台递交的电子投标文件为评标依据，投标人须使用工具制作电子投标文件时生成两个文件，一个是加密投标文件，用于上传到网上；另一个即为不加密NJSTF格式文件，刻录到空白光盘上作为备用投标文件（仅在技术人员确认为非投标人原因导致远程解密失败时使用）。开标当日，投标人不必抵达开标现场，仅需在任意地点通过鸿雁不见面交易V3.0系统（以下简称：鸿雁3.0系统）参加开标会议，并根据需要使用鸿雁3.0系统与现场招标人进行互动交流、澄清、提疑以及文件传送等活动。

4、投标文件递交截止时间前，招标人提前进入鸿雁3.0系统，播放测试音频，各投标人的授权委托人或法人代表提前进入鸿雁3.0系统（登录南通市公共资源交易网 <http://zfcg.nantong.gov.cn/> 找到“开标会议”模块，根据操作手册（请在交易指引中的“系统帮助”中下载）进入相应标段的开标会议区）收听观看实时音视频交互效果并及时在讨论组中反馈，未按时加入开标会议区并完成扫码登录操作的或未能在开标会议区内全程参与交互的，视为放弃交互和放弃对开评标全过程提疑的权利，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标、评审结果等实时情况，并承担由此导致的一切后果。

5、投标文件递交截止时间后，招标人将在系统内公布投标人名单并核验投标保证金递交情况，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密，投标人解密限定在发出解密指令后一小时内完成。投标人解密以鸿雁系统倒计时为准。若遇系统问题，可根据情况适当延长解密时限。因投标人网络与电源不稳定、未按操作手册要求配置软硬件、解密锁发生故障或用错、故意不在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。

6、开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个

人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员均将被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

7、为顺利实现本项目开评标远程交互，建议投标人配置的硬件设施有：高配置电脑、高速稳定的网络、电源（不间断）、CA 锁、音视频设备（话筒、耳麦、高清摄像头、音响）、扫描仪、打印机、传真机、高清视频监控等；建议投标人具备的软件设施有：IE 浏览器（版本必须为 11 及 11 以上），江苏通用驱动 5.5 版本。为保证交互效果，建议投标人选择封闭安静的地点参与远程交互。因投标人自身软硬件配备不齐全或发生故障等问题而导致在交互过程中出现不稳定或中断等情况的，由投标人自身承担一切后果。

8、评标办法及其系数的抽取时，现场数字高频变换，抽取结果随机，抽取人无法人为设定，但受网络带宽、硬件设备等因素影响，远程投标人通过鸿雁 3.0 系统观看时，可能会感觉数字变化较慢或出现卡顿，此属正常现象，若投标人需要调取开标现场视频影像资料的，可以在评标完成后 3 个工作日之内以书面方式提出，逾期的概不受理现场视频调阅申请。

9、特别提醒：本项目招投标全流程均使用新的招投标系统操作和发布，操作和发布平台为南通市公共资源交易平台，网址为 <http://zfcg.nantong.gov.cn/>。本工程提供三个品牌投标文件制作工具，由投标人自行选择投标文件制作工具。

国泰新点投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页交易指引中的“系统帮助”中下载，投标人使用操作遇到问题时，请及时向软件公司张建彬咨询，咨询联系方式为手机：17625213828，QQ:960616741 或座机：0513-59001839。

广联达投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页：交易指引“系统帮助”中下载，投标人使用操作遇到问题时可及时向软件公司咨询，咨询联系方式为：刘书丹 18651253807，QQ: 3051752141 或 袁志旭 13405712121。

九稳宝投标工具：请在南通市公共资源交易平台首页：交易指引“系统帮助”中下载，投标人使用操作遇到问题时可及时向软件公司咨询，咨询联系方式为：储晶晶 13862712918。

10、不见面开标过程中一律使用鸿雁系统进行远程交互，若遇特殊情况，可通过系统内投标人签到表中登记的电话、QQ 等单线联系。在系统正常运行情况下，若投标人在 10 分钟内既没有在系统中响应远程交互，也无法通过电话、QQ 等与其取得联系，由投标人自负后果。

11、为进一步强化提升服务质效，树立全国领先的不见面交易品牌，即日起就公共资源不见面交易工作开始试行微信公众号服务，凡参与不见面交易的用户，均可通过微信公众号搜索并关注“公共资源不见面交易”订阅号，公众号作为公共资源不见面交易工作的信息发布源，主要提供项目交易的技术支持和服务工作，适时发布不见面交易有关的舆论宣传报道和理论研究成果，提供公共资源交易大数据分析报告，开展调查问卷和用户评价，助力提升南通不见面交易工作再上新台阶。

订阅号名称“公共资源不见面交易”



附件 1

远程开标会议标前解说词（用于设备测试）

尊敬的投标人：

欢迎您参加本次项目的开标会议，本项目采用远程投标方式进行，为保障您的权益，保证开标会议顺利完成，建议您按照招标文件的有关要求选择稳定、流畅的网络环境，配备功能齐备的软、硬件设施。在开标会议进行过程中，遵守招标人的指令，响应有关的操作要求：

（1）选择相对密闭、安静的环境参与远程开标。由于投标人交互期间的交织影响，要求投标人选择空间较为紧凑的密闭环境进行投标。

（2）遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，招标人与投标人随时需要实时交流，如现场管理端在 10 分钟内无法与客户端建立起联系（无人应答或不作响应等），即视为投标人放弃交互权利，可由招标人自行决定处置方式（招标人可以不再通过其他方式与您建立联系），您必须接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

（3）确保设施、设备工况良好。投标人应当提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因您自身设施、设备故障导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由您自行承担一切后果。

（4）诚实、守信参加开标会议。除了按照有关法律的规定诚实、守信参与投标活动以外，远程参加开标会议需要您更加注重投标的独立性和公正性，您的不当动作和失范行为将被全程保留并可能成为不良记录的依据。

在开评标会议进行过程中，您可以在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，也可以按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4 号）规定，提出书面异议（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件），符合受理条件的，项目管理人员将依法依规进行答复和处理。

希望我们能够共同携手努力完成此次开、评标会议。

南通市公共资源交易中心

说明：投标人进群并通过身份审核后，将能收听到该解说词，解说词将以单曲循环的方式反复播放，并且在招标文件中全文公布该解说词内容，提醒潜在投标人进行设备检测，以确保开标过程中不发生技术故障。如有反馈无法接收解说词的，排查后属于管理端原因的，招标人可以通知有关技术人员及时处理。

附件 2（签字盖章后列入投标文件中）

远程参与开标会议诚信承诺书

致：_____（招标人）、南通市公共资源交易中心

我方郑重承诺：遵循公开、公平、公正和诚实守信的原则，参加本次远程开标会议，是我方真实意思的表达。

一、不出借、买卖、伪造、涂改企业和从业人员的资质证书、营业执照、资格业绩、印章以及其他相关资信证明文件，严禁其他企业或个人以我公司的名义投标。

二、严格遵守法律、法规和招标文件规定的投标程序。不隐瞒真实情况，不弄虚作假，不骗取投标和中标资格。

三、坚决抵制和杜绝串标、围标、哄抬报价、贿赂、回扣等违法投标和不正当竞争行为。

四、依法经营，公平竞争，不采取违法、违规或不正当手段损害、侵犯同行企业的正当权益。

五、遵守指令、不擅离职守。开标评标过程中，我方将坚持全程参加开评标会议，积极响应招标人的指令和操作要求，不擅离职守，始终保持通讯顺畅，因我方原因导致 10 分钟内无法与管理端建立起联系的，即视为放弃交互的权利，我方认可招标人任意处置决定，接受包括终止投标资格在内的任何处理结果。

六、确保设施、设备工况良好。我方将负责提前检查电力供应、网络环境和远程开标会议有关设施、设备的稳定性和安全性，因我方原因导致无法完成投标或者不能进行现场实时交互的，均由我方自行承担一切后果。

七、不向招标人或评标委员会成员或相关人员行贿，以牟取中标。

八、我方将在法律、法规框架允许的范围内就有关评审过程中的事项向管理人员提出咨询或疑问，如需要提出现场异议的，将严格按照《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》（苏建规字（2016）4号）规定，以书面方式提出（加盖企业印鉴后通过网络传输扫描件）。不在招投标活动中虚假投诉。

我方若有违反承诺内容的行为，自愿接受取消招投标资格、将不良行为记录记入档案、没收投标保证金等有关处理，并承担相应的法律责任。给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

承 诺 单 位（盖章）：

法定代表人或其授权委托人（签名或盖章）：

年 月 日

附件 3

南通市公共资源交易电子交易平台

鸿雁不见面交易V3.0系统

投标人操作手册

请投标人登录南通市公共资源交易平台 (<http://zfcg.nantong.gov.cn/>) “交易指引” 下载“鸿雁不见面系统投标人（供应商）操作手册及常见问题解答”。

新点软件技术支持：咨询电话：0513-59001839			
张建彬	手机：17625213828	QQ: 960616741	市区系统技术支持
丁志祥	手机：18662609561	QQ: 1064862488	海安、如皋、启东、如东分 中心技术支持
徐飞翔	手机：15240580971	QQ: 1294624537	海门、开发区分中心技术支 持
徐卫星	手机：13348071025	QQ: 271523211	通州区、通州湾分中心技术 支持
广联达软件技术支持：联系人：袁志旭，联系方式（请在工作时间联系）： 手机：13405712121、15996198366 QQ: 76623819			
九稳宝软件技术支持：联系人：储晶晶13862712918			

第三章评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书一致
		投标函签字盖章	有法定代表人或其委托代理人签字或加盖单位章。由法定代表人签字的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第六章“投标文件格式”的规定。
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
		联合体投标人	本项目不允许
		备选投标方案	本项目不允许
2.1.2	资格评审标准	投标人的法人营业执照	投标人须具有独立订立合同的能力，提供有效营业执照
		法定代表人身份证明或授权委托书	法定代表人参加投标的，必须提供法定代表人身份证明；非法定代表人参加投标的，必须提供法定代表人签字或盖章的授权委托书。
		类似业绩	<p>投标人提供一个自 2022 年 7 月 1 日以来（以合同签订时间为准）合同金额大于或等于 550 万元的合同（合同中应包含舞台扩音系统、舞台大屏系统、舞台灯光系统、舞台机械系统）。</p> <p>注：①投标人需同时提供加盖合同双方红章的业绩合同扫描件和与之相对应的部分增值税发票扫描件作为业绩证明材料。</p> <p>②提供的合同至少体现合同签署页、项目名称、合同签订日期、舞台设备清单（如不能体现的提供建设单位盖章证明）。</p>
	中标承诺书	提供有效的中标承诺书（格式见招标文件第六章）	

		投标人远程参与开标会议诚信承诺书	提供有效的远程参与开标会议诚信承诺书（格式见招标文件第二章附件2）
		投标保证金缴纳凭证	<p>须同时提供以下材料：</p> <p>1) 采用现金形式的：</p> <p>①投标保证金缴纳凭证；</p> <p>②投标人的基本账户开户许可证（或基本存款账户信息）；</p> <p>2) 采用非现金形式的：</p> <p>①采用银行保函方式缴纳投保保证金的，银行保函应由投标人基本账户所在网点的当地银行或其上级银行机构出具。</p> <p>②采用银行保函的必须采用招标文件第六章所附格式，否则不予认可</p>
<p>注：1、如发现投标人递交的材料有弄虚作假行为，该投标人将记入不良记录，并上报有关部门。如已中标，招标人有权取消其中标资格，并由该投标人承担一切责任和损失。</p> <p>2、资格审查资料上传至系统中相应窗口（评委需从诚信库中获取营业执照和业绩合同）</p>			
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第3.2款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定
		交货期	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
		交货地点	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第3.3.1项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第3.4.1项规定
		权利义务	符合第二章“投标人须知”第1.11.1项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件
		投标材料及相	符合第五章“供货要求”中的关键参数和质保期

		关服务	要求
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成 (总分 100 分)	技术标：60 分 经济标：40 分
2.2.2		评标基准价计算方法	评标基准价=A*K，以有效投标文件的评标价算术平均值为 A（若 7≤有效投标文件<10 家时，去掉其中的一个最高价和一个最低价后取算术平均值为 A；若有效投标文件≥10 家时，去掉其中的二个最高价和二一个最低价后取算术平均值为 A），K 值在开标时由招标人代表随机抽取确定，K 值的取值范围为 0.95、0.96、0.97、0.98、0.99、1。
条款号		评分因素	评分标准
2.2.3 (1)	经济标 评分标准 (40 分)	投标报价 得分计算 (40 分)	评标价与评标基准价相等得满分，每高评标基准价 1%扣 0.9 分，每低评标基准价 1%的扣 0.6 分，扣完为止（评分计算过程中的偏离率和分值计算结果均保留两位小数，第三位四舍五入）。
2.2.3 (2)	技术标 评分标准 (60 分)	业绩得分 (5 分)	<p>投标人提供一个自 2022 年 7 月 1 日以来（以合同签订时间为准）合同金额大于或等于 550 万元的合同，单个合同每包含舞台扩音系统、舞台大屏系统、舞台灯光系统、舞台机械系统、舞台座椅中的一个得 1 分，最多得 5 分。本项只接受一个合同，按照所提供合同最高得分计分，不重复计分。</p> <p>注：①投标人需同时提供加盖合同双方红章的业绩合同扫描件和与之相对应的部分增值税发票扫描件作为业绩证明材料。</p> <p>②提供的合同至少体现合同签署页、项目名称、合同签订日期、舞台设备清单（如不能体现的提供建设单位盖章证明）。</p>
		技术响应 (30	1、投标人须按照《第五章 供货要求》中的

		分)	<p>“采购清单”顺序逐条逐点响应，并按要求提供相应证明材料，加盖投标人公章，并在“技术条款偏离表”的偏差说明栏中标注证明材料所对应的页码，并同时证明材料中用红框标注所需参数。若无相关证明材料或未标注页码或未红框标注使得评标委员会难以找到相关证明材料及参数的，不予认可。</p> <p>技术标准响应：招标文件《第五章 供货要求》“采购清单”中加注“★”号为关键参数，加注“▲”号为重要参数，其余未有加注的为一般参数。评标委员会对设备产品性能参数及功能、设备主要技术参数的响应程度进行评分（27分）：</p> <p>①完全响应招标文件的，得满分27分；</p> <p>②任一加注“★”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的，将被评标委员会否决其投标；</p> <p>③任一加注“▲”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的每有1项（点）扣2分，直至扣完为止；</p> <p>④其余未有加注的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的，每有1项（点）扣0.5分，直至扣完为止。</p> <p>2、900人报告厅的阵列扬声器数字功率放大器获得中国质量认证中心颁发的中国节能产品认证证书（提供证书复印件加盖投标人公章）得1分。</p> <p>3、900人报告厅的数字音频处理器采用回音抵消和消除混响的算法，有效滤除房间混响，从而实现消除声学反馈的目的，全自动智能芯片处理技</p>
--	--	----	--

		<p>术明显提升话筒拾音距离，可同时打开多支话筒，声音圆润稳定，无发飘和发干等现象（提供 CNAS 或 CMA 或 ilac-MRA 标识的检测报告证明，加盖投标人公章），得 1 分。</p> <p>4、①900 人报告厅的左右声道阵列扬声器：总谐波失真：$\leq 3\%$；②300 人报告厅的左右声道全频扬声器：总谐波失真：$\leq 3\%$（提供 CNAS 或 CMA 或 ilac-MRA 标识的检测报告证明，加盖投标人公章），同时满足得 1 分。</p>	
		<p>安装及调试方案 (10 分)</p>	<p>1、舞台音视频方案：内容包含音视频系统设备安装平面图、LED 大屏配合方案等（2 分）。</p> <p>根据投标人方案的质量和可行性进行横向比较打分。优秀得 1.5-2 分，良好得 1-1.5（含）分，一般得 0.5-1（含）分。方案内容非专门针对本项目，或内容不相关不得分。</p> <p>2、舞台灯光方案：确保报告厅舞台能够充分适应文化建设需求，满足各类文艺演出的灯光应用场景，以及不同会议摄像需求。投标人需提供灯光设计思路与原则，同时提供面光、顶光、逆光等灯具的布局方案（2 分）。</p> <p>根据投标人方案的质量和可行性进行横向比较打分。优秀得 1.5-2 分，良好得 1-1.5（含）分，一般得 0.5-1（含）分。方案内容非专门针对本项目，或内容不相关的不得分。</p> <p>3、舞台机械方案：包含舞台设备的升降、旋转、平移方案、舞台机械控制系统设计方案、舞台安全设计方案等（1 分）。</p> <p>根据投标人方案的质量和可行性进行横向比较打分。优秀得 0.7-1 分，良好得 0.4-0.7（含）</p>

			<p>分。方案内容非专门针对本项目，或内容不相关的不得分。</p> <p>4、拟派安装及调试人员（5分）：</p> <p>①拟派项目负责人具备机电工程专业二级及以上注册建造师资格的得1分，具备机电工程类或电子信息类中级及以上职称的得1分，具备国家工信部门颁发的高级信息系统项目管理师资格的得1分</p> <p>②技术负责人具备机电工程类或电子信息类中级及以上职称的得1分，具备国家工信部门颁发的高级信息系统项目管理师资格的得1分。</p> <p>提供拟派人员证书及投标人与拟派人员双方签订的有效劳动合同书（不接受退休返聘人员）。</p>
		商务响应（5分）	<p>1、投标人具有信息安全服务资质认证证书（CCRC）或信息系统业务安全服务资质证书（CCIA）的得1分，提供资质证书；</p> <p>2、投标人具有有效期内的评价体系认证（符合GB/T27922-2011或GB/T19039-2009标准）五星（5A）级及以上的得1分，提供认证证书；</p> <p>3、投标人具有有效期内质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的，每提供一个得1分，提供认证证书及全国认证认可信息公共服务平台截图。</p>
		售后服务（10分）	<p>1、提供针对本项目的售后服务方案、培训计划和应急方案（1.5分）。内容必须包括：在质保期内，提供7×24小时电话及30分钟内响应服务，并在用户需要时4小时内到现场；简单故障4小时排除并修复，一般故障在8小时内排除并修复，严重故障24小时内排除并修复，24小时不能修复的须免费提供备用设备至修复。拟派具备职业资格的培</p>

		<p>训师（音响、灯光）进行人员培训。未有此承诺的得 0 分。</p> <p>在以上承诺基础上，评标委员会对投标人编制的售后服务方案、培训计划和应急方案进行评审。</p> <p>优秀得 1-1.5 分，良好得 0.5-1（含）分。方案内容非专门针对本项目，或内容不相关的不得分。</p> <p>2、提供针对本项目的设备维保方案和重大活动现场服务方案（1.5 分）。内容必须包括：质量缺陷期内每月免费安排专业维保人员进行 1 次设备检查调试。质保期内，在招标人通知的重大活动或会议期间，免费安排至少 1 名维保人员全程驻场服务。未有此承诺的得 0 分。</p> <p>在以上承诺基础上，评标委员会对投标人编制的设备维保方案和重大活动现场服务方案进行评审</p> <p>优秀得 1-1.5 分，良好得 0.5-1（含）分。方案内容非专门针对本项目，或内容不相关的不得分。</p> <p>3、质保期（5 分）：符合招标文件质保期（2 年）要求的得 2 分，在此基础上每增加 1 年得 1 分，此项最多得 5 分。</p> <p>4、拟派维保人员（2 分）：具备机电工程类或电子信息类中级及以上职称的有一人得 1 分，最多得 2 分。</p> <p>提供拟派维保人员的证书及投标人与拟派维保人员双方签订的有效劳动合同书（不接受退休返聘人员，不得与项目负责人或技术负责人重复）。</p>
<p>注：</p> <p>1、技术分是在去掉一个最高分和一个最低分后均算而成，分值小数点后保留两位，第</p>		

三位四舍五入。

2、技术标部分的资料可上传至系统中相应窗口（评委需从诚信库中获取类似业绩合同）。

3、技术标部分业绩可与资格审查业绩重复。

4、①如本项目投标人拟派人员为一级注册建造师的，必须根据《办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕040号）文件要求执行。②如本项目投标人拟派人员为江苏省二级建造师的，必须按照《省住房和城乡建设厅关于我省二级建造师、二级造价工程师、二级注册建筑师、二级注册结构工程师注册证书电子证照换发的公告》（〔2023〕第26号）文件要求换发新的注册证书电子证照，并及时更新诚信库，否则不予认可。

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按总得分（技术标+经济标）由高到低顺序推荐 3 名中标候选人。总得分相等时，以投标报价低的优先排序；投标报价也相等的，以技术得分高的优先排序；如果技术得分也相等，由招标人代表抽签确定第一中选候选人。

本工程第一中标候选人原则上为中标人。当排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。当出现第一中标候选人被质疑投诉，取消其第一中标候选人资格的情况，本项目重新招标。

评标过程如遇特殊情况，评标委员会具有最终解释权。

评标过程中出现本评标办法未尽事宜，由评标委员会根据有关法律、法规讨论决定。

2、评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

1) 技术部分：见评标办法前附表；

2) 投标报价：见评标办法前附表；

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

注：特殊情形下，除确认存在计算错误外，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其它任何情形而改变。

2.2.3 评分标准

1) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；

2) 技术评分标准：见评标办法前附表；

3、评标程序

3.1 初步评审

评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.1 投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决：

- 1) 投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- 2) 投标文件中的投标函无企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- 3) 如投标函由企业法定代表人委托代理人加盖印章（或签字）的，企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- 4) 投标人资格条件不符合国家有关规定或招标文件要求的；
- 5) 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- 6) 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- 7) 投标人名称与资格预审时不一致且未提供有效证明的；
- 8) 投标文件不满足招标文件技术规格中加注星号（"*"）的主要参数要求或加注星号（"*"）的主要参数无技术资料支持的；
- 9) 投标文件技术规格中一般参数超出招标文件允许偏离的最大范围或最高项数的；
- 10) 投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的，投标单价低于成本或者高于招标文件设定的单价限价的
- 11) 投标文件的组成不符合招标文件要求的；
- 12) 投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标货物报有两个或多个报价，且未声明哪一个为最终报价的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；
- 13) 与招标文件提供的货物（设备）清单中的清单数量不相同的；
- 14) 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- 15) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- 16) 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- 17) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- 18) 投标文件载明的“投标设备技术性能指标、技术支持资料、技术服务和质保期服务计划”等不符合招标文件要求的

- 19) 投标文件提出的工程验收、计量、价款结算和支付办法不能满足招标文件要求或招标人不能接受；
- 20) 不同投标人的投标文件出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- 21) 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- 22) 不符合招标文件有关暗标要求的。
- 23) 投标文件关键内容模糊、无法辨认的；
- 24) 需从诚信库中获取的材料未上传至诚信库的。
- 25) 不同投标人的电子投标文件出自同一台电脑、不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一电子文档的、不同投标人的投标文件的编制者为同一人的。
- 26) 投标人提供的银行保函不符合招标文件要求的。

3.1.2 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

- 1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2) 总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；
- 3) 投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；
- 4) 如果分项报价中存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

按本章第 2.2.3 (1) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

按本章第 2.2.3 (2) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

投标人得分=A+B。

3.2.2 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否

决其投标。

3.3 投标文件的澄清

在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

招标人： (甲方)

承包人： (乙方)

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》等有关规定，在平等自愿的基础上，同意按照下面的条款和条件，签署本合同：

第一条：乙方向甲方提供以下货物及服务：

序号	产品名称	规格	品牌	单位	数量	单价（元）	合价（元）
1							
2							
...							
合计	人民币（大写）		人民币（小写）				

本合同为固定单价合同，包括但不限于设备费、运输至指定地点、二次运输、上人力资的含税单价、税费、现场安装、检测调试、技术指导、人员培训、保险、售后服务等全部费用和政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等各项应有费用，即招标物交付使用前的所有费用以及质保期内的服务费用。

在发货清单中并未列入但确实是乙方供货范围中应该有的，并且是为满足项目供货要求、保证合同设备性能所必须的，均应由乙方及时补上，且不增加任何费用。

第二条：合同签订生效，2025年10月30日前完成供货并安装调试完毕。

第三条：如果乙方无正当理由迟延交货和提供服务的，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同；违约金按延迟一周交货物或未提供服务交货价的0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的5%，不足7天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权解除合同。

第四条：乙方须保证所提供的货物是原装、原封、原标记，并符合国家技术规范或强制性标准，以及合同规定的质量、规格、性能、技术和安全等要求。在质保期内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

第五条：本合同由需方会同监理（如有）及有关部门进行验收。验收内容包括：

(1) 技术性能：各项功能、性能指标是否达到国家标准或行业标准，符合合同

约定的技术参数，需提供相关检测报告；

(2) 档案资料：项目实施过程中文档材料是否齐全、完整，有无缺失、遗漏问题。主要包括系统详细设计方案、用户手册、系统维护手册、系统配件清单等完整的技术资料的纸制材料和电子版各两套。

(3) 设备到达甲方工地，应提前通知甲方，由甲方会同监理人员根据有关清单进行验收；

(4) 设备安装调试完成后，供方需提供质保书、保修证明等书面资料，并按国家制造和安装的标准要求检测验收。

(5) 验收合格条件：运行时性能满足要求。乙方所有设备和交付的程序必须满足相关行业标准。比如程序的可用性、错误率、客户端耗电、耗流量等等相关行业标准。性能测试和试运行验收时出现的问题已被解决至甲方满意。

第六条：乙方检测调试时应根据声场分析模型，采用专业设备进行检测调试，并出具检测报告。乙方根据甲方按检验标准自行检测或委托有资质的相关质检机构检测。甲方发现货物的数量、质量、规格与合同不符，或者在质保期内货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，应尽快以书面形式通知乙方及时处理。乙方在收到通知后 1 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 1 天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但由此引发的一切风险和费用将由乙方承担。

第七条：如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，甲方有权拒收。在质保期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权在期限内向乙方提出退货、更换、按质论价或索赔。

质量保证期从竣工验收之日起为所有设备提供免费质保期_____年。

质量保证期内乙方因维护设备所发生的一切费用由乙方承担。

第八条：售后服务及其他（含安装、调试、培训、维护等）：

(1) 乙方具有良好的信誉，售后服务及时到位；

(2) 乙方免费送货上门、安装调试、人员培训；

(3) 乙方在质保期内提供 7×24 小时电话及 30 分钟内响应服务，并在甲方需要时 4 小时内到现场；简单故障 4 小时排除并修复，一般故障在 8 小时内排除并修复，严重故障 24 小时内排除并修复，24 小时不能修复的须免费提供备用设备至修复。提供培训及售后服务计划方案；

第九条：付款条件

1、乙方履约保证金缴纳且合同签订生效后 7 日内，甲方向乙方支付合同价款的 30%，乙方向甲方提供等额保函(保函采用履约保函相同格式，甲方验收合格后退还保函)；

2、全部货物到货并安装调试完毕，且经甲方验收合格后，甲方向乙方付至合同价款的 80%；

3、项目审计结束后，甲方向乙方付至审计价的 97%

4、免费质保期满且无质量问题后，按审计价付清余款。

5、发票开具方式： 电子发票或纸质发票，税率 13% 。

第十条：履约保证金

乙方应提供在中标通知书发出后及时向甲方递交履约保证金，否则甲方有权按乙方自动放弃中标资格处理。本合同设履约保证金为合同价款的 10%，乙方按要求保质保量的完成该项目合同并通过验收后，一次性退还该合同项目的履约保证金。

第十一条：招投标文件等（含澄清、补充通知、供应商承诺）均构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。

第十二条：本合同履行过程中引起争议，甲乙双方应协商解决，如协商不成，则向甲方所在地有管辖权人民法院提起诉讼。

第十三条：本合同一式捌份，甲、乙双方各执肆份，经甲、乙双方盖章后生效。

第十四条：甲方所采购的任何材料、服务等涉及到知识产权的一切纠纷均由乙方自行承担责任，与甲方无关，甲方不承担任何责任，权利人就甲方所采购的任何材料、服务等向甲方主张包括但不限于知识产权在内的任何权利时，限按本条款前述约定承担责任外，甲方因此承担或可能承担的对权利人所支付的任何侵权、赔偿、补偿等任何之费用及因此产生的全部诉讼、保全、调查取证、律师等全部费用均有权在甲方所在地法院向乙方全额追偿，乙方无异议。

第十五条：其他约定事项： _____ / _____

附件：银行履约保函（如需）

甲 方（公章）：

乙 方（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

开户银行及账号：

开户银行及账号：

地址：

地址：

电话：

电话：

邮政编码：

邮政编码：

签订日期： 年 月 日

签订日期： 年 月 日

附件

银行履约保函（如需）

致：_____

鉴于____（承包商名称）（以下简称“承包商”）与贵方于____年__月__日签订了____合同，由承包商_____负责建设。

鉴于贵方在合同中要求承包商提供总金额为人民币_____银行保函，作为承包商履行合同的履约保函。

为此，根据承包商的申请，本银行_____（法定地址：_____），特向贵方出具本履约保函，并在此声明：

1、本履约保函为无条件的不可撤销的见索即付的银行保函；

2、本履约保函最高担保金额为人民币_____；

3、如果由于承包商在履行合同过程中的作为或不作为、故意、疏忽或过失、过错等原因，使贵方遭受任何损失时，贵方即可向本行发出要求支付的书面通知。本行在收到该通知后，在7个工作日内按该书面通知所要求的支付金额和时间进行支付。贵方在发出此类通知时无需随附任何证据或证据性材料，也无需说明任何理由；

4、本行特此放弃所有因贵方与承包商之间发生争议或相互索赔而享有的任何抗辩权；

5、本行进一步同意，如果合同发生任何情况的修改、修订、补充或者其他变化，本行在履约保函中的责任将不会发生任何变化，合同的签署变化也无需通知本行；

6、本履约保函在从签发之日起至工程全部移交证书签发后的期间内有效，但最长期限不超过____年__月__日。

保证人：

负责人或授权委托人（签字或盖章）：

单位地址：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

保函查询方式（必填）：

1、网址（如有）：2、查询号码：3、查询联系人：

第五章 供货要求

一、采购清单

- ①加注“★”号为关键参数，加注“▲”号为重要参数，其余未有加注的为一般参数。
- ②任一加注“★”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的，将被评标委员会否决其投标；
- ③任一加注“▲”号的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的每有1项（点）扣2分，直至扣完为止；
- ④其余未有加注的参数不满足招标文件要求（即负偏离）或未提供项目需求中要求的佐证材料的，每有1项（点）扣0.5分，直至扣完为止。

900人报告厅清单				
舞台机械系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电动会标幕吊杆	1)长度规格：18m，国标 ϕ 50钢管； 2)杆体形式：采用双排H型杆式； 3)载荷： \geq 400kg（含杆体）； 4)吊点：5个吊点； 5)运行速度：0.006-0.6m/s；升降行程：8m；定位精度： \pm 3mm； 6)驱动装置：钢丝绳卷扬； 7)制动装置：双刹车制动器；运行噪音： \leq 48dB（A）； 8)安全措施：行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护； 9)配件：含滑轮、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。	1	套
2	电动前檐幕吊杆	1)长度规格：18m，国标 ϕ 50钢管； 2)杆体形式：采用双排H型杆式； 3)载荷： \geq 400kg（含杆体）； 4)吊点：5个吊点； 5)运行速度：0.006-0.6m/s；升降行程：8m；定位精度： \pm 3mm； 6)驱动装置：钢丝绳卷扬； 7)制动装置：双刹车制动器；运行噪音： \leq 48dB（A）； 8)安全措施：行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护； 9)配件：含滑轮、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。	1	套
3	电动对开大幕机	1)长度规格：18m； 2)载荷：幕布自重；可吊挂在任意景杆上； 3)对开速度： \geq 0.4m/s；对开行程：单边10m；定位精度： \pm 3mm； 4)驱动装置：电机；运行噪音： \leq 48dB（A）； 5)安全措施：左右及中间限位；保护装置：水平限位开关、极限开关、行（超）程限位装置； 6)配件：含挂钩等配件，不含杆体；	1	套
4	电动灯光吊杆	1)长度规格：18m，国标 ϕ 50钢管； 2)杆体形式：采用双排H型杆式； 3)载荷： \geq 600kg（含杆体）；	4	套

		4)吊点：5个吊点； 5)运行速度：0.002-0.2m/s；升降行程：8m；定位精度：±3mm； 6)驱动装置：钢丝绳卷扬； 7)制动装置：双刹车制动器；运行噪音：≤48dB(A)； 8)安全措施：行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护； 9)配件：含滑轮、收线框、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。		
5	电动吊杆	1)长度规格：18m，国标φ50钢管； 2)杆体形式：采用双排H型杆式； 3)载荷：≥400kg（含杆体）； 4)吊点：5个吊点； 5)运行速度：0.006-0.6m/s；升降行程：8m；定位精度：±3mm； 6)驱动装置：钢丝绳卷扬； 7)制动装置：双刹车制动器；运行噪音：≤48dB(A)； 8)安全措施：行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护； 9)配件：含滑轮、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。	6	套
6	电动对开会议底幕机	1)长度规格：18m； 2)载荷：幕布自重；可吊挂在任意景杆上； 3)对开速度：≥0.4m/s；对开行程：单边10m；定位精度：±3mm； 4)驱动装置：电机；运行噪音：≤48dB(A)； 5)安全措施：左右及中间限位；保护装置：水平限位开关、极限开关、行（超）程限位装置； 6)配件：含挂钩等配件，不含杆体；	1	套
7	电动面光吊杆	1)长度规格：18m，国标φ50钢管； 2)杆体形式：采用双排H型杆式； 3)载荷：≥600kg（含杆体）； 4)吊点：5个吊点； 5)运行速度：0.002-0.2m/s；升降行程：8m；定位精度：±3mm； 6)驱动装置：钢丝绳卷扬； 7)制动装置：双刹车制动器；运行噪音：≤48dB(A)； 8)安全措施：行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护； 9)配件：含滑轮、收线框、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。	1	套
8	舞台机械电气和控制系统	控制吊杆吊杆升降，可单控、集控、程控，分控、任意切换功能，确保系统的先进性和稳定可靠性。控制系统留有数字接口和必要的空间，便于未来的系统升级和日常维修。 所有舞台设备采用切换控制方式，具有过流、过压保护、故障自诊断、自适应控制和防止误操作等功能。	1	套
二 舞台幕布系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
备注：★下列幕布：天鹅绒、富春纺、纯棉帆布需提供检测报告，检测报告中应体现B1级阻燃标准；投标时提供国家权威质量监督检验机构出具的检验报告（带有CMA认证标识）需符合GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能等级》B1级（检测报告需体现B1级阻燃标准、幕布材质）。				
1	前檐幕	1)尺寸：≥高1.0m，宽18m； 2)褶比：3； 3)材质：天鹅绒； 4)块数：1块； 5)颜色：枣红色；	54	平方米

		6)重量： $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。		
2	前檐幕衬里	1)尺寸： \geq 高1.0m，宽18m； 2)褶比：1； 3)材质：富春纺； 4)块数：1块； 5)颜色：枣红色； 6)重量： $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。	18	平方米
3	大幕	1)尺寸： \geq 高6m，宽10m； 2)褶比：3； 3)材质：天鹅绒； 4)块数：2块； 5)颜色：枣红色； 6)重量： $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。	360	平方米
4	大幕衬里	1)尺寸： \geq 高6m，宽10m； 2)褶比：1； 3)材质：富春纺； 4)块数：2套； 5)颜色：枣红色； 6)重量： $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。	120	平方米
5	横檐幕	1)尺寸： \geq 高1.0m，宽18m； 2)褶比：3； 3)材质：纯棉帆布； 4)块数：2块； 5)颜色：墨绿色； 6)重量： $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。	108	平方米
6	横檐幕衬里	1)尺寸： \geq 高1.0m，宽18m； 2)褶比：1； 3)材质：富春纺； 4)块数：2块； 5)颜色：墨绿色； 6)重量： $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$ ； 7)达到B1级阻燃标准； 8)配套挂件：含细帆布腰带等配件，牛眼圈使用铝制品，吊带使用强度高的商品带。	36	平方米
7	边条幕	1)尺寸： \geq 高6m，宽1.8m；	129.6	平方米

		2) 褶比: 3; 3) 材质: 纯棉帆布; 4) 块数: 4块; 5) 颜色: 墨绿色; 6) 重量: $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。		
8	边条幕衬里	1) 尺寸: \geq 高6m, 宽1.8m; 2) 褶比: 1; 3) 材质: 富春纺; 4) 块数: 4块; 5) 颜色: 墨绿色; 6) 重量: $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。	43.2	平方米
9	对开会议底幕	1) 尺寸: \geq 高6m, 宽10m; 2) 褶比: 3; 3) 材质: 天鹅绒; 4) 块数: 2块; 5) 颜色: 驼色; 6) 重量: $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。	360	平方米
10	对开会议底幕衬里	1) 尺寸: \geq 高6m, 宽10m; 2) 褶比: 1; 3) 材质: 富春纺; 4) 块数: 2套; 5) 颜色: 驼色; 6) 重量: $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。	120	平方米
三	舞台灯光系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 灯光控制系统				
1	综合灯光控制台	1) ≥ 6 个DMX输出, 1个DMX输入, 可连接扩展器, 最高可支持65536个通道参数; 2) 内置 ≥ 2 个15.4英寸触摸屏+1个 ≥ 9 英寸触摸屏, 屏幕可电动调节角度, 可外置 ≥ 2 个触摸屏; ▲3) ≥ 15个高精度推杆, ≥ 2个主控推杆, ≥ 1个总控推杆; 4) ≥ 6 个编码器; ▲5) 带有MIDI输入输出接口, ≥ 5个USB接口, ≥ 2个以太网接口, 内置$\geq 60\text{G}$以上固态硬盘, $\geq 15\text{CPU}$, $\geq 8\text{G}$内存, 支持多台联机备份, 支持手持式远程控制; [中标后提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 6) 兼容MA1和MA2系统;	1	台

		7)支持多台联机备份; 8)支持手持式远程控制; 9)支持舞台3D效果模拟, 实时现场模拟;		
B. 灯光信号系统				
1	DMX信号放大器	1)不少于1进8出	2	套
C. 调光柜				
1	48路直通柜	1) 供电: 三相五线制AC380V±10%, 频率50Hz±5%; 2) 额定功率: 400A 380V犀牛插输入, 最大48路×3KW, 可选可用于任何负载40W胶木插输出; 3) 设有225A总开关, 过载与短路双重保护高分断空气开关; 4) 三相独立电压, 电流, 监测, 三相A.B.C指示灯指示;	1	台
D. 灯具设备 (含光源、灯钩、保险链、灯尾线、色片夹等附件)				
备注: ▲ (1) 为了系统稳定性, 所投灯具品牌为同一品牌;				
1	LED成像聚光灯10°	1、光源: 不低于COB 集成200W 白光; ▲2、使用原装进口美国科锐、飞利浦、欧司朗、日亚光源; (投标时提供证明资料) 3、额定电压: AC100V~240V, 50/60Hz; 4、额定功率: ≥250W; 5、色温: 5600K/3200K 可选; 6、显色指数: ≥95; 7、出光角度: 10°; 8、调光: 0~100%线性调光; 9、中心照度: ≥3920lux/10 米 (3200K); 10、防水等级: IP20;	16	台
2	LED成像聚光灯19°	1、光源: 不低于COB 集成200W 白光; ▲2、使用原装进口美国科锐、飞利浦、欧司朗、日亚光源; (投标时提供证明资料) 3、额定电压: AC100V~240V, 50/60Hz; 4、额定功率: ≥250W; 5、色温: 5600K/3200K 可选; 6、显色指数: ≥95; 7、出光角度: 19°; 8、调光: 0~100%线性调光; 9、中心照度: ≥1660lux/10 米 (3200K); 10、防水等级: IP20;	12	台
3	LED染色灯	1、光源: 灯珠≥54 颗, 单颗灯珠≥3W (12R+12G+12B+18W); ▲2、透镜采用抗UV 的进口材料制成, 长时间使用不发黄; (投标时提供证明资料) 3、额定电压: AC100V~240V, 50/60Hz; 4、额定功率: >162W; 5、出光角度: 15° /25° /45° /60° 可选; 6、调光: 线性调光0-100%; 7、频闪: 0-25 次/秒; 8、通道模式: 7/8/10/HSV3/4; 9、防水等级: IP20;	64	台
4	LED会议灯	1、光源: ≥1152PCS, 单颗≥0.2W 2、使用原装进口美国科锐、飞利浦、欧司朗、日亚光源; (投标时	21	台

		<p>提供证明资料)</p> <p>3、额定电压: AC100V~240V, 50/60Hz;</p> <p>4、额定功率: $\geq 200W$;</p> <p>5、色温: 5600K/3200K 可选;</p> <p>6、显色指数: ≥ 95;</p> <p>7、出光角度: 120° ;</p> <p>8、调光: 线性调光0-100%;</p> <p>9、防水等级: IP20;</p> <p>10、散热: 自然对流(无噪音);</p>		
5	三合一电脑灯	<p>1、灯泡光源等级不低于Philips MSD Silver 380W或同等档次</p> <p>2、额定电压: AC100-240V, 50/60Hz;</p> <p>3、额定功率: $\geq 600W$;</p> <p>▲4、变焦角度: 最小角度< 3.2度, 最大角度≥ 45度; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]</p> <p>5、调光: 0~100%线性调光;</p> <p>6、雾化: 0~100%线性雾化;</p> <p>7、颜色: ≥ 14个固定式色片+白光, 半色效果, 带双向旋转的彩虹效果;</p> <p>8、固定图案盘: > 13种图案加白圆;</p> <p>9、旋转图案盘: ≥ 7个插拔式的旋转图案片+白圆, 带图案抖动和图案任意定位功能;</p> <p>10、1个效果盘;</p> <p>11、1个旋转8棱镜, 可正反方向旋转, 并具有棱镜定位功能;</p> <p>12、水平扫描: 540° (16 bit 精度扫描)、垂直扫描: 270° (16 bit 精度扫描) 先进的扫描系统更加快速, 稳定, 安静, 具有自动纠错的复位功能;</p> <p>13、防护等级: IP20;</p>	24	台
6	光束摇头电脑灯	<p>1、额定电压: AC100-240V 50/60 Hz</p> <p>2、额定功率: $\geq 550W$</p> <p>3、光源等级不低于Philips MSD Silver 380W 或同等档次</p> <p>4、色温: $\geq 7000K$</p> <p>5、通道: 16/12/17 通道</p> <p>6、控制模式: DMX 模式, 主从机模式</p> <p>7、调焦: 电子调焦、超微顺滑调整焦距</p> <p>8、调光: 0-100%机械调光</p> <p>9、频闪: 频率最高可以25次每秒, 并可选择随机频闪及脉冲频闪</p> <p>10、水平$\geq 540^\circ$, 16bit 精准扫描, 垂直270° (16bit精准扫描), 先进的扫描系统更加快速, 稳定, 安静, 具有自动纠错的复位功能</p> <p>▲11、≥ 1个色片盘: ≥ 14个固定式色片+白光, 半色效果, 带双向旋转的彩虹效果[投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]</p> <p>12、1个固定图案盘: $\geq 14+1$ 图案</p> <p>13、棱镜1: 有2个不同的棱镜镜片, 能插入, 可正反方向旋转, 棱镜2: 有1个棱镜镜片和一个雾化镜片, 能插入, 可正反方向旋转, 棱镜可叠加, 8棱镜与24棱镜可叠加出32棱镜效果</p> <p>14、防水等级: IP20</p>	8	台
F. 辅材				
1	桥架	<p>(1) 钢制桥架, 热镀锌;</p> <p>(2) 不小于300mm*100mm;</p>	30	米

2	桥架	(1)钢制桥架,热镀锌; (2)规格:不小于200mm*100mm;	200	米
3	桥架	(1)钢制桥架,热镀锌; (2)规格:不小于100mm*100mm;	200	米
4	JDG管1	(1)国标、JDG50;	200	米
5	JDG管2	(1)国标、JDG25;	200	米
6	电力电缆	(1)不低于ZR-YJV-5*16mm ²	15	米
7	灯光扁平电力电缆	(1)定制线缆,每道灯光吊杆不少于6组2.5平方电缆,不少于2组DMX线缆、不少于1组网线(低烟、无卤、阻燃);	60	米
8	电力电缆	(1)不低于ZR-RVV-3*2.5mm ² ;	2000	米
9	双绞线缆	(1)规格:不低于DMX512信号线	1000	米
10	双绞线缆	(1)规格:不低于CAT6a U/FTP屏蔽线缆;	1000	米
11	其他辅材	(1)含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等。	1	套
12	弱电机柜	(1)标准机柜、42U高度;外观设计采用透明钢化玻璃前门,玻璃上下两边丝印黑色网纹。	1	套
四	舞台扩声系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 扬声器部分				
备注: (1)为了系统一致性,所投扬声器品牌及功放品牌为同一品牌;				
1	左右声道阵列扬声器	1) 两分频线阵扬声器,单元类型:不劣于1×10" LF / 1×3" HF; 2) 频率响应(±3dB):不劣于70Hz-18kHz(±3dB),60Hz-20Hz(-10dB); ★3) 最大声压级:不小于125dB; [投标时提供第三方出具的检验报告(带有CMA或ilac-MRA或CNAS认证标识)] 4) 指向性:水平指向性不小于100°,垂直指向性不小于10°(单只);	12	只
2	舞台超低频扬声器	1) 音箱类型:超低频扬声器; 2) 驱动器:低频 不小于1×18" LF; 3) 频率响应(±3dB):40Hz-150Hz(±3dB),30Hz-250Hz(-10dB); 4) 额定功率RMS:不小于600W; ▲5) 最大声压级:不小于130dB。 [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]	2	只
3	下补声扬声器	1) 单元类型不低于:1 x 15" LF, 1 x 1.7" HF 2) 频率响应优于或等于:55Hz - 19kHz ▲3) 覆盖角度优于或等于:90° H x 60° V; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 4) 功率不低于:400W 5) 阻抗不低于:8Ω 6) 灵敏度(1W/1M)优于或等于:98dB 7) 声压级优于或等于:130dB;	2	只
4	舞台返听全频扬声器	1) 单元类型不低于:1 x 12" LF, 1 x 1.7" HF 2) 频率响应优于或等于:55Hz - 19KHz 3) 覆盖角度 优于或等于:90° H×60° V 4) 功率优于或等于:LF/HF 300W 5) 声压级优于或等于:128dB	4	只

5	台唇补声 扬声器	(1) 频率响应: 65Hz~20kHz; (2) 灵敏度 (1W/1m): ≥ 87 dB; (3) 额定功率: ≥ 90 W; (4) 低音单元: ≥ 5 寸同轴单元; (5) 高音单元: ≥ 1 寸同轴压缩驱动器; (6) 覆盖角度 (H×V): $\geq 100^\circ \times 100^\circ$; (7) 最大声压级: ≥ 107 dB。	7	只
B. 功放部分				
1	阵列扬声器数字功率放大器	1) 设备类型: 数字功放; 2) 失真限制的输出功率: 不小于880W; ▲3) 总谐波失真: 小于等于0.05%; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] ▲4) 信噪比: 大于等于102dB; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 5) 整机功耗: 小于等于2400W;	3	台
2	超低扬声器功率放大器	1) 设备类型: 数字功放; 2) 失真限制的输出功率: 不小于880W; ▲3) 总谐波失真: 小于等于0.05% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 4) 信噪比: 大于等于102dB; 5) 整机功耗: 小于等于2400W;	1	台
3	下补声扬声器数字功率放大器	1) 四通道功率8Ω 不低于4×800W; 2) 四通道功率4Ω 不低于4×1120W; 3) 桥接功率8Ω 不低于2×1900W; 4) 失真限制输出功率不小于920W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.05% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于2510W;	1	台
4	舞台返听全频扬声器数字功率放大器	1) 四通道功率8Ω 不低于4×800W; 2) 四通道功率4Ω 不低于4×1120W; 3) 桥接功率8Ω 不低于2×1900W; 4) 失真限制输出功率不小于920W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.05% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于2510W;	2	台
5	台唇补声扬声器数字功率放大器	1) 四通道功率8Ω 不低于4×200W; 2) 四通道功率4Ω 不低于4×280W; 3) 桥接功率8Ω 不低于2×480W; 4) 失真限制输出功率不小于490W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.05% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于1300W;	2	台
B. 调音台部分				
1	数字调音	1) 输入处理通道: 32个话筒输入通道, 8个辅助输入通道, 8个效果返	1	台

	台	回, 8个通道自动混音功能; 2) 输出处理通道: 16个AUX通道, 6个矩阵, LCR母线; 3) 内部效果器 (立体声/单声道): 8/16; 4) 场景文件 (场景快照/场景快照列表): 500/100; 5) 储存点 (包括处理参数和推子): 100; 6) 信号处理能力: 40位的浮点处理; 7) A/D转换器的动态范围: 24-Bit, 114dB (8通道, 192kHz); 8) D/A转换器 (立体声, 192kHz): 24-Bit, 120dB动态范围;		
2	舞台接口箱	1) 不少于32个话放输入通道; 2) 不少于16个模拟平行XLR输出通道;	1	台
3	专业监听音箱 (音控室)	1) 近场工作室监听音箱; 2) 6.5寸锥形低音单元和1寸高音单元, 优于50Hz- 40kHz频响范围。	2	台
4	8路时序电源	1) 最大输入电流: 不低于60A; 2) 单路最大输出电流: 不低于30A; 3) 各电源通路最大输出功率: 不低于3KW; 4) 延迟通断时间: 1秒; 5) 具有中控接口RS232, 支持联机, 具有数字显示电压表; 6) 后面板不少于8个受控万用插座; 7) 可顺序开机, 逆序关机, 网口连接可支持不少于255台设备级联;	2	台
5	数字音频处理器	1) 输入: 4路模拟平衡输入, 2路AES/EBU数字输入; 2) 输出: 8路模拟平衡输出; ▲3) 总谐波失真: $\leq 0.004\%$ [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 4) 频率响应: 20Hz~20kHz (+/-0.5dB);	2	台
6	多功能播放器	1) 蓝牙无线播放功能, USB播放功能, 多种音频格式读取, 支持最大32G USB读取, SD卡播放功能, FM高灵敏度收音机, XLR平衡输出接口, 1-5 / 5+ 快速选曲, 直选文件夹按键功能, 歌名切换显示, 支持播放时快进快退功能, 直接面板按键功能齐全, 单曲与连续播放功能, 重复单曲与全部功能, 随机播放功能, 附带多功能遥控器控制, 全方位的时间显示功能; 2) AC 90V-260V 宽电源设计, 信噪比: 95dB, 音源规格: 蓝牙/USB/SD/FM, 动态范围: >92dB, 失真度: <0.01%; ▲3) 总谐波失真: <0.01% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章];	1	台
C. 无线话筒部分				
1	无线双通道手持话筒	1) 双通道手持话筒; 2) 可选频率不少于600个; 3) 可预设不同频段数量不少于32个; 4) 120MHz超宽带宽; 5) 信噪比不小于105dB; 6) 谐波失真不大于0.7%; 7) 频率响应优于45Hz-18kHz;	4	台
2	无线双通道头戴话筒	1) 超小型全指向性头戴话筒; 2) 可选频率不少于600个 3) 可预设不同频段数量不少于32个 4) 120MHz超宽带宽 5) 信噪比不小于105dB 6) 谐波失真不大于0.7% 7) 频率响应优于45Hz-18kHz	2	台

3	无线双通道领夹话筒	1) 超小型全指向性领夹话筒; 2) 可选频率不少于600个; 3) 可预设不同频段数量不少于32个; 4) 120MHz超宽带宽; 5) 信噪比不小于105dB; 6) 谐波失真不大于0.7%; 7) 频率响应优于45Hz-18kHz;	2	台
4	鹅颈式会议话筒 (舞台用)	1) 话筒类型: 电容话筒; 2) 心形单指向性话筒; 3) 信噪比不小于92dB; 4) 最大承受音压不小于140dB; 5) 鹅颈话筒长度不小于480mm;	8	台
5	天线分配放大器	1) UHF频段天线分配系统; 2) 使用两对(4块)天线便能够为多个无线系统提供接收信号; 3) 每个天线通道可汇合两个输入射频信号, 并提供一个串联输出; 4) 输入/输出接口2x2个汇合输入、2x4个分配输出、2x1个串联输出; 5) 射频输出增益+1.0dB, ±2.0dB。	2	台
6	天线	1) UHF 宽带LPDA天线; 2) 频率响应宽于或等于440~900 MHz; 3) 增益≥6dB。	2	台
E. 辅材				
1	桥架	1) 钢制桥架, 热镀锌; 2) 不小于300mm*100mm;	30	米
2	桥架	1) 钢制桥架, 热镀锌; 2) 不小于200mm*100mm;	100	米
3	护套扬声器线缆	1) 不低于ECEVJ 2*2.5平方	400	米
4	护套扬声器线缆	1) 不低于ECEVJ 2*4平方	100	米
5	双绞线缆	1) 规格: 不低于CAT5	200	米
6	音频舞台地插	1) 舞台面音频预留点位	4	套
7	AES/EBU数字音频线	1) AES/EBU数字音频线	100	米
8	电源线	1) 不低于ZR-RVV-3x2.5平方	200	米
9	其他辅材	1) 含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等。	1	套
10	弱电机柜	1) 标准机柜、42U高度; 透明钢化玻璃前门;	2	套
11	定制操作台	1) 控制台为直线型结构, 造型优美, 长度为每个单联组合式, 长度可以以单联倍数增长, 每个单联标准19"宽; 2) 控制台操作桌面距地面高度、整体高度、总深度、桌面宽度、厚度等尺寸均满足强度和美观要求, 符合人机工程学, 满足人体工学设计; 3) 包含调光师、调音师两把配套控制座椅;	1	套
五 舞台视频系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 舞台背景显示系统				
1	舞台背景显示系统	1、参数:(1)★像素间距≤2.0mm,像素密度≥250000点/m²,LED显示屏为国家强制性认证产品,须通过CCC认证,不接受OEM产品;[投标时提供第三方出具的检验报告(带有CMA或ilac-MRA或CNAS认证标	75.37	平方米

	<p>识)]</p> <p>(2)显示尺寸 :宽度$\geq 14.72\text{m}$,高度$\geq 5.12\text{m}$,面积$\geq 75.37\text{m}^2$,宽度及高度净误差均控制在$\pm 1\%$之内(分三区域显示,中间 :$9.1*5.12\text{m}$,两侧 :$5.12*2.81\text{m}$) ; (3)像素组成 : 1R1G1B ;</p> <p>2、单元色彩还原准确性: $\Delta \leq 0.76$。中标后提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容。</p> <p>3、LED显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体亮度、视角等参数的不同要求:要求峰值功耗$\leq 550\text{W}/\text{m}^2$,平均功率$< 150\text{W}/\text{m}^2$;白平衡亮度: $0-700\text{cd}/\text{m}^2$可调;红绿蓝各256级,可达16384级,采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果;水平、垂直可视视角: $\geq 170^\circ$;模组平整度: $\leq 0.05\text{mm}$;亮度均匀性: $\geq 99\%$;色温:白平衡状态下色温在$6500\text{K} \pm 5\%$;对比度: $\geq 9000:1$;刷新频率: $\geq 3840\text{Hz}$;色度均与性: $\leq \pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$之内。</p> <p>4、智能节电功能:产品采用高端芯片,可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能,智能息屏),开启智能节电功能比没有开启节能50%以上。</p> <p>5、显示功能:无“鬼影”和“拖影”现象,红、绿、蓝三基色色彩还原度值低于2,具备色度正功能,可调整色域为PAL色域,具备去消影保护电路。</p> <p>▲6、图像采用增强显示技术,有效提升图像的锐度、对比度、饱和度、宽动态范围、清晰度和流畅度提升值不低于20%,在照度$10\text{Lux}/5600\text{K}$条件下,显示屏幕表面的反射率(单位面积反射亮度)$< 3.0\text{cd}/\text{m}^2$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容。</p> <p>7、噪音:为不影响屏体周边人员的健康,要求LED显示屏在正常工作中,显示屏1m范围内,前后左右4个位置噪音不大于1.4dB。中标后提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容。</p> <p>8、电磁兼容性:在$30-1000\text{MHz}$辐射骚扰,$150\text{kHz}-30\text{MHz}$电源端予骚扰,$1\text{GHz}$以上辐射骚扰依据GB 9254-2008满足(B级,即CLASS B)检测标准。</p> <p>9、防护等级:IP65。</p> <p>10、蓝光辐射:LED显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害,LED显示屏蓝光辐亮度$\leq 80\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$,符合肉眼观看标准。</p> <p>11、可见光投射比:大于等于89.89%。中标后提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容。</p> <p>12、抗磨性:因磨损引起的雾度$\leq 1.30\%$。中标后提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容。</p> <p>13、具备0级防霉特性:符合《GB/T 2423.16-2022电工电子产品环境试验第二部分:试验方法试验J及导则:长霉》的测试要求,可防黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、绿色木霉等。</p> <p>14、耐热冲击:表面应力$> 110\text{Mpa}$实验条件:温度应力:$40^\circ\text{C}-250^\circ\text{C}$之间,实验过程中、进行加温冲击,周期:在实验期间内,持续加温,直至到达样品的耐冲击极限。200°C时,外观质量无爆边、划伤、夹钳印、裂纹、缺角,弯曲度$< 0.121\%$,均无长度$> 75\text{mm}$张条形碎片,抗冲击性、霰弹袋冲击性能符合标准中的技术要求。</p> <p>▲15、温升:正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅\leq</p>	
--	---	--

		<p>1.5℃，点亮10分钟后其温度升幅≤8℃；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅≤8℃，点亮10分钟后其温度升幅≤18℃；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅≤30℃，绝缘材料温度升幅≤30℃。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>16、LED显示屏通过8K超高清显示认证与HDR显示认证（提供CESI产品认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>17、显示屏企业具有CMMI5级及以上认证证书与显示屏企业通过合同能源管理服务认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>18、显示屏企业获得显示设备显示性能和视觉健康认证证书、TUV低蓝光认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>19、为响应国家绿色节能减排的号召，显示屏产品通过ISO14067碳足迹核查证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>▲20、所投LED大屏入选江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室印发的省重点推广应用的新技术新产品目录名单并在有效期内（投标时提供相关证明材料复印件加盖公章）</p>		
3	背景显示系统数据接收卡	<p>参数：(1)单卡自带≥8个HUB75接口；</p> <p>(2)单卡带载像素≥512*512；</p> <p>(3)支持逐点亮色度校正,可以对每个灯点的亮度和色度进行校正,有效消除色差,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>(4)快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节,快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线,调节过程中即时生效,简单易用；</p> <p>(5)配合支持3D功能的独立主控,在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能,并设置3D参数,使画面显示3D效果；</p> <p>(6)可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；</p> <p>(7)支持环路备份,接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环路；线路某处出现故障时,屏体仍能正常显示；</p> <p>(8)支持程序备份,接收卡出厂时保存了两份应用程序,以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题；</p> <p>(9)支持画面90°倍数旋转；画面以90°的倍数(0°/90°/180°/270°)进行旋转；</p>	1	批
4	视频处理器	<p>1、支持多路输入，最大支持3路4096*2160@60HZ信号同时输入</p> <p>2、视频输出支持32个千兆网口输出，4路10G-OPT光口，最大带载高达2080万像素，最宽支持16384,最高8192。</p> <p>3、支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏；</p> <p>4、最大支持144HZ高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2倍频、3倍频、4倍频）功能，可将30HZ信号，倍频至120HZ输出；</p> <p>5、支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；</p> <p>6、支持创建多个设备还原点，将当前设备的配屏，场景，输出等参数存储为还原点，当系统工作异常时；</p> <p>7、支持个性化的画质缩放：支持画面缩放模式</p>	1	套
5	防火控制及预警系统	<p>(1)采用热释离子探测技术；</p> <p>(2)具有抗高温、抗潮湿、震动、抗强电磁场干扰等特点,吸气式感烟火灾探测器技术；</p> <p>(3)具备5级可设定的报警功能；</p>	1	套

		<p>(4) 具有粉尘过滤功能,并且抗粉尘雾霾的干扰;</p> <p>(5) 吸气管路最大使用长度为10m,采样孔数量为1个;</p> <p>(6) 具备火情早期预警功能,满足遮光率的~范围为0.01%-0.06%(OBS);</p> <p>(7) 安全系统能进行程控管理,支持手动、远程、自动进行火灾风险判定,安全、可靠的进行安全预警;</p> <p>(8) 为避免系统使用环境的差别,导致安全预警信息的误报、漏报,预警系统能进行后台智能管理,可以对预警灵敏度进行设置,方便安全管理;</p> <p>(9) 属于大型用电项目,产品的电气安全尤为重要,一旦有电电气安全隐患,社会影响非常大,需要设计好电气火灾预警产品,可以在火灾发生前的高温阶段就可以进行预警,并切断电源供电,将火灾损失降至最低;</p> <p>(10) 安全系统能进行全方位的监控,对系统任何部位细微的火灾风险进行捕捉,避免红外摄像火灾预警产品因系统设备内部空间狭小,容易形成遮挡和视距不够而无法及时发现火灾隐患,造成重大火灾隐患;也可以避免常规的吸气式感烟报警设备火灾报警的滞后性(只有在火已经燃烧起来才报警)的不足;</p> <p>(11) 安全系统可以通过Internet网以微信小程序或其它第三方数据管理平台等方式进行火灾预警信号发送,避免重大预警信息不能及时发现而造成重大损失;</p>		
6	钢结构和包边	<p>1) 需与背景显示系统匹配</p> <p>2) 采用专业、定制的纯钢结构,自重较轻,具有良好的抗振(震)性、抗冲击性好,可以准确快速地装配。</p> <p>3) 用于支撑、固定背景显示系统用,整体材质为钢架配件;现场制作钢结构。</p>	1	套
7	控制电脑	1) 台式机: 不低于i5处理器, 不低于4G内存, 不低于500G硬盘, 不低于24寸显示器	1	台
B. 舞台八字墙显示系统				
1	舞台八字墙显示系统	<p>1、参数: (1) ★像素间距$\leq 2.0\text{mm}$, 像素密度$\geq 250000\text{点}/\text{m}^2$; [投标时提供第三方出具的检验报告(带有CMA或ilac-MRA或CNAS认证标识)]</p> <p>(2) 显示尺寸: 宽度$\geq 3.84\text{m}$, 高度$\geq 2.88\text{m}$, 面积$\geq 11.06\text{m}^2$, 数量: 2块; 宽度及高度净误差均控制在$\pm 1\%$之内; (3) 像素组成: 1R1G1B;</p> <p>2、单元色彩还原准确性: $\Delta \leq 0.76$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章,检测报告需体现该参数内容</p> <p>3、LED显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体亮度、视角等参数的不同要求: 要求峰值功耗$\leq 550\text{W}/\text{m}^2$, 平均功率$< 150\text{W}/\text{m}^2$; 白平衡亮度: $0-700\text{cd}/\text{m}^2$可调; 红绿蓝各256级, 可达16384级, 采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果; 水平、垂直可视视角: $\geq 170^\circ$; 模组平整度: $\leq 0.05\text{mm}$; 亮度均匀性: $\geq 99\%$; 色温: 白平衡状态下色温在$6500\text{K} \pm 5\%$; 对比度: $\geq 9000:1$; 刷新频率: $\geq 3840\text{Hz}$; 色度均匀性: $\leq \pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$之内。</p> <p>4、智能节电功能: 产品采用高端芯片, 可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能, 智能息屏), 开启智能节电功能比没有开启节能50%以上。</p> <p>5、显示功能: 无“鬼影”和“拖影”现象, 红、绿、蓝三基色色彩还原度值低于2, 具备色度正功能, 可调整色域为PAL色域, 具备去消影保护电路。</p>	22.12	m^2

		<p>6、图像采用增强显示技术，有效提升图像的锐度、对比度、饱和度、宽动态范围、清晰度和流畅度提升值不低于 20%，在照度 10Lux/5600K 条件下，显示屏表面的反射率(单位面积反射亮度)$<3.0\text{cd/m}^2$。投标时提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>7、噪音：为不影响屏体周边人员的健康，要求 LED 显示屏在正常工作中，显示屏 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音不大于 1.4dB。投标时提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>8、电磁兼容性：在 30-1000MHz 辐射骚扰，150kHz-30MHz 电源端子骚扰，1GHz 以上辐射骚扰依据 GB 9254-2008 满足(B级，即 CLASS B)检测标准。</p> <p>9、防护等级：IP65。</p> <p>10、蓝光辐射：LED 显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED 显示屏蓝光辐亮度$\leq 80\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$，符合肉眼观看标准。</p> <p>11、可见光投射比：大于等于 89.89%。投标时提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>12、抗磨性：因磨耗引起的雾度$\leq 1.30\%$。投标时提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>13、具备 0 级防霉特性：符合《GB/T 2423.16-2022 电工电子产品环境试验第二部分：试验方法试验 J 及导则：长霉》的测试要求，可防黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、绿色木霉等。</p> <p>14、耐热冲击：表面应力$>110\text{Mpa}$ 实验条件：温度应力：40℃-250℃之间，实验过程中、进行加温冲击，周期：在实验期间内，持续加温，直至到达样品的耐冲击极限。200℃时，外观质量无爆边、划伤、夹钳印、裂纹、缺角，弯曲度$<0.121\%$，均无长度$>75\text{mm}$ 张条形碎片，抗冲击性、霰弹袋冲击性能符合标准中的技术要求。</p> <p>15、温升：正常播放视频状态下点亮 5 分钟后产品表面温度升幅$\leq 1.5^\circ\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 8^\circ\text{C}$；产品在白平衡状态下点亮 5 分钟后产品表面温度升幅$\leq 8^\circ\text{C}$，点亮 10 分钟后其温度升幅$\leq 18^\circ\text{C}$；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅$\leq 30^\circ\text{C}$，绝缘材料温度升幅$\leq 30^\circ\text{C}$。投标时提供具有 CMA、ilac-MRA 及 CNAS 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>16、LED 显示屏通过 8K 超高清显示认证与 HDR 显示认证（提供 CESI 产品认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>17. 显示屏企业具有 CMMI5 级及以上认证证书与显示屏企业通过合同能源管理服务认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>18、显示屏企业获得显示设备显示性能和视觉健康认证证书、TUV 低蓝光认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>19、为响应国家绿色节能减排的号召，显示屏产品通过 ISO14067 碳足迹核查证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p>		
2	舞台八字墙显示系统控制器	<p>1) 单/双基色异步接收卡；</p> <p>2) 控制点数：8192*512。</p>	1	套
3	舞台八字墙显示系	<p>1) 需与舞台会标显示系统匹配</p> <p>2) 采用专业、定制的铝合金边框结构，自重较轻，具有良好的抗振</p>	1	套

	统钢结构和包边	(震)性、抗冲击性好,可以准确快速地装配。 3)用于支撑、舞台会标显示系统用,整体材质为铝合金配件;现场制作,前维护磁吸\安装。		
B. 辅材				
1	电源线	1) 不低于ZR-RVV-3x2.5平方	1000	米
2	双绞线缆	1) 规格: 不低于CAT5	1000	米
3	线材/接插件/其他辅料	1) 含各类接插件、端子片等。	1	批
六	900人报告厅观众厅座椅			
1	观众厅座椅	<p>1) 需根据人体形态工程学原理设计制造,满足声学效果需求,弧度完全符合人体曲线,外形美观、漂亮,座高和座深合理,坐感舒适;软靠背、软座垫,共用扶手,座垫可自动回翻;座椅中心距: 550mm±5mm,座椅泡绵均为聚氨酯冷发泡高回弹海绵,背海绵厚度40mm±5mm,座椅后面带座位号,走道旁座椅带排位号;</p> <p>▲2) 海绵: 座椅泡绵均为聚氨酯冷发泡高回弹海绵,海绵密度≥55kg/m³,回弹率≥35%;拉伸强度≥100kpa;伸长率≥120%;撕裂强度≥2.0N/cm;阻燃性能: B1级防火标准;甲醛释放: ≤10mg/kg;具有抗菌性,能有效杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等病菌。海绵参数提供由第三方检测机构(带有CMA或ilac-MRA或CNAS的认证标识)出具的检测报告,参数需在检测报告中响应并满足,并符合: GB/T10802-2023《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》、GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准要求,检测报告需加盖投标人公章;</p> <p>3) 背板要求: 甲醛释放量(气候箱法): ≤0.0124Mg/mm³;挥发性有机化合物: 苯≤10 μg/mm³、甲苯≤20 μg/mm³、二甲苯≤20 μg/mm³、TVOC≤10 μg/mm³、含水率5-14%、胶合强度≥1Mpa、表面耐干热达到4级以上;提供由第三方检测机构(带有CMA或ilac-MRA或CNAS的认证标识)出具的检测报告,参数需在检测报告中响应并满足,检测报告需加盖投标人公章;</p> <p>▲4) 座垫回复系统采用压簧和阻尼杆,完全隐藏不外露,回复时间为1—1.5秒(回复速度可调),回复过程无冲击;距座椅1m处回复噪声小于30dB(A),保证座椅静音要求。座椅的力学性能满足QB/T2602-2013《影剧院公共座椅》行业标准要求。座面翻转耐久性试验必须达到30万次。(投标是提供第三方检测报告等证明材料加盖公章)</p> <p>▲5) 面料将选择业主等认可的高档面料,座椅生产厂商应选用外观优雅的针织类面料,要求耐磨性高,渗透力强,吸声效果好 色彩: 最终由业主确定,色牢度: 4-5级及以上,起球性: 4-5级,弹子顶破强力: >1400N,耐磨性: >50000次,PH值: 4.0-7.5,甲醛含量: <20mg/kg,重金属: 六价铬不得检出,致癌芳香胺(24种): 不得检出;(投标是提供第三方检测报告等证明材料加盖公章)</p> <p>6) 椅脚采用≥T1.8mm的热轧板冲压折弯而成,一体压铸成形或经过焊接工序把各种配件组合成脚架,脚架表面经过喷涂处理;</p> <p>7) 甲醛释放量≤0.12mg/m²h。</p>	820	座位

七	900人报告厅直播录播系统			
1	4K可视化触控一体机	<p>1、外观一体式触控4K主机，纯硬件架构。</p> <p>2、集切换、字幕、云台摄像机控制、网络直播、触控屏幕、视频录制、混音7大功能于一体。</p> <p>3、支持触控模式，14寸触摸控制屏，UI操作界面，能快速实现直观的菜单选择及按键操作</p> <p>4、内建云台摄像机控制功能，通过一根网线即可传输推拉摇移、光圈、白平衡等摄像参数控制。且针对每台云台摄像机均有4个机位预设存储功能</p> <p>5、可控制同品牌智能追踪摄像机，一键快速开关 AutoTracking（自动追踪）摄像机智能追踪功能，自定义智能判定物件追踪功能等</p> <p>6、图形界面，可以快速选择追踪景别（全身、半身、特写），根据拍摄场景选择追踪人物所处画面位置（左1/3，居中，右1/3）</p> <p>7、支持网络直播，具有一键直播功能，且可同时编码推流到两个不同的直播平台。</p> <p>8、支持直播画面叠加文字、logo或图片</p> <p>9、支持竖屏直播</p> <p>10、支持录制功能，具有H.264/AVC编码录制格式。一键录制即可保存到SD卡中</p> <p>11、支持混音功能，支持四轨混音器及声音加嵌功能。</p> <p>12、支持画中画、左右分屏，并可以通过触摸屏调整尺寸。</p> <p>13、4组HDMI 输入，最高支持 2160P 50/60 的视频输入，可接入云台摄像机或电脑信号</p> <p>14、3组4K HDMI PGM输出，用于同时连接监视器、现场大屏、录像机或投影等多种 HDMI 外部设备</p> <p>15、支持格式 输入： 3840x2160p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 VGA, XGA (1024 x 768), SXGA (1280 x 1024), UXGA (1600 x1200), WUXGA (1920 x 1200) 输出 3840x2160p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 720p: 60/59.94/50 16、视频采样YUV 4:4:4 / 4:2:2 / 4:2:0 10 bit 17、提供2组XLR MIC输入，提供2组RCA模拟音频输入，支持嵌入输出 18、提供2组RCA 模拟音频输出接口</p>	1	套
2	27寸UHD显示器	<p>1、显示 色数：不小于10.7亿；亮度：300cd/m²；</p> <p>2、规格：电源类型：内置电源，支架底座：旋转升降，是否内置音箱：无内置音箱，是否支持壁挂：支持壁挂</p> <p>3、接口：支持HDMI接口、支持DP接口；</p>	1	套
3	广播级4K云台摄像机	<p>1、4K云台摄像机，视频格式支持 2160p60/59.94/50/30/29.97/25（仅HDMI） 1080p60/59.94/50/30/29.97/25 1080i60/59.94/50 720p60/59.94/50</p> <p>2、1/1.8”英寸 CMOS 传感器，800万像素</p> <p>3、含Auto Tracking 自动追踪系统，可通过多种控制设备，一键快速开关 AI 摄像机智能追踪功能，例如内附遥控器、以及同品牌控制</p>	2	套

		<p>器、PTZ摄像机远程控制 APP 等</p> <p>4、 可自定义的 AI 智能判定物件追踪功能</p> <p>5、 融合 PID 物理演算法，可辨识被摄物件的移动速度，同步智能调整摄像机相对应的 Pan、Tilt、Zoom 操作速度曲线，让镜头的运动轨迹接近摄像人员操作般的柔顺自然</p> <p>6、 具备 双色（红/绿）TALLY灯信号的 PTZ云台摄像机</p> <p>7、 正向与倒像模式拍摄，可安装天花板或利用脚架固定</p> <p>8、 优异的低照度拍摄画质，最小明亮度0.5 Lux @ F1.8</p> <p>9、 支持2D/3D降噪功能</p> <p>10、 具备20 倍光学变焦 ， 16 倍数字变焦</p> <p>11、 拍摄视角宽度可达60°</p> <p>12、 4K 影像输出： HDMI 2.0, 3G-SDI, IP (H.264 &H.265)</p> <p>13、 可同时输出 2160p (HDMI 2.0) 与 1080p (3G-SDI) 视频</p> <p>14、 采用高速静音马达，移动范围可达：水平： 300° ， 垂直： +130° to -15°</p> <p>15、 最多可设定255个预设拍摄点，不会错过任何重要画面。</p> <p>16、 控制协议支持Pelco-D, Pelco-P, VISCA, VISCA over IP, DVIP。</p> <p>17、 支持 3.5mm 外部音频输入</p> <p>18、 免费 iOS 和 Android 摄像机远程控制软件 APP</p> <p>19、 串流协议支持TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP(S), SRT, ONVIF, DHCP, Multicast</p> <p>20、 支持同时以 2160p 与 720p 进行双流媒体编码，可轻松地将视频推流至两个不同的直播平台。</p> <p>21、 支持AAC、MP3与PCM音频压缩格式</p> <p>22、 支持H.264/H.265压缩串流直播</p>		
4	专业4K摄像机	<p>成像设备（类型）1/2 英寸背照式 Exmor R 3CMOS 成像器</p> <p>有效像素3840（水平）x 2160（垂直）</p> <p>光学系统F1.6 棱镜系统</p> <p>内置光学滤波片ND 灰度滤镜</p> <p>关： 清除</p> <p>1： 1/4ND</p> <p>2： 1/16ND</p> <p>3： 1/64ND</p> <p>线性可变 ND（约 1/4ND 至 1/128ND）</p> <p>灵敏度（2000 lx, 89.9% 反射率）F12（典型，1920 x 1080/59.94p 模式）</p> <p>F13（典型，1920 x 1080/50p 模式）</p> <p>F12（典型，3840 x 2160/59.94p, 高灵敏度模式）</p> <p>F13（典型，3840 x 2160/50p, 高灵敏度模式）</p> <p>最低照度0.0013lx（典型）</p> <p>（1920 x 1080/59.94i 模式，F1.9, +42 dB 增益，高灵敏度模式，64 帧积累）</p> <p>信噪比63 dB (Y)（典型）</p> <p>水平分辨率2,000 电视线或更多（3840 x 2160p 模式）</p> <p>1,000 电视线或更多（1920 x 1080p 模式）</p> <p>快门速度1/24 秒至 1/8,000 秒</p> <p>慢速快门（SLS）2、3、4、5、6、7、8、16、32 和 64 帧积累</p> <p>慢动作和快动作功能<XAVC Intra></p> <p><XAVC Long></p> <p>2160P: 1-60 fps</p>	1	套

		<p>1080P: 1-60 fps 720P: 1-60 fps <MPEG HD422> 1080P: 1-30 fps 720P: 1-60 fps <MPEG HD420 HQ> 1080P: 1-30 fps 720P: 1-60 fps 白平衡预设 (3200K), 内存 A, 内存 B/ATW 增益-3、0、3、6、</p>		
5	电动遥控云台	<p>1、全铝合金机构设计, 最高可承受4公斤的广播级摄像机 2、视频输入输出: 2160p 29.97/25 , 1080p 59.94/50 1080i 59.94/50 , 720p 59.94/50 3、丰富的信号接口:SDI、HDMI、RS-232、RS-422、DVIP、指示灯、LANC 4、多种控制器选择:支持三种以上设备控制方式 3、可控制Pan, Tilt, Zoom 4、转动范围: 340° 左右移动 ±45° 上下摇动 5、转动速度: 左右 0.2~15° /秒 上下: 0.1~10° /秒 6、可以预存50个点位 7、控制协议支持: Sony VISCA 、 DVIP 8、内建tally指示灯 9、D型标准电源接口, 用于DC输出给摄像机供电 10、可根据不同摄像机选择直流电压输出(7.4/8.4/10/12伏) 11、支持选配的电动遥控云台镜头环, 用于变焦检测定位及控制 12、可控制 Sony、Panasonic、Canon、JVC、Datavideo等多种品牌摄像机 13、可调整变焦、对焦、光圈、电子快门、白平衡模式等常用功能。</p>	1	套
6	变焦数据传感器	<p>1、搭配电动云台使用 2、可以读取云台转动的取景位置, 并将其定位储存便于随时调用 3、借助电动遥控云台变焦系统可以检视并设定、储存变焦的位置, 让控制器随时调用储存的变焦位置。 4、通过将齿轮与摄像机变焦环接触, 可以读取摄像机变焦环的旋转变化。 5、提供较大安装板为您提供更大的摄像机安装空间</p>	1	套
7	4K 双硬盘录像机	<p>1. 双 2.5" 硬盘录像机, 5 寸大画面的触控屏幕, 12G SDI、4*3G SDI、及 HDMI2.0 的输入, 采用 ProRes 的录像压缩技术。支持 Apple 苹果, ProRes 文件。 2. 隐藏字幕功能, 可将字幕额外存放在文件中, 方便后期制作使用。支持音频的输入并嵌入视频中输出, 符合现场导播的需求 3. 支持各种的控制方式, 包含 DVIP, GPI 和 RS-232, 在各种不同的使用场合都能得心应手。 4. 视频系统 UHD & HD 视频格式 2160p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080i 50/59.94/60Hz 720p 50/59.94/60Hz 5. 视频输入/输出接口 输入接口: 1路 3G/12G-SDI, 3路3G-SDI, 1路 HDMI 2.0, 1路HDMI</p>	1	套

		<p>1.4 输出接口：1路 3G/12G-SDI，1路 HDMI 2.0，3路 HDMI 1.4</p> <p>6. 音频输入/输出接口： 输入：2路卡农接口 输出：2路卡农接口</p> <p>7. 存储方式：2.5英寸固态硬盘</p> <p>8. 不同格式硬盘可录制时间： 256GB 4K60: 1h21m (Proxy), 36m (LT), 25m (422), 17m (HQ) 3G: 5h6m (Proxy), 2h22m (LT), 1h40m (422), 1h7m (HQ) ITB: 4K60: 5h26m (Proxy), 2h26m (LT), 1h42m (422), 1h8m (HQ) 3G: 20h25m (Proxy), 9h30m (LT), 6h42m (422), 4h30m (HQ)</p> <p>9. 硬盘格式 :exFAT</p> <p>10. 存储文件格式 QuickTime .MOV</p> <p>11. 色彩取样 : ProRes HQ 4:2:2、ProRes Standard 4:2:2、ProRes LT 4:2:2、ProRes Proxy 4:2:2</p> <p>12. 音频录制格式 未压缩PCM、采样频率48KHz 24bit</p> <p>13. 含时间码输入/输出</p> <p>14. 外同步信号接口 Black Burst & Tri-level 及环路输出</p>		
8	PTC摄影机系列专用墙壁支架	<p>1、多种用法：可以颠倒放置或正向放置。</p> <p>2、坚固耐用：由钢材料制成，坚固且耐用性高</p>	2	套
9	PTR专用侧装支架	<p>1、具有三个气泡水平仪供用户在将安装时进行水平垂直测量</p> <p>2、材质：6063 铝和 3 毫米碳钢板</p>	1	套
10	PTR专用吊装组件	<p>1、专为 电动遥控云台系列设计的专业天花板安装支架，</p> <p>2、安装套组由坚固的金属制成，可轻松组装并安装于天花板上。</p> <p>3、最高可承载10公斤重量。</p> <p>4、具备一枚气泡水平仪，以确保支架处于水平位置安装。</p>	1	套
11	HDMI 分配器一分四	<p>1、1x4 4K HDMI分配放大器,支持4K2K @ 60 4: 4: 4 8bits</p> <p>2、支持高动态范围,即4K2K @ 60 4: 2: 0 10bits</p> <p>3、视频带宽: 18 Gbps,宽频率范围: 25MHz~600MHz</p> <p>4、HDMI 2.0a兼容, HDCP 2.2和1.4兼容</p> <p>5、支持深色 (Deep Color) 和3D,支持杜比数字, DTS-HD和杜比 TrueHD音频</p> <p>6、支持默认EDID和EDID学习从显示</p> <p>7、前面板LED指示灯</p>	1	套
12	立体声监听耳机	<p>1、单元类型：动圈式</p> <p>2、单元直径：Ø40mm</p> <p>3、单元阻抗：26Ω±15%</p> <p>4、频率响应：10Hz~20kHz</p> <p>5、灵敏度：98±3dB at 1kHz</p> <p>6、峰值功率：40mW</p> <p>7、额定功率：20mW</p>	1	套
13	视频直播采集盒	<p>1、支持USB 3.0传输量达300~350MB/s，视频传输不卡顿。</p> <p>2、视频最高支持1920X1080_50/60P格式输入与输出。</p> <p>3、可运用视频内音频或外部音频输入，直播应用方便快捷。</p> <p>4、兼容Windows, Linux, OS X各种作业软件，无需预设。</p> <p>5、免下载，安装驱动程序，直接即插即用即可。</p> <p>6、自动视频格式侦测，调整输出视频大小与帧率，即插即用。</p>	1	套

		7、高处理器摄取视频，即时软件电脑CPU负担小。 8. 可将HDMI信号直接传输到腾讯会议，钉钉会议服务、优酷或快手等直播平台		
14	线材	HDMI短线，XLR音频短线，控制网线等配套线材	1	套
八	舞台栅顶钢结构			
1	舞台栅顶工作层	1) 舞台单层结构，可上人栅顶，包含主梁、次梁、吊柱、滑轮梁、格栅板、防护栏等钢结构；尺寸详图纸。刚度、强度、防腐和稳定性符合国家标准。	1	套
2	预埋件	1) 包含舞台栅顶设备预埋件、观众厅面光桥栅顶预埋件；尺寸详图纸。刚度、强度、防腐和稳定性符合国家标准。	1	套
3	面光桥栅顶转换层	1) 面光吊杆转换层，不可上人栅顶，包含主梁、次梁、吊柱、滑轮梁等钢结构；尺寸详图纸。刚度、强度、防腐和稳定性符合国家标准。	1	套
九	中控系统			
1	可编程中控H主机	<p>1. 采用新一代ARM11工业级嵌入式处理芯片，主频为700Mhz的32位内嵌式处理器，内置$\geq 256\text{M}$内存和$\geq 2\text{G}$存储FLASH，能高速运行复杂的逻辑指令。</p> <p>2. 提供开放式的可编程控制平台、人性化的中文操作界面和交互式的控制结构，支持MacOSX(苹果系列)或安卓触摸屏/WINDOWS系统等控制方式。</p> <p>3. 配备一组RS-232、IR、数字输入和继电器控制端口，用于支持第三方装置的集成控制。</p> <p>4. 支持≥ 8路独立可编程的红外发射接口，支持控制多台相同或不同的红外设备，允许重复导入自定义数据库。</p> <p>▲5. 支持≥ 8路数字输入/输出IO接口、提供≥ 8路独立可编程RS-232/422/485控制接口、支持≥ 8路弱电继电器接口。（提供实物照片并加盖投标人公章）</p> <p>6. 支持通过微信二维码扫码方式控制灯光、窗帘等第三方设备，实现便捷远程控制（需搭配互联网控制网关）。</p> <p>7. 支持多种网络通讯协议：RS-NET、RS-LINK、Ethernet或WiFi无线LAN。</p> <p>8. 支持多媒体电脑控制，可以控制视频播放暂停、音量大小、PPT演讲翻页等等。</p> <p>▲9. 支持平板软件控制端加密管控，输入密码才能实现操作管理，让会场使用更安全，防止非专业人员误操作。（需提供第三方检测机构出具的带有CMA、CNAS及ilac-MRA标志的有效检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲10. 由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性，要求设备软件具备《计算机软件著作权登记证书》，提供证书扫描件及证书编号在中国版权保护中心官网的查询结果截图并加盖投标人公章。</p>	1	套
2	中控编程软件	<p>1. 中央控制系统是指对声、光、电等各种设备进行集中控制的设备。</p> <p>2. 主要应用于多媒体教室、多功能会议厅、指挥控制中心等，用户可用按钮式控制面板、计算机显示器、触摸屏和无线遥控等设备，通过计算机和中央控制系统软件控制投影机、展示台、影碟机、录像机等设备。</p> <p>3. 协同控制计算机、影碟机、录像机、视频展台等现代视听设备，并集中控制电动窗帘、灯光、幕布等设备，通过大屏幕投影，营造出一个高清晰、高保真、受控声光背景的现代化多媒体视听环境</p> <p>4. 类C语言化编程，处理能力极大增强。</p> <p>5. 强大的逻辑计算能力，深化设计，针对性编程，方便综合管理各类大型智能化控制网络；</p>	1	套

		6.类C语言编程系统具备非常良好的可移植性,极大的方便实施,且由于移植运行中的代码,系统可靠性增强,出错概率降低;		
3	平板	1、屏幕尺寸 ≥ 12 英寸; 2、存储容量 256GB; 3、运行内存 8G;	1	套
4	中控面板	1、12V适配器供电; 2、RS485控制处理器,可控自定义控制按键、自定义控制功能; 3、 ≥ 5 寸触摸屏操作,操作简单方便; 4、可快速场景切换、简单易用; 5、146型暗装接线盒墙面安装;	1	套

300人报告厅清单				
一 舞台机械系统				
1	电动会标幕吊杆	1)长度规格:11m,国标 $\phi 50$ 钢管; 2)杆体形式:采用单排杆式; 3)载荷: ≥ 400 kg(含杆体); 4)吊点:4个吊点; 5)运行速度:0.002-0.2m/s;升降行程:8m;定位精度: ± 3 mm; 6)驱动装置:钢丝绳卷扬; 7)制动装置:双刹车制动器;运行噪音: ≤ 48 dB(A); 8)安全措施:行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护; 9)配件:含滑轮、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。 10)含控制系统;	1	套
2	固定灯光吊杆	1)长度规格:11m,国标 $\phi 50$ 钢管; 2)杆体形式:采用双排H型杆式; 3)载荷: ≥ 400 kg(含杆体); 4)吊点:4个吊点; 5)配件:含钢丝绳、抱箍、管堵等配件。	2	套
3	电动面光吊杆	1)长度规格:11m,国标 $\phi 50$ 钢管; 2)杆体形式:采用单排杆式; 3)载荷: ≥ 400 kg(含杆体); 4)吊点:4个吊点; 5)运行速度:0.002-0.2m/s;升降行程:8m;定位精度: ± 3 mm; 6)驱动装置:钢丝绳卷扬; 7)制动装置:双刹车制动器;运行噪音: ≤ 48 dB(A); 8)安全措施:行程限位、防脱绳、超程及冲顶保护; 9)配件:含滑轮、钢丝绳、专用滑轮固定件、抱箍、钢丝绳锁具螺旋扣、管堵等配件。 10)含控制系统;	1	套
4	电动对开会议底幕机	1)长度规格:11m; 2)载荷:幕布自重;可吊挂在任意景杆上; 3)对开速度: ≥ 0.4 m/s;对开行程:单边10m;定位精度: ± 3 mm; 4)驱动装置:电机;运行噪音: ≤ 48 dB(A); 5)安全措施:左右及中间限位;保护装置:水平限位开关、极限开关、行(超)程限位装置; 6)配件:含挂钩等配件,不含杆体; 10)含控制系统;	1	套
二 舞台幕布系统				
1	对开会议	1)尺寸: \geq 高7m,宽6.5m;	273	平方米

	底幕	2) 褶比: 3; 3) 材质: 天鹅绒; 4) 块数: 2块; 5) 颜色: 国旗黄; 6) 重量: $\geq 280\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。		
2	对开会议底幕衬里	1) 尺寸: \geq 高7m, 宽6.5m; 2) 褶比: 1; 3) 材质: 富春纺; 4) 块数: 2套; 5) 颜色: 国旗黄; 6) 重量: $\geq 120\text{g}/\text{m}^2$; 7) 达到B1级阻燃标准; 8) 配套挂件: 含细帆布腰带等配件, 牛眼圈使用铝制品, 吊带使用强度高的商品带。	91	平方米
三	舞台灯光系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 灯具设备 (含光源、灯钩、保险链、灯尾线、色片夹等附件)				
1	LED会议灯	1、光源: ≥ 802 颗0.5W高显高亮LED灯珠 2、色温: 3200K~5600K色温可调 ▲3、显色指数在3200K实测中, $R_a \geq 98$, $R_9 \geq 96$, 色温3200K实测值 $> 3200\text{K}$; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 4、光源寿命: ≥ 20000 小时 5、无风机散热结构, 工作状态时的噪声 $< 33 \text{ dB (A)}$ 6、透镜角度 (固焦): 120° 7、中心照度: $\geq 600\text{Lux}$ 【3米4000K】 8、协议: 具备旋钮, DMX协议, RDM协议。	14	台
2	19度成像聚光灯	1、光源: $\geq 230\text{W}$ LED集成芯片模 2、透镜角度 (固焦): $\geq 19^\circ$ ▲3、色温、显色指数: $\geq 5600\text{K}$, $R_a \geq 97$, $R_9 \geq 91$, 功率因素 ≤ 0.97. [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 4、功能: 线性调光、0-30Hz频闪, 具备旋钮, DMX协议, RDM协议等控制模式。 5、噪声: 工作状态时的噪声 $< 39 \text{ dB (A)}$ 6、显示: 采用1.8寸TFT液晶屏彩屏+点阵式按键操作。	12	台
3	调光台	1024路灯光控台	1	台
B. 辅材				
1	桥架	1) 钢制桥架, 热镀锌; 2) 规格: 不小于100mm*100mm;	40	米
2	电力电缆	1) 不低于ZR-RVV-3*2.5mm ²	150	米
3	其他辅材	1) 含各类接插件、转接盒、机柜、机柜底座支架、端子片、灯光吊杆、灯光吊杆基础等。	1	套
四	舞台扩声系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位

A. 扬声器部分				
1	左右声道全频扬声器	1)全频点声源扬声器,单元类型:1×12" LF / 1×1.7" HF; 2)频率响应(±3dB):优于55Hz-19kHz; 3)额定功率(RMS):≥300W; ▲4)最大声压级:≥128dB; [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章] 5)水平指向性:90°±10°×60°±10°。	4	只
2	观众厅后区补声扬声器	1)全频点声源扬声器,单元类型:1×12" LF / 1×1.7" HF; 2)频率响应(±3dB):优于55Hz-19kHz; 3)额定功率(RMS):≥300W; 4)最大声压级:≥128dB; 5)水平指向性:90°±10°×60°±10°。	2	只
3	流动返送扬声器	1)全频点声源扬声器,单元类型:1×12" LF / 1×1.7" HF; 2)频率响应(±3dB):优于55Hz-19kHz; 3)额定功率(RMS):≥300W; 4)最大声压级:≥128dB; 5)水平指向性:90°±10°×60°±10°。	2	只
4	功率放大器	1)采用与扬声器同品牌,建议采用扬声器与功放的标准配置方式 2)(8Ω)四通道:不低于800W×4;(4Ω)四通道:不低于1120W×4; ▲3)总谐波失真(1kHz):≤0.05% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 4)互调失真:<0.05%; 5)信噪比:≥108dB。	2	台
B. 调音台及周边部分				
1	调音台	1、16通道输入; 2、4/8/12单声道,2个立体声; 3、每通道3段EQ均衡器; 4、60MM推子; 5、1AUX,1组返回,2编组,1组立体声输出; 6、内置DSP数字效果器; 7、7频段图示均衡器; 8、内置高品质USB播放器带显示; 9、蓝牙显示器;	1	台
2	8路时序电源	1)最大输入电流:不低于60A; 2)单路最大输出电流:不低于30A; 3)各电源通路最大输出功率:不低于3KW; 4)延迟通断时间:1秒; 5)具有中控接口RS232,支持联机,具有数字显示电压表; 6)后面板不少于8个受控万用插座; 7)可顺序开机,逆序关机,网口连接可支持不少于255台设备级联;	1	台
C. 话筒部分				
1	数字无线接收机	1)单通道UHF频段捷变频分集式无线接收主机; 2)内置网络端子,用于无线管理软件连接; 3)60MHz-UHF调谐带宽; 4)当遇到干扰时,可切换到备用频率; 5)自动静噪功能; 6)频率扫描和红外线同步功能; 7)可切换双模式接收显示; 8)带高清晰度OLED显示屏。	2	台

		▲9) 原装进口设备, 产地欧、美、日国家 (中标后提供原厂地证明书, 海关报关单等证明材料)		
2	数字无线手持话筒	1) UHF频段捷变频分集式无线腰包发射机; 2) 可切换双模式接收显示; 3) 动态范围 ≥ 115 dB; ▲4) 总谐波失真 $\leq 1.0\%$ [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 5) 工作距离 ≥ 100 米; 6) 换能方式: 动圈式; 7) 指向性: 心形指向性。 ▲8) 原装进口设备, 产地欧、美、日国家 (中标后提供原厂地证明书, 海关报关单等证明材料)	2	台
3	鹅颈式会议话筒 (舞台用)	1) 话筒类型: 电容话筒 2) 指向性: 心形 3) 频率响应: $\geq 50\text{Hz}-16\text{KHz}$ 4) 配套底座 ▲5) 原装进口设备, 产地欧、美、日国家 (中标后提供原厂地证明书, 海关报关单等证明材料)	8	台
4	天线分配放大器	1) UHF频段天线分配系统; 2) 使用天线便能够为多个无线系统提供接收信号; 3) 每个天线通道可汇合两个输入射频信号, 并提供一个串联输出; 4) 输入/输出接口2x2个汇合输入、2x4个分配输出、2x1个串联输出; 5) 射频输出增益+1.0dB, ± 2.0 dB。 ▲6) 原装进口设备, 产地欧、美、日国家 (中标后提供原厂地证明书, 海关报关单等证明材料)	1	台
5	天线	1) UHF 宽带LPDA天线; 2) 频率响应宽于或等于440~900 MHz; 3) 增益 ≥ 6 dB。	2	台
D. 辅材				
1	桥架	1) 钢制桥架, 热镀锌; 2) 不小于100mm*100mm;	100	米
2	护套扬声器线缆	1) 不低于ECEVJ 2*2.5平方	200	米
3	音频舞台地插	1) 舞台面音频预留点位	2	套
4	AES/EBU数字音频线	1) AES/EBU数字音频线	100	米
5	电源线	1) 不低于ZR-RVV-3x2.5平方	100	米
6	其他辅材	1) 含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等。	1	套
7	弱电机柜	1) 标准机柜、42U高度; 外观设计高贵典雅, 工艺精致, 尺寸精密, 极富时代气息, 采用了国际流行的白色透明钢化玻璃前门, 玻璃上下两边丝印黑色网纹;	1	套
8	定制操作台	1) 控制台为直线型结构, 造型优美, 长度为每个单联组合式, 长度可以以单联倍数增长, 每个单联标准19"宽。 2) 控制台操作桌面距地面高度、整体高度、总深度、桌面宽度、厚度等尺寸均满足强度和美观要求, 符合人机工程学, 满足人体工学设计。	1	套
五	舞台视频系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位

A. 舞台背景显示系统				
1	舞台背景显示系统	<p>1、参数：(1)★像素间距$\leq 2.0\text{mm}$，像素密度$\geq 250000\text{点}/\text{m}^2$；(2)显示尺寸：宽度$\geq 9.78\text{m}$，高度$\geq 5.5\text{m}$，面积$\geq 53.8\text{m}^2$，宽度及高度净误差均控制在$\pm 1\%$之内；(3)像素组成：1R1G1B；</p> <p>2、单元色彩还原准确性：$\Delta \leq 0.76$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容</p> <p>3、LED显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体亮度、视角等参数的不同要求：要求峰值功耗$\leq 550\text{W}/\text{m}^2$，平均功率$< 150\text{W}/\text{m}^2$；白平衡亮度：0-700cd/m²可调；红绿蓝各256级，可达16384级，采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果；水平、垂直可视视角：$\geq 170^\circ$；模组平整度：$\leq 0.05\text{mm}$；亮度均匀性：$\geq 99\%$；色温：白平衡状态下色温在6500K$\pm 5\%$；对比度：$\geq 9000:1$；刷新频率：$\geq 3840\text{Hz}$；色度均匀性：$\leq \pm 0.001\text{Cx, Cy}$之内。</p> <p>4、智能节电功能：产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能，智能息屏)，开启智能节电功能比没有开启节能50%以上。</p> <p>5、显示功能：无“鬼影”和“拖影”现象，红、绿、蓝三基色色彩还原度值低于2，具备色度正功能，可调整色域为PAL色域，具备去消影保护电路。</p> <p>6、图像采用增强显示技术，有效提升图像的锐度、对比度、饱和度、宽动态范围、清晰度和流畅度提升值不低于20%，在照度10Lux/5600K条件下，显示屏幕表面的反射率(单位面积反射亮度)$< 3.0\text{cd}/\text{m}$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>7、噪音：为不影响屏体周边人员的健康，要求LED显示屏在正常工作中，显示屏1m范围内，前后左右4个位置噪音不大于1.4dB。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>8、电磁兼容性：在30-1000MHz辐射骚扰，150kHz-30MHz电源端予骚扰，1GHz以上辐射骚扰依据GB 9254-2008满足(B级，即CLASS B)检测标准。</p> <p>9、防护等级：IP65。</p> <p>10、蓝光辐射：LED显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度$\leq 80\text{W}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{sr}^{-1}$，符合肉眼观看标准。</p> <p>11、可见光投射比：大于等于89.89%。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>12、抗磨性：因磨损引起的雾度$\leq 1.30\%$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>13、具备0级防霉特性：符合《GB/T 2423.16-2022电工电子产品环境试验第二部分：试验方法试验J及导则：长霉》的测试要求，可防黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、绿色木霉等。</p> <p>14、耐热冲击：表面应力$> 110\text{Mpa}$实验条件：温度应力：40℃-250℃之间，实验过程中、进行加温冲击，周期：在实验期间内，持续加温，直至到达样品的耐冲击极限。200℃时，外观质量无爆边、划伤、夹钳印、裂纹、缺角，弯曲度$< 0.121\%$，均无长度$> 75\text{mm}$张条形碎片，抗冲击性、霰弹袋冲击性能符合标准中的技术要求。</p>	53.8	平方米

		<p>15、温升：正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅$\leq 1.5^{\circ}\text{C}$，点亮10分钟后其温度升幅$\leq 8^{\circ}\text{C}$；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅$\leq 8^{\circ}\text{C}$，点亮10分钟后其温度升幅$\leq 18^{\circ}\text{C}$；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅$\leq 30^{\circ}\text{C}$，绝缘材料温度升幅$\leq 30^{\circ}\text{C}$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>16、LED显示屏通过8K超高清显示认证与HDR显示认证（提供CESI产品认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>17、显示屏企业具有CMMI5级及以上认证证书与显示屏企业通过合同能源管理服务认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>18、显示屏企业获得显示设备显示性能和视觉健康认证证书、TUV低蓝光认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>19、为响应国家绿色节能减排的号召，显示屏产品通过ISO14067碳足迹核查证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>20、所投LED大屏入选江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室印发的省重点推广应用的新技术新产品目录名单并在有效期内（提供相关证明材料复印件加盖公章）</p>		
3	背景显示系统数据接收卡	<p>1、参数：(1)单卡自带≥ 8个HUB75接口；(2)单卡带载像素$\geq 512*512$；(3)支持逐点亮色度校正,可以对每个灯点的亮度和色度进行校正,有效消除色差,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；(4)快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节,快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线,调节过程中即时生效,简单易用；(5)配合支持3D功能的独立主控,在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能,并设置3D参数,使画面显示3D效果；(6)可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；(7)支持环路备份,接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环路；线路某处出现故障时,屏体仍能正常显示；(8)支持程序备份,接收卡出厂时保存了两份应用程序,以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题；(9)支持画面90°倍数旋转；画面以90°的倍数($0^{\circ}/90^{\circ}/180^{\circ}/270^{\circ}$)进行旋转；</p>	1	批
4	二合一视频处理器	<p>1、带载能力可达1560万像素、最宽16384像素、最高8192像素,网口带载没有矩形带载限制,支持自由走线,最大化提高网口带载利用率；</p> <p>2、拥有完备的视频输入接口：1路HDMI 2.0, 1路DP1.2, 4路HDMI, 1路3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。</p> <p>3、支持HDR输出,能够极大地增强显示屏的画质,使画面色彩更加真实生动,细节更加清晰。</p> <p>4、支持个性化的画质缩放：支持画面缩放模式</p>	1	套
6	钢结构和包边	<p>1)需与背景显示系统匹配</p> <p>2)采用专业、定制的纯钢性结构,自重较轻,具有良好的抗振(震)性、抗冲击性好,可以准确快速地装配。</p> <p>3)用于支撑、固定背景显示系统用,整体材质为钢架配件；现场制作钢结构。</p>	1	套
7	控制电脑	1)台式机：不低于i5处理器,不低于4G内存,不低于500G硬盘,不低于24寸显示器	1	台
B. 辅材				
1	电源线	1)不低于ZR-RVV-3x2.5平方	600	米
2	双绞线缆	1)规格：不低于CAT5	600	米

3	线材/接插件/其他辅料	1) 含各类接插件、端子片等。	1	批
六	300人报告厅观众厅座椅			
1	观众厅座椅	<p>1) 需根据人体形态工程学原理设计制造, 满足声学效果需求, 弧度完全符合人体曲线, 外形美观、漂亮, 座高和座深合理, 坐感舒适; 软靠背、软座垫, 共用扶手, 座垫可自动回翻; 座椅中心距: 550mm±5mm, 座椅泡绵均为聚氨酯冷发泡高回弹海绵, 背海绵厚度40mm±5mm, 座椅后面带座位号, 走道旁座椅带排位号;</p> <p>2) 扶手内置写字板, 需要时可取出, 写字板为木制多层高压板, 写字板支架为铝合金或钢制铸件, 能完全满足书写时的承重要求;</p> <p>3) 海绵: 座椅泡绵均为聚氨酯冷发泡高回弹海绵, 海绵密度$\geq 55\text{kg/m}^3$, 回弹率$\geq 35\%$; 拉伸强度$\geq 100\text{kpa}$; 伸长率$\geq 120\%$; 撕裂强度$\geq 2.0\text{N/cm}$; 阻燃性能: B1级防火标准; 甲醛释放:$\leq 10\text{mg/kg}$; 具有抗菌性, 能有效杀灭大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等病菌。海绵参数提供由第三方检测机构(带有CMA或ilac-MRA或CNAS的认证标识)出具的检测报告, 参数需在检测报告中响应并满足, 并符合: GB/T10802-2023《通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料》、GB 8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》标准要求, 检测报告需加盖投标人公章;</p> <p>4) 背板要求: 甲醛释放量(气候箱法): $\leq 0.0124\text{Mg/mm}^3$; 挥发性有机化合物: 苯$\leq 10\mu\text{g/mm}^3$、甲苯$\leq 20\mu\text{g/mm}^3$、二甲苯$\leq 20\mu\text{g/mm}^3$、TVOC$\leq 10\mu\text{g/mm}^3$、含水率5-14%、胶合强度$\geq 1\text{Mpa}$、表面耐干热达到4级以上; 提供由第三方检测机构(带有CMA或ilac-MRA或CNAS的认证标识)出具的检测报告, 参数需在检测报告中响应并满足, 检测报告需加盖投标人公章;</p> <p>5) 座垫回复系统采用压簧和阻尼杆, 完全隐藏不外露, 回复时间为1—1.5秒(回复速度可调), 回复过程无冲击; 距座椅1m处回复噪声小于30dB(A), 保证座椅静音要求。座椅的力学性能满足QB/T2602-2013《影剧院公共座椅》行业标准要求。座面翻转耐久性试验必须达到30万次。</p> <p>6) 面料将选择业主等认可的高档面料, 座椅生产厂商应选用外观优雅的针织类面料, 要求耐磨性高, 渗透力强, 吸声效果好 色彩: 最终由业主确定, 色牢度: 4-5级及以上, 起球性: 4-5级, 弹子顶破强力: $> 1400\text{N}$, 耐磨性: > 50000次, PH值: 4.0-7.5, 甲醛含量: $< 20\text{mg/kg}$, 重金属: 六价铬不得检出, 致癌芳香胺(24种): 不得检出;</p> <p>7) 椅脚采用$\geq T1.8\text{mm}$的热轧板冲压折弯而成, 一体压铸成形或经过焊接工序把各种配件组合成脚架, 脚架表面经过喷涂处理;</p> <p>8) 甲醛释放量$\leq 0.12\text{mg/m}^3\cdot\text{h}$。</p>	372	座位
七	300人报告厅直播录播系统			
1	4K可视化触控一体机	<p>1、外观一体式触控4K主机, 纯硬件架构, 启动快速, 运行稳定。</p> <p>2、集切换、字幕、云台摄像机控制、网络直播、触控屏幕、视频录制、混音7大功能于一体。</p> <p>3、支持触控模式, 14寸触摸控制屏, UI操作界面, 能快速实现直观的菜单选择及按键操作</p> <p>4、内建云台摄像机控制功能, 通过一根网线即可传输推拉摇移、光圈、白平衡等摄像参数控制。且针对每台云台摄像机均有4个机位预设</p>	1	套

		<p>存储功能</p> <p>5、可控制同品牌智能追踪摄像机，一键快速开关 AutoTracking（自动追踪）摄像机智能追踪功能，自定义智能判定物件追踪功能等</p> <p>6、图形界面，可以快速选择追踪景别（全身、半身、特写），根据拍摄场景选择追踪人物所处画面位置（左1/3，居中，右1/3）</p> <p>7、支持网络直播，具有一键直播功能，且可同时编码推流到两个不同的直播平台。</p> <p>8、支持直播画面叠加文字、logo或图片</p> <p>9、支持竖屏直播</p> <p>10、支持录制功能，具有H.264/AVC编码录制格式。一键录制即可保存到SD卡中</p> <p>11、支持混音功能，支持四轨混音器及声音加嵌功能。</p> <p>12、支持画中画、左右分屏，并可以通过触摸屏调整尺寸。</p> <p>13、4组HDMI输入，最高支持 2160P 50/60 的视频输入，可接入云台摄像机或电脑信号</p> <p>14、3组4K HDMI PGM输出，用于同时连接监视器、现场大屏、录像机或投影等多种 HDMI 外部设备</p> <p>15、支持格式</p> <p>输入：</p> <p>3840x2160p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98</p> <p>1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98</p> <p>VGA, XGA (1024 x 768), SXGA (1280 x 1024), UXGA (1600 x 1200), WUXGA (1920 x 1200)</p> <p>输出</p> <p>3840x2160p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98</p> <p>1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98</p> <p>720p: 60/59.94/50</p> <p>16、视频采样YUV 4:4:4 / 4:2:2 / 4:2:0 10 bit</p> <p>17、提供2组XLR MIC输入，提供2组RCA模拟音频输入，支持嵌入输出</p> <p>18、提供2组RCA 模拟音频输出接口</p>		
2	27寸UHD显示器	<p>1、显示</p> <p>色数：不小于10.7亿；亮度：300cd/m²；</p> <p>2、规格：电源类型：内置电源，支架底座：旋转升降，是否内置音箱：无内置音箱，是否支持壁挂：支持壁挂</p> <p>3、接口：支持HDMI接口、支持DP接口；</p>	1	套
3	广播级4K云台摄像机	<p>1、4K云台摄像机，视频格式支持</p> <p>2160p60/59.94/50/30/29.97/25（仅HDMI）</p> <p>1080p60/59.94/50/30/29.97/25</p> <p>1080i60/59.94/50</p> <p>720p60/59.94/50</p> <p>2、1/1.8”英寸 CMOS 传感器，800万像素</p> <p>3、含Auto Tracking 自动追踪系统，可通过多种控制设备，一键快速开关 AI 摄像机智能追踪功能，例如内附遥控器、以及同品牌控制器、PTZ摄像机远程控制 APP 等</p> <p>4、可自定义的 AI 智能判定物件追踪功能</p> <p>5、融合 PID 物理演算法，可辨识被摄物件的移动速度，同步智能调整摄像机相对应的 Pan、Tilt、Zoom 操作速度曲线，让镜头的运动轨迹接近摄像人员操作般的柔顺自然</p> <p>6、具备 双色（红/绿）TALLY灯信号的 PTZ云台摄像机</p> <p>7、正向与倒像模式拍摄，可安装天花板或利用脚架固定</p> <p>8、优异的低照度拍摄画质，最小明亮度0.5 Lux @ F1.8</p>	3	套

		<p>9、支持2D/3D降噪功能</p> <p>10、具备20倍光学变焦，16倍数字变焦</p> <p>11、拍摄视角宽度可达60°</p> <p>12、4K影像输出：HDMI 2.0, 3G-SDI, IP (H.264 & H.265)</p> <p>13、可同时输出 2160p (HDMI 2.0) 与 1080p (3G-SDI) 视频</p> <p>14、采用高速静音马达，移动范围可达：水平：300°，垂直：+130° to -15°</p> <p>15、最多可设定255个预设拍摄点，不会错过任何重要画面。</p> <p>16、控制协议支持Pelco-D, Pelco-P, VISCA, VISCA over IP, DVIP。</p> <p>17、支持 3.5mm 外部音频输入</p> <p>18、免费 iOS 和 Android 摄像机远程控制软件 APP</p> <p>19、串流协议支持TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP(S), SRT, ONVIF, DHCP, Multicast</p> <p>20、支持同时以 2160p 与 720p 进行双流媒体编码，可轻松地将视频推流至两个不同的直播平台。</p> <p>21、支持AAC、MP3与PCM音频压缩格式</p> <p>22、支持H.264/H.265压缩串流直播</p>		
4	4K 双硬盘录像机	<p>1. 双 2.5” 硬盘录像机，5 寸大画面的触控屏幕，12G SDI、4*3G SDI、及 HDMI2.0 的输入，采用 ProRes 的录像压缩技术。支持 Apple 苹果，ProRes 文件。</p> <p>2. 隐藏字幕功能，可将字幕额外存放在文件中，方便后期制作使用。支持音频的输入并嵌入视频中输出，符合现场导播的需求</p> <p>3. 支持各种的控制方式，包含 DVIP, GPI 和 RS-232，在各种不同的使用场合都能得心应手。</p> <p>4. 视频系统 UHD & HD 视频格式 2160p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60Hz 1080i 50/59.94/60Hz 720p 50/59.94/60Hz</p> <p>5. 视频输入/输出接口 输入接口：1路 3G/12G-SDI, 3路3G-SDI, 1路 HDMI 2.0, 1路HDMI 1.4 输出接口：1路 3G/12G-SDI, 1路 HDMI 2.0, 3路 HDMI 1.4</p> <p>6. 音频输入/输出接口： 输入：2路卡农接口 输出：2路卡农接口</p> <p>7. 存储方式：2.5英寸固态硬盘</p> <p>8. 不同格式硬盘可录制时间： 256GB 4K60: 1h21m (Proxy), 36m (LT), 25m (422), 17m (HQ) 3G: 5h6m (Proxy), 2h22m (LT), 1h40m (422), 1h7m (HQ) ITB: 4K60: 5h26m (Proxy), 2h26m (LT), 1h42m (422), 1h8m (HQ) 3G: 20h25m (Proxy), 9h30m (LT), 6h42m (422), 4h30m (HQ)</p> <p>9. 硬盘格式 :exFAT</p> <p>10. 存储文件格式 QuickTime .MOV</p> <p>11. 色彩取样：ProRes HQ 4:2:2、ProRes Standard 4:2:2、ProRes LT 4:2:2、ProRes Proxy 4:2:2</p> <p>12. 音频录制格式 未压缩PCM、采样频率48KHz 24bit</p> <p>13. 含时间码输入/输出</p>	1	套

		14. 外同步信号接口 Black Burst & Tri-level 及环路输出		
5	PTC摄影机系列专用墙壁支架	1、多种用法：可以颠倒放置或正向放置。 2、坚固耐用：由钢材料制成，坚固且耐用性高	3	套
6	HDMI 分配器一分四	1、1x4 4K HDMI分配放大器,支持4K2K @ 60 4: 4: 4 8bits 2、支持高动态范围,即4K2K @ 60 4: 2: 0 10bits 3、视频带宽: 18 Gbps,宽频率范围: 25MHz~600MHz 4、HDMI 2.0a兼容, HDCP 2.2和1.4兼容 5、支持深色 (Deep Color) 和3D,支持杜比数字, DTS-HD和杜比TrueHD音频 6、支持默认EDID和EDID学习从显示 7、前面板LED指示灯	1	套
7	立体声监听耳机	1、单元类型: 动圈式 2、单元直径: $\varnothing 40\text{mm}$ 3、单元阻抗: $26\ \Omega \pm 15\%$ 4、频率响应: 10Hz~20kHz 5、灵敏度: $98 \pm 3\text{dB at } 1\text{kHz}$ 6、峰值功率: 40mW 7、额定功率: 20mW	1	套
8	视频直播采集盒	1、支持USB 3.0传输量达300~350MB/s, 视频传输不卡顿。 2、视频最高支持1920X1080_50/60P格式输入与输出。 3、可运用视频内音频或外部音频输入, 直播应用方便快捷。 4、兼容Windows, Linux, OS X各种作业软件, 无需预设。 5、免下载, 安装驱动程序, 直接即插即用即可。 6、自动视频格式侦测, 调整输出视频大小与帧率, 即插即用。 7、高处理器截取视频, 即时软件电脑CPU负担小。 8. 可将HDMI信号直接传输到腾讯会议, 钉钉会议服务、优酷或快手等直播平台	1	套
11	线材	HDMI短线, XLR音频短线, 控制网线等配套线材	1	套
八	300人报告厅舞台栅顶钢结构			
1	舞台栅顶工作层	1)舞台单层结构, 不可上人栅顶, 包含主梁、次梁、吊柱、滑轮梁等钢结构; 尺寸详图纸。刚度、强度和稳定性符合国家标准。	1	套
2	预埋件	1)包含舞台栅顶设备预埋件、观众厅面光桥栅顶预埋件; 尺寸详图纸。刚度、强度和稳定性符合国家标准。	1	套
3	面光桥栅顶转换层	1)面光吊杆转换层, 不可上人栅顶, 包含主梁、次梁、吊柱、滑轮梁等钢结构; 尺寸详图纸。刚度、强度和稳定性符合国家标准。	1	套
九	扩声系统			
1	调音台	1)不低于8路话筒输入; 2)不低于过载显示灯可根据不同程度的过载调节亮度作警示; 3)不低于精细、超线性的 GB30 话筒前置放大器; 4)不低于为电容话筒提供真正专业的 +48V 幻象电源; 5)不低于为外部信号提供插入点; 6)不低于不同单声道输入和 2 个立体声输入; 1)不低于2 路辅助输出, 全部可用开关切换到推子前或推子后; 1)不低于内部电源供电;	1	台
2	左右声道全频扬声器	1)系统类型: 无源全频音柱; 2)单元类型: $4 \times 4.5''$ LF / $3 \times 1.1''$ HF; 3)频率响应: 45-20KHz (-6 dB); 4)功率 (额定/峰值): 350W/1400W; 5)灵敏度 ($1\text{W}@1\text{m}$): 92dB;	2	只

		6)最大声压级*: 125dB; 7)阻抗: 8Ω; 8)覆盖角度: 100° × 25°; 9)箱体材料: 铝合金; 10)安装方式: 内嵌飞行点/轨; 11)输入连接器: 1×Speakon NL4;		
3	吸顶全频扬声器	1)系统类型: 同轴高保真吸顶扬声器 2)单元类型: 1×6.5" LF / 1×1" HF 3)频率响应: 62Hz-20kHz 4)功率(额定/峰值): 40W/160W 5)灵敏度(1W@1m): 88dB 6)最大声压级: 112dB 7)阻抗/定压: 8Ω/70V/100V 8)尺寸(直径×高): 229×257mm, 仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 9)开孔尺寸: φ8.85" (225mm) 10)材料: 镀锌铁后罩 11)重量: 3.52kg, 仅供参考, 投标时根据品牌自行定制;	4	只
4	左右声道全频扬声器功率放大器	1)立体声道模式8Ω: 2×700W; 2)立体声道模式4Ω: 2×980W; 3)立体声道模式2Ω: 2×1225W; 4)桥接单声道模式8Ω: 1690W; 5)桥接单声道模式4Ω: 2320W; 6)频率响应(1W 8Ω): 20Hz-20KHz, ±0.5dB; ▲7)总谐波失真(THD): ≤0.05%, 20Hz-20KHz [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 8)互调失真: ≤0.02%; 9)转换速率: ≥60V/μs; 10)阻尼系数: ≥900; 11)信噪比: ≥108dB; 12)相位响应(1W8&8ohms, 20Hz 20KHz): ≤±1.5°; 13)输入灵敏度: 0.775V / 1.4V; 14)输入阻抗(额定)平衡/非平衡: 20kΩ/10kΩ; 15)安全系统保护保护: 直流、短路、灵敏度过热管理系统、过热、输入过载、输入过载、软启动、限幅; 16)输出电路类型: CLASS-D类; 17)冷却系统: 全智能系统随温度变化自动调节;	1	台
5	吸顶全频扬声器功率放大器	1)D类数字功放(带液晶显示屏); 2)功率8Ω: 4×200W; 3)功率4Ω: 4×280W; 4)功率2Ω: 4×350W; 5)桥接功率8Ω: 2×480W; 6)桥接功率4Ω: 2×670W; 7)频率响应(1W): 20Hz-20KHz, ±0.5dB; ▲8)总谐波失真(THD): ≤0.03%, 20Hz-20KHz [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 9)互调失真: ≤0.02%; 10)转换速率: >60V/us; 11)阻尼系数: ≥1000;	1	台

		12)信噪比: $\geq 108\text{dB}$ A计权; 13)串扰: -75dB ; 14)输入灵敏度: $0.775\text{V} / 26$; 15)输入阻抗(额定)平衡: $20\text{k}\Omega$; 16)保护: 智能DSP电路防止短路、空载、开/关机噪音、无线电干扰保护电路; 17)通风: 由前往后的空气对流机制; 18)冷却: 内部空气强排散热, 涡轮风扇冷却, 智能温度调节系统快速自动调节;		
6	机柜	1)容量: 27U; 2)类型: 网络机柜; 3)配置: 前门玻璃门, 后门钢板门8位10APDU插排x1, 螺母钉 $\times 40$ 套, 固定板x3, 内六角扳手X1, 支脚X4, 风扇600深一组, 800MM及以上深度2组, 2寸重型脚轮X4;	1	台
7	线辅材	1)电源线 3×2.5 , 200米; 2)音频信号线, 200米; 3)音响线 2×2.0 , 200米;	1	批
十	视频系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 舞台背景显示系统				
1	舞台背景显示系统	<p>1、参数: (1)★像素间距$\leq 1.8\text{mm}$, 像素密度$\geq 284000\text{点}/\text{m}^2$; [投标时提供第三方出具的检验报告(带有CMA或ilac-MRA或CNAS认证标识)]</p> <p>(2)显示尺寸: 宽度$\geq 4.8\text{m}$, 高度$\geq 3.2\text{m}$, 数量: 2块, 面积$\geq 15.36\text{m}^2$, 宽度及高度净误差均控制在$\pm 1\%$之内; (3)像素组成: 1R1G1B;</p> <p>2、单元色彩还原准确性: $\Delta \leq 0.76$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章, 检测报告需体现该参数内容</p> <p>3、LED显示屏应考虑本次建设需求的不同场景对于屏体亮度、视角等参数的不同要求: 要求峰值功耗$\leq 550\text{W}/\text{m}^2$, 平均功率$< 150\text{W}/\text{m}^2$; 白平衡亮度: $0-700\text{cd}/\text{m}^2$可调; 红绿蓝各256级, 可达16384级, 采用EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果; 水平、垂直可视视角: $\geq 170^\circ$; 模组平整度: $\leq 0.05\text{mm}$; 亮度均匀性: $\geq 99\%$; 色温: 白平衡状态下色温在$6500\text{K} \pm 5\%$; 对比度: $\geq 9000:1$; 刷新频率: $\geq 3840\text{Hz}$; 色度均与性: $\leq \pm 0.001\text{Cx}, \text{Cy}$之内。</p> <p>4、智能节电功能: 产品采用高端芯片, 可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果(动态节能, 智能息屏), 开启智能节电功能比没有开启节能50%以上。</p> <p>5、显示功能: 无“鬼影”和“拖影”现象, 红、绿、蓝三基色色彩还原度值低于2, 具备色度正功能, 可调整色域为PAL色域, 具备去消影保护电路。</p> <p>6、图像采用增强显示技术, 有效提升图像的锐度、对比度、饱和度、宽动态范围、清晰度和流畅度提升值不低于20%, 在照度$10\text{Lux}/5600\text{K}$条件下, 显示屏幕表面的反射率(单位面积反射亮度)$< 3.0\text{cd}/\text{m}$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章, 检测报告需体现该参数内容。</p> <p>7、噪音: 为不影响屏体周边人员的健康, 要求LED显示屏在正常工作</p>	30.72	平方米

		<p>中，显示屏1m范围内，前后左右4个位置噪音不大于1.4dB。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>8、电磁兼容性：在30-1000MHz辐射骚扰，150kHz-30MHz电源端子骚扰，1GHz以上辐射骚扰依据GB 9254-2008满足(B级，即CLASS B)检测标准。</p> <p>9、防护等级：IP65。</p> <p>10、蓝光辐射：LED显示屏中心蓝光辐射能量值对人眼视网膜无伤害，LED显示屏蓝光辐亮度$\leq 80W.m^{-2}.sr^{-1}$，符合肉眼观看标准。</p> <p>11、可见光投射比：大于等于89.89%。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>12、抗磨性：因磨损引起的雾度$\leq 1.30\%$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>13、具备0级防霉特性：符合《GB/T 2423.16-2022电工电子产品环境试验第二部分：试验方法试验J及导则：长霉》的测试要求，可防黑曲霉、土曲霉、球毛壳霉、绳状青霉、绿色木霉等。</p> <p>14、耐热冲击：表面应力$>110Mpa$实验条件：温度应力：40℃-250℃之间，实验过程中、进行加温冲击，周期：在实验期间内，持续加温，直至到达样品的耐冲击极限。200℃时，外观质量无爆边、划伤、夹钳印、裂纹、缺角，弯曲度$<0.121\%$，均无长度$>75mm$张条形碎片，抗冲击性、霰弹袋冲击性能符合标准中的技术要求。</p> <p>15、温升：正常播放视频状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅$\leq 1.5℃$，点亮10分钟后其温度升幅$\leq 8℃$；产品在白平衡状态下点亮5分钟后产品表面温度升幅$\leq 8℃$，点亮10分钟后其温度升幅$\leq 18℃$；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅$\leq 30℃$，绝缘材料温度升幅$\leq 30℃$。投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章，检测报告需体现该参数内容。</p> <p>16、LED显示屏通过8K超高清显示认证与HDR显示认证（提供CESI产品认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>17、显示屏企业具有CMMI5级及以上认证证书与显示屏企业通过合同能源管理服务认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>18、显示屏企业获得显示设备显示性能和视觉健康认证证书、TUV低蓝光认证证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>19、为响应国家绿色节能减排的号召，显示屏产品通过ISO14067碳足迹核查证书（提供认证证书复印件加盖公章）。</p> <p>20、所投LED大屏入选江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室印发的省重点推广应用的新技术新产品目录名单并在有效期内（提供相关证明材料复印件加盖公章）</p>		
3	背景显示系统数据接收卡	<p>参数：(1)单卡自带≥ 8个HUB75接口；(2)单卡带载像素$\geq 512*512$；(3)支持逐点亮色度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，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；(4)快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用；(5)配合支持3D功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启3D功能，并设置3D参数，使画面显示3D效果；(6)可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面；(7)支持环路备份，接收卡与接收卡间通过主备线路连接成环</p>	1	批

		路；线路某处出现故障时，屏体仍能正常显示；(8)支持程序备份，接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序是新过程异常导致的接收卡死锁问题；(9)支持画面90°倍数旋转；画面以90°的倍数(0°/90°/180°/270°)进行旋转；		
5	钢结构和包边	1)需与背景显示系统匹配 2)采用专业、定制的纯钢性结构，自重较轻，具有良好的抗振(震)性、抗冲击性好，可以准确快速地装配。 3)用于支撑、固定背景显示系统用，整体材质为钢架配件；现场制作钢结构。	1	套
B. 会议一体机				
1	会议一体机	参 数:(1)屏幕尺寸(对角线)≥98英寸，显示比例16:9,亮度≥400cd/m2,对比度≥4000：1,色域NTSC≥72%,可视角度≥178°，分辨率3840*2160,屏幕显示灰度等级≥128灰阶；(2)外观设计:铝合金前面板，四角直角拼接一体化All-in-One设计；(3)整机表面钢化玻璃:表面配备防眩光、防划伤、防撞钢化玻保护，钢化玻璃表面硬度≥9H；(4)液晶屏采用屏幕0贴合技术,减少液晶面板和钢化玻璃间的反光,使屏幕显示更加通透,画质更清晰；(5)整机内置非独立4K摄像头,不低于1200万像素，≥106度广角镜头，摄像头支持系统自动识别,无论是内置安卓及windows系统,还是外接的电脑,都可以直接调用该摄像头,快速实现远程会议；(6)整机内置非独立外扩展的6个阵列麦克风,≥8米有效拾音距离，麦克风支持系统自动识别,无论是内置安卓及windows系统,还是外接的电脑,都可以直接调用该麦克风,快速实现远程会议；(7)整机内置一体化音响:前朝向4个中高音发声单元扬声器，功率≥2*15W；(8)为方便会议使用,整机正面≥1路全功能通道USB Type-C接口,可实现音视频、触控输入；≥1路AndroidUSB2.0/windowsUSB3.0双系统自适应应接口；(9)在外接电脑设备时,支持通过一根连接线,外接电脑直接识别会议平板上的内置摄像头及麦克风,以及插在会议平板任意USB接口上(除内置电脑外)的U盘、智能翻页笔、无线键鼠等USB设备；(10)整机输入端子:RJ45≥1路、AndroidUSB2.0/windowsUSB3.0(双系统自适应)≥2路、HDMI≥2路、Touch USB≥1路、USB2.0≥1路、Type-C≥1路；(11)整机输出端子:SPDIF OUT≥1路；	1	套
2	OPS电脑	参 数:(1)采用Intel标准协议的80针接口(不接受其他接口类型):抽拉内置式,实现无单独接线的插拔,低噪音热管传导散热设计,具有信号接口:≥6路USB,≥1路HDMI,≥1路DP,≥1路RJ45,≥1路麦克风/耳机；(2)处理器≥Intel Corei5,内存≥8GDDR4;硬盘≥256G固态硬盘配置；(3)内置双WiFi:IEEE 802.11b/g/n标准;内置网卡:10M/100M/1000M; (4)要求OPS电脑与智慧教育平板3C认证的生产者(制造商)名称为同一厂家；(5)OPS模块平均无故障运行时间MTBF不低于20万小时；	1	套
3	投屏器	配套智能平板使用,支持1个USB2.0接口,支持一键传屏,支持支持触摸回传；	1	套
4	二合一处	1、输入接口包括1路HDMI2.0+LOOP,2路HDMI1.3,1路USB3.0,支持选	1	套

	理器	<p>配1路3G-SDI, 最大支持4096*2160@60HZ信号输入</p> <p>2、视频输出支持8个千兆网口输出, 1路10G-OPT光口, 最大带载高达520万像素, 最宽支持10240,最高8192。</p> <p>3、音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式, 音频输出支持网口扩展输出及3.5mm独立音频口输出, 支持的音频编码: MPEG1/2 Layer I, MPEG1/2 Layer II, MPEG1/2 Layer III, AAC-LC, VORBIS, PCM 和 FLAC</p> <p>4、支持输入源备份功能, 主源丢失下, 无需人为操作可自动切换至备用源显示, 切换过程无黑屏;</p> <p>5、最大支持144HZ高帧率输入输出, 输出支持插帧、抽帧、倍频(2倍频、3倍频、4倍频)功能, 可将30HZ信号, 倍频至120HZ输出;</p> <p>6、支持微信小程序快捷控制, 包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U盘播放等功能;</p> <p>7、支持平板对控制器进行快捷控制, 包括亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小等功能;</p> <p>8、支持创建多个设备还原点, 将当前设备的配屏, 场景, 输出等参数存储为还原点, 当系统工作异常时, 可根据还原点一键快速还原;</p> <p>9、支持控制设备白名单, 可通过MAC地址限制控制设备, 非白名单内设备无法控制设备, 不允许对设备进行操作;</p> <p>10、产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构, 上电即可正常工作, 无需做任何其它设置。</p>		
5	85寸壁挂电视机	<p>屏幕尺寸(对角线)≥98英寸, 显示比例16:9, 亮度≥400cd/m², 对比度≥4000:1, 色域NTSC≥72%, 可视角度≥178°, 分辨率3840×2160, 屏幕显示灰度等级≥128灰阶;</p>	1	套
B. 辅材				
1	电源线	1) 不低于ZR-RVV-3x2.5平方	200	米
2	双绞线缆	1) 规格: 不低于CAT5	200	米
3	线材/接插件/其他辅料	1) 含各类接插件、端子片等。	1	批

体育场馆系统设备清单

舞台扩声系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 扬声器部分				
1	主扩观众席全频扬声器	1) 单元类型不低于: 1 x 12" LF, 1 x 1.7" HF 2) 频率响应优于或等于: 55Hz - 19KHz 3) 覆盖角度 优于或等于: 90° H×60° V 4) 功率优于或等于: LF/HF 300W 5) 声压级优于或等于: 128dB	16	只
2	主扩场地全频扬声器	1) 单元类型不低于: 1 x 15" LF, 1 x 1.7" HF 2) 频率响应优于或等于: 55Hz - 19kHz 3) 覆盖角度优于或等于: 90° H x 60° V 4) 功率不低于: 400W 5) 阻抗不低于: 8Ω 6) 灵敏度 (1W/1M) 优于或等于: 98dB 7) 声压级优于或等于: 130dB;	8	只
B. 功放部分				

1	观众席功率放大器	1) 四通道功率8Ω不低于4×800W; 2) 四通道功率4Ω不低于4×1120W; 3) 桥接功率8Ω不低于2×1900W; 4) 失真限制输出功率不小于920W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.06%[投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于2510W;	4	台
2	场地功率放大器	1) 四通道功率8Ω不低于4×800W; 2) 四通道功率4Ω不低于4×1120W; 3) 桥接功率8Ω不低于2×1900W; 4) 失真限制输出功率不小于920W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.06%[投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于2510W;	2	台
C. 调音台部分				
1	数字调音台	1) 输入处理通道: 16个话筒输入通道; 2) 输出处理通道: 16个AUX通道, 6个矩阵, LCR母线; 3) 内部效果器(立体声/单声道): 8/16; 4) 场景文件(场景快照/场景快照列表): 500/100; 5) 储存点(包括处理参数和推子): 100; 6) 信号处理能力: 40位的浮点处理; 7) A/D转换器的动态范围: 24-Bit, 114dB(8通道, 192kHz); 8) D/A转换器(立体声, 192kHz): 24-Bit, 120dB动态范围;	1	台
2	8路时序电源	1) 最大输入电流: 不低于60A; 2) 单路最大输出电流: 不低于30A; 3) 各电源通路最大输出功率: 不低于3KW; 4) 延迟通断时间: 1秒; 5) 具有中控接口RS232, 支持联机, 具有数字显示电压表; 6) 后面板不少于8个受控万用插座; 7) 可顺序开机, 逆序关机, 网口连接可支持不少于255台设备级联;	2	台
E. 无线话筒部分				
1	单通道无线手持话筒	超高频真分集技术, 稳定有效工作距离200-480米 75MHz频宽提供最多2400-3000个可选频率 原厂预设12个编组, 每组提供最多63个可用频率 用户可自定义6个编组, 每组64个频率 具备自动扫频功能 最多同时使用48个通道 麦克风头可拆换 搭配2只SAM-8动圈手持麦克风 频率响应: 50Hz-18KHz	2	套
G. 辅材				
1	其他辅材	(1) 含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等, 各类接插件均使用标准版卡农插座、航空插座;	1	套
2	定制操作台	(1) 控制台为直线型结构, 造型优美, 长度为每个单联组合式, 长度可以以单联倍数增长, 每个单联标准19"宽; (2) 控制台操作桌面距地面高度、整体高度、总深度、桌面宽度、厚度等尺寸均满足强度和美观要求, 符合人机工程学, 满足人体工学设计。	1	套

篮球计时记分系统				
二 序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	篮球计时记分主机	1. 软件支持：篮球、排球、乒乓球、羽毛球、足球等球类比赛。 2. 软件启动选择对应的球类比赛，进入比赛界面，可选择语言。 3. 支持比赛报名表一键导入，自动生成比赛数据。 4. 支持赛前确认首发队员，生成首发队员信息。 5. 支持对接LED大屏，可调制画面大小。	1	套
2	篮球比赛大屏显示系统	1、支持比赛全程监督，同步显示比赛数据。（可根据LED大屏的分辨率来调制画面显示的大小）	1	套
3	单面五位24S显示牌	1. 外形尺寸:68cm(长)*11cm(宽)*57cm(高), 尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 2. 体积: 0.042m ³ , 重量: 10kg, 尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 3. 该设备为单面五位24秒显示牌, 应用于篮球比赛中, 总时间与24、14秒倒计时显示功能。并可根据主裁判器调制时间。 4. 具有灯带输出接口, 可对接篮球架灯带。 5. 具有喇叭输出, 每节总时间、进攻时间到的双频音频。 6. 本设备为金属材质, 正面为加厚亚格力板。	1	对
4	计时\24S显示器支架	1. 外形尺寸约: 123cm(长)*8cm(宽)*24cm(高); 尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 2. 体积约0.24m ³ , 重量7kg。尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 3. 可根据不同类型篮球架订制不同的支架。 4. 作用是支撑24秒显示屏。 5. 该设备为全部金属材质, 抗压, 不变形。	2	个
5	裁判器	1. 外形尺寸:38cm(长)*35cm(宽)*9cm(高); 尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制; 2. 重量: 设备为不锈钢材质, 表面烤漆处理, 体积轻巧方便携带。 3. 显示: 大于等于5寸液晶比分显示屏; 4. 操作系统: Windows系统 5. 接口: 音频输出、RS485、24秒显示屏、全队犯规屏、时间控制器、电源接口、USB接口、HDMI接口、COM串口、RJ45网口等多种接口。 6. 标准计时系统: 误差小于10ms。 7. 通讯方式: 串口通讯、网络通讯。 8. 通讯距离: 串口通讯1200米、网口通讯100米。 9. 系统满足级别: 本系统按照国际标准设计生产。完全满足任何国际级赛事、国家级赛事(NBA、CBA、WCBA、CUBA等) 10. 系统功能: 计时部分可现实分、秒、1/10秒, 24秒, 并可在0-99分、0-99秒之间任意设置。具有开始、暂停、复位、24秒、14秒等功能。 11. 综合记分功能: 可进行全队记分、个人记分、个人犯规、全队犯规、全队暂停的操作。	1	台
6	裁判器航空箱	1. 外形尺寸约: 55cm(长)*42cm(宽)*17cm(高); 尺寸仅供参考, 投标时根据品牌自行定制;	1	个
7	时间控制手柄	控制比赛总时间的开始、暂停;	1	个
8	24S控制手柄	控制比赛24S时间的开始、暂停、复位;	1	个

9	三面犯规显示屏	1. 外形尺寸约：长20cm（长）*20cm（宽）*32cm（高）；尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制； 2. 该设备为金属框架，三面为灯珠板。	2	个
10	进攻指示器	1. 外形尺寸约：42cm（长）* 7cm（宽）* 22.5cm（高），尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制；该设备为金属框架，单面为灯珠板。 3. 进攻方向指示，交替拥有器。	1	个
11	讯响器	1. 外形尺寸约：21cm（长）*16cm（宽）*15cmm（高）；尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制； 2. 上边有一个输出喇叭。 3. 讯响器，篮球比赛过程中，裁判用来提示暂停，换人告知人员指示。操作方便简单。	1	个
12	设备航空箱	1. 外形尺寸约：62cm（长）*37cm（宽）*44cm（高）。尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制； 2. 体积：0.11m ³ 。尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制； 3. 加厚复合板黑色航空箱。 4. 用来放置比赛专用配套设备。	1	个
13	发光体	安装在篮框上，比赛时间结束会自动发光提示。	1	套
14	无线键鼠	1. 巧克力按键，舒适轻巧； 2. 轻薄设计，简约时尚； 3. 丰富的多媒体按键； 4. 无线2.4G10米范围内使用；	1	台
15	辅材	航空插头、航空插座。	1	批
16	线材	现场所需所有RVV4X0.75线缆，以及预埋线均客户自备（请客户配合需焊线地方配备电源以及安装具备条件）	500	米
17	WIFI 路由器	满足使用需求	1	套
18	TYPE-C拓展坞（四合一）	满足使用需求	1	套
三	升旗系统			
1	终端控制器	1. 处理器≥双核； 2. 运行内存≥4G； 3. 内存≥500G； 4. 驱动≥集成显卡； 5. 显示器≥19寸； 6. 商用台式机，远程控制主机提供同步音频输出与场地扩声系统连接；	1	套
2	升旗系统	1. 方便接入场地扩声系统，升旗时间与所选歌曲同步； 2. 升旗歌曲时长范围18-300S，时间同步率0.01秒； 3. 升旗同步检测功能，与现场行程同步显示； 4. 支持所选国家国歌试听功能； 5. 海量国歌国旗库，220首国家国歌库，可按七大洲选取或搜索选取，支持自定义国歌播放； 6. 同步检测电机运行状态； 7. 具有故障检测及应急急停功能； 8. 具有自动学习、升、降、停、急停、恢复急停功能； 9. 可自行调整升旗速度或者人工设置； 10. 国旗国歌自动匹配；	1	套
3	PLC升旗控制系统	1. 柜子规格600*500*250；尺寸仅供参考，投标时根据品牌自行定制； 2. 包含电源、驱动器、控制柜预留UPS接入接口，可方便进行电源冗余	1	套

	及控制柜	处理; 3. 功耗: $\geq 20W$; 4. 输出可用电流: 最大300mA (DC24V); 5. 数字量输入电流功耗: 所用的每个点输入4mA; 6. 通讯端口: RS485/1-----网口/1可选; 7. 具有故障检测功能, 故障黄灯报警;		
4	升旗电机、减速机及驱动系统	1. 伺服电机运行频率: 5-50Hz, 额定电压220V; 2. 可以升降100公斤重的旗杆, 为保证旗帜升降平稳, 旗杆不会摇摆; 3. 设备总功率: $\geq 1KW/4.5A$ 额定功率 $\geq 0.75KW/4.3A$ 额定电压: 220V 额定扭矩: $\geq 2.39N.M$ 峰值扭矩: $\geq 7.71N.M$ 额定转速: $\geq 3000rpm$ 绝缘等级: $\geq F(155^{\circ}C)$ 防护等级: $\geq IP54$	1	套
5	触摸屏及升旗控制系统	1. 6AV6 648-0AC11-3AS0-DC24手动电控功能; 2. 通过本地触摸屏, 对颁奖旗进行电控升降操作及手动自动切换功能本地自动功能; 3. 通过本地触摸屏, 对颁奖旗进行设定时长; 的自动升降操作1、高端的 ARM 处理器, 主频达到 400MHz, 使数据处理更快, 画面显示更流畅; 4. 高速的外部总线充分发挥处理器的强大性能, 允许直连多个西门子变频器直接工作; 5. 增强的 64M DDR 内存使得画面的切换速度更快; 6. 内置的 24V 电子自恢复反接保护, 避免因误接线而导致的产品损坏; 7. 供电电源范围可达 $\pm 20\%$; 8. 具有手动、电动、自动、学习等功能, 升旗同步率0.01秒;	1	套
6	手动应急装置	纯手动机械控制升旗时, 要求在1分钟内, 旗杆上升高度不小于10米, 纯手动机械控制装置应采用独立的传动装置, 具有制动锁定功能;	1	套
7	升旗专用钢丝绳	M2.5 材质304, 耐腐;	1	项
8	不锈钢水平管	1. 最大均匀挂重: 50Kg; 2. 吊点: 3-4个, 标准长8.68米;	1	套
9	不锈钢挂旗组件	材质304, 双杆;	4	套
10	固定支架	304材质	4	套
11	防卡滑轮组	304材质	4	套
12	通讯转换器	/	1	套

400米操场扩声系统清单					
舞台扩声系统					
一	序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 扬声器部分					

1	左右声道 阵列全频 扬声器	(1) 不小于双10"全天候两分频线阵列扬声器; (2) 线阵列扬声器采用四个符合人体工学把手设计; (3) 不小于2×10"/3"Voice coil (音圈) LF; (4) 不小于1×1.4"/3"Voice coil (音圈) HF; (5) 频率响应: 优于等于70-18KHz (-3dB), 65Hz-20kHz (-10dB); (6) 功率(额定/峰值): 不小于500W/2000W; (7) 灵敏度: 不小于101dB; (8) 最大声压级(额定/峰值) 不小于128dB/134dB; (9) 标称覆盖角: 不小于90°×10°; (10) 外壳高耐候性不小于IP55/UV;	12	只
2	超低频扬 声器	(1) 不小于双12"全天候低频扬声器; (2) 不小于2×12"/3"Voice coil (音圈) LF; (3) 频率响应: 优于等于50-500Hz (-3dB), 45Hz-500Hz (-10dB); (4) 功率(额定/峰值): 不小于600W/2400W; (5) 灵敏度: 不小于98dB; (6) 最大声压级(额定/峰值) 不小于125dB/131dB;	2	只
3	音响移动 支架	与线阵列扬声器配套使用	2	套
B. 功放部分				
1	左右声道 扬声器功 率放大器	(1) 设备类型: 四通道数字功放; (2) 失真限制的输出功率: 不小于920W; ▲(3) 总谐波失真: 小于等于0.06% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; (4) 信噪比: 大于等于105dB; (5) 整机功耗: 小于等于2550W;	3	台
2	超低频扬 声器功率 放大器	(1) 设备类型: 四通道数字功放; (2) 失真限制的输出功率: 不小于920W; ▲(3) 总谐波失真: 小于等于0.06% [投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; (4) 信噪比: 大于等于105dB; (5) 整机功耗: 小于等于2550W;	1	台
C. 调音台部分				
1	调音台	1、16通道输入; 2、4/8/12单声道, 2个立体声; 3、每通道3段EQ均衡器; 4、60MM推子; 5、1AUX, 1组返回, 2编组, 1组立体声输出; 6、内置DSP数字效果器; 7、7频段图示均衡器; 8、内置高品质USB播放器带显示; 9、蓝牙显示器;	1	台

2	处理器	(1) 不少于16路平衡输入，不少于16路平衡输出的数字音频处理器； (2) 不少于96kHz/24bit的DSP处理； (3) 具有编组联调器、反馈抑制器、ACE回声消除、ANC噪声消除、视像跟踪控制器等处理模块； (4) 每路麦克风输入带9级灵敏度调节； (5) 不少于30个预设存档，支持存档加锁； (6) 具有TCP/IP RJ45、USB-B、RS232、RS485，GPIO控制接口； (7) 支持安卓系统APP TCON无线控制，支持4寸触摸屏线控控制；	1	台
3	电源时序器	(1) 支持工作方式UDP, TCP client ; (2) 支持虚拟串口工作模式； (3) 支持工作在交换机或路由器； (4) 支持内置定时功能 (5) 支持远程多台级联 (6) 支持外置开关功能	1	台
E. 拾音系统部分				
1	手持无线动圈话筒	(1) 一拖二真分集无线手持话筒； (2) 频宽不小于75MHz，不少于2400个可选频率； (3) 最多可预设12个编组，用户自定义最多6个编组； (4) 具有一键同步功能； (5) 具有RF射频“无信号”报警功能； (6) 具有AF音频“静音”报警功能； (7) 具有发射机“电池电量不足”报警功能； (8) 内置均衡器（低音衰减、高音提升、两样同时进行）； (9) 内置天线分配器，具有天线串接功能，可同时串接10台接收机； (10) 最多同时使用48个通道； (11) 包含2支动圈手持话筒； (12) 频率响应不劣于：50Hz-18KHz；	2	只
2	有源天线分配器	(1) 载波频率范围：470-960MHz； (2) 射频输出电平（增益）：3dB； (3) 天线分配器交流电压：12V； (4) 可以连接4台无线话筒主机；	1	台
3	宽频无源定向UHF天线	(1) 频率范围：470-960MHz； (2) 覆盖角度：100°； (3) 天线增益：10dB； (4) 强波增益：3dB或10dB可选；	2	个
4	50米同轴天线连接缆	(1) 不少于10米长度	2	根
G. 辅材				
1	其他辅材	(1) 含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等，各类接插件均使用标准版卡农插座、航空插座；	1	套

六号楼300人报告厅设备清单

舞台灯光系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 灯具设备（含光源、灯钩、保险链、灯尾线、色片夹等附件）				
1	LED会议灯	1、光源：≥802颗0.5W高显高亮LED灯珠 2、色温：3200K~5600K色温可调 3、显色指数在3200K实测中，Ra≥98，R9≥96，色温3200K实测值>	10	台

		3200K 4、光源寿命： ≥ 20000 小时 5、无风机散热结构，工作状态时的噪声 < 33 dB (A) 6、透镜角度（固焦）： 120° 7、中心照度： ≥ 600 Lux【3米4000K】 8、协议：具备旋钮，DMX协议，RDM协议。		
2	19度成像聚光灯	1、光源： ≥ 230 WLED集成芯片模 2、透镜角度（固焦）： $\geq 19^\circ$ 3、色温、显色指数： ≥ 5600 K, $R_a \geq 97$, $R_9 \geq 91$, 功率因素 ≤ 0.97 。 4、功能：线性调光、0-30Hz频闪，具备旋钮，DMX协议，RDM协议等控制模式。 5、噪声：工作状态时的噪声 < 39 dB (A) 6、显示：采用1.8寸TFT液晶显示屏+点阵式按键操作。	12	台
3	调光台	1024路灯光控台	1	台
B. 辅材				
1	桥架	1) 钢制桥架，热镀锌； 2) 规格：不小于100mm*100mm；	40	米
2	电力电缆	1) 不低于ZR-RVV-3*2.5mm ²	100	米
3	其他辅材	1) 含各类接插件、转接盒、机柜、机柜底座支架、端子片、灯光吊杆、灯光吊杆基础等。	1	套
舞台灯光系统小计				
八	舞台扩声系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 扬声器部分				
1	左右声道全频扬声器	1) 单元类型不低于：1 x12" LF, 1 x1.7" HF; 2) 频率响应优于或等于：55Hz - 19KHz; 3) 覆盖角度 优于或等于：90° H×60° V ; 4) 功率优于或等于：LF/HF 300W; 5) 声压级优于或等于：128dB;	4	只
2	观众厅后区补声扬声器	1) 单元类型不低于：1 x12" LF, 1 x1.7" HF; 2) 频率响应优于或等于：55Hz - 19KHz; 3) 覆盖角度 优于或等于：90° H×60° V ; 4) 功率优于或等于：LF/HF 300W; 5) 声压级优于或等于：128dB;	2	只
3	功率放大器	1) 四通道功率8Ω 不低于4×800W; 2) 四通道功率4Ω 不低于4×1120W; 3) 桥接功率8Ω 不低于2×1900W; 4) 失真限制输出功率不小于920W; ▲5) 总谐波失真小于等于0.06%[投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章]; 6) 整机功耗小于等于2510W;	2	台
B. 调音台及周边部分				
1	调音台	1、16通道输入； 2、4/8/12单声道，2个立体声； 3、每通道3段EQ均衡器； 4、60MM推子； 5、1AUX，1组返回，2编组，1组立体声输出； 6、内置DSP数字效果器；	1	台

		7、7频段图示均衡器； 8、内置高品质USB播放器带显示； 9、蓝牙显示器；		
4	音源播放电脑	1) 台式机：不低于i5处理器，不低于4G内存，不低于500G硬盘，不低于24寸显示器	1	台
5	8路时序电源	1) 最大输入电流：不低于60A； 2) 单路最大输出电流：不低于30A； 3) 各电源通路最大输出功率：不低于3KW； 4) 延迟通断时间：1秒； 5) 具有中控接口RS232，支持联机，具有数字显示电压表； 6) 后面板不少于8个受控万用插座； 7) 可顺序开机，逆序关机，网口连接可支持不少于255台设备级联；	1	台
C. 话筒部分				
1	数字无线接收机	1) 工作范围：不少于100米（300英尺）； 2) 数字式预开关分集确保可靠的射频连接； 3) 自动通道扫描可快速找到最为清晰的频率； 4) 红外同步部署发射机的选定频率； 5) 以太网联网提供多个接收机的精简设置； 6) 联网的通道扫描可为所有已连接的接收器配置开放频率；	2	台
2	数字无线手持话筒	1) 工作原理：动圈话筒；指向特性：心型指向；频率响应：不低于50Hz ~ 15kHz	2	台
3	鹅颈式会议话筒（舞台用）	1) 话筒类型：电容话筒 2) 指向性：心形 3) 频率响应：≥50Hz-16KHz 4) 配套底座	8	台
4	天线分配放大器	1) 与无线话筒系统配套；可供发射机使用	1	台
5	天线	1) 天线增益器配套；射频频率范围：不低于470-900 MHz	2	台
D. 辅材				
1	桥架	1) 钢制桥架，热镀锌； 2) 不小于100mm*100mm；	100	米
2	护套扬声器线缆	1) 不低于ECEVJ 2*2.5平方	100	米
3	音频舞台地插	1) 舞台面音频预留点位	2	套
4	AES/EBU数字音频线	1) AES/EBU数字音频线	100	米
5	电源线	1) 不低于ZR-RVV-3x2.5平方	100	米
6	其他辅材	1) 含各类接插件、转接盒、机柜底座支架、端子片等。	1	套
7	弱电机柜	1) 标准机柜、42U高度；外观设计高贵典雅，工艺精致，尺寸精密，极富时代气息，采用了国际流行的白色透明钢化玻璃前门，玻璃上下两边丝印黑色网纹；	1	套
8	定制操作台	1) 控制台为直线型结构，造型优美，长度为每个单联组合式，长度可以以单联倍数增长，每个单联标准19"宽。 2) 控制台操作桌面距地面高度、整体高度、总深度、桌面宽度、厚度等尺寸均满足强度和美观要求，符合人机工程学，满足人体工学设计。	1	套

体育专业照明系统清单

主馆灯光系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆敷设	WDZCN-BYJ4mm2	6565	米
2	防火隔断桥架敷设	150*100	175	米
3	调光线敷设	RVVP2*1.0	2188	米
4	机械费	/	1	项
5	灯具接灯电缆	RVV3*1.5	138	米
6	照明配电箱安装	详见设计图纸	1	台
7	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	112	套
8	篮球馆专用投光灯(400瓦)	<p>1、考虑体育馆结构承重问题，400WLED投光灯尺寸(mm)须≤500x200x200mm，灯体净重量须≤10Kg，灯具最大投影面积0.093m²，灯具额定电压：AC220V±5%，符合“GB/T 38539 LED体育照明应用技术要求”场馆灯具按整灯功率；</p> <p>▲2、光源：LED光源，应采用科锐(Cree)、欧司朗(Osram)、飞利浦、通用电气或技术水平不低于上述品牌的功率型产品，LED封装应为上述品牌原厂封装，并提供相关配套证明。芯片光效≥130lm/W，灯具光效≥120lm/W，色温5500-6500K，显色指数Ra≥80，R9≥10，光源芯片须采用SMD集成，色容差<3SDCM；(投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>▲3、LED灯具，额定功率为400W，功率因数≥0.98，光通量≥48000lm，灯具光束角为25°±2°；(投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>4、驱动与光源模组连接采用插拔式设计，驱动与LED模组采用一对一设计，具备0-10V调节及DMX两种调光方式；</p> <p>▲5、LED模组采用1070超高导热型材铝材料，模组之间有独立的散热系统，TS<85°C，散热结构设计采用镂空对流及散热筋设计；(投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)；</p> <p>6、每个芯片必须有独立的透镜且灯具必须有外置遮光防眩罩，支架必须采用齿轮防滑调节盘设计；</p> <p>7、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，耐盐雾腐蚀，且经过国家级权威检测机构的潮湿实验，需具有相关证书。IK值为08级，绝缘等级达到I级标准；(投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)；</p> <p>8、灯具具有25°/40°/60°/90°四种配光，满足远近距离搭配使用，保证均匀度；</p> <p>▲9、灯具无频闪：频闪比≤3%，高清摄像，无水波纹样，(投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章)</p> <p>10、灯具须提供CCC或CQC或UL或CE报告</p> <p>11、本项目配备智能调光控制系统，应包含不低于3档调光功能，保证不同场景时的不同照度要求。</p>	92	套

		12、每套灯具均需具有唯一可识别的二维码身份信息，可采集灯具使用时间、售后服务等信息，确保灯具常态化安全可靠运行。		
9	投光灯遮光罩	压铸铝材质，采用漫反射光线技术，有效避免眩光，光线柔和舒适	92	套
10	观众席投光灯（200瓦）	<p>▲1、光源：LED光源，芯片光效$\geq 120\text{lm/W}$，灯具光效$\geq 120\text{lm/W}$，色温5500-6500K，显色指数$R_a \geq 80$，$R_9 \geq 10$，光源芯片须采用SMD集成，色容差$< 3\text{SDCM}$；（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲2、LED灯具，额定功率为200W，功率因数≥ 0.95，光通量$\geq 24000\text{lm}$，3000小时光通量维持率$\geq 99\%$。（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲3、灯具无频闪：频闪比$\leq 3\%$，高清摄像，无水波图样，（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4、灯具应具备防眩光设计，内置防眩透镜，有三种以上配光。</p> <p>5、灯具外壳采用铝合金材料。灯具外壳采用大面积散热筋设计，增加散热面积，通过镂空对流及散热筋设计，保证灯具具有良好的散热性；</p> <p>6、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，绝缘等级达到I级标准；</p>	20	套
11	智能控制	<p>（1）本次招标项目需包含边缘计算网关、4g模块、8键智能开关面板、开关量感应模块、8路控制模块、智控元器件，手机APP控制软件等，须根据球场使用模式配置，满足0-10V调光，回路手动开关控制等。</p> <p>（2）具备平台可分权限控制，支持后期平台对接。</p>	1	套
二	地下羽毛球馆灯光系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆敷设	WDZCN-BYJ2.5mm ²	1424	米
2	防火隔断桥架敷设	100*50	114	米
3	机械费	/	1	项
4	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	26	套
5	灯具接灯电缆	RVV3*1.5	39	米
6	照明配电箱安装	详见设计图纸	1	台
7	200瓦LED羽毛球场投光灯（含遮光罩）	<p>▲1、光源：LED光源，芯片光效$\geq 120\text{lm/W}$，灯具光效$\geq 120\text{lm/W}$，色温5500-6500K，显色指数$R_a \geq 80$，$R_9 \geq 10$，光源芯片须采用SMD集成，色容差$< 3\text{SDCM}$；（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲2、LED灯具，额定功率为200W，功率因数≥ 0.95，光通量$\geq 24000\text{lm}$，3000小时光通量维持率$\geq 99\%$。（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲3、灯具无频闪：频闪比$\leq 3\%$，高清摄像，无水波图样，（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4、灯具应具备防眩光设计，内置防眩透镜，有三种以上配光。</p>	26	套

		5、灯具外壳采用铝合金材料。灯具外壳采用大面积散热筋设计，增加散热面积，通过镂空对流及散热筋设计，保证灯具具有良好的散热性； 6、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，绝缘等级达到 I 级标准；		
三	三层羽毛球馆灯光系统			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆敷设	WDZCN-BYJ2.5mm ²	1345	米
2	配管安装	JDG20	840	米
3	灯具接灯电缆	RVV3*1.5	27	米
4	照明配电箱安装	详见设计图纸	1	台
5	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	18	套
6	机械费	含机械及系统调试费	1	项
7	200瓦LED羽毛球场平板灯	<p>▲1、额定电压：220V-50HZ，功率：200W，额定电流：0.91A，光通量：25000lm，色温：5700K，显色指数：Ra≥80，功率因数≥0.95；（投标时提供具有CMA、ilac-MRA及CNAS标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>2、光效：140lm/W，外壳防护等级：IP20，平均使用寿命：50000h，</p> <p>3、采用绿色环保高品质LED光源，光效高、寿命长；</p> <p>4、驱动电源采用封胶设计，起到散热、防水作用，可靠性更好；高效率驱动电源配置，AC220~240V宽幅电压设计，具有短路过压保护功能；</p> <p>5、照明舒适无频闪，可满足体育场馆、视频会议照明需要；</p> <p>6、外壳防护等级IP20，可在室内场所可靠使用；可实现吊绳/吊杆安装、侧壁支架安装、V型吊装支架安装等多种安装方式。</p>	18	套
四	屋顶篮球场灯光			
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆敷设	WDZ-YJV3*4mm ²	120	米
2	铁管	KBG25	90	米
3	铁管	KBG20	90	米
4	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	3	套
6	机械费	含机械及系统调试费	1	项
7	灯具接灯电缆	RVV3*1.5	90	米
8	照明配电箱安装	详见设计图纸	1	台
9	200瓦LED羽毛球场投光灯（含遮光罩）	<p>1、光源：LED光源，芯片光效≥120lm/W，灯具光效≥120lm/W，色温5500-6500K，显色指数Ra≥80，R9≥10，光源芯片须采用SMD集成，色容差<3SDCM；）</p> <p>2、LED灯具，额定功率为200W，功率因数≥0.95，光通量≥24000lm，3000小时光通量维持率≥99%。</p> <p>3、灯具外壳采用铝合金材料。灯具外壳采用大面积散热筋设计，增加散热面积，通过镂空对流及散热筋设计，保证灯具具有良好的散热性；</p> <p>4、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，绝缘等级达到 I 级标准；</p>	3	套

五 室外网球场灯光照明系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆线敷设	YJV-3*4	494	米
2	电缆线敷设	RVV-3*2.5	160	米
3	不锈钢软管	DN20	24	米
4	线管敷设	DN40	247	米
5	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	16	套
6	机械费	机械费	4	台班
7	灯光调试费	灯具精准调试	1	项
8	高空作业费、保险费	高空作业和保险费	1	项
9	地面开槽修复施工作业费	运动场地开挖修复建筑垃圾清运	1	项
10	配电箱安装	配电柜、开关组件、辅材、安装费等	1	台
11	室外球场投光灯	1、光源：LED光源，芯片光效 $\geq 120lm/W$ ，灯具光效 $\geq 120lm/W$ ，色温5500-6500K，显色指数 $Ra \geq 80$ ， $R9 \geq 10$ ，光源芯片须采用SMD集成，色容差 $< 3SDCM$ ； 2、LED灯具，额定功率为200W，功率因数 ≥ 0.95 ，光通量 $\geq 24000lm$ ，3000小时光通量维持率 $\geq 99\%$ 。 3、灯具应具备防眩光设计，内置防眩透镜； 4、灯具外壳采用铝合金材料。灯具外壳采用大面积散热筋设计，增加散热面积，通过镂空对流及散热筋设计，保证灯具具有良好的散热性； 5、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，绝缘等级达到I级标准；	16	套
六 室外篮球场灯光照明系统				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
1	电缆线敷设	YJV-3*4	476	米
2	电缆线敷设	RVV-3*2.5	360	米
3	不锈钢软管	DN20	30	米
4	线管敷设	DN40	238	米
5	灯具安装	含灯具支架制作安装及灯具、灯杆的基础费用	20	套
6	机械费	机械费	4	台班
7	灯光调试费	灯具精准调试	1	项
8	高空作业费、保险费	高空作业和保险费	1	项

9	地面开槽 修复施工作业费	运动场地开挖修复建筑垃圾清运	1	项
10	配电箱安装	配电柜、开关组件、辅材、安装费等	1	台
11	室外球场 投光灯	1、光源：LED光源，芯片光效 $\geq 120lm/W$ ，灯具光效 $\geq 120lm/W$ ，色温5500-6500K，显色指数 $Ra \geq 80$ ， $R9 \geq 10$ ，光源芯片须采用SMD集成，色容差 $< 3SDCM$ ； 2、LED灯具，额定功率为200W，功率因数 ≥ 0.95 ，光通量 $\geq 24000lm$ ，3000小时光通量维持率 $\geq 99\%$ 。 3、灯具外壳采用铝合金材料。灯具外壳采用大面积散热筋设计，增加散热面积，通过镂空对流及散热筋设计，保证灯具具有良好的散热性； 4、灯具须有短路及过压保护功能，外壳防护等级达IP66，防腐等级为WF2，绝缘等级达到I级标准；	20	套

B07动感单车房、瑜伽房设备清单

动感单车				
一				
序号	产品名称	产品描述	数量	单位
A. 动感单车房灯光系统部分				
1	智能灯控主机	1、配置:1)开关控制:6路; 2)空调控制:支持功放红外控制空调; 3)排风控制:1路; 4)播放控制:支持播控功能; 5)服务灯:支持连接服务灯; 6)功放控制:支持功放红外控制; 7)总线控制:支持外扩强电+风管机空调控制+拓展设备; 8)墙板输入:支持2路墙板输入; 9)VOD通讯:支持RS232接口点歌机通讯、用户自定义通信协议; 10)音频检测:内置自适应高性能音频检测器、支持外接音频检测控制器; 11)DMX512智能灯具:支持控制摇头灯、激光灯等带DMX512接口灯具; 12)RGB LED灯带:支持DMX512协议LED控制器; 13)全彩LED灯带:支持DMX512协议全彩LED控制; 14)调试接口:支持以太网接口,通过网线直接连接笔记本电脑网卡,免安装驱动; 15)大容量储存器,支持现场录制大型灯光DMX512效果,录制灯光效果,in与out自动联通,调试更加方便; 2、形式:详见设计说明	1	台
2	专用触摸面板	1、参数:单车房专用触控面板,人体感应触控,触控精确,面板功能:1)220v灯光开关控制;2)音箱音量大小调节;3)麦克风声音大小调节;4)教练专用智能声控灯光模式:明亮,柔和,激情,动感123,蓝光、绿光等。 2、形式:详见设计说明	1	台
3	数字走光器	1、参数:1)八个输出端口,最多控制8192像素点.每个端口最大控制1024点;2)SD卡支持FAT32、FAT16格式,最大容量为64G字节及以上,最多允许64个DAT文件;3)多台控制器同时上电,可通过交流电源同步;4)能接DMX控制台,可更换文件,调节速度和亮度,反应速度快;5)有按键和LCD屏,方便设置各种参数;6)支持限制上电次数加密功能;7)支持对科视单线寻址解码板的自动编址; 2、形式:详见设计说明	3	台
4	专用电源	1、规格:输入220V,输出12V,总功率 360W 2、方式:详见设计说明	30	台

5	可控幻彩灯带	1、参数:可控幻彩灯带,7色变幻色彩,高亮度,稳定.内置IC控制程序,与智能灯光服务器配套使用. 2、形式:详见设计说明	520	m
6	灯槽	1、规格:30*20mm灯槽,单面透光 2、形式:详见设计说明	520	m
7	光束灯	1、参数:1)额定功率:180W;2)灯珠:1颗150WLED光源;3)图案盘:10个图案;4)颜色盘:9种颜色+白光;5)白光色温:7000K;6)棱镜:1个18棱镜;7)运行角度:X轴360度(可选540度)Y轴180度;8)控制通道:9CH和12CH(可选);9)通信协议:DMX512;10)控制模式:声控,自走,主从,DMX;11)控制面板:四位数码显示管+4个按键;12)工作温度:-25℃~45℃;13)调光:0~100%线性调光;14)温度系统:智能温度控制系统,监控和自动调节温度; 2、形式:详见设计说明	20	套
8	LED PAR灯	1、参数:1)电压:AC220/240V,50/60Hz;2)额定功率:180W;3)灯泡:54颗(R12/G14/B14/W14)3W LED;4)冷却系统:内置对流传热;5)光束角度:25°, (可选);6)通道:8通道; 2、形式:详见设计说明	20	套
9	其他辅材	1、附件:含各类接插件、转接盒、机柜、机柜底座支架、端子片、基础等, 2、备注:动感单车房灯光系统	1	套
B. 动感单车房扩声系统部分				
1	12寸专业全频音箱	1、参数:1)低音单元:1*10";2)高单单元:2*3";3)频率响应:45HZ~20KHZ(±3dB);4)额定功率:200W;5)峰值功率:400W;6)灵敏度:96dB/1W/M;7)最大声压级:110dB;8)额定阻抗:8Ω; 2、方式:详见设计说明	8	台
2	功率放大器	1、参数:1)输出功率:2*550W/8Ω;2*770W/4Ω;桥接1320W/8Ω;2)频率响应:20Hz~20kHz±5dB;3)输入灵敏度:0.775V/26;4)总谐波失真:<0.03%,20Hz~20kHz;5)输入阻抗:20KΩ(平衡)/10KΩ(非平衡);6)信噪比:≥105dB;7)阻尼系数:≥900(1KHz&8ohms);8)转换速率:≥60V/μs;9)保护功能:直流保护、短路保护、过热保护、输入过载保护、输出过载保护、软启动保护、限幅保护; 2、方式:详见设计说明	2	台
3	蓝牙效果器	1、参数:1)MUSC输入通道设有7段参量均衡;2)MC输入通道设有15段参量均衡;3)主输出设有5段参量均衡;4)中置输出、后置输出及超低音均设有3段参量均衡;5)麦克风有3段反馈抑制,并可选择OFF/ON;6)可存储16种模式;7)麦克风输出、主输出、中置输出、超低音输出、后置输出均设有压限及延时功能;8)内设管理者模式与用户模式:用户模式在调整参数后不能存贮;9)本机设有全功能菜单,也可通过PC界面设置;10)最大输入电平:4V(RMS); 2、方式:详见设计说明	1	台
4	设备机柜	1、规格:约65*53*53cm 2、方式:详见设计说明	1	台
5	其他辅材	1、附件:含各类接插件、转接盒、机柜、机柜底座支架、端子片、基础等, 2、备注:动感单车房扩声系统	1	套
二 瑜伽房扩声系统				
序	产品名称	产品描述	数量	单位

号				
1	12寸专业全频音箱	1、参数:1)低音单元:1*10";2)高单单元:2*3";3)频率响应:45HZ~20KHZ(± 3 dB);4)额定功率:200W;5)峰值功率:400W;6)灵敏度:96dB/1W/M;7)最大声压级:110dB;8)额定阻抗:8 Ω ; 3、方式:详见设计说明	8	台
2	功率放大器	1、参数:1)输出功率:2*550W/8 Ω ;2*770W/4 Ω ;桥接1320W/8 Ω ;2)频率响应:20Hz~20kHz ± 5 dB;3)输入灵敏度:0.775V/26;4)总谐波失真: $< 0.03\%$,20Hz~20kHz;5)输入阻抗:20K Ω (平衡)/10K Ω (非平衡);6)信噪比: ≥ 105 dB;7)阻尼系数: ≥ 900 (1KHz&8ohms);8)转换速率: ≥ 60 V/ μ s;9)保护功能:直流保护、短路保护、过热保护、输入过载保护、输出过载保护、软启动保护、限幅保护; 3、方式:详见设计说明	2	台
3	蓝牙效果器	1、参数:1)MUSC输入通道设有7段参量均衡;2)MC输入通道设有15段参量均衡;3)主输出设有5段参量均衡;4)中置输出、后置输出及超低音均设有3段参量均衡;5)麦克风有3段反馈抑制,并可选择OFF/ON;6)可存储16种模式;7)麦克风输出、主输出、中置输出、超低音输出、后置输出均设有压限及延时功能;8)内设管理者模式与用户模式:用户模式在调整参数后不能存贮;9)本机设有全功能菜单,也可通过PC界面设置;10)最大输入电平:4V(RMS); 3、方式:详见设计说明	1	台
4	设备机柜	1、规格:约65*53*53cm 3、方式:详见设计说明	1	台
5	其他辅材	1、附件:含各类接插件、转接盒、机柜、机柜底座支架、端子片、基础等, 3、备注:动感单车房扩声系统	1	套

二、交货期: 80日历天, 2025年10月30日前必须完成供货并安装调试完毕

三、质保期: 自验收合格之日起2年

第六章投标文件格式

一、投标函

_____（招标人名称）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价（其中，增值税税率为_____）提供_____（质保期）并按合同约定履行义务。

2. 我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）法定代表人身份证明或授权委托书；
- （3）联合体协议书（如有）；
- （4）商务和技术偏差表；
- （5）分项报价表；
- （6）资格审查资料；
- （7）安装及调试方案；
- （8）技术支持资料；
- （9）售后服务和质保期服务计划；

.....

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺在接到买方采购通知后 48 小时内交货，以最后一批货物到达买方指定到货地点开箱验收后的时间为准。交货地点为买方采购通知指定的工程工地现场。
4. 我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。
5. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。
6. 如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；
- （2）在签订合同时不向你方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

7. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

8. _____（其他补充说明）

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章，授

权委托人签字应由授权委托人手写签字后上传电子投标文件）

地 址：_____

网 址：_____

电 话：_____

传 真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件。（系统自带格式无法上传，可上传至”投标所需其他材料”中）

注：本身份证明需由投标人加盖单位公章。

投标人：_____（单位公章）

_____年_____月_____日

二、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改设备采购招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证复印件及委托代理人身份证复印件(系统自带格式无法上传,可上传至”投标所需其他材料”中)

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字。

投 标 人：_____（单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字，授权委托人签字应由授权委托人手写签字后上传电子投标文件）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、商务和技术偏差表

序号	招标文件章节及条款号	投标文件章节及条款号	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

注：1、投标人必须对招标文件的主要商务技术条款（如供货期、付款方式、履约保证、质保期、货物需求、技术响应等）逐条填写，投标人必须按要求填写。

2、投标人必须按采购清单要求提供相应证明材料，加盖投标人公章，并在“偏差说明”栏中标注证明材料所对应的页码，并同时在证明材料中用红框标注所需参数。若无相关证明材料或未标注页码或未红框标注使得评标委员会难以找到相关证明材料及参数的，不予认可。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章，授权委托人签字应由授权委托人手写签字后上传电子投标文件）

_____年_____月_____日

四、分项报价表

1. 分项报价表说明

2. 分项报价表

单位：人民币

序号	名称	规格、型号	数量	单价（元）	合价（元）

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章，授权委托人签字应由授权委托人手写签字后上传电子投标文件）

_____年_____月_____日

五、中标承诺书

_____（招标人）：

我方已认真阅读了本项目的招标文件，现就本次投标，作出如下承诺：

- 1、设备供货前提供检测报告。
- 2、质保期内提供免费的设备检测调试服务。
- 3、中标后提供座椅样品，经招标人确认后供货。

我方若违反上述承诺内容，自愿接受取消中标资格、保证金不予退回。

投 标 人：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或盖章）

2025年 月 日

六、见索即付投标保函（如需）

我行编号：

开立日期： 年 月 日

致： _____（招标人） _____（以下简称“贵方”）

本保函作为 _____（以下简称“投保人”）参加以下招标项目（项目名称： _____）的投标而向贵方提交的见索即付投标保函。

_____ 商业银行，地址： _____（以下简称“我行”）及其继承人和受让人，兹承诺，在收到贵方声明投保人发生下列任何一种或几种情况及保函项下需支付的金额和收款的银行及账号的书面索赔通知后，于 7 个工作日内无条件、不可撤销地向贵方支付累计总额不超过人民币： _____（CNY_____）的款项：

1、投保人在招标文件规定的投标有效期内未经招标人、采购人等同意修改或撤销其投标文件；

2、投保人接到中标通知后，在招标文件规定的时间内，因自身原因或无正当理由不与招标人、采购人等订立招标项目合同；

3、投保人与其他投标人串通参与投标的；

4、法律法规及招标文件规定的其他应当不予退还投标保证金情形的。

本保函有效期：自本次项目招标文件中约定的投标人提交投标文件的截止之日起至招标人、采购人等与中标人签订书面合同之日止。

本保函项下的任何书面索赔通知应以邮寄方式提交索赔通知书纸质原件，本保函项下的任何纸质原件形式的索赔通知应由贵方签字并加盖公章并在保函有效期内我行营业时间结束前送达我行上述地址，如果本保函发生索赔，则本保函担保金额随我行实际赔付金额递减，我行全额赔付后保函自动失效。

我行保函有效期届满即告失效，我行不对任何有效期届满后递交至我行的索赔承担责任。

本保函不可转让，我行对贵方之外任何第三人不承担责任。

签发日期： 年 月 日