

招 标 文 件

项目名称：黑匣子系统设备

项目编号：310000000250523112534-00245845

预算编号：0025-W00017485

（代理机构内部编号：STC25A576）

招 标 人：上海大学

采购代理机构：上海中招招标有限公司

二〇二五年十月

2025年10月15日

2025年10月15日

第一章 投标邀请书

投 标 邀 请 书

日 期：2025 年 10 月 15 日

上海中招招标有限公司（以下简称“采购代理机构”）受上海大学（以下简称采购人）委托，就黑匣子系统设备进行国内公开招标。现邀请有意向的投标人参加投标。

一、项目内容及需求：

1. 代理机构内部编号：STC25A576
2. 预算编号：0025-W00017485
3. 项目名称：黑匣子系统设备
4. 简要技术参数：数量：1 套；不少于 6 个 DMX 输出，1 个 DMX 输入。（详见第五章招标要求）
- *5. 交货期：合同签订后 60 日内。
6. 预算金额：人民币 409 万元，最高投标限价人民币 408.43736 万元，超过最高投标限价则废标。
7. 交货地点：用户指定地点。
8. 合同履行期限：同交货期。

二、供应商资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：
 - 1) 具有独立承担民事责任的能力；
 - 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
 - 3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
 - 4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
 - 5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
 - 6) 法律、行政法规规定的其他条件。
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本次招标执行支持中小微企业、强制/优先节能产品、鼓励环保产品、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。
3. 本项目的特定资格要求：
 - 1) 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商：

本次招标为网上投标，投标人必须获得上海市电子签名认证证书（CA 认证证书）及成功注册“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）；

2）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；

3）本项目不允许采购《上海市政府集中采购目录及标准（2024 年版）》内涉及的项目；

4）是否允许联合体投标：**不允许**；

5）本项目专门面向中、小、微型企业采购。

三、招标文件的获取：

凡愿参加本项目的供应商可于本公告发布之日 **2025-10-15** 起至 **2025-10-22** 截止，每天上午 **00:00:00~12:00:00**，下午 **12:00:00~23:59:59**（北京时间），登陆“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中报名。

本项目采用电子化采购方式，供应商可在网上下载电子招标文件，如需纸质文件可自行打印。网上报名成功后，请将供应商名称、项目名称、加盖公章的营业执照复印件、加盖公章的法定代表人证明文件或法定代表人授权委托书（含被授权代表身份证）发送至邮箱 crystal_wxjing@163.com、zhuchangliv@sina.cn。

四、投标文件上传截止时间：**2025-11-05 10:30:00**（北京时间）。

投标人应在截止时间之前将投标文件的商务部分、技术部分、保证金凭证上传至“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）。逾期上传的投标文件将被视为无效。

五、开标时间和开标地点

1. 开标时间：**2025-11-05 10:30:00**（北京时间）。

2. 开标地点：上海市静安区恒丰路 600 号 5 楼 A 座会议室

本次开标采用电子采购平台网上开标方式。届时请供应商代表持数字证书（CA 证书）、可无线上网的笔记本电脑（可以正常登陆上海市政府采购网）、投标文件（纸质文件 1 正 4 副），电子版本 1 份并密封，参加开标。纸质文件仅作备查使用。

六、联系方式

采 购 人：上海大学

地 址：上海市宝山区上大路 99 号

联 系 人：刘老师

电 话：021-66135586

技术联系人：王老师

电 话：13910032089

采购代理机构：上海中招招标有限公司

地 址：上海市静安区恒丰路 600 号 5 楼 C 座

邮 编：200070

联 系 人：吴小晶、朱昌丽

邮 箱：crystal_wxjing@163.com、zhuchangliv@sina.cn

电 话：021-66275357、021-66279718

第二章 投标须知

投标人须知前附表

项号	条款号	编 列 内 容
1	1.1	项目名称：黑匣子系统设备 预算编号：0025-W00017485 代理机构内部编号：STC25A576
2	1.2	项目内容：黑匣子系统设备
3	10.1	投标保证金金额：61265元 投标保证金形式：银行转账、支票、汇票、本票、保函等非现金形式 以银行转账形式支付的投标保证金，应在投标截止时间前汇入采购代理机构账户，并在云平台上提交保证金缴纳信息(以保证金实际到账为准)，保证金有效期应与投标有效期一致。逾期不交者，将被视为自动放弃取得参加本项目的法定资格。 户 名：上海中招招标有限公司 开户银行：中国民生银行股份有限公司上海虹桥支行 帐 号： 0208014210004789
4	11.1 17.1	开标时间和投标截止时间： 2025-11-05 10:30:00 (北京时间) 开标地点：上海市静安区恒丰路600号5楼A座会议室 届时请投标人代表持数字证书（CA证书）、可无线上网的笔记本电脑（可以正常登陆上海市政府采购网）、投标文件（纸质文件1正4副），电子版本1份并密封，参加开标。纸质文件仅作备查使用。
5	11.1	投标有效期：开标后90天
6	18.7.2	按照《中小企业划分标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号），本项目采购标的对应的中小企业划型标准规定所属行业：工业
7	18.8	核心产品：Led菲涅尔聚光灯
政策功能		（1）残疾人福利性单位：根据财政部、民政部、中国残疾人联合会《三部门联合布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。向残疾人福利性单位采购的金额，计入面向中小企业采购的统计数据。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。
		（2）中小企业：按照国家财政部、工信部《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库【2020】46 号）中规定的划分标准确定的中小型企业，并提供《中小企业声明函》。

政策功能	a) 参加政府采购活动的中小企业应当提供按照《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》(财库【2020】46 号)规定的《中小企业声明函》。若提供虚假材料谋取中标、成交的,按照《政府采购法》有关条款处理,并记入供应商诚信档案。 b) 对于非专门面向中小企业的项目,对小型和微型企业产品的价格给予 10%的扣除,用扣除后的价格参与评审。对于专门面向中小企业的项目,无评审价格的优惠扣除。 c) 若小(微)企业与其他规模企业组成联合体,联合协议中约定,小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的,可给予联合体 2%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的,联合体视同为小型、微型企业享受扶持政策。 d) 履约保证金、付款期限、付款方式等方面给予中小企业适当支持。 e) 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务,或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。小型、微型企业提供中型企业制造的货物的,视同为中型企业。 f) 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定,由企业所在地的县级以上中小企业主管部门负责。 g) 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业,也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。 (3) 依据《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库(2014)68 号)规定,监狱企业视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。 (4) 鼓励节能政策:按照财政部、发改委《关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》(财库(2004)185 号)要求,政府采购属于节能清单中产品时,在技术、服务等指标同等条件下,应当优先采购节能清单所列的节能产品。采购人需购买的材料产品属于政府强制采购节能产品品目的,投标人必须选用环保清单中相应的材料产品。节能清单中节能认证产品,将由财政部、国家发展和改革委员会以文件形式确定、公布并适时调整,中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)、中国环境资源信息网(http://www.cern.gov.cn/)、中国节能节水认证网(http://www.cecp.org.cn/)为节能清单公告媒体。投标产品若为最新一期《节能产品政府采购清单》中的产品,应当在投标文件中提供国家财政部、发改委最新一期《节能产品政府采购清单》中该产品所在页的扫描件(请用醒目标记,标识出所投型号)。
------	---

政策功能	(5) 鼓励环保政策：按照财政部、环保总局联合印发的《关于环境标志产品政府采购实施的意见》(财库〔2006〕90号)要求，采购人采购的产品属于清单中品目的，在性能、技术、服务等指标同等条件下，应当优先采购清单中的产品。中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）、国家环境保护总局网（http://www.sepa.gov.cn/）、中国绿色采购网（http://www.cgpn.cn/）为清单的公告媒体。对于最新一期《节能产品政府采购清单》目录中的产品，同时列入《环境标志产品政府采购清单》的产品，应当优先于只获得单项节能认证的产品。投标产品若为最新一期《环境标志产品政府采购清单》中的产品，应当在投标文件中提供《环境标志产品政府采购清单》目录中该产品所在页的扫描件（请用醒目标记，标识出所投型号）。 (6) 强制采购节能产品政策：强制采购在国家公布的节能清单中以“@”标注的品目。若招标需求中有涉及政府强制采购节能产品范围的，投标人应选用正式发布的最新一期《节能产品政府采购清单》内产品（清单中无对应细化分类或节能清单中的产品无法满足工作需要的除外），且投标产品规格、型号应和清单内所列的规格、型号完全一致。一旦中标，在合同履行过程中严格执行，采购人和监理工程师对节能、环境标志材料产品的使用情况进行监督。 (7) 强制性产品认证管理规定：所投产品列入《强制性产品认证管理规定》目录的，在投标文件中提供《强制性产品认证管理规定》（最新一期）中该产品所在页的原件扫描件（用记号笔标识认证型号）。
中标服务费：	
中标服务费：中标人必须在收到采购代理机构发出的中标通知书后5个日历日之内向采购代理机构支付中标服务费，中标服务费以中标金额作为收费的计算基数参照计价格（2002）1980号文收费标准为基础，按其63.71%收取。 注：最低不少于2500元。 中标服务费银行及账号： 开户银行及帐号： 户名：上海中招招标有限公司 开户银行：中国民生银行上海分行虹桥支行 帐号：0208014210004789	

电子投标特别提醒		
1	注册登记与安全认证	(1) 为确保电子采购平台数据的合法、有效和安全, 各参与主体均应在电子采购平台上注册登记并获得账号和密码。采购人、供应商、采购代理机构还应根据《上海市数字证书使用管理办法》等规定向本市依法设立的电子认证服务机构申请用于身份认证和电子签名的数字证书, 并严格按照规定使用电子签名和电子印章。 (2) 使用电子采购平台采购的项目恕不接受电子采购平台以外其他形式的投标。
2	采购文件澄清、补充与修改	采购人和采购代理机构可以依法对采购文件进行澄清、补充与修改, 澄清、补充与修改的文件应在电子采购平台上公告, 并通过电子采购平台发送至已下载采购文件的供应商工作区, 或者通过电子邮件发送给已下载采购文件的供应商。
3	投标文件的编制、加密和上传	(1) 供应商下载采购文件后, 应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制投标文件。 (2) 投标供应商应按照采购文件要求提交已完成的投标文件的彩色扫描文件, 并在网上投标系统中采用 PDF 格式上传所有资料, 文件格式参考采购文件有关格式。 (3) 如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响, 由投标供应商承担相应责任。采购人认为必要时, 可以要求投标供应商提供商务文书和法律文书原件进行核对, 投标供应商必须按时提供。否则, 视作投标供应商放弃潜在中标资格并对该投标供应商进行调查, 有欺诈行为的按有关规定进行处理。 (4) 供应商和电子采购平台应分别对投标文件实施加密。在投标截止前, 供应商通过投标工具使用数字证书对投标文件加密后上传至电子采购平台, 再经过电子采购平台加密保存。 (5) 由于供应商的原因造成其投标文件未能加密而致投标文件在开标前泄密的, 由供应商自行承担责任。
4	投标保证金	供应商必须在投标截止时间前, 在网上投标系统中录入缴纳保证金信息, 并把必填项维护完成后, 点击“提交”。 需要缴纳保证金的项目若因供应商线上未录入缴纳保证金信息, 而导致投标被拒绝由供应商自行承担责任。
5	网上投标	(1) 登入招投标系统: 投标供应商用上海市电子签名认证证书(CA 证书) 登陆上海市政府采购中心网上投标系统。 (2) 填写网上投标文件: 投标供应商在“网上投标”栏目内选择要参与的投标项目, 在投标截止时间前按照网上投标系统和采购文件要求填写网上投标内容。对于有多个包件的招标项目, 投标供应商可以选择要参与的包件进行投标。投标供应商用上海市电子签名认证证书对填写内容加密后上传到投标系统。 (3) 正式投标: 投标供应商填写好所有投标内容后, 须在网上投标截止时间前通过上海市电子签名认证证书在网上投标系统中递交投标文件, 并下载投标回执。对于有多个包件的招标项目, 需要对每个包件分别进行投标。

6	投标签收	各供应商在投标（响应）文件加密上传后，须及时联系采购代理机构进行投标签收，投标截止时间之后，采购代理机构将无法投标签收。投标人应及时查看签收情况。未签收的投标（响应）文件视为投标（响应）未完成，投标失败。 对已完成上传投标的项目进行撤销或重新修改，在“投标管理”菜单中点击左侧导航“已完成投标”内，勾选当前项目的所有包且状态为待签收，点击“撤销”按钮，并进行确认即可。投标状态为【签收成功】，须联系采购代理机构，进行撤销签收后，再进行撤标操作。
7	投标截止	（1）投标截止后电子采购平台不再接受供应商上传投标文件。 （2）投标截止与开标的时间以电子采购平台显示的时间为准。
8	开标	（1）参加开标会议。根据采购文件规定的要求完成网上投标文件提交后，按照采购文件规定的时间和地点，投标供应商的法定代表人或其授权的投标代表携带要求的材料及设备（笔记本电脑、无线上网卡、电子签名认证证书、纸质投标文件等）出席开标会议。 （2）开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台参加开标。 （3）因投标人自身原因，在电子采购平台开标规定时间内，未在投标网页上完成签到的，视作投标人主动放弃投标。 （4）开标时参加开标的投标人仅以开标系统显示为准，此时不寻求不考虑其他外部证据，诸如上传遇阻，格式不符，系统故障等原因。 （5）开标时若发生影响正常开标的系统故障，开标会延后，项目再次开标时间，另行公告或通知。
9	投标文件解密	（1）投标截止、电子采购平台显示开标后，由采购代理机构解除电子采购平台对投标文件的加密。投标供应商应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。 （2）投标供应商因自身原因未能将其投标文件解密的，视为放弃投标。
10	开标记录的确认	（1）投标文件解密后，电子采购平台根据投标文件中标开一览表的内容自动汇总生成开标记录表。 （2）投标供应商应及时检查开标记录表的数据是否与其投标文件中的投标报价一览表一致，并作出确认。投标供应商因自身原因未作出确认的视为确认开标记录表内容。投标供应商发现开标记录表与其投标文件开标一览表数据不一致的，应及时向采购人（采购代理机构）提出更正，采购人（采购代理机构）应核实开标记录表与投标文件中的开标一览表内容。

11	其他	(1) 本项目按规定通过上海市政府采购信息管理平台电子招标投标系统（以下简称电子招标系统）实施招标，投标供应商须按照该系统的设置要求对本项目进行电子投标。 (2) 本项目招标过程中因以下原因导致的不良后果，本采购代理机构不承担责任： a) 因电子采购平台由市财政局建设、维护和管理，故电子招标系统发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响； b) 本采购代理机构以外的单位或个人在电子招标系统中的不当操作对本项目产生的影响； c) 电子招标系统的程序设置对本项目产生的影响； d) 其他无法预计或不可抗拒的因素。 (3) 投标供应商参加本项目投标即被视作同意上述免责内容。
12	电子投标软件平台帮助电话	95763

投 标 人 须 知

一、总 则

1. 项目概况

- 1.1 项目名称：见“投标人须知前附表”第1项
- 1.2 项目内容：详见第六章招标内容及具体要求。
- 1.3 服务区域：见“投标人须知前附表”第2项规定。

2. 投标人的资格

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

2.2 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.3 投标人在参加政府采购活动前 3 年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

2.4 合格的投标人：见第一章投标邀请书“供应商资格要求”。

3. 投标费用

3.1 投标人应承担所有与编写和提交投标文件有关的费用，不论投标的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

二、招标文件

4. 招标文件的构成

4.1 招标文件由目录所列内容和根据本须知第 5 条和第 6 条所发出的澄清和修改等组成，当所发出的招标文件澄清和修改不一致时，以最后发出的为准。

4.2 投标人应认真阅读招标文件中全部内容，如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料或者投标文件没有对招标文件在各方面都做出实质性响应，则其投标将被拒绝。

5. 招标文件的澄清

5.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止时间 15 日以前按投标邀请书的通讯地址以书面形式(书面形式是指文书原件、传真或法律认定的其他形式，下同)通知采购代理机构，采购代理机构对投标截止时间 5 日以前收到的任何澄清要求以书面形式予以答复，同时将书面答复通知每个购买招标文件的投标人，答复中包括所问问题，但不包括问题的来源。

政府采购代理机构：上海中招招标有限公司

地 址：上海市静安区恒丰路 600 号 5 楼 C 座

邮 编：200070

电 话：021-66275357、021-66279718

联 系 人：吴小晶、朱昌丽

6. 招标文件的修改

6.1 在投标截止时间前任何时候，无论出于何种原因，采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改，

6.2 采购人在投标截止时间前对招标文件所作的补充、修改或者更正、澄清一并构成招标文件的组成部分。招标文件的修改将以书面形式或网上公告通知所有购买招标文件的投标人，并对其具有约束力，投标人应立即以书面形式确认已收到修改文件。

6.3 为使投标人编写投标文件时有充分时间对招标文件的修改部分进行研究，采购人将根据相关法规规定延长投标截止时间。

三、投标文件的编制

7. 投标的语言及度量衡单位

7.1 投标人提交的投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的所有来往函电均应以中文书写。

7.2 投标文件中所使用的度量衡单位，除招标文件中有特殊要求外，一律用公制。

8. 投标文件的构成(招标文件附件中提供格式的，请按照附件的格式填写)

8.1 商务文件，包括报价一览表和投标人资格证明文件、投标人商务偏离表等其他商务部分内容。

8.1.1 报价一览表

投标人只允许有一个报价，采购人不接受有任何选择的报价。

8.1.2 投标人资格证明文件，至少应包括以下内容：

- (1) 投标书；
- (2) 投标保证金；
- (3) 分项报价表（如有分项内容）；
- (4) 最新检审合格的营业执照（复印件加盖单位公章）；
- (5) 法定代表人身份证明书**原件**及身份证复印件；
- (6) 授权委托书**原件**(**授权代表投标时须提供**)及委托双方身份证复印件；
- (7) 投标保证金凭据复印件；
- (8) 资格声明函；
- (9) 反映供应商财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况、有无重大违法记录的书面声明；

(10) 中小企业声明函；

(11) 供应商资格要求中提到的但未在上述注明的相关资质文件（复印件加盖公章）。

8.1.3 商务条款响应表

8.2 技术文件：

(1) 技术偏离表；

(2) 主要技术指标的详细说明，可以是文字资料、电子文本、图纸和数据；

(3) 完成本项目的设备、人员配置情况；

(4) 项目进度保证措施；

(5) 售后服务方案及承诺；

(6) 项目实施方案（含工作方案、质量控制等）；

(7) 招标文件中要求提供及投标人认为需要提供的其他资料。

提交的投标文件分为商务文件和技术文件两部分。

9. 投标报价

9.1 报价应为一次性人民币含税价(元)，应包括投标人完成全部工作所需的费用。

9.2 投标报价大小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

9.3 任何有选择的报价将不予接受，本项目只允许有一个报价。

9.4 投标报价表中的所报总价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

9.5 投标人不得哄抬报价，也不应低于成本价(或进价)报价，否则一经查实，其投标将可能被拒绝或被宣布为废标。

10. 投标保证金

10.1 投标保证金作为投标文件的组成部分之一，投标人应按招标文件“投标人须知前附表”第 3 项所规定数额、时限提交投标保证金，提交投标保证金的凭据的复印件作为投

标文件的组成部分之一装订在投标文件中。

10.2 投标保证金交纳方式为银行转账、支票、汇票、本票、保函等非现金形式。

10.3 未按上述 10.1 规定足额提交投标保证金的投标，将被视为无效投标。

10.4 未中标人的投标保证金，请在收到《招标结果通知书》后 5 个工作日内，**由投标人及时联系采购代理机构办理无息退还投标保证金手续**。因投标人自身原因导致无法及时退还的，采购人或采购代理机构将不承担资金占用费；如有质疑或投诉，将在质疑和投诉处理完毕后按流程退还。中标人的投标保证金，在中标人签订合同后 5 个工作日内无息退还。

10.5 下列任何情况之一发生时，投标保证金将被没收：

- (1) 投标人在投标书中规定的投标有效期内撤回其投标；
- (2) 拒绝按本须知第 9.3 条修正报价的；
- (3) 中标人未在规定时间内交纳招标文件所规定的费用的；
- (4) 中标人未能在规定期限内签订合同的。

11. 投标有效期

11.1 投标人的投标文件应从“投标人须知前附表”第 4 项规定的开标之日起，在“投标人须知前附表”第 5 项所规定的以日历天计算的投标有效期内有效。投标有效期比规定的时间短的应视为非响应标予以拒绝。

11.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，采购人可征得投标人同意延长投标有效期，这种要求与答复均应以书面形式如电传、传真等。投标人可以拒绝采购人的这种要求但不被没收投标保证金，同意延长的投标人既不能被要求也不允许修改其投标文件，但要相应延长其投标保证金的有效期。

12. 投标文件的式样和签署

12.1 投标人应准备一份投标文件正本，四份副本。投标文件分为商务部分和技术部分，在签字盖章扫描后上传至“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)。

12.2 投标文件的正本应打印或用不褪色墨水书写，并由投标人法定代表人或其授权人

签字或加盖公章。授权代表须将以书面形式出具的“法定代表人授权委托书”附在投标文件中。

12.3 除投标人对错处做必要修改外，投标文件不得行间插字、涂改和增删，如有修改错漏处，必须由同一签署人在修改错漏处签字或盖公章。

四、投标文件的递交

13. 投标文件的递交

13.1 投标人须在上海政府采购网下载、安装“上海市政府采购信息管理平台投标工具”，使用该工具完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。投标人应在截止时间之前将投标文件的商务部分、技术部分、保证金凭证上传至“上海政府采购网”(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>)。

13.2 投标人应在截止时间之前递交投标文件 5 份（纸质文件 1 正 4 副）、电子版本 1 份并密封。如果上传的电子投标文件与纸质投标文件存在差异，以上传的电子投标文件为准。纸质文件仅用于备查。

13.3 逾期上传的投标文件将被视为无效。

13.4 投标文件的密封和标记：

(1) 投标文件需双面打印、胶装成册

(2) 投标人应将响应文件正本、副本、电子版分别密封包装，并在包装上正确标明“正本”、“副本”“电子版”。

(3) 在外层包装上具有下列识别标志：

A、项目名称/项目编号/包号：

B、响应人的名称与地址，并加盖公章

C、 年 月 日 时 分前不能启封

14. 投标截止日期

14.1 投标人上传投标文件的时间不得迟于投标邀请书中规定的投标截止时间。

14.2 推迟投标截止日将在上海政府采购网发布延期公告。

14.3 投标截止时间后送交的投标报价或其他实质性内容修正的函件不作为评标的依据。

15. 迟到的投标文件

15.1 按照第 14 条规定，采购人将拒绝在投标的截止时间后收到的任何投标文件。

15.2 投标文件的递交地点和时间“投标人须知前附表”第 4 项中所规定的地点和时间。

16. 投标文件修改和撤回

16.1 投标人在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止期之前将修改或撤回的书面通知递交到采购代理机构。

16.2 在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

16.3 根据本须知第 10.5 条规定，在投标截止时间至投标有效期内，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将被没收。

五、开标与评标

17. 开标

17.1 采购代理机构在“投标人须知前附表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。

17.2 有以下情形之一者，将作为无效投标文件处理：

- (1) 投标人没有本项目要求的、相应的经营范围；
- (2) 投标文件未按招标文件要求进行签署、盖章的；

- (3) 在招标文件中，投标人投报两个或多个报价的；
- (4) 报价超过项目最高投标限价的；
- (5) 投标人的报价明显低于通过符合性检查的其他投标人的报价，有可能影响履约的，且未能提供材料证明其报价的合理性；
- (6) 不满足招标文件中加*项要求；
- (7) 其他不符合招标文件实质性要求及法律法规规定的其他情形。

17.3 本项目不允许采购进口产品。若无财政针对本项目允许采购进口产品批复，供应商提供的产品若为进口产品，根据财政部关于印发《政府采购进口产品管理办法》的通知（财库〔2007〕119号）精神，投标文件将作为无效处理。所谓进口产品是指通过中国海关验收进入中国境内且产自关境外的产品。

17.4 采购代理机构将在开标前一个工作日至投标截止后一小时期间查询投标人的信用记录，确认在投标截止时间前三年内投标人存在不良信用记录的，其投标将被作为无效投标被拒绝。

不良信用记录指：投标人在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单或在中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单，或存在《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条规定的行政处罚记录。以联合体形式参加投标的，联合体任何成员存在以上不良信用记录的，联合体投标将被作为无效投标被拒绝。

查询及记录方式：以上信用查询记录，采购代理机构将下载查询结果页面后与其他采购文件一并保存。投标人不良信用记录以采购代理机构查询结果为准，在本招标文件规定的查询时间之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评标依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评标依据。

18. 评标

18.1 公开开标后，直至向中标的投标人授予合同时止，凡与审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及授标意见等，均不得向投标人及评标无关的其他人透露。

18.2 开标评标期间，投标人不得与评标委员会成员和采购人及工作人员私下接触，更

不得进行旨在影响评标结果的活动，否则一经核实，其投标将被宣布为废标，并将承担相应的法律责任。

18.3 评标委员会在评审过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。

18.4 评审专家在评审过程中受到非法干预的，应当及时向财政、监察等部门举报。

18.5 采购人将根据本次招标项目的性质和特点依法组建评标委员会；

18.6 评标原则：依照“公平、公正、科学、择优、合法、保密”原则；

18.7 评标办法：“综合评分法”。

18.7.1 “综合评分法”：是指在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人或中标人的评标方法。

18.7.2 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的划分标准，提交《中小企业声明函》（格式请参见招标文件第六章）。

若中标人因不可抗力或者自身原因不能履行服务合同的，采购人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订服务合同，以此类推。

18.8 如一个分包内包含多种产品的，采购人或采购代理机构将在投标人须知资料表中载明核心产品，多家投标人提供的所有核心产品品牌均相同的，按以下规定处理：

18.8.1 如本项目使用最低评标价法，提供相同品牌产品的不同投标人以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个参加评标的投标人；未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效；

18.8.2 如本项目使用综合评分法，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件中评标办法规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格；未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投

标人不作为中标候选人。

19. 中标条件

19.1 投标文件能满足招标文件实质性要求且评标总得分最高。

20. 投标文件的澄清

20.1 为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评标委员会可分别要求对投标人进行技术质疑、询问、澄清，或对投标人进行实地考察，或要求投标人提供所需的有关资料。有关要求和答复应以书面形式提交，但不得寻求、提供或允许对投标价格或实质性内容做任何更改。

六、中标通知和合同授予

21. 定标

21.1 采购代理机构自评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送交采购人。采购人在收到评审报告之日起 5 个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标人。

21.2 接受和拒绝任何或所有投标的权力：

采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 中标通知

22.1 中标人确定后，采购代理机构将上海政府采购网发布中标公告，并向中标人发出中标通知书。向未中标的其他投标人发出招标结果通知书。

七、合同签订

23. 合同签订方式

23.1 中标人与采购人签订合同。中标人因不可抗力或者自身原因不能履行服务合同的，采购人可与推荐第二中标候选人签订合同，以此类推，此种情况下，中标人的权利和义务与本须知的所有规定相一致。

23.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件、中标通知书，均作为签订合同内容的依据。

*23.3 付款方式：分期付款。第一笔付款：合同签订后 10 个工作日内，采购人向中标方支付合同总金额的 30%，中标方在合同签订后 60 日内设备到货，并根据采购方要求完成安装。第二笔付款：2025 年底根据业主通知进行系统联调和验收，验收通过后采购人向中标方一次性支付合同剩余款项。

24. 合同书不可分割之部分

24.1 招标文件；

24.2 中标人的投标文件及澄清文件；

24.3 中标通知书；

24.4 合同书附件。

25. 其他

25.1 其他内容将依照相关法律法规的规定，在合同签订时具体约定。

第三章 上海政府采购网合同范本

包 1 合同模板：

[合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

乙方： [合同中心-供应商名称]

法定代表人： [合同中心-供应商法人姓名]（[合同中心-供应商法人性别]）

地址： [合同中心-采购单位所在地]

地址： [合同中心-供应商所在地]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

电话： [合同中心-供应商联系人电话]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

联系人： [合同中心-供应商联系人]

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下货物：

[合同中心-货物列表]

1.1 乙方所提供的货物其来源应符合国家的有关规定，货物质量等详见合同附件。

2. 合同价格、交货地点、时间

2.1 合同价格

本合同价格为[合同中心-合同总价]元整（[合同中心-合同总价大写]）。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交货地点： [合同中心-采购单位名称_1] 指定地点

2.3 交货时间： [合同中心-合同有效期]

2.4 交货状态：设备安装、调试、验收合格。

2.5 合同有效期：~~[合同中心-合同有效期_1]~~。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所出售的标的物的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

3.3 如果质量标准不统一的，应以甲方所选择的质量标准为依据。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其所出售的标的物享有合法的权利。

4.2 乙方保证在所出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该标的物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 包装要求

5.1 乙方所出售的全部货物均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，以确保货物安全无损地运抵指定现场。

5.2 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

6. 验收

6.1 货物的数量不足或表面瑕疵甲方应在验收时当面提出，对质量问题之异议应在安装调试后七日内提出。

6.2 甲方采取以下方式对货物组织验收：

（1）设备安装前期进行现场勘查，检查场地是否符合安装条件，提供适用于场地以及机电条件的方案与计划；

（2）由乙方与现场内装施工团队以及 LED 屏幕供货商协商安装进度及相关现场作业的分工协调，安排专业人员入场进行管线预埋；

（3）设备到货后，由双方共同开箱验货；乙方应当保证货号的型号，规格，数量与合同相符；

(4) 乙方结合现场内装进度，合理安排时间，与内装协商时间进行系统安装、调试，配合LED 屏幕供方安装音箱和系统联调；

(5) 设备检验，包括还音系统检测、扩声系统检测、灯光系统检测、舞台机械系统以及配套设施检测，各项指标均需检测合格；

(6) 项目检查验收后，签订系统安装验收报告；

(7) 完工交付及用户人员培训。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付：

分期付款。第一笔付款：合同签订后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额的 30%，乙方在合同签订后 60 日内设备到货，并根据甲方要求完成安装。第二笔付款：2025 年底根据业主通知进行系统联调和验收，验收通过后采购人向乙方一次性支付合同剩余款项。

8. 伴随服务

8.1 乙方应提交所提供货物的技术文件，应包括相应的每一套设备和仪器的中文技术文件，例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册和/或服务指南。这些文件应包装好随同货物一起发运。

8.2 乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场安装、调试和启动监督；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在合同各方商定的一定期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在厂家和/或在项目现场就货物的安装、启动、运营、维护对使用单位操作人员进行培训：

1) 培训目的：

a) 根据用户需求制作使用教程（包括图文教程和视频教程），使用户熟练掌握日常操作使用方法，能够独立、准确地完成各项常规操作任务；

b) 培训内容应针对业务操作人员、管理人员、技术维护人员，使培训用户能够了解各系统的组成，能够识别设备常见故障，并具备初步的故障诊断和维修能力，能够在第一时间采取有效的解决措施，确保设备运行；

- c) 培养用户对设备维护和保养的意识和技能，掌握正确的维护保养方法和周期，确保设备始终处于良好的运行状态，延长设备的使用寿命。
- 2) 培训对象：管理人员、操作人员、设备管理维护人员等。
- 3) 培训方式：现场理论，操作培训，后期专项售后沟通群。
- 4) 系统设计思想及简要概述：复印投标书的有关部分。设备的性能简介：设备技术说明书。
- 5) 培训目标：熟练了解系统技术以及各项功能的使用。并掌握日常操作技术及掌握故障的排查能力。
- a) 各系统构成及其基本工作原理。
- b) 各系统的基本操作课程。
- c) 各系统的简单故障的排查。
- d) 各系统维护技术培训。
- 6) 培训时间、地点：时间由双方共同协商制定，地点在用户所在地。
- 8.3 伴随服务的费用应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

9. 质量保证

- 9.1 乙方应保证所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在货物最终交付验收后不少于投标（响应）文件中承诺的质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。
- 9.2 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。
- 9.3 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

10. 补救措施和索赔

- 10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。
- 10.2 在检验期和质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
- 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。
- 根据货物的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低货物的价格。

乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或没收质量保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权向乙方提出赔偿损失的要求。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延交货，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，甲方应从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每周赔偿迟交货物的交货价或延期服务的服务费用的百分之一（1%）计收，直至交货或提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。一周按七天计算，不足七天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及其它双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽实际可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的方案履行不受不可

抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金（如有）

14.1 在签署本合同之前，乙方应向甲方提交一笔金额为/元人民币的履约保证金。履约保证金在按本合同规定验收合格后 15 日内退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的履约保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向同级政府采购监督管理部门提请调解。

15.2 调解不成则提交仲裁，仲裁应由上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

（1）如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部货物。

（2）如果乙方未能履行合同规定的其它任何义务。

16.2 如果甲方根据上述 16.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物，乙方应对购买类似货物所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

16.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

19.2 本合同一式三份，以中文书就，签字各方各执一份，一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括：招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

22. 备注

[合同中心-补充条款列表]

签约各方：

甲方（盖章）：[合同中心-采购单位名称_2] 乙方（盖章）：[合同中心-供应商名称_1]

日期：[合同中心-签订时间]

日期：[合同中心-签订时间_1]

合同签订点：网上签约

第四章 评标办法

一、评标机构

评标机构为评标委员会，评标委员会由五人或五人以上单数组成。

二、评标原则

评标将遵循下列原则：

1. 坚持公平、公正、科学、择优的原则，本着实事求是的精神，不带有任何主观意愿和偏见，认真负责地做好评标工作，公平、公正地对待每一个投标人。
2. 全面分析，综合评审。
3. 评标只对投标单位的投标文件进行评审，投标文件以外的资料、信息不应作为评标的依据。

三、评标纪律

1. 对评标内容和评标过程要严格保密，不得向投标人或与该过程无关的其它人员泄露；
2. 评标期间的一切资料，包括评标意见、评标记录和评标结论，一律不得向外传和泄露；
3. 任何属于投标文件审查、澄清、评价和比较的资料，不得向投标人或与该过程无关的其它人员泄露；
4. 所有资料(包括招标文件、投标文件、评标表格及各种文字记录)在评标结束后均应分别整理、存档备查，任何人不得复制和保留；
5. 评标结束后，与会人员不得向外界透露评标人员的评标意见，如因此造成的后果由责任者承担；
6. 评标期间，评标人员不得外出，确需外出时应事先请假；
7. 评标期间，所有与会人员均不得私自以任何方式和投标人进行联系，需询问、澄清的问题由评委会统一组织办理；
8. 评标期间，未经允许评标委员会以外的任何单位或部门不得参加评标和采访评标工作。

四、评标目的

评标工作的目的：审查投标人的投标文件与招标文件的所有条款、条件是否相符；是否已提供了必备的资料、文件、证书，做出实质性响应；按评标程序和评标方法推荐出合格的中标候选人。

五、评标程序

评标只对有效投标文件进行评审。评标按：符合性评审→综合评分→评标报告的程序进行。

六、评标办法及打分细则

本次招标所采用的评标方法为“综合评分法”，即：在最大限度地满足招标文件实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评标总得分最高的投标人作为中标候选人或中标人的评标办法。

（一）资格符合性评审

采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人的资格进行审查。未通过资格审查的投标人不进入评标；通过资格审查的投标人少于三家的，不进行评标。

评标委员会按照符合性评审内容对投标文件进行符合性检查，只有对符合性评审所列各项作出实质性响应的投标文件才能通过初步评审。如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求将予以拒绝，投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。对是否实质性响应招标文件的要求有争议的投标，评标委员会将以记名方式表决，被认为响应的得票超过半数的投标人有资格进入下一阶段的评审，否则将被淘汰。

在需要时可要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或说明，澄清或说明应采用书面形式。澄清或说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

符合性评审必须满足以下要求，未通过符合性评审的投标人为无效投标，将不进入综合评分：

- (1) 投标人具有本项目要求的、相应的经营范围；
- (2) 投标文件按招标文件要求进行签署、盖章的；
- (3) 投标人报价唯一；
- (4) 报价不超过项目最高投标限价的；
- (5) 投标人的报价明显低于通过符合性检查的其他投标人的报价，有可能影响履约的，则该投标人需提供材料证明其报价的合理性；
- (6) 满足招标文件中加*项要求；
- (7) 招标文件实质性要求及法律法规规定的其他情形。

附表：资格性审查表

采购文件要求	检查内容	审查结论
--------	------	------

(1) 具有独立承担民事责任的能力;	提供最新检审合格的营业执照或事业单位法人证书。(复印件加盖公章);	
(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度;	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;	
(3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术人员和能力;	主要技术人员、售后服务机构人员能力;	
(4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;	提供财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函;	
(5) 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录;	提供书面声明。	
(6) 未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单;		
(7) 法定代表人授权;	1) 应按招标文件规定格式提供法定代表人证明书及授权委托书; 2) 按招标文件要求提供法定代表人及被授权人身份证。	
(8) 本项目不接受联合体投标。		
(9) 本项目专门面向中、小、微型企业采购。	提供《中小企业声明函》。	

(二) 详细评审

各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分, 在计算平均分, 按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名, 推荐出中标候选人。

评分标准

一、详细评分表

序号	评标要素	满分分值	主要评审内容
----	------	------	--------

序号	评标要素	满分分值	主要评审内容
1	报价得分	30	满足招标文件要求且投标价格最低的为评标基准价，其价格分为满分 30 分。 其他投标人的投标报价得分计算公式如下：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 30（保留小数点后两位）。
2	技术指标响应程度（客观分）	0-30	采购需求中技术参数全部响应得 30 分； 标记▲的指标出现一项负偏离，扣 3 分；一般指标出现一项负偏离，扣 2 分。扣完为止。评分表项目需要注明对应材料的页码。 注：▲项需按每项指标的具体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，或第三方有检测资质的检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件(有不一致，以网站最新发布的为准)，或制造商相关设计、测试方案或制造商出具的其他能够证明的证明文件(非仅承诺或照抄招标技术需求)，并且用下划线重点标注出来对应评分项目内容。如提供技术支持资料不符合前述要求的，视为无技术支持资料，评标委员会可以作出不利于投标人的评判。
3	业绩（客观分）	0-4	供应商 2022 年 1 月至今的同类业绩，提供合同复印件并加盖公章。单项合同中包含灯光、音响、舞台机械其中至少两种系统集成，每提供 1 项得 1 分，最高得 4 分。
4	质保期（客观分）	0-2	满足招标文件要求可得 1 分，增加 6 个月加 1 分，本项最多得 2 分。
5	示意图（客观分）	0-8	根据招标单位提供的建筑相关图纸，投标人或制造商提供舞台栅顶结构平面布局图，吊杆示意图，舞台机械设备受力荷载分布图（含门式钢架计算书），幕布示意图，扩声设备点位平面及剖面点位图，舞台灯光设备平面及剖面点位布局图，舞台灯光系统使用示意图，各系统的连线示意图，以上图纸每提供一个可得 1 分，最高得 8 分，未提供得 0 分。
6	技术方案（主观分）	0-4	投标人提供针对本项目的技术方案说明。投标人提供的技术方案，指标响应完整，且对项目难点提出了针对性的解决策略；提供的数据、图表详实，逻辑清晰，能充分证明其技术路线的可行性，得 4 分；技术方案指标响应完整，论述清晰，有基本的数据支撑，基本满足功能需求，但针对性和深度一般，得 2 分；照搬照抄项目需求中相关内容，或技术方案有较大缺漏无法满足项目需求、或未提供的，得 0 分。
7	项目实施方案（主观分）	0-8	根据投标人提供的项目实施方案（包括但不限于供货计划、安装流程、成品保护措施、质量控制方案、与项目现场施工单位的配合方案、验收方案等）进行综合评审。 实施方案完整详实，工作计划完整可行，明确关键节点（如：下单、到货、安装、调试、验收）及时间，实施方案与技术方案可以一一对应，质量控制措施具体到每个环节；与整体工程施工的衔接方案清晰可行，提供了明确的验收方案与验收指标等，得 8 分；实施方案完整，包含了主要流程和控制点，有关键节点的时间计划，能与技术方案对应，满足项目基本需求，得 6 分；提供通用、简单的实施方案，缺乏关键节点计划或计划不合理，与项目实际结合度一般，与技术方案可能需要在实际应用中调整，得 4 分；方案内容有较大缺漏，对完成本项目有明显不足，得 2 分；未提供项目实施方案得 0 分。

序号	评标要素	满分分值	主要评审内容
8	项目人员配置 (主观分)	0-5	根据投标人针对本项目的实施团队情况（包括团队分工配置情况、项目经理和主要管理人员的专业资格和能力、从业经验等）进行综合评审。团队人员配置齐全、专业分工合理，主要人员均具有与本项目相关的专业能力，从业经验丰富。其资质证明、在职证明、参与类似项目的证明资料完整的得 5 分；团队人员配备比较齐全，专业分工较合理，主要人员中部分具有与本项目相关的专业能力和经验，能提供相关证明材料，得 3 分；团队人员配备不足、或专业分工不合理、或项目关键成员的专业能力和同类型项目经验无证明材料支持的，得 1 分；未提供人员配置得 0 分。
9	常见问题的处置办法、或其他突发事件处理预案的可行性（主观分）	0-3	根据投标人提供的突发事件的处理措施和应急预案进行综合评审。预案内容详实，列举了本项目可能出现的具体风险点，流程清晰，并明确了现场人员职责和具体处置办法，可行性强，得 3 分；预案结构完整，但风险点覆盖或处理流程的针对性一般，处置办法不够具体清晰，得 2 分，预案内容简单、空泛，多为原则性声明，缺乏可操作性，得 1 分；未提供得 0 分。
10	售后服务能力和服务措施的承诺（主观分）	0-3	根据投标人是否具有规范的售后服务体系，包括相关规范性文件、响应时间保证、指定的售后服务人员、提供易损品备件清单等进行综合评审。 针对本项目提出定制化的服务措施，售后服务方案内容详实完整，包含易损品备件清单、明确的服务响应时间承诺、指定的售后服务人员信息及详细的服务流程说明。具备完善的售后热线体系（包括但不限于 400 电话）和售后服务站点（非外包售后第三方，可提供详细地址、联系人及联系电话），响应时间迅速，得 3 分；提供了简单、通用的售后服务方案，与本项目需求有结合，响应时间比较及时，能基本满足项目需求，有直属售后服务站点的（非外包售后第三方，提供详细地址、联系人及联系电话），得 2 分；售后服务方案内容有较大缺漏或对响应时间和售后服务人员、服务点未作明确承诺的得 1 分；未提供的得 0 分。
11	培训安排（主观分）	0-3	根据投标人对买方操作、维护人员的培训方案及计划等方面综合评分。有详细的培训大纲（具有明确的培训时间节点安排、明确的内容安排、培训人员安排），投标人全部满足且方案详细完整、针对性强得 3 分；提供通用、比较简单的方案、能基本满足采购需求的，得 2 分；方案有缺漏或无针对性得 1 分；未提供的得 0 分。

二、推荐

评标委员会应根据各投标人所提交的投标方案的评标得分进行排序，推荐名列前三位的投标人为本项目的中标候选人，并按评标得分的高低标明排名顺序，最终推荐排名第一的为中标人。若中标人最终无法完成该项目，或出现法规规定的中标无效情形时，采购人可与排名下一位的中标候选人另行签订合同，或依法重新招标。

注：当两家或两家以上投标人所提交的投标方案的综合得分相等时，则按经核准的投标报价由低到高排序；当两家或两家以上投标人所提交的投标方案的综合得分及其经核准的投标报价均相等时，则由评标委员会根据主要技术指标的优劣作出排序。

三、评标报告

评标委员会根据评审情况和建议推荐中标人名单提出书面评标报告。

第五章 招标要求

项目名称：黑匣子系统设备

一、设备技术要求

1、技术指标

一、 舞台灯光系统 数量：1 套

1. 灯光控制台 数量：1

1. 不少于 6 个 DMX 输出，1 个 DMX 输入
2. 不少于 29 个旋转式 RGB 背光编码轮
3. 不少于 5 个背光双向编码轮
4. 不少于 10 个背光 60 毫米电动推杆
5. 不少于 40 个独立的执行键
6. 不少于 16 个可分配的 x 键
7. 不少于 1 个内置可折叠多点触摸屏
8. 支持可连接 1 个外部多点触摸显示器
9. 支持单独背光和可调（静音）按键
10. 不劣于每个会话实时控制达 250,000 个参数

2. Led 菲涅尔聚光灯 数量：10

1. 总功率 $\geq 350W$
- ▲2. 功率因数 ≥ 0.48
- ▲3. 按防触电保护分类：不劣于 I 类
4. 手动变焦范围：不劣于 $15^{\circ} - 60^{\circ}$
5. 全光谱：不劣于 RGB+MINT+AMBER
- ▲6. 按防尘、防固体异物和防水等级分类：不劣于 IP20
7. 色彩渲染：TLCI/CRI $Ra \geq 96$

8. 具备 RGB, HIS, X, Y&FILTER GELS 滤光片
9. 控制: APP 控制/无线 DMX/有线 DMX

标记▲项的技术条款要求, 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

3. Led 菲涅尔电动调焦聚光灯 数量: 10

1. 调焦行程: 不劣于 12-55°
2. 支持不亮泡时风机不转, 温度低时风机不转, 智能监测灯具使用情况;
- ▲3. 功率因数不劣于 0.48
4. 光源: 不劣于 300W COB
- ▲5. 按防触电保护分类:I 类
- ▲6. 按防尘、防固体异物和防水等级分类:IP20
7. 光束角度: 不劣于 12° -55°
9. 亮度: 不劣于 12° $\geq 2000\text{LUX}/10\text{米}$, 55° $\geq 500\text{LUX}/10\text{米}$
10. 显指: 不劣于 $\text{CRI} \geq 90$

标记▲项的技术条款要求, 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

4. LED 平板柔光灯 数量: 20

1. 功耗: 不低于 200 W
2. 支持低色温 3200K、高色温 5600K 以及双色温 3200K~5600K 可调三种规格可选
3. 显色指数 ≥ 95
- ▲4. 功率因数:0.48
5. 灯体采用铝型材, 无风扇, 避免产生噪音。
6. 支持内置 DMX512 控制模式, 不少于两条有效控制通道, 使用 PFM 数字调光系统实现亮度 0~100%可调。
- ▲7. 按防触电保护分类:I 类
8. 支持 LCD 显示屏设计, 中英双语切换显示, 直接简易的操作界面

标记▲项的技术条款要求, 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

5. 摇头染色灯 数量：26

1. 功率：≥300W
- ▲2. 功率因数：不劣于 0.48
3. 色温：支持 2700-8000K 可调
- ▲4. 按防触电保护分类:I 类
5. 显示模式：尺寸 LCD 显示，中英文语言选择，简易的显示操作
6. 不劣于 DMX 通道 16/24 通道
- ▲7. 部件外壳的额定最大工作温度:LED 控制装置(tc)：不劣于 80℃；
8. 调光等级：不劣于 0-100%完美线性调光系统
9. 支持染色+调焦，二效合一功能
- ▲10. 按防尘、防固体异物和防水等级分类:IP20

标记▲项的技术条款要求，需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

6. 摇头图案灯（3 合 1） 数量：10

1. 光源:≥380W
- ▲2. 功率因数:0.95
3. 色温：不劣于 7800K
4. 平均寿命：不劣于 1500H
5. 调光：不劣于 0-100%线性调节.
- ▲6. 按防触电保护分类:I 类
7. 静态图案盘：不劣于 6 个白光+9 个图案
8. 动感效果图案盘：不劣于白光+光圈+3 段圆弧动感效果图案
9. 金属旋转图案盘：不劣于白光+7 个玻璃图案
- ▲10. 按防尘、防固体异物和防水等级分类:IP20

标记▲项的技术条款要求，需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

7. LED 切割灯 数量：8

1. 光源类型：不低于 LED1550W 白光模组灯珠
2. 变倍范围：不劣于 5° - 50° ,
3. 显色指数：不劣于 $Ra \geq 96$, $R15 \geq 96$, $R9 \geq 90$
4. 色温：不劣于 $6000K \pm 150K$
5. 支持 CMY+CTO 混色系统
6. 不低于 1 个色片盘：6 个可拔插式色片+白光，半色效果，色片可任意定位，带双向旋
7. 固定图案：1 个固定图案盘带有 6 图案+白光，可现实流水，抖动效果
8. 旋转图案：1 个旋转图案盘带有 6 图案片（可插拔式）+白光，可实现流水，抖动效果
9. 动感图案：1 个动感效果盘，可模拟火焰，流水等动态效果
10. 整灯功率： $\geq 1700W$
- ▲11. 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

8. LED 追光灯 数量：2

1. 额定功率 不低于 600W
2. 光源总光通量 不劣于 36000lm
3. 色温 不劣于 3000K/6500K 可调
4. 光束角度 不劣于 4° ~ 8° 可调
5. 防护等级 不劣于 IP20
6. 光源寿命不劣于 约 5 万小时

9. 48 路电柜 数量：1

1. 供电：三相五线制 AC380V
2. 输入额定电流：400A
3. 最大 48 路 $\times$ 4KW
4. 设有 225A 总开关, 过载与短路双重保护高分断空气开关
5. 三相独立电压，电流，监测，三相 A. B. C 指示灯指示.
6. 三种输出方式可选：胶木插 40A、16A 防水插、19 芯插
7. 外形尺寸:不大于国际标准 13U

▲8. 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

10. DMX512 信号隔离放大器 数量：6

1. 支持 DMX512/1990 信号输出
2. 支持 8 路 DMX 信号分配器，一进八出
3. 输入与输出信号(包括信号地线)完全隔离
4. 宽电压输入, 适应不同国家的电压输入
5. 可匹配 3 针的卡侬插座（可选 5 芯）
6. 电源输入：AC 100V-240V 50/ 60Hz
- ▲7. 需提供经 CMA 认证的检测机构出具的检测报告复印件

11. 阻燃电缆 数量：100m

ZR5×6（低烟、无卤，软电缆）

12. 阻燃电缆 数量：3000m

ZR3×2.5（低烟、无卤，软电缆）

13. 阻燃电缆 数量：300m

ZR3×1.5（低烟、无卤，软电缆）

14. 阻燃屏蔽控制电缆 数量：3000m

ZR(4×0.5)P（低烟、无卤，软电缆）

15. 机柜 数量：1

22U

16. 灯具附件 数量：156

灯钩、保险链、接插件、信号插件等

17. 航空对插 数量：44

16A 公母对插头

18. 地面接口箱 数量：6

2 路 16A+2 路信号

二、舞台扩声系统 数量：1

1. 数字主控调音台 数量：1

1. 不低于 32 路单声道麦克风输入
2. 不低于 8 路线路输入
3. 不低于 80 路混音通道
4. 不低于 2 个可选扩展卡插槽，可用于 128 x 96 输入/输出路径
5. 不低于 20 路子组/辅助总线
6. 不低于 4 路 FX 总线
7. 不低于 8 路矩阵总线
- ▲8. 不低于 4 个立体声效果引擎
9. 不低于 8 个静音组
10. 不低于 8 个 VCA 组
11. 具备 AES 输入和输出
12. 具备 DMX 接口和控制

2. 音频处理器 数量：2

▲1. 不劣于 DSP 处理能力 400MHz，可提供自动混音台，自动增益控制，限波器，均衡器，分频器，全通滤波器、延时、压限等处理模块；

2. 具有多通道数字音频母线，具有不低于 48 路低延时、支持多通道数字音频传输协议，可构建大型的、多台设备远程集中控制系统；

3. 提供 RS-232 端口；
4. 话筒/线路输入：不劣于额定进益为 0dB，可增加到+48dB，每一次步进为+6dB；
5. 输入阻抗：不劣于 3.0K Ω ；
6. 输入噪声：不劣于 150 Ω 负载，-125dB；
7. 总谐波失真：<0.01%(20Hz-20kHz, +10dB 输出增益)；
8. 动态范围(22Hz-22kHz)：不劣于 108dB；
9. 共模抑制比：<0.3%；

10. 控制通道：不劣于 12 路输入和 8 路输出；

3. 监听耳机 数量：1

1. 灵敏度 (dB SPL/V @ 1 kHz) 不劣于 104
2. 音频带宽 不劣于 15 - 25000Hz
3. 最大输入功率不劣于 200mW
4. 电缆长度不少于 3 米
5. 立体声插头 - 3.5mm (1/8") 加 6.3 mm (1/4") 螺口式转接器
6. 线缆类型:可拆卸
7. 穿戴方式:耳罩式

4. 左右声道扬声器 数量：6

1. 不低于 12"低音，二分频恒定曲率线阵列扬声器；
2. 频率范围：不劣于 57Hz-20kHz ；
3. 频率响应：不劣于 75Hz-20kHz ；
4. 灵敏度：Passive: 95 dB SPL
Bi-amp LF: 95 dB SPL
Bi-amp HF: 114 dB SPL
- ▲5. 覆盖范围 (H×V)： $\geq 100^{\circ} \times 15^{\circ}$ ；
- ▲6. 功率(连续 / 节目 / 峰值)： 无源分类： $\geq 800W / 1600W / 3200W$ ；
- ▲7. 最大声压级不小于 139dB/1m ；

5. 超低频扬声器 数量：4

1. 不低于 18"反射式超低音扬声器；
2. 频率范围：不劣于 31Hz-220Hz；
3. 频率响应：不劣于 34Hz-220Hz ；
4. 灵敏度：不劣于 95dB
- ▲5. 功率 (连续 / 节目 / 峰值)： $\geq 800W / 1600W / 3200W$ ；
- ▲6. 最大声压级不小于 130dB；

6. 中置扬声器 数量：2

1. 不低于 12"低音，二分频恒定曲率线阵列扬声器；
2. 频率范围：不劣于 57Hz-20kHz ；
3. 频率响应：不劣于 75Hz-20kHz ；
4. 灵敏度：Passive: 95 dB SPL
Bi-amp LF: 95 dB SPL
Bi-amp HF: 114 dB SPL
- ▲5. 覆盖范围 (H×V)： $\geq 100^{\circ} \times 15^{\circ}$ ；
- ▲6. 功率(连续 / 节目 / 峰值)： 无源分类： $\geq 800W / 1600W / 3200W$ ；
- ▲7. 最大声压级不小于 139dB/1m ；

7. 线阵列扬声器吊架 数量：3

配套扬声器使用

8. 舞台返听扬声器 数量：6

1. 不低于 12 " 两分频舞台监听扬声器；
2. 采用差分驱动单元设计；
- ▲3. 提供恒定的束宽和功率响应的波导号筒设计；
4. 频率范围：不劣于 60Hz-20kHz；频率响应：不劣于 90Hz-20kHz；
5. 覆盖角度：不劣于 $\geq 70^{\circ} \times 70^{\circ}$ ；
6. 灵敏度(1W/1m)：不劣于 97dB SPL；
- ▲7. 最大声压级不小于 123dB 连续(129 dB SPL 峰值)；
- ▲8. 功率：不劣于 $\geq 400W$ (连续)/ $800W$ (节目)/ $1600W$ (峰值)；

9. 侧墙补声扬声器 数量：6

1. 频率响应 (± 3 dB)：55Hz—17kHz；
2. 二分频扬声器；
3. 低频尺寸： ≥ 12 寸；
4. 频率响应 (± 3 dB)：不劣于 55Hz—17kHz；
5. 额定功率：不劣于 $\geq$ LF: 300 W (1200 W 峰值), 2h250W (1000W 峰值), 100hHF: ≥ 50

W (200 W 峰值), 2h;

▲6. 覆盖角度: $100^{\circ} \times 100^{\circ}$

7. 最大声压级: 双放大器模式: LF: 不小于 120 dB-SPL 功率平均(126 dB 峰值) HF: 不小于 126 dB-SPL 功率平均(132 dB 峰值) 无源模式: 不小于 120 dB-SPL 功率平均(126 dB 峰值);

10. 功率放大器 数量: 4

▲1. 每通道独立高阻抗/低阻抗选择, 可独立调整每通道定阻或定压 (70Vrms 或 100Vrms) 输出, 灵活设计通道间不同负载的应用

▲2. 带可遥控开关接口, 支持睡眠待机模式和监控功放状态功能

▲3. 功放功率: 16Ω 单路 $\geq 625W \times 4$

4. 单路: $8\Omega \geq 1250W \times 4$; $4\Omega \geq 1250W \times 4$; $2\Omega \geq 1250W \times 4$

5. 桥接: $16\Omega \geq 2500W \times 2$; $8\Omega \geq 2500W \times 2$; $4\Omega \geq 2500W \times 2$

6. 频率响应: 1W, 20Hz-20kHz $\leq \pm 0.25dB$

7. 信噪比: $\geq 108dB$ (A 计权)

8. 总谐波失真 (THD): $\leq 0.35\%$

9. 内置 PFC 供电, 支持 100-240VAC, 50/60Hz ($\pm 10\%$) 供电

11. 功率放大器 数量: 3

▲1. 四通道数字功率放大器, 每通道可提供 8 欧姆不小于 600W, 4 欧姆不小于 600W 功率输出;

▲2. 所选功率放大器原厂标准推荐配置且满足所驱动扬声器最大声压级要求, 每一输出通道只能配接单只扬声器, 以保证系统安全稳定性;

▲3. 带负载保护、温度保护及电源保护功能;

▲4. 具有省电模式、自动待机、远程电源关闭等节能功能;

5. 频率响应: 不劣于 20Hz-20kHz ($\pm 0.25dB$);

▲6. 阻尼因子: ≥ 1000 ;

7. 信噪比: $> 108dB$ (A 计权);

8. 总谐波失真 (THD): $\leq 0.35\%$;

12. 有源监听音箱 数量：2

1. 有源监听扬声器箱；
2. 采用金属防磁箱体
3. 低频单元不小于 5"
4. 频响范围不劣于：54Hz-20KHz

13. 固态/CD 录放机+控制面板 数量：1

1. 支持媒体：CD CD, CD-R, CD-RW
2. 支持 SD 卡 (512MB 至 2GB), SDHC 卡 (4GB 至 32GB)
3. 支持 USB 闪存驱动器 (512MB 至 64GB)
4. 文件系统 FAT16 / FAT32
5. 播放文件格式：
CD-DA 44.1kHz, 16bit
MP3 44.1k / 48k Hz, 32k 至 320k bps 和 VBR (MPEG1/2 Audio Layer-3)
WMA 44.1k / 48k Hz, 32k 至 320k bps 和 VBR (WMA ver.9 标准)
WAV (仅 USB/SD) 44.1k / 48k Hz, 16bit
AAC (仅 USB/SD) 44.1k / 48k Hz, 8 至 320 kbps 和 VBR (MPEG4 AAC-LC (音频流))
6. 声道数 不劣于 2 通道(立体声), 1 通道(单)
7. 复制文件格式：
MP3 44.1kHz, 96k / 128k / 192k / 320k bps (96k / 128k bps, 带调谐器)
8. 模拟音频输入 : AUX IN
9. 接口 3.5mm (5/8") 立体声迷你插孔
10. 接口 RCA 插孔
11. 接口 XLR-3-32, (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)
12. 接口 6.3mm (1/4") 标准立体声插孔
13. 接口 9 针 D-sub (母头, 英寸标准)
14. 蓝牙™ : 蓝牙版本 4.2 以上

14. 音控室工作 (播放) 电脑 数量：1

音控系统配套笔记本电脑, 配置不低于 12 代 i5, 8GB 内存, 固态硬盘 512G。

15. 大振膜电容话筒 数量：2

1. 频率响应：不劣于 20 Hz-20 KHz
2. 等效自噪：不劣于 13 dB(A)
3. 声压：不劣于 Pad off：139 Db，Pad on：154 dB

16. 鹅颈式话筒 数量：5

1. 灵敏度不劣于(1 kHz，开路电压)：-33 dBV/Pa[1] (22 mV)
2. 声压级：不劣于(1 kHz 1% 总谐波失真)：120 dB SPL
3. 共模抑制：(10 Hz 至 100 kHz)：>45 dB

17. 悬挂麦克风及支架 数量：3

1. 悬挂式电容麦克风
2. 频响范围不劣于 70-18000Hz
3. 灵敏度不劣于 18mV/Pa
4. 信噪比不劣于 73dB-A
5. 配套悬挂式支架

18. 头戴话筒 数量：6

1. 收音头为电容式
2. 指向特性：全方向指向性；
3. 频率响应不劣于 20-20,000 Hz；
4. 灵敏度：不劣于(空场，无负载，1 kHz)2 mV/Pa；
5. 最大声压级不小于 150 dB 声压最大声压级 150 dB 声压

19. 手持发射机(含话筒头) 数量：4

1. 功能按钮：有按键设置发射机参数
2. SKM-S 可编程静音开关
- ▲3. 88Mhz 最大通道数不低于 293 通道
4. 支持高保真数字音频编码

- ▲5. 动态范围：不劣于 134 dB
- 6. 加密：AES 256
- ▲7. 音频频率响应：不劣于 20 Hz - 20 kHz (-3 dB) @ 3 dBfs
- 8. 工作时长：不低于 AA 电池 8 小时
- 9. 灵敏度： 2, 1mV/Pa
- ▲10. 最大声压级： 154 dB

20. 无线腰包发射机 数量：6

- 1. 3.5mm Jack 或 LEMO 接口
- 2. 蓝牙对频功能范围： 2402 - 2480 MHz
- 3. 功能按钮：按键可设置发射机参数
- 4. 具有可编程静音开关
- ▲5. 88Mhz 最大通道数不低于 293 通道
- 6. 支持高保真数字音频编码
- ▲7. 动态范围：不劣于 134 dB
- 8. 加密：AES 256
- ▲9. 音频频率响应：不劣于 20 Hz - 20 kHz (-3 dB) @ 3 dBfs
- 10. 工作时长：不低于 AA 电池 8 小时

21. 两通道无线接收器 数量：5

- 1. 频率范围：最大不劣于 88Mhz
- 2. 88Mhz 最大通道数不低于 293 通道
- 3. 支持高保真数字音频编码
- 4. 等距网格的最小频率间隔：300 kHz
- ▲5. 动态范围：不劣于 134 dB
- 6. 加密：AES 256
- 7. 音频频率响应：不劣于 20 Hz - 20 kHz (-3 dB) @ 3 dBfs
- 8. 模拟音频输出：XLR-3 与 6.3 mm , 最大输出 18 dBu
- ▲9. THD, 总谐波失真 ≤ -60 dB for 1 kHz@ -3 dBfs input level
- 10. 分集：智能切换分集

11. 电源：12V 外置电源或 RJ45 网口 Poe 供电, 可双电源备份

22. 自动混音器 数量：1

1. 话筒输入：不少于 8 路（支持+48V）；
2. 设备支持级联，最多可连接 ≥ 400 支话筒。
3. 每一路输入通道带有控制旋钮；
4. 提供耳机监听接口；
5. 带有可选阈值和 LED 指示灯的峰值响应输出限幅器。
6. 总谐波失真： $\leq 0.1\%$ (+18 dBV)
7. 共模抑制比： $\geq 70\text{dB}$ (1kHz)
8. 有源分集天线分路器
9. 频率范围不劣于 470 - 870 MHz
10. 配电衰减不劣于+3/-1 Db

23. 无线话筒天线分配器 数量：1

1. 有源分集天线分路器
2. 天线分配器 2 x 1: 8, 有源
3. 频率范围不劣于 470 - 870 MHz
4. 配电衰减不劣于+3/-1 Db
5. 连接输入： A/B BNC 插座
6. 连接输出： A1 - A8/B1 - B8 BNC 插座

24. 天线 数量：2

1. 与系统配套
2. 增益补偿：不劣于 0dB、5dB、10dB、15dB

25. 时序电源 数量：3

1. 电源限制总功率不劣于 240V~/40A
2. 有电源开关和过流保护，按压恢复式断路器带过流和短路保护
3. 时序控制输出通道数目不少于 8 个兼容型电源插座(后面板)

4. 无时序控制输出通道数目不少于 1 个兼容型电源插座(前面板)

26. 通话主站 数量：1

1. 符合国家对微功率无线发射设备的要求指标
2. 频率范围 470-510MHz, 无中继模式下传输距离 2000 米、穿墙 6 层, 不受障碍物影响。
▲3. 发射功率应 $\leq 1\text{W}$, 不对其他设备造成干扰, 频点为 483.18MHz 时的发射功率 $\leq 8.6\text{mW}$ 、频点为 496.78MHz 时占用带宽 $\leq 113.0\text{kHz}$: (提供 CNAS 检测报告)
4. 信道数 ≥ 90 个 (W-GF)
5. 支持远程 IP 组网通话功能, 不受地域限制
▲6. 支持扩展 128 路的分机参与进行全双工通话, 支持 IP 远程互联, 能够连接不在同一地区的系统进行全双工通话, 可实异地及时通话
7. 支持分组通话的功能, 可根据不同部门最多分为 8 个组别, 群组之间互不干扰。
8. 支持各种通话系统互联
 - (1) 支持矩阵通话系统
 - (2) 支持二线制的 Party-Line 有线通话系统
 - (3) 支持四线制的 Party-Line 有线通话系统
 - (4) 支持 AUX OUT 语音输出、AUX IN 语音输入
 - (5) 支持连接调音台
 - (6) 支持连接 PSTN-AHBY 电话系统
 - (7) 支持连接模拟或数字对讲机系统
9. 支持联合组网扩展能力
 - (1) 支持多主机联合工作
 - (2) 支持多中继台联合工作
 - (3) 支持本地无线中继能力
10. 支持选择性通话能力
 - (1) 支持不分群组时主机能够按分机编号允许其听说, 或禁止其听说
 - (2) 支持使用分组通话功能时, 分组内始终允许听说, 主机能够按组号允许某些组听主机说话, 或禁止某些组听主机说话

27. 分布式主机 数量：1

1. 支持标准机架式可上机柜，支持 TCP/IP 网络自主网
2. 信号覆盖空旷无干扰 ≥ 2 公里左右, 穿普通墙 ≥ 6 层
3. 支持 LCD 彩色状态显示根据启用模式实时状态显示
4. 发射功率 $\leq 1W$
5. 信道数 ≥ 35 个
6. 空中传输速率 $\geq 100Kbps$
7. 支持信号覆盖的容量分机数量不限，支持 ≥ 8 个通话终端全双工同时语音交流。
- ▲8. 支持多中继台组网联网，IP 联网支持 ≥ 128 个通话终端全双工同时语音交流。
9. 支持无线转发信号覆盖增加一倍
10. 支持通话安全加密
11. 数字语音编码 $\geq 8K$ 采样率 16bits 精度
12. 设备支持 IP 系统化管理

28. 无线全双工通话分机 数量：12

1. LCD 显示屏，支持设定频道、背景声抑制、机身编号、组号、场景声等级设置；
2. 分机支持 Type-c 接口快速充电；
3. 内置锂电池容量 $\geq 5000mAh$ ，可以持续通话 ≥ 10 个小时，待机 ≥ 15 天；
4. 支持可四面显示的一体化 tally 灯，每个方位均清晰可见；
5. 支持六芯 MINI 卡侬头专业音频耳机接口，防脱拉设计；
6. 支持音抑制功能，过滤现场杂音；

▲7. 发射功率 $\leq 50mW$ ；频点为 483.18MHz 时的发射功率 $\leq 30.7mW$ ，频点为 496.78MHz 时占用带宽 $\leq 113.0kHz$ 。

29. 指向型动圈耳机 数量：16

1. 六芯卡侬专业音频接口，防脱拉设计；
2. 头戴式单边和左右互换；
3. 封闭动圈式耳机，动圈、心型麦克风；
4. 听筒阻抗 $\leq 32\Omega$ ；
5. MIC 阻抗 $\leq 250\Omega$
6. 头弓夹力 $\leq 4.5N$

30. IP 有限内部通话调度台 数量：3

1. 触控屏 ≥ 7 寸 LCD 彩色显示
2. 支持 TCP/IP 网络联网语音，自主网络接入网络后可自动搜索识别进行连接；
- ▲3. 支持本地网络的 IP 通话节点 ≥ 128 路同时全双工语音通话和同步控制；
4. 支持 ≥ 3 个异地区域代理 IP 远程通话；
5. 支持数字编号和分组设置
6. 支持头戴式耳机和鹅颈麦切换选择。
7. 兼容无线通话设备联动分组，独立的控制单元任意选择监听小组并精准选择 1 个通话组进行通话
8. 兼容多款同 IPL 系列设备融合，IP 通话节点可系统管理

31. 桌面支架 数量：3

机架安装用专用面板，3U, 含配套机架螺丝

桌面放置安装支架，含配套螺丝及工具

32. 航空箱 数量：3

系统配套

33. 标准机柜 数量：2

尺寸：600MM $\times$ 800MM $\times$ 2200MM，含 PDU、托盘等配件

34. 舞台综合接口箱 数量：1

国产优质产品，舞台地板盒、墙面综合箱等各类信号接口预留盒

35. 安装线缆、线材

国标，根据需求配置

36. 安装其他辅材

国标，根据需求配置

三、舞台机械系统 数量：1

1. 舞台上空栅顶钢结构 数量：一批

1. 本项目钢结构因特殊因素，顶部楼板无法提供吊装支撑，所有钢结构只能依靠左右主立柱、周边圈梁及马道进行支撑，为保证舞台机械安装及安全运行，需要提供安装方案及承重计算书。

根据招标单位提供的建筑相关图纸，投标人或制造商提供舞台栅顶结构平面布局图，吊杆示意图，舞台机械设备受力荷载分布图（含门式钢架计算书），幕布示意图，扩声设备点位平面及剖面点位图，舞台灯光设备平面及剖面点位布局图，舞台灯光系统使用示意图，各系统的连线示意图。等以及相关说明。

2. 承重主梁采用 HN500x200 制作
3. 吊点滑轮梁梁采用 12 号方钢制作
4. 卷扬机机脚梁采用 12 号槽钢制作

2. 电动升降灯光吊杆机 数量：8

1. 电机：交流异步制动电动机
2. 升降行程： $\geq 6\text{m}$
3. 载荷： $\geq 400\text{KG}$
4. 升降速度： $\leq 0.2\text{m/s}$
5. 吊点数：4 吊点
6. 电机功率：2.2KW
7. 安全措施：上下限位

▲8. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转，误差应小于额定速度的 8%。
- b) 电机在承受最大载荷的 125%重量，以额定速度运行 3 次后，设备未出现异常。

3. 灯光杆体 数量：8

1. 不劣于 $\Phi 48\text{mm}$ H 型钢制杆体
2. 长度约 11.5m

3. 上涂两遍防锈漆
4. 一遍深色漆
5. 壁厚 $\geq 2.5\text{mm}$

4. 固定舞台侧光杆 数量：15m

不劣于 $\Phi 48\text{mm}$ 钢管制作，固定安装

5. 灯光收线筐 数量：8

国产优质

6. 电源线 数量：6 卷

阻燃 $4 \times 2.5\text{mm}^2$

7. 制动线 数量：5 卷

阻燃 $2 \times 0.75\text{mm}^2$

8. 限位线 数量：6 卷

阻燃 $3 \times 0.75\text{mm}^2$

9. 电源线 数量：1

阻燃 $4 \times 1.5\text{mm}^2$

10. 航空钢丝绳 数量：3 卷

$\Phi 5.1\text{mm}$

11. 杆体抱箍调绳件 数量：60

杆体专用配件

12. 吊点单槽传动滑轮 数量：70

1. 优质铸铁， $\Phi 120$ ，滑轮组，升降

13. 栅顶安装辅助材料

国产优质线管桥架、防锈漆、紧固件、焊条、螺丝等

14. 舞台机械自动化控制系统 数量：1

1. 控制方式：强弱电分离模式，分体手动按钮控制台。
2. 控制台：包含运行指示灯，启动、急停。每一回路单路运行指示。
3. 集成触摸屏控制模式，实现多杆同时升降控制功能。
4. 具有吊杆杆数限制功能以及密码保护功能。
5. 保护：接地保护，急停保护，相序保护，与行程限位开关，及冲顶开关形成多重保护。
6. 额定电流：20A/路，额定电压：380V，50HZ
- ▲7. 制造商具备 PLC 控制系统相关的软件著作权

15. 电动升降前檐幕吊杆机 数量：1

1. 电机：交流异步制动电动机
2. 升降行程：6m
3. 载荷： $\geq 200\text{KG}$
4. 升降速度： $\leq 0.2\text{m/s}$
5. 吊点数：4吊点
6. 电机功率： $\geq 1.5\text{KW}$
7. 安全措施：上下限位

▲8. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转，误差应小于额定速度的 8%。
- b) 电机在承受最大载荷的 125%重量，以额定速度运行 3 次后，设备未出现异常。

16. 前檐幕杆体 数量：1

1. $\Phi 48\text{mm}$ H 型钢制杆体
2. 长度约 12m
3. 上涂两遍防锈漆

4. 一遍深色漆
5. 壁厚 $\geq 2.5\text{mm}$

17. 电动升降布景吊杆机 数量：3

1. 电机：交流异步制动电动机
2. 升降行程：6m
3. 载荷： $\geq 300\text{KG}$
4. 升降速度： $\leq 0.2\text{m/s}$
5. 吊点数：4吊点
6. 电机功率： $\geq 2.2\text{KW}$
7. 安全措施：上下限位

▲8. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转，误差应小于额定速度的 8%。
- b) 电机在承受最大载荷的 125%重量，以额定速度运行 3 次后，设备未出现异常。

18. 布景幕杆体 数量：3

1. $\Phi 48\text{mm}$ H 型钢制杆体
2. 长度约 12m
3. 上涂两遍防锈漆
4. 一遍深色漆
5. 壁厚 $\geq 2.5\text{mm}$

19. 大幕机 数量：1

1. 对开速度：0-0.6m/s
2. 对开电机功率： $\geq 1.1\text{kw}$
3. 对开轨道，4#角铁制作，含限位，牵引装置，幕布挂钩
4. 载荷：幕布自重

▲5. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 设备运行过程，驱动及传动装置、制动器、离合器未见异常现象。
- b) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转;低速运转性能测试:在调速范围内的最低速度运行时，能够平稳运转。

20. 二幕机 数量：1

- 1. 对开速度：0.35m/s
- 2. 对开电机功率：≥0.75kw
- 3. 对开轨道，4#角铁制作，含限位，牵引装置，幕布挂钩
- 4. 载荷：幕布自重

▲5. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 设备运行过程，驱动及传动装置、制动器、离合器未见异常现象。
- b) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转;低速运转性能测试:在调速范围内的最低速度运行时，能够平稳运转。

21. 底幕机 数量：1

- 1. 对开速度：0.35m/s
- 2. 对开电机功率：≥0.75kw
- 3. 对开轨道，4#角铁制作，含限位，牵引装置，幕布挂钩
- 4. 载荷：幕布自重

▲5. 制造商提供第三方检测公司针对投标型号产品的 CMA 检测报告，包含但不限于以下内容：

- a) 设备运行过程，驱动及传动装置、制动器、离合器未见异常现象。
- b) 在设计调速范围内，设备能够平稳、稳定地运转;低速运转性能测试:在调速范围内的最低速度运行时，能够平稳运转。

22. 对开大幕（含夹里衬布） 数量：336

- 1. 宽 7 米，高 8 米，3 褶，2 幅
- 2. 麻绒幕布，经过阻燃处理

▲3. 制造商具备国家防火建筑材料质量检验检测中心(NFTC)颁发的麻绒、富春纺检测报告

告，包括但不限于以下内容：

- a) 满足 GB 8624-2012 判定，达到 B1 级阻燃。

23. 二道幕（含夹里衬布） 数量：336

1. 宽 7 米，高 8 米，3 褶，2 幅

2. 麻绒幕布，经过阻燃处理

▲3. 制造商具备国家防火建筑材料质量检验检测中心 (NFTC) 颁发的麻绒、富春纺检测报告，包括但不限于以下内容：

- a) 满足 GB 8624-2012 判定，达到 B1 级阻燃。

24. 底幕（含夹里衬布） 数量：336

1. 宽 12 米，高 1.5 米，3 褶，1 幅

2. 麻绒幕布，经过阻燃处理

▲3. 制造商具备国家防火建筑材料质量检验检测中心 (NFTC) 颁发的麻绒、富春纺检测报告，包括但不限于以下内容：

- a) 满足 GB 8624-2012 判定，达到 B1 级阻燃。

25. 前檐幕（含夹里衬布） 数量：54

宽 12 米，高 1.5 米，3 褶，1 幅

麻绒幕布，经过阻燃处理，达到 B1 级阻燃

26. 高性能网络化可编程主机 数量：1

1. 主机配有 不劣于 10 个串口 (RS232\RS485\422)、8 个红外口、8 个继电器口、8 个 I/O 口、1 个双向网口（可对外控制 UDP/TCP 网络设备）、1 个 NET 口、1 个 TF 卡接口、13 个状态指示灯、8 个按键或触摸屏。

2. 控制软件同时支持 IPAD 平板电脑、安卓平板电脑、射频触摸屏、windows 电脑，可同时使用多种方式，互为备份。

3. 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，用 1 个网口，可同时使用 TCP 和 UDP 方式。

4. 支持双向反馈，界面可显示串口及网口被控设备的状态，支持脚本代码程序，可用

代码程序处理被控设备的反馈协议。

5. 支持多屏联动同步，软件自动和主机同步。
6. 支持在平板电脑（安卓和 IPAD）操作界面嵌入网页，嵌入视频播放组件，可播放常见种类的视频文件，也可以显示摄像头等的 RTSP\RTMP\HTTP 视频流图像。
7. 主机内置红外学习器，供后续工程或后续维护升级使用。
8. 支持电脑脚本语言。
9. 支持端口间的数据相互转发。
10. 主机前面板带蓝光液晶显示屏，显示工作状态，显示主机的 IP 地址，前面板带不劣于 8 个可自定义功能的按键；作为应急操作选项。
11. 内置万年历电路，可让中控在指定时间自动执行控制操作。
12. 主机带有网口，不需配置接收器（转换器）。
13. 支持通过互联网对主机进行编程和升级。

27. 编辑软件（界面设计及主机编程软件） 数量：1

1. 中控编程系统，支持一次设计界面，可运行在 IPAD、安卓、windows 等平台，并且支持任何字体；
2. 支持 3D 按钮、图片按钮等
3. 支持自锁、互锁、连续发码、通讯反馈、一键（按钮）执行多动作，控制多个设备。

28. 红外发射棒 数量：6

1. 专机专用，用于中控主机向红外设备发射控制信号
2. 红外波长：不劣于 940nm
3. 有效距离：不劣于 25m
4. 发射功率：不劣于 10mw
5. 原装线长度：不劣于 180cm
6. 连接线插头：不劣于 2 针 3.81 mm Phoenix 接口

29. 8 路电源控制器 数量：3

1. 不劣于 8 路手动电源控制器，内置 8 个 20A 继电器，最大负载能力 4400W/单路，搭配可编程中控主机使用，全面支持第三方设备控制周边设备。

2. 协议兼容：搭配可编程中控主机使用，也全面支持第三方设备控制。
3. 手动控制：不劣于有 8 个轻触开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关。
4. 具有不劣于 8 路继电器，每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能；
5. 具有不劣于 8 路独立电源开关控制，单路电流支持 20A。
6. 具有设备运行状态指示灯及不劣于 8 个继电器的开关状态指示灯。
7. 机器具备 ID 识别，通过中控主机网络控制多台时，可通过 ID 识别。

30. IPAD 操作终端 数量：1

1. 内存≥128G
2. 分辨率：不劣于 2360×1640
3. 网络类型：WiFi 版
4. 处理器：不劣于 6 核处理器，主频不低于 3.46GHz
5. 屏幕大小：不劣于 12 英寸

31. 返送监看商业显示屏 数量：1

国产优质 86 寸商业显示屏

32. 音视频高清摄像头 数量：1

国产优质高清音视频摄像头

33. 弱电线路敷设（含线材）

配套弱电工程

二、 主机、附件详细清单

（一）、舞台灯光系统 数量：1 套

- 1) 灯光控台 数量：1
- 2) Led 菲涅尔聚光灯 数量：10
- 3) Led 菲涅尔电动调焦聚光灯 数量：10
- 4) LED 平板柔光灯 数量：20

- 5) 摇头染色灯 数量: 26
- 6) 摇头图案灯 (3 合 1) 数量: 10
- 7) LED 切割灯 数量: 8
- 8) LED 追光灯 数量: 2
- 9) 48 路电柜 数量: 1
- 10) DMX512 信号隔离放大器 数量: 6
- 11) 阻燃电缆 数量: 100m
- 12) 阻燃电缆 数量: 3000m
- 13) 阻燃电缆 数量: 300m
- 14) 阻燃屏蔽控制电缆 数量: 3000m
- 15) 机柜 数量: 1
- 16) 灯具附件 数量: 156
- 17) 航空对插 数量: 44
- 18) 地面接口箱 数量: 6

(二)、舞台扩声系统 数量: 1

- 1) 数字主控调音台 数量: 1
- 2) 音频处理器 数量: 2
- 3) 监听耳机 数量: 1
- 4) 左右声道扬声器 数量: 6
- 5) 超低频扬声器 数量: 4
- 6) 中置扬声器 数量: 2
- 7) 线阵列扬声器吊架 数量: 3
- 8) 舞台返听扬声器 数量: 6
- 9) 侧墙补声扬声器 数量: 6
- 10) 功率放大器 数量: 4
- 11) 功率放大器 数量: 3
- 12) 有源监听音箱 数量: 2
- 13) 固态/CD 录放机+控制面板 数量: 1
- 14) 音控室工作 (播放) 电脑 数量: 1

- 15) 大振膜电容话筒 数量: 2
- 16) 鹅颈式话筒 数量: 5
- 17) 悬挂麦克风及支架 数量: 3
- 18) 头戴话筒 数量: 6
- 19) 手持发射机(含话筒头) 数量: 4
- 20) 无线腰包发射机 数量: 6
- 21) 两通道无线接收器 数量: 5
- 22) 自动混音器 数量: 1
- 23) 无线话筒天线分配器 数量: 1
- 24) 天线 数量: 2
- 25) 时序电源 数量: 3
- 26) 通话主站 数量: 1
- 27) 分布式主机 数量: 1
- 28) 无线全双工通话分机 数量: 12
- 29) 指向型动圈耳机 数量: 16
- 30) IP 有限内部通话调度台 数量: 3
- 31) 桌面支架 数量: 3
- 32) 航空箱 数量: 3
- 33) 标准机柜 数量: 2
- 34) 舞台综合接口箱 数量: 1
- 35) 安装线缆、线材
- 36) 安装其他辅材

(三)、舞台机械系统 数量: 1

- 1) 舞台上空栅顶钢结构 数量: 一批
- 2) 电动升降灯光吊杆机 数量: 8
- 3) 灯光杆体 数量: 8
- 4) 固定舞台侧光杆 数量: 15m
- 5) 灯光收线筐 数量: 8
- 6) 电源线 数量: 6 卷

- 7) 制动线 数量: 5 卷
- 8) 限位线 数量: 6 卷
- 9) 电源线 数量: 1
- 10) 航空钢丝绳 数量: 3 卷
- 11) 杆体抱箍调绳件 数量: 60
- 12) 吊点单槽传动滑轮 数量: 70
- 13) 栅顶安装辅助材料
- 14) 舞台机械自动化控制系统 数量: 1
- 15) 电动升降前檐幕吊杆机 数量: 1
- 16) 前檐幕杆体 数量: 1
- 17) 电动升降布景吊杆机 数量: 3
- 18) 布景幕杆体 数量: 3
- 19) 大幕机 数量: 1
- 20) 二幕机 数量: 1
- 21) 底幕机 数量: 1
- 22) 对开大幕 (含夹里衬布) 数量: 336
- 23) 二道幕 (含夹里衬布) 数量: 336
- 24) 底幕 (含夹里衬布) 数量: 336
- 25) 前檐幕 (含夹里衬布) 数量: 54
- 26) 高性能网络化可编程主机 数量: 1
- 27) 编辑软件 (界面设计及主机编程软件) 数量: 1
- 28) 红外发射棒 数量: 6
- 29) 8 路电源控制器 数量: 3
- 30) IPAD 操作终端 数量: 1
- 31) 返送监看商业显示屏 数量: 1
- 32) 音视频高清摄像头 数量: 1
- 33) 弱电线路敷设 (含线材)

3、易损、易耗件清单

投标商根据自身产品特性, 提供用户可现场更换的零配件, 缩短维修时间。

二、商务需求

1、 质量标准和验收要求（包括验收指标、验收过程、特殊要求等）

1. 质量标准：所供货物是全新的、未使用过的，并完全符合采购文件的有关规定和供方响应文件提供合格的货物及服务求。

2. 验收指标：各项标准符合参数指标，数量、外观、质量、性能、随机备件、装箱单、质量证书等随机资料及包装完整无破损，系统调试验收要求符合按行业通行标准、厂方出厂标准、采购文件要求和供方响应文件的承诺。

3. 验收过程：

（1）设备安装前期进行现场勘查，检查场地是否符合安装条件，提供适用于场地以及机电条件的方案与计划；

（2）由中标人与现场内装施工团队以及 LED 屏幕供货商协商安装进度及相关现场作业的分工协调，安排专业人员入场进行管线预埋；

（3）设备到货后，由双方共同开箱验货；中标人应当保证货号的型号，规格，数量与合同相符；

甲方认为乙方提供设备存在质量问题或存在实际数据与标称数据不相符的情况，甲乙双方无法协商一致情况下，由甲方指定的第三方机构进行检测，如检测数据不符合标书要求，由乙方进行更换符合要求产品，并支付检测费用，如检测数据符合标书要求，检测费用由甲方支付。“

注：第三方检测单面及检测项目：

舞台灯光：由可出具 CNAS 或 CMA 检测报告单位作为第三方机构进行检测。检测内容：按招标技术要求内容项。

舞台扩声：由可出具 CNAS 或 CMA 检测报告单位作为第三方机构进行检测。检测内容：频率范围，灵敏度，声压级，总谐波失真，额定阻抗，功率等。

舞台钢结构：由学校指定的钢结构设计院作为第三方机构进行检测。检测内容：结构分析、受力点分析、焊接质量检测、承重分析等

（4）中标人结合现场内装进度，合理安排时间，与内装协商时间进行系统安装、调试，配合 LED 屏幕供方安装音箱和系统联调；

（5）设备检验，包括还音系统检测、扩声系统检测、灯光系统检测、舞台机械系统以及配套设施检测，各项指标均需检测合格；

（6）项目检查验收后，签订系统安装验收报告；

(7) 完工交付及用户人员培训。

2、培训方式、要求、计划、大纲等

1) 培训目的:

(1) 根据用户需求制作使用教程(包括图文教程和视频教程),使用户熟练掌握日常操作使用方法,能够独立、准确地完成各项常规操作任务;

(2) 培训内容应针对业务操作人员、管理人员、技术维护人员,使培训用户能够了解各系统的组成,能够识别设备常见故障,并具备初步的故障诊断和维修能力,能够在第一时间采取有效的解决措施,确保设备运行;

(3) 培养用户对设备维护和保养的意识和技能,掌握正确的维护保养方法和周期,确保设备始终处于良好的运行状态,延长设备的使用寿命。

2) 培训对象: 管理人员、操作人员、设备管理维护人员等。

3) 培训方式: 现场理论, 操作培训, 后期专项售后沟通群。

4) 系统设计思想及简要概述: 复印投标书的有关部分。设备的性能简介: 设备技术说明书。

5) 培训目标: 熟练了解系统技术以及各项功能的使用。并掌握日常操作技术及掌握故障的排查能力。

- i. 各系统构成及其基本工作原理
- ii. 各系统的基本操作课程。
- iii. 各系统的简单故障的排查。
- iv. 各系统维护技术培训。

6) 培训时间、地点: 时间由双方共同协商制定, 地点在用户所在地。

7) 培训讲师: 由责理论水平、实践经验、操作维护能力强的技术人员或专家担任教学工作。

8) 协助用户参与所用产品的各大厂商在国内办理的培训, 培训内容包含理论知识和实践操作。

*3、付款方式

分期付款。 第一笔付款: 合同签订后 10 个工作日内, 采购人向中标方支付合同总金额的 30%, 中标方在合同签订后 60 日内设备到货, 并根据采购方要求完成安装。第二笔付款: 2025 年底根据业主通知进行系统联调和验收, 验收通过后采购人向中标方一次性支付合同剩余款项。

*4、交货期: 合同签订后 60 日内。

5、质保期：设备验收合格后 3 年。

三、本项目附件图纸，请通过百度网盘下载。

链接：<https://pan.baidu.com/s/1jmYcqMiZvHT3Akvlb2yPTQ?pwd=8dkh> 提取码：8dkh



注：指标中标记*项偏离则废标。标记▲项为重要打分项。▲项需按每项指标的具体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，或第三方有检测资质的检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件(有不一致，以网站最新发布的为准)，或制造商相关设计、测试方案或制造商出具的其他能够证明的证明文件(非仅承诺或照抄招标技术需求)，并且使用下划线重点标注评分对应项的参数。如果招标文件中对某一指标的技术支持资料有具体要求的，投标人应按该具体要求提供相应资料。如提供技术支持资料不符合前述要求的，视为无技术支持资料，评标委员会可以作出不利于投标人的评判。

第六章 附 件

附：投标文件封面格式

黑匣子系统设备

（商务/技术）

投 标 文 件

采购代理机构编号：STC25A576

预算编号：0025-W00017485

投标人全称(加盖公章)：_____

地 址：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

日 期：_____

附件一：开标一览表

项目名称： _____

采购代理机构内部编号： _____

黑匣子系统设备包 1

项目名称	交货期	备注	投标总报价（各种设备及其他费用的总价）（总价、元）

注：开标时，投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件二：投标报价明细表

项目名称：

采购代理机构内部编号：

序号	项目内容	原产地和制造商	型号规格	数量	单价	总价	备注
总价							

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件三：投标书

致上海中招招标有限公司：

根据贵方为(招标服务名称)招标采购服务的投标邀请(项目编号：_____)，
签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表投标人(投标人名称、地址)提交下述文件：

一、开标一览表。

二、投标人资格证明文件，至少应包括以下内容：

- (1) 投标书；
- (2) 投标保证金；
- (3) 分项报价表（如有分项内容）；
- (4) 最新检审合格的营业执照（复印件加盖单位公章）；
- (5) 法定代表人身份证明书原件及身份证复印件；
- (6) 授权委托书原件(授权代表投标时须提供)及委托双方身份证复印件；
- (7) 投标保证金凭据复印件；
- (8) 资格声明函；
- (9) 反映供应商财务状况、缴纳税收和社会保障资金情况、有无重大违法记录的书面声明；
- (10) 中小企业声明函；
- (11) 供应商资格要求中提到的但未在上述注明的相关资质文件(复印件加盖公章)。

三、商务条款响应表

四、技术文件：

- (1) 技术偏离表；
- (2) 主要技术指标的详细说明，可以是文字资料、电子文本、图纸和数据；
- (3) 完成本项目的设备、人员配置情况；
- (4) 项目进度保证措施；
- (5) 售后服务方案及承诺；

(6)项目实施方案（含工作方案、质量控制等）；

(7)招标文件中要求提供及投标人认为需要提供的其他资料。

五、我单位(或公司)同意以下事项：

1. 本次招标所投内容为_____，投标总价为：_____（人民币 • 元）；

2. 遵守招标文件的各项条款及一切有关规定；

3. 向贵方提供所有与所投产品有关的真实有效的数据、情况和技术资料；

4. 如我方投标被接受，我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；

5. 本投标书自贵方收到之日生效，有效期至开标后 90 日，在此期间本投标书之规定对我方具有约束力；

6. 如果我方投标被接受，则至合同履行完成和质量保证期满为止，本投标书保持有效。

投标人(加盖公章)：

地 址：

电 话：

邮 编：

传 真：

法定代表人或授权代表签字：

日 期：

附件四：投标保证金

致上海中招招标有限公司：

本书作为_____ (投标人)对_____ (项目编号：_____) 的投标邀请提供投标保证金的保证。

由_____ (开户银行名称)提供的_____ (填投标保证金形式) 总额为_____ (人民币，元)。

一旦发生下述行为，我单位(或公司)将放弃追索保证金的权利：

1. 从开标日起到投标文件有效期满前，投标人撤回投标；
2. 开标、评标到定标期间发生违反招标文件规定的行为；
3. 在收到《中标通知书》后未能按中标通知书规定的时间地点与采购人签订合同；

本保证书自开标日起 90 日有效，除非贵方提前终止或解除本保证书。

投 标 人(加盖公章)：_____

开户银行：_____

账号：_____

法定代表人或授权代表签字：_____

日期：_____年____月____日

附件五：法定代表人身份证明书

（如为法人直接投标时需提供）

单位名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年__月__日

经营期限：_____

姓 名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（盖公章）

日 期：_____ 年 月 日

法定代表人身份证复印件正面

法定代表人身份证复印件反面

附件六：法定代表人授权委托书

(如为授权代表投标时需提供)

本授权委托书声明：我_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人，现授权委托我单位的 _____ (姓名) 为我公司授权代表，以公司名义参加上海中招招标有限公司代理的 _____ (项目编号： _____) 的投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

授权代表(签字)：

性别：

年龄：

部 门：

职务：

授权代表无转委权。特此委托。

投标人(盖章)：

法定代表人(签字或盖章)：

日 期：_____年____月____日

法定代表人身份证复印件正反面

授权代表身份证复印件正反面

附件七：投标保证金交纳凭证

上海中招招标有限公司：

（投标人全称）参加贵方组织的、采购项目编号为_____的采购活动。按招标文件的规定，已通过（ ）形式交纳人民币（大写）_____元的投标保证金。

投标人名称：_____

投标人开户银行：_____

投标人银行帐号：_____

说明：1. 上述要素供银行转账及银行汇款方式填写，其他形式可不填。

2. 上述要素的填写必须与银行转账或银行汇款凭证的要素一致，政府采购代理机构依据此凭证信息退还投标保证金。

法定代表人或授权代表签名：_____

投标人（盖章）：_____

日期： 年 月 日

附：

粘贴转帐的银行凭证复印件

注：投标人投标响应时，应当按招标文件要求交纳投标保证金。

附件八：业绩清单

(附证明材料)

采购代理机构内部编号： _____

序号	项目名称	用户名称	地点	时间	用户联系方式

(此表可延长)

法定代表人或委托代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件九：中小企业声明函

中小企业声明函（货物）

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加(单位名称)的(项目名称)采购活动,提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. (标的名称), 属于(工业)行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);
2. (标的名称), 属于(工业)行业; 制造商为(企业名称), 从业人员____人, 营业收入为____万元, 资产总额为____万元, 属于(中型企业、小型企业、微型企业);
-

以上企业, 不属于大企业的分支机构, 不存在控股股东为大企业的情形, 也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

说明: (1) 本声明函适用于所有在中国境内依法设立的所有制和各种组织形式的企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商, 不属于中小企业划型标准确定的中小企业, 不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业, 也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

(2) 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据, 无上一年度数据的新成立企业可不填报

附件十：资格声明函

资格声明函

致：上海中招招标有限公司

关于贵方采购项目名称:_____采购项目编号: _____) 投标邀请, 本签字人愿意参加投标响应, 提供投标文件中规定的货物及服务, 并证明提交的下列文件和说明是准确的和真实的。

1. 我方为本次投标所提交的所有证明其合格和资格的文件是真实的和正确的,并愿为其真实性和正确性承担法律责任;

2. 我方是依法注册的法人，在法律上、财务上和运作上完全独立于 （采购人名称）（采购人）及上海中招招标有限公司（采购代理机构）；

3.我方在参加本次投标前 三 年内,在经营活动中没有重大违法记录;

4. _____;

5. _____

附相关文件如下:

1. 《企业法人营业执照》（或注册登记证书）复印件；
2. 《组织机构代码证》复印件；
3. 《税务登记证》复印件；
4. 行政主管部门或行业协会对所招标货物的经销许可证（若有）复印件。
5. 符合《投标邀请函》第五项“供应商资格条件”要求的相关证明文件。

法定代表人或授权代表签名:

投标人（盖章）：

日期:

附件十一：无重大违法记录承诺书

上海中招招标有限公司：

我公司在参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十二：健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的相关证明

财务状况及税收、社会保障资金 缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）：

日期：

附件十三：招标文件中要求提供的其他资质证明文件。

附件十四：投标人综合概况与计划

一、投标人情况介绍表

单位名称						
地址						
主管部门		法定代表人 (负责人)		职务		
经济类型		授权代表		职务		
邮编		电话		传真		
单位简介及机构设置						
单位优势及特长						
单位概况	注册资本	万元	占地面积	M ²		
	职工总数	人	建筑面积	M ²		
	资产情况	净资产	万元	固定资产原值	万元	
		负债	万元	固定资产净值	万元	
财务状况	年度	主营收入 (万元)	收入总额 (万元)	利润总额 (万元)	净利润 (万元)	资产负债率

注：如投标人此表数据有虚假，一经查实，其投标文件将被评定为无效投标文件。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十五：商务偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	一般商务条款要求	是否响应	偏离说明
1.	完全理解并接受合同条款要求。		
2.	完全理解并接受对合格投标人、合格的货物、工程和服务要求。		
3.	完全理解并接受对投标人的各项须知、规约要求 and 责任义务。		
4.	投标有效期：投标有效期为自递交投标文件起至确定正式中标人止不少于 90 天。		
5.	报价内容均涵盖报价要求之一切费用和伴随服务。		
6.	同意接受合同范本所列述的各项条款。		
7.	同意按本项目要求缴付相关款项。		
8.	同意采购方以任何形式对我方投标文件内容的真实性和有效性进行审查、验证。		
...	其它商务条款偏离说明		

注：

1、对于上述要求，如投标人完全响应，则请在“是否响应”栏内打“√”，对空白或打“×”视为偏离，请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况。

2、投标人可根据实际情况填写此表，须包含但不限于此表内容。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十六：技术偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件中对技术的要求	投标人对该要求的响应	是否 偏离	证明资料形式及 页码

说明：1) 对“偏离”一栏，填写“无偏离、正偏离、负偏离”；

2) 对招标文件中技术条款按上列格式逐条说明；

3) 对“证明材料形式及页码”一栏，需注明材料形式及对应页码。并用下划线重点标注出来对应评分项目内容。

(此表可延长)

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十七：为完成本项目的人员配置情况表

1、拟任项目各岗位人员情况

项目名称：

项目编号：

序号	姓名	学历	专业	年龄	在本项目中担任职位	曾从事的类似项目	专长/所获得资质证书
1							
2							
3							
4							

(此表可延长)

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

2、拟任项目负责人及主要管理人员情况

项目名称：

项目编号：

职 责 分工	姓 名	现 职 务	持何种资格证书	发 证 时 间	曾主持/参与的 同类项目经历	职 称	专业工龄
总 负 责 人							
其 他 主 要 管 理 人 员							
	...						

(此表可延长)

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十八：技术方案

（格式由投标人自拟，但应包括但不限于如下内容）

技术方案设计必须科学合理、真实可行，能充分体现出自身技术和专业优势。其要点和主要内容为：

- (1) 技术偏离表；
- (2) 主要技术指标的详细说明，可以是文字资料、电子文本、图纸和数据；
- (3) 完成本项目的设备、人员配置情况；
- (4) 项目进度保证措施；
- (5) 项目实施方案（含工作方案、质量控制等）；
- (6) 投标人认为必要说明的其他内容。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件十九：售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据招标需求的要求（格式自定）

1. 免费保修期；
2. 应急维修时间安排；
3. 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员；
4. 维修服务收费标准；
5. 制造商的技术支持；
6. 售后服务承诺；
7. 培训计划。

附表：售后服务承诺书（格式由投标人自拟）

我公司对售后服务做以下承诺：

1，配备专职的项目经理，项目执行期间若有替换，将派遣具有相同资质的专职人员。

2，项目实施后，对用户进行培训、现场安装及解决问题方案：

3，免费维护服务以及现场技术支持服务的时间：____年（时间从验收合格之日起计算）。

4，免费提供软件产品更新升级服务的时间：____年（时间从验收合格之日起计算）。

5，在得到用户通知后，我方将在____小时内派工程师到场，全力协助使设备尽快恢复正常。

6，提供 7x24 小时电话支持服务。

法定代表人或授权代表签名：

投标人（盖章）：

日 期：

附件二十：保证金退还申请表

公司名称（公章）：

时间：

项目名称：	项目编号：
所投标段：	
交纳保证金时间：	
交纳保证金方式（电汇）：	
交纳保证金金额：小写： 大写：	
退付保证金金额：小写： 大写：	
退付保证金账号 账户： 账号： 开户银行：	
联系人：	联系电话：

注：中标公告结束后，请将此表填写完整后发到上海中招招标有限公司邮箱（crystal_wxjing@163.com、zhuchangliv@sina.cn），我们会尽快办理保证金退还事宜。