

# 公开招标文件



中一鼎合  
ZHONGYIDINGHE

项目名称：丰台区残疾人职业康复中心多媒体及会议设备、电影放映厅（盲人）、就业服务及托养守望平台建设  
项目

项目编号：ZYDH-2026ZB007

采购人：北京市丰台区残疾人联合会

采购代理机构：北京中一鼎合工程管理有限公司



# 目 录

第一章	投标邀请 .....	1
第二章	投标人须知 .....	5
第三章	资格审查 .....	8
第四章	评标程序、评标方法和评标标准.....	24
第五章	采购需求 .....	34
第六章	拟签订的合同文本.....	98
第七章	投标文件格式 .....	109

注：采购文件条款中以“■”形式标记的内容适用于本项目，以“□”形式标记的内容不适用于本项目。

# 第一章 投标邀请

## 一、项目基本情况

1. 项目编号：ZYDH-2026ZB007

2. 项目名称：丰台区残疾人职业康复中心多媒体及会议设备、电影放映厅（盲人）、就业服务及托养守望平台建设项目

3. 项目预算金额：747.03663 万元

其中，01 包预算金额：546.85073 万元、最高限价：546.85073 万元

02 包预算金额：200.1859 万元、最高限价：200.1859 万元

4. 采购需求：

包号	标的名称	采购包预算金额 (万元)	数量	简要技术需求或服务要求
01	多媒体及会议设备、电影放映厅（盲人）	546.85073	1 批	具体要求详见第五章采购需求。
02	就业服务及托养守望平台建设	200.1859	1 批	具体要求详见第五章采购需求。

5. 合同履行期限：

01 包：自合同签订生效之日起 30 个日历日内完成供货、安装及调试。

02 包：自合同签订生效之日起 45 个日历日内完成供货、安装及调试。

6. 本项目是否接受联合体投标：是 否。

## 二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

本项目专门面向 中小 小微企业 采购。

本项目预留部分采购项目预算专门面向小微企业采购。预留份额通过以下措施进行：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：

否

是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.2 其他特定资格要求：

投标人具有有效的建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包贰级(含)以上资质和安全生产许可证。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2026年2月26日至2026年3月3日，每天上午9:00至12:00，下午14:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用CA数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0元。

### 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2026年3月19日09点00分（北京时间）。

地点：本项目采用线上开标方式，投标人登录北京市政府采购电子交易平台对电子投标文件进行解密

### 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

### 六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：（1）依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购；（2）政府采购促进中小企业发展；（3）政府采购支持监狱企业发展；（4）促进残疾人就业政府采购政策；（5）进口产品管理；（6）政府采购信用担保；（7）关于运用政府采购政策支持脱贫攻坚的通知；（8）为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的

供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。

2. 本公告在中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、北京市政府采购网（<http://www.ccgp-beijing.gov.cn>）上发布。

3. 本项目采用**全流程电子化**采购方式。请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（投标人可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

### 3.1 办理 CA 认证证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引/电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

### 3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

### 3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

### 3.4 获取电子招标文件

供应商持 CA 数字认证证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

投标人如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，投标人无法提交相应包的电子投标文件。

### 3.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投

标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

### 3.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

### 3.7 电子开标

供应商在开标地点使用CA认证证书登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

4. 系统项目编号：11010626210200027416-XM001

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

### 1.采购人信息

名称：北京市丰台区残疾人联合会

地址：北京市丰台区大井东街1号

联系方式：吴老师 010-83818404

### 2.采购代理机构信息

名称：北京中一鼎合工程管理有限公司

地址：北京市丰台区南四环西路128号2号楼506室

联系方式：13071108330、15726664009

### 3.项目联系方式

项目联系人：王志雄、蒋柳林、张学慧

电话：13071108330、15726664009

## 第二章 投标人须知

### 投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容				
2.2	项目属性	项目属性： <input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物				
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否				
2.4	核心产品	<input type="checkbox"/> 关于核心产品本项目不适用。 <input type="checkbox"/> 本项目_/_包为单一产品采购项目。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目_01、02_包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>01包：LED显示屏（64.32m<sup>2</sup>）；02包：55寸液晶窗口显示屏</u>				
3.1	现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：_/_年_/_月_/_日_/_点_/_分 考察地点：_____/_____。				
	开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：_/_年_/_月_/_日_/_点_/_分 召开地点：_____/_____。				
4.1	样品	投标样品递交： <input checked="" type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要，具体要求如下： (1) 样品制作的标准和要求：_/_/_____ (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____/_____ (4) 未中标人样品退还：_____/_____ (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____/_____ (6) 其他要求（如有）：_/_/_____。				
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：				
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">包号</th> <th style="text-align: center;">标的名称</th> <th style="text-align: center;">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">多媒体及会议设备、电影放映厅（盲人）</td> <td style="text-align: center;">工业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	01
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业				
01	多媒体及会议设备、电影放映厅（盲人）	工业				

条款号	条目	内容			
		<table border="1"> <tr> <td>02</td> <td>就业服务及托养守望平台建设</td> <td>软件和信息技术服务业</td> </tr> </table>	02	就业服务及托养守望平台建设	软件和信息技术服务业
02	就业服务及托养守望平台建设	软件和信息技术服务业			
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。			
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 01包：¥50000元（大写：伍万元整） 02包：¥20000元（大写：贰万元整） 投标保证金收受人信息： 开户行名称：北京中一鼎合工程管理有限公司 开户银行：中国民生银行北京朝阳门支行 账 号：633787235 保证金提交形式：支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等。 备注： 1. 投标保证金交纳人必须与投标人名称保持一致，保证金的有效期和投标文件一致； 2. 请投标人在汇款时务必注明所投标项目的招标编号，否则，因款项用途不明导致投标无效等后果由投标人自行承担； 3. 境内投标人以支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。			
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形： （1）投标有效期内投标人撤销投标文件的； （2）除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的； （3）法律法规和招标文件规定的其他情形。			
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。			
16	投标文件递交截止时间	时间：2026年3月19日09时00分			
18	开标时间及地点	时间：同投标文件递交截止时间 地点：线上开标			
18.2	解密时间	解密时间： <u>30</u> 分钟。			
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：			

条款号	条目	内容
		<input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>技术指标</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容： <u> / </u> ； (2) 允许分包的金额或者比例： <u> / </u> ； (3) 其他要求： <u> / </u> 。
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问送达形式： <u> 书面 </u>
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u> 北京中一鼎合工程管理有限公司； </u> 联系电话： <u> 13071108330、15726664009； </u> 通讯地址： <u> 北京市丰台区南四环西路128号2号楼506室。 </u>
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准： <u> 参照原计价格[2002]1980号文和发改价格[2011]534号文货物类的80%执行，以中标金额为基准，按差额定率累进法计算。 </u> 缴纳时间： <u> 中标人在领取中标通知书时一次性向采购代理机构缴纳中标服务费。 </u>

# 投标人须知

## 一 说明

### 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。

1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

### 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。

2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

### 3 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

### 4 样品

4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。

### 5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

## 5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

### 5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的判定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

- 5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。
- 5.2.2 在政府采购活动中，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。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 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。残疾人福利单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
- 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；
- 5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，

包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标方法和评标标准》。

### 5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标方法和评标标准》（如涉及）。

### 5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办

公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

## 5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

## 5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标方法和评标标准》。

## 5.7 采购需求标准

### 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

### 5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求，推动政府采购需求标准建设，财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准，本项目如涉及，则具体要求见第五章《采购需求》。

## 6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

## 二 招标文件

### 7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

### 8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

## 三 投标文件的编制

### 9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

## 10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

## 11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，招标人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

- 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用；
- 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）否则其**投标无效**。

## 12 投标保证金

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金，并作为其投标的一部分。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。
- 12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”，还需在投标截止时间前，通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。
- 12.5 投标保证金（保函）有效期同投标有效期。
- 12.6 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者共同提交投标保证金，以一方名义提交投标保证金的，对联合体各方均具有约束力。
- 12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起5个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.7.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人；

12.7.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人；

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后5个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

### 13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

### 14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

## 四 投标文件的提交

### 15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

### 16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件《投标人须知资料表》中要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

## 17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

## 五 开标、资格审查及评标

### 18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定的时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

### 19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

### 20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次招标采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录

的人员，拒绝其参与政府采购活动。

## 21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

# 六 确定中标

## 22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

## 23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为1个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

## 24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

## 25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人

名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

## 26 询问与质疑

### 26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

### 26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，由投标人派授权代表以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者

盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

## 27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

## 第三章 资格审查

### 一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足3家的，不进行评标。

### 二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）；</p> <p>截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间；</p> <p>信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；</p> <p>信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其<b>投标无效</b>。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	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	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。</p> <p>1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	其他特定资格要求	投标人具有有效的建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包贰级(含)以上资质和安全生产许可证。	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金	提供保证金缴纳凭证
5	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。	

## 第四章 评标程序、评标方法和评标标准

### 一、评标方法

#### 1 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

#### 符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
10	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；

		<p>2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时, 应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求, 由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求; (如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证, 且在有效期内, 亦视为符合要求);</p> <p>3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品, 且属于强制性标准的, 供应商应执行符合本市和国家的VOCs。</p>
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则, 不存在恶意串通, 妨碍其他投标人的竞争行为, 不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的;
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形: (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制; (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜; (三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人; (四) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异; (五) 不同投标人的投标文件相互混装; (六) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出;
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的;
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

## 2 投标文件有关事项的澄清或者说明

2.1 评标过程中, 评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容, 作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式, 并加盖公章, 或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。

2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价, 有可能影响产品质量或者不能诚信履约的, 有权要求该投标人在评标现场合理的时间提供书面说明, 必要时提交相关证明材料; 若投标人不能证明其报价合理性, 评标委员会将其作为**无效投标处理**。

2.3 投标报价须包含招标文件全部内容, 如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中, 将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间对此进行书面确认, 投标人不确认的, 视为将一个采购包中的内容拆开投标,

其**投标无效**。

2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：

有，具体规定为：\_\_\_\_\_

无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。

2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

2.4.6 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。

2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

- 2.5.5中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 2.5.6监狱企业提供了由省级以上监狱管理局（北京市含教育矫治局）、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。
- 2.5.7残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》（见附件）的，视同小微企业。
- 2.5.8若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

### 3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

#### 3.2 评标方法和评标标准

3.2.1本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，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下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

随机抽取

其他方式，具体要求：\_\_\_\_\_

3.2.3非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）详见第四章评标程序、评标方法和评标标准。

### 4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且

通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：投标报价低的投标人获得中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

## 5 报告违法行为

5.1 评标委员会在评标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时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

## 二、评标标准

资格审查要求				
序号	评审因素	评审标准	评审类型	备注
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	重要指标	
2	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	重要指标	提供证明文件的电子件或电子证照
3	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的	重要指标	格式见《投标

		《投标人资格声明书》。		文件格式》
4	投标人信用记录	<p>查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网 (www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn)； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。</p>	重要指标	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
5	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	重要指标	
6	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	重要指标	
7	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	重要指标	
8	中小企业证明文件	<p>当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒</p>	重要指标	格式见《投标文件格式》

		毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。		
9	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	重要指标	提供证明文件的电子件或电子证照
10	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	重要指标	
11	其他特定资格要求	投标人具有有效的建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包贰级(含)以上资质和安全生产许可证。	重要指标	提供证明文件的电子件或电子证照
12	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金	重要指标	提供保证金缴纳凭证
13	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。	重要指标	
评审方式：定性；明暗标设定：明标；				

符合性审查要求				
序号	评审因素	评审标准	评审类型	备注
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；	重要指标	
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；	重要指标	
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；	重要指标	
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；	重要指标	
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；	重要指标	
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；	重要指标	
7	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；	重要指标	
8	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认； （如有）	重要指标	
9	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；	重要指标	
10	国家有关部门对投标	国家有关部门对投标人的投标	重要指标	

	人的投标产品有强制性规定或要求的	产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件：1）采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；2）所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）；3）项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs。		
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；	重要指标	
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务	重要指标	

		招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；		
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；	重要指标	
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。	重要指标	
评审方式：定性；明暗标设定：明标；				

技术商务打分表						
序号	评分因素	评分标准	打分方式	打分规则设置	分值	备注
1	类似业绩	投标人提供近3年（2023年2月1日至今，以合同签订日期为准）与本项目类似的业绩，每提供1个业绩得1分，最多得	手工打分	最低分：0分，最高分：3分	3	

		<p>3分。</p> <p>注：提供合同首页、合同标的页、合同金额页、签字盖章页、验收单、合同发票（第一笔款）电子扫描件。</p> <p>2. 采购人将保留核验业绩原件的权利。</p>				
2	综合实力	<p>（1）提供投标人有效的ISO14001环境管理体系认证、ISO45001职业健康安全管理体系认证、ISO9001质量管理体系认证、ISO9001（GB/T 50430-2017标准）质量管理体系认证，四证齐全得2分，缺项不得分。（2）产品授权及质保承诺函 扬声器、无线话筒、LED显示屏、视频处理器、视频矩阵、中控主机、视频采集卡、灯</p>	手工打分	最低分：0分，最高分：7分	7	

		<p>光设备、高清摄像头、无线投屏器，每提供1份相应产品的厂家针对本项目出具的产品授权书及原厂售后服务承诺函（质保期不少于3年）得0.25分，最多得2.5分，未提供不得分。</p> <p>（3）环境标志认证产品 所投产品 LED显示屏、65寸辅助电视、75寸辅助电视、55寸返看电视、55寸辅助电视，提供国家认可的机构出具的环境标志产品认证证书，每提供一个有效证书得0.25分，最多得1.5分，未提供不得分。</p> <p>（4）节能产品 所投产品 LED显示屏、视频矩，提供国家认可的机构出</p>				
--	--	--	--	--	--	--

		具的节能认证证书，每提供一个有效证书得0.25分，最多得1分，未提供不得分。				
3	技术性能	全部满足招标文件要求，得34分。（1）无符号标记技术参数为一般条款共922项，每有10项不满足要求的扣0.1分，不足10项按10项算，直至0分，本项最高得10分；（2）招标文件中“#”号条款共计200项，需对技术指标逐条响应，每满足一条得0.12分，最高得分24分；（3）漏报技术条款视为该条不满足。注“▲”号项产品需提供产品彩页、网页截图证明材料，加盖产品原厂公章，未提供	手工打分	最低分：0分，最高分：34分	34	

		相关证明材料，视为不满足该项指标，不得分。				
4	人员配备	<p>(1) 项目实施及保障团队中，每有1人具有音响专业职业技能等级证书的，得1分，最多得2分，未提供不得分；</p> <p>(2) 项目实施及保障团队中，每有1人具有高级工程师证书的，得1分，最多得2分，未提供不得分。</p> <p>注：①团队人员需提供有效的证书复印件、提供投标人或项目使用单位出具的不少于三年多媒体系统工作经验证明（加盖公章）及2025年9月至今任意一个月的社保证明电子件加盖单位公章，不满足要求或未提供不得分；</p>	手工打分	最低分：0分，最高分：4分	4	

		<p>②项目组其他人员不得与项目经理为同一人;</p> <p>③以上人员证书中一人获得多个证书的,按一种证书计算,不重复计分。</p>				
5	质保期	满足招标文件要求不得分,在此基础上每增加一年得1分,最多3分。	手工打分	最低分:0分,最高分:3分	3	
6	项目实施方案	项目实施方案全面、详细、合理得3分;项目实施方案比较全面、内容比较详细、比较合理得1分;项目实施方案不全面、不详细、不合理不得分。	手工打分	最低分:0分,最高分:3分	3	
7	项目进度计划及技术措施	项目进度计划及技术措施详细、合理,完全满足采购人实际需求得2分;项目进度计划及技术措施基本满足采购人实际需求得1分;项目进度	手工打分	最低分:0分,最高分:2分	2	

		计划及技术措施不满足采购人实际需求不得分。				
8	项目质量目标和保障措	项目质量目标和保障措施详细、合理，完全满足采购人的实际需求得3分； 项目质量目标和保障措施基本满足采购人实际需求得1分； 项目质量目标和保障措施不满足采购人实际需求不得分。	手工打分	最低分：0分，最高分：3分	3	
9	售后服务方案	售后服务方案全面、详细、合理得2分； 售后服务方案不够全面、不够详细、不够合理得0.5分； 售后服务方案不全面、不详细、不合理不得分。	手工打分	最低分：0分，最高分：2分	2	
10	培训方案	培训方案全面、详细、合理得2分； 培训方案不够全面、不够详细、不够合理	手工打分	最低分：0分，最高分：2分	2	

		得 0.5 分； 培 训方案不全面、 不详细、不合理 不得分。				
11	设计方案	<p>设计方案完全 满足招标文件 内容要求，图纸 说明内容详细， 图纸齐全（包含 系统连接图、设 备点位图、管线 布置图、EASE 专 业声学模拟图 等）、设计合理， 满足采购人实 际需求，得 7 分；</p> <p>设计方案基 本满足招标文 件内容要求，图 纸说明不详细， 图纸设计有缺 失、不完全满足 采购人实际需 求得 3 分； 设 计方案不满足 招标要求，图纸 说明有欠缺、图 纸设计明显不 合理、错误较多， 完全不满足采 购人实际需求 不得分。</p>	手工打分	最低分：0 分，最 高分：7 分	7	
评审方式：定量；明暗标设定：明标；满分：70 分；						

价格评分		
基准价	有效投标报价的最低价为基准价	
得分算法	手工输入法	M=30（价格评价分项满分值），根据招标文件中的评标办法进行计算，手工输入投标人的价格得分。

## 第五章 采购需求



## 一、总体要求

1. 本项目需根据使用方实际使用需求，制作专项使用方案，为满足本项目使用相关场所具备良好的声画效果、声场均匀、语言清晰要求，本项目所有扩声系统均能达到《厅堂、体育馆扩声系统设计规范》（GB/T 28049-2011）及《电子会议系统工程设计规范》（GB50799-2012）相关要求。

2. 核心产品：LED 显示屏（64.32m<sup>2</sup>）

3. 本包不允许进口产品投标

## 二、技术要求

### （一） 采购货物清单及技术参数要求

序号	标的名称	技术参数要求	单位	数量
1	▲主扩扬声器	1、不少于1个12寸低音单元，不少于1个2寸中音单元，不少于1个1.2寸高音单元，采用定制同轴驱动单元； 2、频率响应不窄于(-3dB)：60Hz-20kHz； 3. 额定功率：≥425W；长期连续功率：≥850W；短期连续功率：≥1750W 4、指向性不窄于(H×V)：80°×15°； 5、最大声压级：≥137.5dB； 6、灵敏度：≥105dB； 7、支持无源全频、分频双功放两种驱动方式； 8、组合方式：支持不同指向性扬声器均可通过专用连接件无缝组合； 9、接口：NL8×2(1+1-全频:2-2-低音:3+3-中高音:4+4-空)； #10、第1-10项需提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；	只	4
2	▲主扩扬声器	1、不少于1个15寸低频单元，不少于1个44芯高音压缩驱动器； #2、频率响应不窄于(-3dB)：50Hz-19kHz； #3、支持 passive mode 和 Bi-amp mode 两种分频模式； 4、passive mode 灵敏度(1W@1m)：≥97.5dB； 5、passive mode 最大声压级(1m)：126dB/133dB(峰值)； 6、passive mode 长期最大功率：≥655W；	只	6

		<p>7、Bi-amp mode 灵敏度(1W@1m): LF: <math>\geq 96\text{dB}</math> HF: <math>\geq 106\text{dB}</math>;</p> <p>8、Bi-amp mode 最大声压级(1m): LF: <math>\geq 123.5\text{dB}/130\text{dB}</math>(峰值) HF: <math>\geq 127\text{dB}/134\text{dB}</math>(峰值) ;</p> <p>9、Bi-amp mode 额定功率: LF: <math>\geq 345\text{W}</math> HF: <math>\geq 60\text{W}</math>;</p> <p>#10、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件, 加盖原厂公章。</p>		
3	▲主扩扬声器	<p>1、不少于 2 个 6 寸低频单元, 不少于 1 个 1 寸压缩驱动器;</p> <p>#2、频率响应不窄于(-3dB): 80Hz-19.5kHz;</p> <p>3、灵敏度(1W@1m): <math>\geq 92.5\text{dB}</math></p> <p>4、最大声压级(1m): <math>\geq 114\text{dB}/120\text{dB}</math>(峰值)</p> <p>5、额定功率: <math>\geq 159\text{W}</math></p>	只	22
4	▲主扩扬声器	<p>#1、不少于 1 个 6.5 寸定制低音单元强化玻璃纤维锥体, 不少于 1 个 1 寸高音喇叭丝质高音;</p> <p>2、频率响应不窄于: 50Hz-22kHz;</p> <p>3、最大声压级(1W) : <math>\geq 110\text{dB}</math></p> <p>#4、采用模拟、有源电子交叉、有源换能器保护电路</p>	只	2
5	▲主扩扬声器	<p>#1、不少于 5 个 2.5 寸高音单元, 不少于 1 个 6.5 寸低音单元;</p> <p>#2、频率响应不窄于(-3dB): 46Hz-20kHz;</p> <p>3、连续功率: <math>\geq 100\text{W}</math>; 峰值功率: <math>\geq 150\text{W}</math>;</p> <p>4、指向性不窄于(H×V): <math>90^\circ \times 40^\circ</math> ;</p> <p>5、最大声压级: <math>\geq 114\text{dB}</math>;</p> <p>6、支持 DSP 信号处理器: <math>\geq 28/56</math> bit;</p> <p>#7、支持 5.0 立体声蓝牙;</p> <p>8、电池持续时间: <math>\geq 4</math> 小时;</p>	只	2
6	▲补声扬声器	<p>1、不少于 2 个 6 寸低频单元, 不少于 1 个 1 寸压缩驱动器;</p> <p>2、频率响应不窄于(-3dB): 80Hz-19.5kHz;</p> <p>3、灵敏度(1W@1m): <math>\geq 92.5\text{dB}</math></p> <p>4、最大声压级(1m): <math>\geq 114\text{dB}/120\text{dB}</math>(峰值)</p> <p>5、额定功率: <math>\geq 159\text{W}</math></p>	只	4
7	▲补声扬声器	<p>1、不少于 1 个 8 寸低频单元, 不少于 1 个 1 寸压缩驱动器;</p> <p>2、频率响应不窄于(-3dB): 95Hz-19kHz;</p> <p>3、灵敏度(1W@1m): <math>\geq 92.5\text{dB}</math></p> <p>4、最大声压级(1m): <math>\geq 113\text{dB}/119\text{dB}</math>(峰值)</p> <p>5、额定功率: <math>\geq 99\text{W}</math></p>	只	14

8	▲补声扬声器	1、不少于1个12低音单元，不少于1个44芯高音压缩驱动器 2、频率响应不窄于(-3dB)：55Hz-20kHz； 3、最大声压级(1W)：≥115dB/122dB(峰值)； 4、额定功率：≥250W,长期功率：≥500 W； #5、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	只	4
9	▲吸顶扬声器	1、不少于1个8寸同轴Mylar高音 2、频率响应不窄于：90Hz-20kHz #3、支持定压和定阻模式切换； 4、功率：≥40W5、灵敏度(1m,1W)：≥88 dB	只	12
10	▲吸顶扬声器	1、不少于1个6.5寸同轴Mylar高音 2、频率响应不窄于(±3dB)：90Hz-20kHz #3、支持定压和定阻模式切换； 3、功率：≥30W 5、灵敏度(1m,1W)：≥88 dB	只	50
11	▲吸顶扬声器	#1、不少于2个6寸低频单元，不少于1个1寸压缩驱动器； #2、频率响应不窄于(-3dB)：80Hz-19.5kHz； 3、灵敏度(1W@1m)：≥92.5dB 4、最大声压级(1m)：≥114dB/120dB(峰值) 5、额定功率：≥159W	只	6
12	▲返听扬声器	1、不少于1个44芯高音驱动器(同轴单元) 2、不少于1个10寸低频单元； 3、频率响应不窄于(-3dB)：80 Hz-19.3kHz 4、额定功率：≥198W 5、最大声压级：≥122dB/129dB(峰值) #6、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	只	4
13	▲低音扬声器	1、不少于1个18寸低音单元； 2、频率响应不窄于(±3dB)：50Hz-1kHz 3、额定功率：≥590W 4、最大声压级(1m)：≥122.5dB/129dB(峰值) #5、提供具备“CNAS”、“CMA”标志第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；	只	4
14	▲主扩功率放大器	1、立体声模式：8Ω ≥830W×2 4Ω ≥1150W×2 #2、失真度：≤0.03% 3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB 4、阻尼系数f=1KHz 8 OHMS：>240 5、信噪比：≥95dB	台	5

		6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：>70dB 7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等 #8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。		
15	▲主扩功率放大器	1、立体声模式：8 Ω ≥595W×2 4 Ω ≥895W×2 #2、失真度：≤0.03% 3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB 4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：>240 5、信噪比：≥95dB 6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：>70dB 7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等 #8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	6
16	▲主扩功率放大器	#1、立体声模式：8 Ω ≥400W×2 4 Ω ≥645W×2 #2、失真度：≤0.03% 3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB 4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：>240 5、信噪比：≥95dB 6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：>70dB 7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等 #8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	7
17	▲补声功率放大器	1、立体声模式：8 Ω ≥400W×2 4 Ω ≥645W×2 #2、失真度：≤0.03% 3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB 4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：>240 5、信噪比：≥95dB 6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：>70dB 7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等 #8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	9

18	▲吸顶功率放大器	<p>1、立体声模式：8Ω ≥400W×2 4Ω ≥645W×2</p> <p>#2、失真度：≤0.03%</p> <p>3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB</p> <p>4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：&gt;240</p> <p>5、信噪比：≥95dB</p> <p>6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：&gt;70dB</p> <p>7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等</p> <p>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>	台	6
19	▲吸顶功率放大器	<p>1、立体声模式：8Ω ≥400W×2 4Ω ≥645W×2</p> <p>#2、失真度：≤0.05%</p> <p>3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB</p> <p>4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：&gt;300</p> <p>5、信噪比：≥98dB</p> <p>6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：62dB</p> <p>7、软启动、短路、限制器、直流故障、交流线路保险丝、热切断等；</p> <p>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>	台	14
20	▲低音功率放大器	<p>#1、立体声模式：8Ω ≥1300W×24Ω</p> <p>≥2015W×2</p> <p>#2、失真度：≤0.03%</p> <p>3、频率响应不窄于：20Hz-20kHz，±1dB</p> <p>4、阻尼系数 f=1KHz 8 OHMS：&gt;240</p> <p>5、信噪比：≥95dB</p> <p>6、额定输出功率 8 OHM 1KHz 时分离度：&gt;70dB</p> <p>7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等</p> <p>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>	台	2

21	▲补声及返听功率放大器	<p>1、立体声模式：<math>8\Omega \geq 595W \times 2</math> <math>4\Omega \geq 895W \times 2</math></p> <p>#2、失真度：<math>\leq 0.03\%</math></p> <p>3、频率响应不窄于：<math>20\text{Hz}-20\text{kHz}</math>，<math>\pm 1\text{dB}</math></p> <p>4、阻尼系数 <math>f=1\text{KHz}</math> <math>8\text{ OHMS}</math>：<math>&gt;240</math></p> <p>5、信噪比：<math>\geq 95\text{dB}</math></p> <p>6、额定输出功率 <math>8\text{ OHM}</math> <math>1\text{KHz}</math> 时分离度：<math>&gt;70\text{dB}</math></p> <p>7、防止短路，超载过热，启动/关机噪音,其他信号干扰等</p> <p>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB 8898-2011》测试标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>	台	4
22	▲调音台	<p>#1、信号输入通道不少于 16 路（Mic/Line 输入），不少于 2 路立体声线路输入，不少于 1 路 USB Media 立体声；</p> <p>#2、AUX 通道不少于 7 路；MTRX 通道不少于 4 路；立体声监听不少于 1 路；</p> <p>#3、不少于 12 个 100mm 电动推子；</p> <p>4、不少于 12 个 DCA 或 VCA 编组；不少于 8 个 MUTE Groups 静音编组，支持一键操作；</p> <p>5、总谐波失真：<math>\leq 0.005\%</math>；</p> <p>6、动态范围：<math>\geq 103\text{dB}</math>；</p> <p>7、信噪比：<math>\geq 110\text{dB}</math>；</p> <p>8、场景模式专用快捷按钮不少于 6 个，支持预先关联预设的场景模式，支持一键快速调用。</p> <p>9、支持专业 DSP 效果器不少于 4 个，效果类型不少于 6 种，支持独立效果总线，效果器库支持自定义储存；</p> <p>#10、内置 WiFi 热点，IOS 或 Android 平板可无线连接调音台进行远程遥控操作；</p> <p>11、支持编程中控遥控控制，使用设备的网口或 WIFI 热点，调音台可接受中控台的遥控指令。</p>	台	3

23	调音台	<p>#1、信号输入通道不少于 30 个，辅助输入通道不少于 7 个，效果返送不少于 7 个；</p> <p>2、AUX 通道不少于 15 个，矩阵不少于 5 个矩阵输出通道；</p> <p>3、不少于 22 个电动推子；</p> <p>4、不少于 8 个 DCA 或 VCA 编组；</p> <p>#5、信号处理能力不少于 32 位；</p> <p>6、A/D 转换器：24-Bit，<math>\geq 114\text{dB}</math> 动态范围；</p> <p>7、D/A 转换器：24-Bit，<math>\geq 120\text{dB}</math> 动态范围；</p> <p>8、信号延迟不大于 1ms；</p> <p>9、不少于 2 个 RCA 输入/输出；</p> <p>10、不少于 15 个 XLR 输出接口；</p> <p>11、不少于 2 个 AES50 端口；</p> <p>12、不少于 7 寸液晶主显示器，分辨率不少于 <math>800 \times 480</math>；</p>	台	1
24	▲数字音频处理器	<p>1、<math>\geq 4</math> 路信号输入，<math>\geq 8</math> 路信号输出</p> <p>2、频率范围不窄于：25Hz-20kHz (+0.5/-3dB)；</p> <p>3、动态范围：<math>\geq 110\text{dB}</math>；</p> <p>4、总谐波失真+噪声：<math>\leq 0.006\%</math>；</p> <p>#5、处理模块支持增益控制、信号极性反转、参量均衡（峰值、斜坡、陷波及带通）、延时、信号路由、分频（类型有 Butterworth/Bessel/Linkwitz，斜率分别为 <math>12\text{dB} \sim 36\text{dB/oct}</math> 可选）、限幅器等功能模块；</p> <p>6、系统最小延时约 <math>\leq 1.2\text{ms}</math>；</p> <p>7、支持设备多级级联管理 <math>\geq 40</math> 台；</p> <p>#8、信号处理支持不小于 32 位 DSP 及双精度滤波算法；</p> <p>9、A/D 和 D/A 转换技术：<math>\geq 44\text{kHz}</math> 采样率；分辨率 <math>\geq 24</math> 位；</p> <p>10、USB 接口：<math>\geq 1</math> 个</p> <p>#11、输入处理模块：输入不少于五段参量均衡器（PEQ）EQ Type: peaking/bandpass/hi-shelf/lo-shelf/notch; Frequency 不窄于：25~20KHz，按 1/12oct 调整，共不少于 110 个频点；Level: peaking/hi-shelf/lo-shelf 滤波器增益，可在 <math>-12\text{dB} \sim +12\text{dB}</math> 范围内调整，0.5dB/step；</p> <p>#12、输入处理模块：Q: peaking/bandpass/notch 滤波器品质因素，可在 0.31~19.4 之间可调；</p> <p>13、输入处理模块：输入增益（Gain）：<math>+12\text{dB} \sim -90\text{dB}</math> 可调 1dB/step；</p>	台	7

		<p>14、输入处理模块：输入通道延时（Delay）：每一路输入最大独立可用延时时间为<math>\geq 2</math>秒；</p> <p>15、输入处理模块：支持输入静音开关（Mute）</p> <p>16、输出处理模块：输出信号路由单元（Route）：任一输入信号可以按不同比例路由到任一输出通道；</p> <p>17、输出处理模块：输出通道延时（Delay）：每一路输出最大可用延时时间为<math>\geq 2</math>秒；</p> <p>18、输出处理模块：分频器（HPF/LPF）不窄于：Frequency 25~20KHz，按 1/12oct 调整，共不少于 110 个频点 Filter Type：2/3/4/5/6 阶 Butterworth；2/3/4/5/6 阶 Bessel；2/4 阶 Linkwitz-Riley；</p> <p>19、输出处理模块：输出不少于七段参量均衡器（PEQ）EQType:peaking/bandpass/hi-shelf/lo-shelf/notch. Frequency 不窄于:25~20KHz, 按 1/12oct 调整，共不少于 110 个频点；</p> <p>Level: peaking/hi-shelf/lo-shelf 滤波器增益，可在-12dB~+12dB 范围内调整, 0.5dB/step.</p> <p>20、输出处理模块：Q:peaking/bandpass/notch 滤波器的品质因素，可在 0.31~19.4 之间可调；</p> <p>21、输出处理模块：输出增益（Gain）：+12dB~-90dB 可调，1dB/step；</p> <p>22、输出处理模块：限幅器（Limiter）：限幅器的门限值可调范围为：-24dBFs~0dBFs 及 OFF，0.5dBFs/step 当输出电平达到门限值时，面板上的 limiter 指示灯会被点亮</p> <p>23、输出处理模块：支持输出静音开关（Mute）</p> <p>24、支持输入输出通道名称可自由编辑；</p> <p>#25、第 2-24 项需提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>		
25	▲数字音频处理器	<p>1、<math>\geq 2</math>路信号输入，<math>\geq 6</math>路信号输出</p> <p>2、频率范围不窄于：25Hz-20kHz（+0.5/-3dB）；</p> <p>3、动态范围：<math>\geq 110</math>dB；</p> <p>4、总谐波失真+噪声：<math>\leq 0.006\%</math>；</p> <p>#5、处理模块支持增益控制、信号极性反转、参量均衡（峰值、斜坡、陷波及带通）、延时、信号路由、分频（类型有 Butterworth/Bessel/Linkwitz，斜率分别为 12dB~36dB/oct 可选）、限幅器等功能模块；</p> <p>6、系统最小延时约<math>\leq 1.2</math>ms；</p> <p>7、支持设备多级级联管理<math>\geq 40</math>台；</p>	台	1

	<p>#8、信号处理支持不小于 32 位 DSP 及双精度滤波算法；</p> <p>9、AID 和 D/A 转换技术：≥44kHz 采样率；分辨率 ≥24 位；</p> <p>10、USB 接口：≥1 个</p> <p>#11、输入处理模块：输入不少于五段参量均衡器 (PEQ) EQ Type: peaking/bandpass/hi-shelf/lo-shelf/notch; Frequency 不窄于：25~20KHz, 按 1/12oct 调整, 共不少于 110 个频点; Level: peaking/hi-shelf/lo-shelf 滤波器增益, 可在-12dB~+12dB 范围内调整, 0.5dB/step;</p> <p>#12、输入处理模块: Q: peaking/bandpass/notch 滤波器品质因素, 可在 0.31~19.4 之间可调;</p> <p>13、输入处理模块: 输入增益 (Gain): +12dB~-90dB 可调 1dB/step;</p> <p>14、输入处理模块: 输入通道延时 (Delay): 每一路输入最大独立可用延时时间为 ≥2 秒;</p> <p>15、输入处理模块: 支持输入静音开关 (Mute)</p> <p>16、输出处理模块: 输出信号路由单元 (Route): 任一输入信号可以按不同比例路由到任一输出通道;</p> <p>17、输出处理模块: 输出通道延时 (Delay): 每一路输出最大可用延时时间为 ≥2 秒;</p> <p>18、输出处理模块: 分频器 (HPF/LPF) 不窄于: Frequency 25~20KHz, 按 1/12oct 调整, 共不少于 110 个频点 Filter Type: 2/3/4/5/6 阶 Butterworth; 2/3/4/5/6 阶 Bessel; 2/4 阶 Linkwitz-Riley;</p> <p>19、输出处理模块: 输出不少于七段参量均衡器 (PEQ) EQType:peaking/bandpass/hi-shelf/lo-shelf/notch. Frequency 不窄于:25~20KHz, 按 1/12oct 调整, 共不少于 110 个频点; Level: peaking/hi-shelf/lo-shelf 滤波器增益, 可在-12dB~+12dB 范围内调整, 0.5dB/step.</p> <p>20、输出处理模块: Q:peaking/bandpass/notch 滤波器的品质因素, 可在 0.31~19.4 之间可调;</p> <p>21、输出处理模块: 输出增益 (Gain): +12dB~-90dB 可调, 1dB/step;</p> <p>22、输出处理模块: 限幅器 (Limiter): 限幅器的门限值可调范围为: -24dBFs~0dBFs 及 OFF, 0.5dBFs/step 当输出电平达到门限值时, 面板上</p>	
--	--	--

		<p>的 limiter 指示灯会被点亮</p> <p>23、输出处理模块：支持输出静音开关（Mute）</p> <p>24、支持输入输出通道名称可自由编辑；</p> <p>#25、第 2-24 项需提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；</p>		
26	▲音频处理器	<p>1、≥12 路信号输入，≥12 路信号输出</p> <p>2、采样率/量化位数：≥48K/24bit</p> <p>3、频率范围不窄于：20Hz-19kHz（±3dB）</p> <p>5、输出动态范围：≥112dB</p> <p>6、通道隔离度@1kHz：≥108dB</p> <p>7、系统延时：&lt;3ms</p> <p>#8、输入处理模块：扩展器（阈值-72dB~0dB；比率 1~20；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>#9、输入处理模块：压缩器（阈值-48dB~0dB；比率 1~20；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>10、输入处理模块：自动增益（阈值-72dB~-20dB；比率 1~20；目标阈值-20dB~0dB；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>#11、输入处理模块：不少于 8 段均衡（Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选；增益-24dB~18dB；Q 值在 0.02~50 之间可调；每段均衡器可以选择单独打开或者关闭）；</p> <p>#12、输入处理模块：反馈抑制（自动手动可选；1/10 和 1/5 Oct 可选，采用恒定的 Q 值；恐慌阈值-36dB~0dB；反馈阈值-96dB~-24dB；滤波器深度 1~24；步长 0.5~3.0；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>#13、输入处理模块：自动混音（每通道优先级 1~10 可调；自动混音响应时间 5~5000ms 可调；调节增益推子可增大/减少在自动混音中音量的比例；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>回声消除（本地输入、远端输入通道可选；非线性滤波 Conservative Moderate Aggressive 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p>#14、输入处理模块：噪声抑制（通道、自动混音、USB、回声消除可选；抑制等级 6/10/15/18 dB 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p>#15、输出处理模块：高通低通（Bessel Butterworth Linkwitz-riley 可选；增益-</p>	台	5

		<p>15dB~15dB; 斜率 6/12/18/24/30/36/42/48dB/Oct; 可以选择单独打开或者关闭);</p> <p>#16、输出处理模块: 不少于 8 段均衡 (Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选; 增益-24dB~18dB; Q 值在 0.02~50 之间可调; 每段均衡器可以选择单独打开或者关闭);</p> <p>#17、输出处理模块: 延时器, 最大≥1200ms;</p> <p>#18、输出处理模块: 限幅器 (阈值-48dB~0dB; 释放时间 1~10000ms);</p> <p>19、语音跟踪阈值-72dB~0dB; 默认麦克≥30 个预置位可选; 语音跟踪反应时间 1~10s; 切回默认麦克时间 1~10s; 轮发间隙 100/200/300/400/500/600/700/800/900/1000ms; 轮发次数 0~10 次; 语音跟踪设置可以选择单独打开或者关闭;</p> <p>20、支持不少于 15 个预设;</p> <p>21、软件可同步生成中控命令代码</p> <p>#22、第 2-22 项需提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验标准出具的产品检测报告复印件, 加盖原厂公章。;</p>		
27	▲音频处理器	<p>1、≥16 路信号输入, ≥16 路信号输出</p> <p>2、采样率/量化位数: ≥48K/24bit</p> <p>3、频率范围不窄于: 20Hz-19kHz (±3dB)</p> <p>5、输出动态范围: ≥112dB</p> <p>6、通道隔离度@1kHz: ≥108dB</p> <p>7、系统延时: &lt;3ms</p> <p>#8、输入处理模块: 扩展器 (阈值-72dB~0dB; 比率 1~20; 启动时间 1~500ms; 释放时间 1~10000ms; 可以选择打开或者关闭);</p> <p>#9、输入处理模块: 压缩器 (阈值-48dB~0dB; 比率 1~20; 启动时间 1~500ms; 释放时间 1~10000ms; 可以选择打开或者关闭);</p> <p>10、输入处理模块: 自动增益 (阈值-72dB~-20dB; 比率 1~20; 目标阈值-20dB~0dB; 启动时间 1~500ms; 释放时间 1~10000ms; 可以选择打开或者关闭);</p> <p>#11、输入处理模块: 不少于 8 段均衡 (Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选; 增益-24dB~18dB; Q 值在 0.02~50 之间可调; 每段均衡器可以选择单独打开或者关闭);</p>	台	1

	<p>#12、输入处理模块：反馈抑制（自动手动可选；1/10 和 1/5 Oct 可选，采用恒定的 Q 值；恐慌阈值-36dB~0dB；反馈阈值-96dB~-24dB；滤波器深度 1~24；步长 0.5~3.0；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>#13、输入处理模块：自动混音（每通道优先级 1~10 可调；自动混音响应时间 5~5000ms 可调；调节增益推子可增大/减少在自动混音中音量的比例；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>回声消除（本地输入、远端输入通道可选；非线性滤波 Conservative Moderate Aggressive 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p>#14、输入处理模块：噪声抑制（通道、自动混音、USB、回声消除可选；抑制等级 6/10/15/18 dB 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p>#15、输出处理模块：高通低通（Bessel Butterworth Linkwitz-riley 可选；增益-15dB~15dB；斜率 6/12/18/24/30/36/42/48dB/Oct；可以选择单独打开或者关闭）；</p> <p>#16、输出处理模块：不少于 8 段均衡（Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选；增益-24dB~18dB；Q 值在 0.02~50 之间可调；每段均衡器可以选择单独打开或者关闭）；</p> <p>#18、输出处理模块：延时器，最大≥1200ms；</p> <p>#19、输出处理模块：限幅器（阈值-48dB~0dB；释放时间 1~10000ms）；</p> <p>20、语音跟踪阈值-72dB~0dB；默认麦克≥30 个预置位可选；语音跟踪反应时间 1~10s；切回默认麦克时间 1~10s；轮发间隙 100/200/300/400/500/600/700/800/900/1000ms；轮发次数 0~10 次；语音跟踪设置可以选择单独打开或者关闭；</p> <p>21、支持不少于 15 个预设；</p> <p>22、软件可同步生成中控命令代码</p> <p>#23、第 2-22 项需提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；</p>	
--	--	--

28	▲音频处理器	<p>1、≥8 路信号输入，≥8 路信号输出</p> <p>2、采样率/量化位数：≥48K/24bit</p> <p>3、频率范围不窄于：20Hz-19kHz（±3dB）</p> <p>5、输出动态范围：≥112dB</p> <p>6、通道隔离度@1kHz：≥108dB</p> <p>7、系统延时：&lt;3ms</p> <p># 8、输入处理模块：扩展器（阈值-72dB~0dB；比率 1~20；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p># 9、输入处理模块：压缩器（阈值-48dB~0dB；比率 1~20；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>10、输入处理模块：自动增益（阈值-72dB~-20dB；比率 1~20；目标阈值-20dB~0dB；启动时间 1~500ms；释放时间 1~10000ms；可以选择打开或者关闭）；</p> <p># 11、输入处理模块：不少于 8 段均衡（Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选；增益-24dB~18dB；Q 值在 0.02~50 之间可调；每段均衡器可以选择单独打开或者关闭）；</p> <p># 12、输入处理模块：反馈抑制（自动手动可选；1/10 和 1/5 Oct 可选，采用恒定的 Q 值；恐慌阈值-36dB~0dB；反馈阈值-96dB~-24dB；滤波器深度 1~24；步长 0.5~3.0；可以选择打开或者关闭）；</p> <p># 13、输入处理模块：自动混音（每通道优先级 1~10 可调；自动混音响应时间 5~5000ms 可调；调节增益推子可增大/减少在自动混音中音量的比例；可以选择打开或者关闭）；</p> <p>回声消除（本地输入、远端输入通道可选；非线性滤波 Conservative Moderate Aggressive 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p># 14、输入处理模块：噪声抑制（通道、自动混音、USB、回声消除可选；抑制等级 6/10/15/18 dB 可选；可以选择打开或者关闭）</p> <p># 15、输出处理模块：高通低通（Bessel Butterworth Linkwitz-riley 可选；增益-15dB~15dB；斜率 6/12/18/24/30/36/42/48dB/Oct；可以选择单独打开或者关闭）；</p> <p># 16、输出处理模块：不少于 8 段均衡（Parametric、Lowshelf、Highshelf、Low pass、High pass 可选；增益-24dB~18dB；Q 值在</p>	台	7
----	--------	--	---	---

		<p>0.02~50 之间可调；每段均衡器可以选择单独打开或者关闭)；</p> <p># 18、输出处理模块：延时器，最大<math>\geq 1200\text{ms}</math>；</p> <p># 19、输出处理模块：限幅器（阈值<math>-48\text{dB}\sim 0\text{dB}</math>；释放时间<math>1\sim 10000\text{ms}</math>）；</p> <p>20、语音跟踪阈值<math>-72\text{dB}\sim 0\text{dB}</math>；默认麦克<math>\geq 30</math>个预置位可选；语音跟踪反应时间<math>1\sim 10\text{s}</math>；切回默认麦克时间<math>1\sim 10\text{s}</math>；轮发间隙<math>100/200/300/400/500/600/700/800/900/1000\text{ms}</math>；轮发次数<math>0\sim 10</math>次；语音跟踪设置可以选择单独打开或者关闭；</p> <p>21、支持不少于 15 个预设；</p> <p>22、软件可同步生成中控命令代码</p> <p># 23、第 2-22 项需提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB/T2423.1-2008》环境试验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；</p>		
29	POE 交换机	1、百兆 $\geq 5$ 口， $\geq 4$ 口 POE 非网管 PoE 交换机；	台	12
30	音量控制面板	<p>1、与数字音频处理器配套使用；</p> <p>2、支持多种音频控制能力，如音量、混音、场景切换等；</p> <p>3、支持 PoE (802.3af) 供电方式；</p> <p>4、支持 UDP 通讯协议；</p>	台	12
31	▲真分集手持话筒（一拖二）	<p># 1、载波频率不窄于：<math>610\sim 660\text{MHz}</math>；</p> <p>2、信道数目：<math>\geq 198</math>；</p> <p>3、频率稳定度：<math>\pm 0.005\%</math>；</p> <p>4、动态范围：<math>\geq 99\text{dB}</math>；</p> <p>5、频率偏移：<math>\pm 45\text{kHz}</math>；</p> <p>6、音频频率响应不窄于：<math>25\text{Hz}\sim 20\text{kHz} (\pm 3\text{dB})</math>；</p> <p>7、导频频率：<math>32.768\text{kHz}</math>；</p> <p>8、S/N 信噪比：<math>\geq 95\text{dB}</math>；</p> <p># 9、综合失真：<math>\leq 0.5\%</math>；</p> <p>10、使用范围不小于 80 米；配置 2 只手持话筒；</p> <p>11、PLL 锁相环频率合成技术；</p> <p>12、支持回输啸叫抑制减弱功能；</p> <p>13、音频压缩扩展技术；</p> <p>14、支持多级窄带高频及中频选频滤波；</p>	套	8

32	▲真分集手持话筒 (一拖二)	#1、载波频率不窄于：610-660MHz； 2、信道数目：≥198； 3、频率稳定度：±0.005%； 4、动态范围：≥99dB； 5、频率偏移：±45kHz 6、音频频率响应不窄于：25Hz-20kHz(±3dB) 7、导频频率：32.768kHz 8、S/N 信噪比：≥95dB #9、综合失真：≤0.5% 10、使用范围不小于 80 米；配置 1 套手持话筒、1 套头戴话筒； 11、PLL 锁相环频率合成技术； 12、支持回输啸叫抑制减弱功能； 13、音频压缩扩展技术； 14、支持多级窄带高频及中频选频滤波；	套	9
33	▲真分集头戴话筒 (一拖二)	1、载波频率不窄于：610-660MHz； 2、信道数目：≥198； #3、频率稳定度：±0.005%； 4、动态范围：≥99dB； 5、频率偏移：±45kHz 6、音频频率响应不窄于：25Hz~20kHz(±3dB) 7、导频频率：32.768kHz 8、S/N 信噪比：≥95dB #9、综合失真：≤0.5% 10、使用范围不小于 80 米；配置 2 套头戴话筒； 11、PLL 锁相环频率合成技术； 12、支持回输啸叫抑制减弱功能； 13、音频压缩扩展技术； 14、支持多级窄带高频及中频选频滤波；	套	6
34	▲真分集领夹话筒 (一拖二)	1、载波频率不窄于：610-660MHz； 2、信道数目：≥198； 3、频率稳定度：±0.005%； 4、动态范围：≥99dB； 5、频率偏移：±45kHz 6、音频频率响应不窄于：25Hz~20kHz(±3dB) 7、导频频率：32.768kHz 8、S/N 信噪比：≥95dB #9、综合失真：≤0.5% 10、使用范围不小于 80 米；配置 2 套领夹话筒； 11、PLL 锁相环频率合成技术； 12、支持回输啸叫抑制减弱功能； 13、音频压缩扩展技术； 14、支持多级窄带高频及中频选频滤波；	套	1

35	四通道天线分配器	1、与无线话筒配套使用； #2、频带范围不窄于：500-900MHz； 3、输入/输出增益：0dB(频段中心)； 4、输出端绝缘度： $\geq 20\text{dB}$ ； 5、输入/输出阻抗： $\geq 50\Omega$ ； 6、频宽： $\geq 400\text{MHz}$ ；	台	2
36	天线	1、与无线话筒为同一品牌，配套使用； 2、频率范围：不窄于 450MHz-900MHz； 3、最大增益： $\geq 8.0\text{dBi}$ ； 4、支持不少于 4 档可调低噪放增益（-6~12 dB）	个	2
37	▲天线分配器	1、与无线话筒为同一品牌，配套使用； 2、频率范围：不窄于 640MHz-690MHz； 3、支持级联功能：	台	4
38	▲无线手持套装	无线接收机： 1、频率范围：不窄于 656MHz-690MHz； 2、通道数： $\geq 160$ 通道； 3、频率间隔： $\geq 250\text{KHz}$ ； 4、频率总带宽： $\geq 40\text{MHz}$ ； 5、信噪比： $\geq 100\text{dB}$ ； #6、数字音频输出：光纤； #7、音频模式：4 种以上音频曲线可选； #8、内置模组：支持不少于 4 组预分配频率模组，每组不少于 16 通道； #9、支持可独立控制的高低通滤波器； #10、支持不少于一个 RJ45 并接接口（支持 RS485 协议）；  手持话筒： 1、支持调整发射功率，不少于两档； #2、支持不少于 7 级发射增益可调； 3、频率稳定度： $\pm 5\text{KHz}$ ； 4、音头：动圈式（降噪音头）； #5、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB4943.1-2022》检测出具出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；	套	4

39	▲无线领夹套装	<p>无线接收机：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、频率范围：不窄于 656MHz-690MHz；</li> <li>2、通道数：≥160 通道；</li> <li>3、频率间隔：≥250KHz；</li> <li>4、频率总带宽：≥40MHz；</li> <li>5、信噪比：≥100dB；</li> <li>#6、数字音频输出：光纤；</li> <li>#7、音频模式：4 种以上音频曲线可选；</li> <li>#8、内置模组：支持不少于 4 组预分配频率模组，每组不少于 16 通道；</li> <li>#9、支持可独立控制的高低通滤波器；</li> <li>#10、支持不少于一个 RJ45 并接接口（支持 RS485 协议）；</li> </ol> <p>头戴话筒及发射器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持调整发射功率，不少于两档；</li> <li>#2、支持不少于 4 级发射增益可调；</li> <li>3、频率稳定度：±5KHz；</li> <li>4、频响范围：不窄于 50Hz-20KHz；</li> <li>5、灵敏度：-35dB</li> <li>6、音头：电容式（全指向性）；</li> <li>7、连接接口：TA4F</li> <li>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB4943.1-2022》检测出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；</li> </ol>	套	4
40	▲无线头戴套装	<p>无线接收机：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、频率范围：不窄于 656MHz-690MHz；</li> <li>2、通道数：≥200 通道；</li> <li>3、频率间隔：≥250KHz；</li> <li>4、频率总带宽：≥40MHz；</li> <li>5、信噪比：≥100dB；</li> <li>#6、数字音频输出：光纤；</li> <li>#7、音频模式：4 种以上音频曲线可选；</li> <li>#8、内置模组：支持不少于 4 组预分配频率模组，每组不少于 16 通道；</li> <li>#9、支持可独立控制的高低通滤波器；</li> <li>#10、支持不少于一个 RJ45 并接接口（支持 RS485 协议）；</li> </ol> <p>头戴话筒及发射器：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持调整发射功率，不少于两档；</li> <li>#2、支持不少于 4 级发射增益可调；</li> <li>3、频率稳定度：±5KHz；</li> </ol>	套	4

		<p>4、频响范围：不窄于 50Hz-20KHz；</p> <p>5、灵敏度：-35dB</p> <p>6、音头：电容式（全指向性）；</p> <p>7、连接接口：TA4F</p> <p>#8、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB4943.1-2022》检测出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。；</p>		
41	数字会议主机	<p>1、全彩触摸屏≥4.2 英寸，支持中文操作界面；</p> <p>#2、支持双机热备份模式功能，可把主机设为热备份模式级联进系统备份；</p> <p>#3、支持可触摸设置会议模式、系统音量调节、话筒管理、单元编号、摄像机参数、视像跟踪设置和倒计时设置功能等；</p> <p>#4、支持环境噪音消除器、数字均衡电路、自适应反馈抑器、</p> <p>5、专业六芯带屏蔽线传输距离可达≥250 米；</p> <p>6、话筒输出≥4 路，单台主机支持接会议单元≥100 个；</p> <p>7、会议模式支持自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、计时模式、声控模式、PTT 模式、VIP 模式；</p> <p>8、支持 5V 消防联动警报接口≥1 路，此接口为扩展接口，可用于消防警报连接端；</p> <p>9、支持线路带电“热插拔”功能；</p> <p>10、支持自动关机：可以选择麦克风发言完毕后是否在 45 秒内自动关闭；</p> <p>#12、支持 DATA 网络控制接口，支持 USB 录音功能、支持 RS232 中控控制。</p>	台	1
42	高清数字会议系统控制软件	<p>1、与数字会议主机配套使用</p>	套	2
43	主席单元	<p>1、与会议主机配套使用；</p> <p>#2、频率响应不窄于:60Hz-18kHz</p> <p>3、灵敏度:-42dB±2dB</p> <p>4、拾音距离:15cm-80cm</p> <p>#5、内置≥14mm 音头，超强指向性麦克风阵列技术</p> <p>6、支持自动修复功能，支持线路的“热插拔”</p> <p>7、支持发言按键及发言指示灯，控制及显示麦克风开启/关闭。</p>	台	1

44	代表单元	<p>1、与会议主机配套使用；  #2、频率响应不窄于:60Hz-18kHz  3、灵敏度:-42dB±2dB  4、拾音距离:15cm-80cm  #5、内置≥14mm 音头，超强指向性麦克风阵列技术  6、支持自动修复功能，支持线路的“热插拔”  7、支持发言按键及发言指示灯，控制及显示麦克风开启/关闭。</p>	台	12
45	成品线缆	<p>1、与数字会议主机配套使用，长度不小于 20m</p>	根	4
46	数字会议主机	<p>1、全彩触摸屏≥4.2 英寸，支持中文操作界面；  #2、支持双机热备份模式功能，可把主机设为热备份模式级联进系统备份；  #3、支持可触摸设置会议模式、系统音量调节、话筒管理、单元编号、摄像机参数、视像跟踪设置和倒计时设置功能等；  #4、支持环境噪音消除器、数字均衡电路、自适应反馈抑器、  5、专业六芯带屏蔽线传输距离可达≥250 米；  6、话筒输出≥4 路，单台主机支持接会议单元≥100 个；  7、会议模式支持自由模式、轮替模式、限制模式、申请模式、计时模式、声控模式、PTT 模式、VIP 模式；  8、支持 5V 消防联动警报接口≥1 路，此接口为扩展接口，可用于消防警报连接端；  9、支持线路带电“热插拔”功能；  10、支持自动关机：可以选择麦克风发言完毕后是否在 45 秒内自动关闭；  #12、支持 DATA 网络控制接口，支持 USB 录音功能、支持 RS232 中控控制；  13、支持不少于 4 进 2 出标清摄像跟踪切换模块，无须配置电脑，可脱机进行视频跟踪；  14、支持不少于两种摄像球协议（Pelco-D 波特率 9600、VISCAs 波特率 9600）；  15、支持不少于三种摄像机控制接口 RS232、RS422 和 RS485；</p>	台	1
47	会议主席单元（嵌入式安装）	<p>1、与会议主机配套使用；  #2、频率响应不窄于:100Hz-16kHz  3、灵敏度:-40dB±2dB  4、拾音距离:10cm-80cm  #5、主席话筒支持强制切断代表单元发言的优先功能；</p>	台	1

		6、支持在停止发言 35 秒后，话筒可自动关机功能；		
48	会议代表单元（嵌入式安装）	1、与会议主机配套使用； #2、频率响应不窄于:100Hz-16kHz 3、灵敏度:-40dB±2dB 4、拾音距离:10cm-80cm 5、支持在停止发言 35 秒后，话筒可自动关机功能；	台	20
49	电容会议话筒	1、音头：驻极体电容式； 2、指向性：心型指向性； 3、频率响应：不窄于 30Hz-20KHz； #4、最大声压级：≥139.5dB； 5、信噪比：≥92dB； #6、话筒杆与底座 4 针航空插，自带锁定螺母； （提供接口截图，加盖原厂公章）； #7、提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	1
50	电源时序器	1、控制数量及容量：不少于八路 10A 可控，不少于一路直通接口； 2、前面板不少于一路直通，后面板不少于八路受控万用插座，支持 RS232 中控接口； 3、最大输入电流：≥29A，单路最带输出电流 ≥10A； 4、内置电容滤波器； 5、支持不少于 10/100M 自适应以太网接口； 6、支持 AUTO MDI/MDIX，可使用交叉网线或平行网线连接； 7、工作方式支持 UDP，TCP； 8、内置 ≥5KV 电磁隔离保护； 8、支持虚拟串口工作模式；支持定时功能；支持远程多台级联； 9、配备 PC 工作模式配置软件、TCP,UDP 测试工具、串口调试软件；	台	26
51	扬声器安装架	1、与扬声器配套使用，满足使用需求；	个	40
52	电视安装架	1、与显示屏配套使用，满足使用需求；	个	10
53	音频线	1、2×0.37mm <sup>2</sup> 音频线，铝箔双屏蔽音频安装线；	m	2300
54	扬声器线	1、2×2.5mm <sup>2</sup> 音箱线，无氧铜芯双绞音响线；	m	3050
55	网线	1、无氧铜芯超六类网线。	m	4800
56	电源线	1、3×2.5mm <sup>2</sup> 低烟无卤阻燃电源线 材质：无氧铜	m	4200

57	▲变焦面 光灯	1、光源：≥200W； 2、支持 3200K、5600K、2800-5600K（双色），不少于三种色温可选； 3、光学角度：12-65° 可调； 4、显色指数：R a ≥90； 5、调光：0%-100%线性调光 6、无风扇，自然散热； #7、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	42
58	▲嵌入式 平板灯	1、光源：LED 贴片灯珠； 2、额定功率：≥170W； 3、支持 3200K、5600K、2800-5600K（双色），不少于三种色温可选； 4、显色指数：R a ≥90； 5、无风扇，自然散热； #6、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	19
59	▲吊挂平 板会议灯	1、光源：≥200W； 2、支持 3200K、5600K、2800-5600K（双色），不少于三种色温可选； 3、光学角度：12-65° 可调； 4、显色指数：R a ≥90； 5、无风扇，自然散热； #6、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	26
60	▲LED 全 彩染色灯	1、光源：LED 灯珠； 2、额定功率：≥160 W； 3、颜色：R, G, B, W 混色系统，支持独立调光和频闪额色宏和渐变等多种内置效果； 4、支持 0%~100% 线性调光； 5、支持高速频闪功能； #6、提供具备“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	45
61	▲LED 六 合一摇头 切割灯	1、光源：≥600 W LED 模组光源； 2、显色指数：≥90； 3、光源色温：7500K； 4、支持 CMY 混色和 CTO 色温 2800-6000K 线性可调； 5、放大：4.5° -45° 线性顺滑调节； 6、固定图案盘：≥8 个形状图案加白圆；	台	4

		<p>7、旋转图案盘：≥6 个拔插（可更换）双向旋转定位图案片+白光；</p> <p>8、切割系统：不少于 8 个切割片组成可控制的光斑切角系统，切割盘可 90 度旋转；</p> <p>9、调光：0-100%线性调光；</p> <p>10、水平/垂直：水平 540°，垂直 270°，≥16Bit 精度扫描</p> <p># 11、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>		
62	▲三合一电脑摇头灯	<p>1、光源：≥400W 白光 LED 模组；</p> <p>2、光源色温：≥7300K；</p> <p>4、三合一光学镜头设计：BEAM 光束模式 2°，SPOT 图案模式 4°-52°，WASH 染色模式 2°-46°，三种模式支持任意选择；</p> <p>5、频闪：频闪速度 0.5-25</p> <p>6、颜色盘：≥7 种颜色+白光+CTO，支持双向旋转彩虹效果；</p> <p>7、支持固定、旋转，2 种图案盘；1 个固定图案盘：≥9 个固定图案片+白圆（支持图案抖动功能）；1 个旋转图案盘：≥6 个旋转图案片+白圆；</p> <p>8、棱镜：棱镜盘≥2 个，8 棱镜≥1 个，16 棱镜≥1 个；</p> <p>9、雾化：0%-100%均匀柔光雾化效果；</p> <p>10、支持 1-25 次/秒超高速频闪效果（随机和脉冲两种频闪形式）</p> <p>11、水平/垂直：水平 540°，垂直 270°，≥16Bit 精度扫描</p> <p>12、内置输入信号自带隔离保护功能，信号传输稳定；</p> <p>13、内置 RDM 功能，自动对焦功能，可通过信号线自动修改地址码，检测灯具故障；</p> <p># 14、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB7000.1-2015》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。</p>	台	13
63	▲LED 追光灯	<p>1、光源：≥400W LED；</p> <p>2、额定功率：≥500W；</p> <p>3、光束角度：8-15°可调；4、支持光圈大小、开光闭光、频闪、换色、手动调焦等操作；5、有效射程 30-40 米；</p>	台	1
64	▲双雾机	<p>1、功率：≥700 W；</p> <p>2、油桶容量：≥3L</p> <p>3、支持 DMX512 信号、遥控，2 种控制方式；</p>	台	2

		4、耗油量：1 升可连续使用 10 小时；		
65	双雾油	1、与双雾机配套使用	箱	1
66	灯光控制台	1、支持 DMX512/1990 标准，最大 $\geq$ 1024 个 DMX 控制通道； 2、支持存储 $\geq$ 20 个灯具组， $\geq$ 90 个素材，支持共享素材，1 种素材模式选择； 3、可保存 $\geq$ 60 个场景数量，可同步运行 $\geq$ 10 步场景数量， $\geq$ 600 步场景，每个场景可存储 $\geq$ 5 个图形 4、场景的时间控制：淡入、淡出、LTP 滑步； 5、支持不少于 5 种扇形模式选择； 6、支持储存 $\geq$ 100 个节目记录功能； 7、关机或断电数据可记忆保持； 8、可同时运行 $\geq$ 8 个图形数量； 9、内置 227 个图形轨迹发生器； 10、支持电脑灯重新配接地址码； 11、支持灯具交叠功能； 12、U 盘读取支持 FAT32 格式，U 盘可备份数据； 13、支持珍珠 R20 灯库，支持控台上创建灯库； #14、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB 4943.1-2011》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；	台	3
67	▲灯光控制台	1、支持内置泰坦操作系统； 2、支持酷睿双核处理器，固态硬盘 $\geq$ 120G，内存 $\geq$ 2G； 3、一个 15.4 寸以上触摸屏，支持扩展一个 17 寸以上触摸屏； 4、DMX 输出端口 $\geq$ 8 个，DMX 通道 $\geq$ 4096 个； 5、宏按键 $\geq$ 10 个，可编辑任何程序； 6、重放推杆 $\geq$ 20 个，支持虚拟重放 $\geq$ 1000 个； 7、支持涂鸦式手写命名功能； 8、内置数千种灯库，并内置灯库编辑软件； 9、内置可视化舞台软件，支持视频； 10、支持 MIDI 时间码控制，支持遥控重放按钮或推子； 11、支持 UPS 不间断电源； 12、提供具备“CMA”或“CNAS”第三方权威机构依据《GB 4943.1-2011》检验标准出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	1
68	信号隔离放大器	1、输出信号不少于 8 路；各路均支持独立的放大器及信号指示灯； #2、提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。	台	5

69	12路电源直通箱	1、输入：三相五线制 AC380V±10%； 2、输出：≥12路×4KW,可适用于任何负载； 3、过载与短路双重保护高分断空气开关；	台	5
70	灯钩	1、航空铸铝材料，承重≥80kg	个	190
71	保险绳	1、长度≥0.5米，钢丝带锁扣结构，	个	161
72	固定灯杆	1、与灯光设备配套使用，满足现场使用需求；	m	175
73	灯光电源线	1、3×2.5mm <sup>2</sup> 低烟无卤阻燃电源线 材质：无氧铜	m	900
74	灯光信号线	1、2×0.5mm <sup>2</sup> 双屏蔽、无氧铜信号线缆；	m	900
75	▲视频矩阵机箱	1、主机最大输入≥8路，最大输出≥8路，支持断电记忆功能； #2、设备不经转换设备支持信号类型：CVBS、YPbPr、VGA、RGBHV、DVI、HDMI、DP、3G-SDI/SD-SDI/HD-SDI、IP、HDBaseT、FIBER 光纤等信号；同时支持 DualLinkDVI、HDMI2.0、HDBaseT-4K、DisplayPort1.2、FIBER 光纤等 4K 信号。 3、支持 EDID 读取，可通过 PC 软件控制切换与 EDID 管理； 4、接口带宽：≥13.5Gbps； 5、串口波特率 ≥9600，数据位≥8 位，停止位≥1 位（无奇偶校验位）； #6、板卡支持热插拔：支持输入输出板卡热插拔，输入板卡热插拔恢复时间≤2s，输出板卡热插拔恢复时间≤3s；（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；） #7、支持网络监控摄像机信号的接入并解码上屏显示，每张解码板卡可同时连接≥450 台监控摄像机，支持音频片解码传输，兼容分布式组播流和 RTSP 流、RTMP 流编解码上屏显示（提供“CMA 或 CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；） #8、矩阵机箱支持插入高级控制卡，内嵌可编程中控功能，RS232 接口≥5 路，RS485 接口≥1 路，RJ-45 网口≥1 路，IR 红外控制接口≥3 路，IO 控制接口≥4 路。支持控制触摸屏对接矩阵实现对周边环境设备的控制，支持控制卡 IO 触发调用矩阵预案场景，不需要额外增加环境接口机或者中控主机；（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；） 9、处理帧率：自适应，最大 60fps（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）	台	5

		<p># 10、HDBaseT 输入输出信号支持内嵌（含本地端）双向 RS-232 和 IR 信号，并可选择随视频信号切换或分离切换模式；双绞线音视频传输距离<math>\geq 100\text{m}</math>；（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 11、具有校正和补偿信号特征，减少视频流误码，DVI, HDMI 输入可达 35 米（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。）</p> <p>12、支持智能语音 SIP 会话控制功能。</p> <p>13、HDMI 输入输出板卡自带 3.5 音频接口，支持 HDMI 数字音频与模拟音频可选输入，HDMI 数字音频与模拟音频同时输出。SDI 支持内嵌音频，板卡输入输出端均支持 SDI 视频环出（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 14、配合双光备份模块、四光备份模块，可支持系统链路和主设备的备份，确保信号的稳定运行。（需提供四光备份模块产品彩页资料并提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>15、支持混合拼接矩阵与集中管控综合服务显控平台兼容：板卡端口级运行状态监测，以不同颜色直观表示视频接口在线、离线、故障等状态，支持运行故障 5 秒内及时提示用户。</p> <p># 16、提供 3C 中国质量认证证书和 CQC 认证证书复印件，加盖原厂公章。</p>		
76	4 路 HDMI 输入卡	<p>1、HDMI 接口<math>\geq 4</math>路（兼容 HDMI<math>\geq 1.3\text{a}</math> 的标准， HDCP<math>\geq 1.3</math> 协议）；</p> <p>2、支持 EDID 读取功能；</p> <p>3、最大支持分辨率：HDPC：1920x1200P@60； HDTV：1920x1080P@60</p>	张	7
77	4 路 HDMI 输出卡	<p>1、HDMI 无缝输出接口<math>\geq 4</math>路（兼容 HDMI<math>\geq 1.3\text{a}</math> 的标准， HDCP<math>\geq 1.3</math> 协议）；</p> <p>2、支持 EDID 读取功能；</p> <p>3、最大支持分辨率：HDPC：1920x1200P@60； HDTV：1920x1080P@60</p> <p>4、支持自定义分辨率；</p>	张	7
78	▲视频矩阵机箱	<p>1、主机最大输入<math>\geq 16</math>路，最大输出<math>\geq 16</math>路，支持断电记忆功能；</p> <p>2、HDMI 兼容<math>\geq \text{HDMI}2.0\text{b}</math>，HDCP 兼容<math>\geq \text{HDCP}2.2</math>；</p> <p># 3、矩阵 HDBaseT 信号板卡支持 POC 供电，具有<math>\geq 1</math>路 24V POC 电源接口，<math>\geq 4</math>路凤凰座音频接口，不少</p>	台	2

	<p>于 4 路 RS-232 凤凰座串口接口，不少于 4 路 RJ45 接口。（提供“CMA”或者“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件和提供板卡图片，加盖原厂公章；）</p> <p>#4、支持不少于 5 种不同的矩阵控制方式：支持前面板按键手动控制、WEB 页面控制、RS-232 串口控制、遥控控制以及 TCP/IP 控制等方式。</p> <p>5、配合智能语音控制系统可以实现 SIP 会话控制功能，通过语音关键字识别和复杂的逻辑运算，对周边设备包括中控系统进行集中管控，支持对接第三方中控系统开发控制协议（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#6、支持输入输出板卡全面热插拔功能，带电拔出不影响其他模块的正常运行，输入板卡热插拔恢复时间<math>\leq 2s</math>，输出板卡热插拔恢复时间<math>\leq 3s</math>。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#7、每路输入输出均不低于 4K@60，并支持向下兼容所有分辨率，支持音视频同步切换和传输。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#8、支持不少于 16 路输入端口均可独立配置与信号源相兼容的 EDID 信息，支持 EDID 管理，允许读取输出设备 EDID 或储存的 EDID 并应用到任意输入卡上，系统可以自动生成 EDID，解决兼容性问题（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#9、矩阵输出板卡支持输出不同或相同分辨率，最大支持色彩空间：4K@60Hz，YUV4:4:4；（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>10、无缝切换延迟时间<math>\leq 5ms</math>，信号经数字化处理，画面切换<math>\leq 5ms</math>，无人眼可见黑场。</p> <p>11、支持信号源无缝切换：信号源经过分配器输出同样的分辨率和帧率的动态信号进入矩阵输入板卡，经切换至输出板卡到显示器显示，切换过程为无黑屏、无抖动、无伪影、无闪烁现象。</p> <p>#12、支持智能诊断技术：设备关键件、交换模块、控制模块及各单元类型的运行状态、软硬件版本、参数、等关键信息。可以读取和设置任何一个输入口 1 输出口的输出的亮度，对比度，色彩饱和度等信息，可检测当前信号接口的物理位置。</p>	
--	---	--

79	4路HDMI输入卡	<p>1、HDMI无缝输入接口<math>\geq 4</math>路（兼容HDMI<math>\geq 2.0</math>的标准，HDCP<math>\geq 2.2</math>协议）；</p> <p>2、音频输入接口<math>\geq 4</math>路；</p> <p>3、支持EDID读取功能；</p> <p>4、颜色色深：8/10/12-bit（4:4:4）</p> <p>5、最大支持分辨率：4096<math>\times</math>2160@60Hz，向下兼容其他分辨率。</p>	张	8
80	4路HDMI输出卡	<p>1、HDMI无缝输出接口<math>\geq 4</math>路（兼容HDMI<math>\geq 2.0</math>的标准，HDCP<math>\geq 2.2</math>协议）；</p> <p>2、音频输出接口<math>\geq 4</math>路；</p> <p>3、支持EDID读取功能；</p> <p>4、颜色色深：8/10/12-bit（4:4:4）</p> <p>5、最大支持分辨率：4096<math>\times</math>2160@60Hz，向下兼容其他分辨率。</p>	张	8
81	▲中控主机	<p>#1、主机配置不低于：ARM 64位内嵌式处理器，主频<math>\geq 2.0</math>GHz，内存<math>\geq 2</math>G，存储空间<math>\geq 16</math>G；处理器不低于四核4线程。（提供“CMA或CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#2、控制接口：<math>\geq 8</math>路RS-232，<math>\geq 8</math>路红外，<math>\geq 8</math>路继电器，<math>\geq 8</math>路IO，<math>\geq 2</math>路RS-485，<math>\geq 1</math>路RS-422、<math>\geq 1</math>个NET总线，<math>\geq 1</math>路USB，<math>\geq 6</math>路千兆网络。所有控制接口为凤凰座端子。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#3、具有设备状态指示灯和电源指示灯，具备<math>\geq 8</math>路RS232数据收发指示灯、<math>\geq 8</math>路红外信号指示灯、<math>\geq 2</math>路RS485数据收发指示灯、<math>\geq 1</math>路RS422数据收发指示灯、<math>\geq 6</math>路网络指示灯、<math>\geq 8</math>路I/O指示灯、<math>\geq 8</math>路继电器指示灯，在控制过程中指示灯闪烁，可判断中控主机是否有发送代码。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>4、中控主机支持对外输出DC24V、DC12V、DC5V电源独立物理接口，不包括扩展外部电源实现。支持给扩展设备触摸屏、继电器和调光器、墙上面板等进行供电，具有电流过载保护功能。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>5、设备具备<math>\geq 8</math>路触点，每路触点安装的继电器规格为支持30V/1ADC，125V/0.5AAC，24V/1A负载；（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p>	台	2

		<p>#6、主机自带不少于7个千兆RJ45网络物理接口（非外接路由器实现），支持网络端口连接状态实时检测功能。（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>7、支持第三方平台API数据对接，中控网络接口对外开放控制协议，可通过AIP协议对接并控制第三方平台设备云端监控并控制异地会议室的灯光开关和空调、窗帘等设备。</p> <p>#8、权威机构出具的CB、3C、CE、ROHS认证证书复印件，加盖原厂公章；</p>		
82	中控软件编程	<p>#1、支持新建各种主流平板触摸屏分辨率大小控制界面，自定义触摸屏分辨率最4096×2400，向下兼容其他分辨率（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#2、支持创建≥7路视频画中画插件，可以在触摸屏上预览RTSP流媒体信号图像，配合中控系统编程可以实现预览图像选择接收不同地址的流媒体信号（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#3、支持PC电脑模拟器运行并控制中控系统功能，单个PC主机软件端控制≥240台中控主机（提供“CMA”或“CNAS”第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#4、为确保系统自主研发产品，方便系统以后升级扩容，投标产品需要提供由国家版权局提供的计算机软件著作权登记证书复印件，加盖原厂公章；</p>	套	2
83	DMX512控制卡	1、与中控系统配套使用	张	1
84	壁装有线/无线平板	1、中控控制面板	台	2
85	无线路由器	1、百兆≥5口，≥4口POE非网管PoE交换机；	台	2
86	▲LED显示屏（核心产品）	<p>1、像素点间距：≤1.86mm；</p> <p>2、刷新率：≥3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项</p> <p>3、封装方式：SMD表贴三合一，灯芯键合线材质为铜线，五面黑灯，表面不反光（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>4、白平衡亮度：0-700cd/m<sup>2</sup>可调；亮度均匀性：</p>	m <sup>2</sup>	64.32

	<p>≥99%（提供“CMA”或“CNAS“第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>5、水平视角≥170°；垂直视角≥170°</p> <p>6、对比度≥10327: 1；</p> <p>7、支持 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象（提供“CMA”或“CNAS“第三方权威机构依出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#8、防护等级≥IP60（提供“CMA”或“CNAS“第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#9、在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压 3kv/50Hz，保持 1min，不应出现飞弧和击穿现象，产品能正常工作；在 5000 米海拔环境下，产品可正常工作；输入电压：支持宽压输入在 96-264VAC，支持窄压输入在 200-240VAC，在该范围内能正常工作（提供“CMA”或“CNAS“第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#10、为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性，屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求，耐燃等级符合 VW-1/UL94V-0（提供“CMA”或“CNAS“第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#11、防电击等级依据 GB4943.1 标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护 I 类设备（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，并提供在国家市场监督管理总局“全国认证认可信息公共服务平台”上的检测报告编号查询截图，加盖原厂公章）</p> <p>#12、支持软件自定义修改分辨率，自定义分辨率，更加适合 LED 屏幕的使用；支持分屏操作。支持任意比例拼接素材和多图层叠加；支持无线遥控、手机遥控，一键切换视频；支持与智能播控软件一键 IP 连接（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，并提供在国家市场监督管理总局“全国认证认可信息公共服务平台”上的检测报告编号查询截图，加盖原厂公章）</p> <p>#13、为了防止 LED 光源对人眼的伤害，LED 电子显示屏产品通过 TUV 莱茵低蓝光认证，无视网膜蓝光危害。提供 TÜV 低蓝光认证证书复印件，加盖</p>		
--	--	--	--

	<p>原厂公章；</p> <p># 14、为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，提供电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书复印件，加盖原厂公章；</p> <p># 15、所投 LED 显示屏产品符合高清环保标准化技术应用，提供相关证书复印件；</p> <p># 16、为保证产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚利于人体健康及环境保护，符合 RoHS 相关验证要求，提供同时具有“CMA”或“CNAS”标识的权威第三方检测机构出具的 RoHS 验证报告复印件进行佐证，加盖原厂公章；</p> <p># 17、本项目 LED 显示屏不接受 ODM 产品，要求 LED 显示屏 3C 认证证书中申请人（委托人）、原厂（生产者）、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件，加盖原厂公章。</p>		
--	--	--	--

87	▲LED 显示屏	<p>1、像素点间距：<math>\leq 1.538\text{mm}</math>；</p> <p>2、刷新率：<math>\geq 3840\text{Hz}</math>，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项</p> <p>3、封装方式：SMD 表贴三合一，灯芯键合线材质为铜线，五面黑灯，表面不反光（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#4、白平衡亮度：<math>0-700\text{cd}/\text{m}^2</math>可调；亮度均匀性：<math>\geq 99\%</math>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>5、水平视角<math>\geq 170^\circ</math>；垂直视角<math>\geq 170^\circ</math></p> <p>6、对比度<math>\geq 10327:1</math>；</p> <p>7、支持 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减等现象（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>8、防护等级<math>\geq \text{IP60}</math>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#9、在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压 <math>3\text{kv}/50\text{Hz}</math>，保持 <math>1\text{min}</math>，不应出现飞弧和击穿现象，产品能正常工作；在 <math>5000</math> 米海拔环境下，产品可正常工作；输入电压：支持宽压输入在 <math>96-264\text{VAC}</math>，支持窄压输入在 <math>200-240\text{VAC}</math>，在该范围内能正常工作（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖原厂公章）</p> <p>#10、为了所投 LED 显示屏产品的安全性和适应性，屏体内部所用排线需符合耐高温实验、耐压测试、折弯参数测试要求，耐燃等级符合 <math>\text{VW-1}/\text{UL94V-0}</math>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的与显示屏同一品牌的排线检测报告复印件，加盖原厂公章）；</p> <p>#11、防电击等级依据 <math>\text{GB4943.1}</math> 标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护 I 类设备（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，并提供在国家市场监督管理总局“全国认证认可信息公共服务平台”上的检测报告编号查询截图，加盖原厂公章）；</p> <p>#12、支持软件自定义修改分辨率，自定义分辨</p>	$\text{m}^2$	24.06
----	----------	---	--------------	-------

		<p>率，更加适合 LED 屏幕的使用；支持分屏操作。支持任意比例拼接素材和多图层叠加；支持无线遥控、手机遥控，一键切换视频；支持与智能播控软件一键 IP 连接（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，并提供在国家市场监督管理总局“全国认证认可信息公共服务平台”上的检测报告编号查询截图，加盖原厂公章）；</p> <p># 13、为了防止 LED 光源对人眼的伤害，LED 电子显示屏产品通过 TUV 莱茵低蓝光认证，无视网膜蓝光危害。提供 TÜV 低蓝光认证证书复印件，加盖原厂公章；</p> <p># 14、为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，提供电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书复印件，加盖原厂公章；</p> <p># 15、所投 LED 显示屏产品符合高清环保标准化技术应用，提供相关证书复印件；</p> <p># 16、为保证产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚利于人体健康及环境保护，符合 RoHS 相关验证要求，提供同时具有“CMA”或“CNAS”标识的权威第三方检测机构出具的 RoHS 验证报告复印件进行佐证，加盖原厂公章；</p> <p># 17、本项目 LED 显示屏不接受 ODM 产品，要求 LED 显示屏 3C 认证证书中申请人（委托人）、原厂（生产者）、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件，加盖原厂公章。</p>		
88	▲LED 显示屏	<p>1、像素点间距<math>\leq 4.75\text{mm}</math>；</p> <p>2、刷新率：<math>\geq 960\text{Hz}</math>；</p> <p># 3、反光率<math>\leq 1\%</math>，白平衡亮度<math>\geq 250\text{cd}/\text{m}^2</math>；亮度调节：0-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能，亮度均匀性<math>\geq 98\%</math>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CNAS”或“CMA”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p># 4、对比度<math>\geq 6000: 1</math>；灰度等级<math>\geq 8\text{bit}</math>；水平视角<math>\geq 160^\circ</math>，垂直视角<math>\geq 160^\circ</math>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>5、峰值功耗<math>\leq 200\text{W}/\text{m}^2</math>；平均功耗<math>\leq 100\text{W}/\text{m}^2</math></p> <p>6、防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措</p>	m <sup>2</sup>	52.07

	<p>施（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#7、支持手机、平板可视化控制 LED 大屏，切换播放内容，定制播放计划等；支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置；支持手机添加 LOGO、时间、日期、文字标语、滚动字幕（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#8、为不影响屏体周边人员的健康，要求投标人所投 LED 显示屏在正常工作中，显示屏 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音小于 1.4dB；所投 LED 显示屏观看舒适度需符合：“人眼视觉舒适度 (VICI)1 级，基本无疲劳感（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#9、所投 LED 显示屏的灯管耐焊耐热：灯珠引脚无氧化，焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常；灯管抗静电 (ESD) 测试：HBM 模式：ESD&gt;2000V，灯珠点亮无异常；灯管红墨水试验：纯红墨水常温浸泡 24h，无渗透，灯管气密性良好（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#10、高、低温负荷工作：为确保屏体在不同的环境下仍可正常启动工作，要求投标人所投 LED 显示屏须通过零下 40℃和高温 80℃的环境运行 12h 产品能正常工作；高、低温存储：LED 显示屏须通过零下 40℃和高温 80℃的环境存储 48h 产品能正常工作（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#11、屏幕表面光反射率，照度=10Lux/5600K 条件下，显示屏屏幕表面光反射率（单位面积反射亮度）&lt;3.0cd/m<sup>2</sup>（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>12、具备智能除湿功能，通过预热灯珠，蒸发掉灯珠内部湿气（提供由第三方权威检测机构出具带有“CMA”或“CNAS”标志的检测报告复印件，加盖制造商公章）</p> <p>#14、为了防止 LED 光源对人眼的伤害，LED 电子显示屏产品通过 TUV 莱茵低蓝光认证，无视网膜蓝</p>	
--	--	--

		<p>光危害。提供 TÜV 低蓝光认证，提供证书复印件，加盖制造商公章</p> <p># 13、为保证产品的绿色环保性能，对人体不产生危害，所投 LED 显示屏符合 GB/T 26125-2011 和 GB/T 26572-2011 认证标准要求，且符合 CQC21-NV330-2019《电器电子产品有害物质限制使用认证实施细则》的要求，具有电器电子产品有害物质限制使用产品认证证书，提供证书复印件，加盖制造商公章</p> <p># 14、本项目 LED 显示屏不接受 ODM 产品，要求 LED 显示屏 3C 认证证书中申请人（委托人）、原厂（生产者）、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业，并提供证书复印件，加盖原厂公章。</p>		
89	▲控制系统	<p>1、支持 1 千兆网口<math>\geq 16</math> 路；</p> <p>2、支持单机最大带载<math>\geq 1048</math> 万像素点，最宽 16384 或最高 8192 像素；</p> <p>3、支持最大输入分辨率<math>\geq 4096 \times 2160 @ 60\text{Hz}</math>；</p> <p>4、支持<math>\geq 6</math> 画面显示支持画面大小和位置可自由调节；</p> <p>5、支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色调、亮度补偿；</p> <p>6、支持单机网口冗余备份和双机冗余备份；</p> <p># 7、为保证中大型现场的使用同步性，设备支持多机拼接级联，严格同步，最多支持 64 台同时调节亮度、色温、设备之间同步性。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>8、为保证产品符合节能环保，设备支持通过多功能卡的配合实现自动亮度调节，根据环境照度的改变自动调节显示屏亮度。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 9、为保证 LED 显示屏显现动态画面时黑色无暗亮的情况，设备支持有限转完全功能，可将输入的有限动态范围画面调整至全范围输出。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 10、为保证产品接口及功能的合格性，设备具备输入接口检验包括大<math>\geq 1</math> 路 HDMI2.0/<math>\geq 1</math> 路 DP1.2/<math>\geq 2</math> 路 HDMI1.4/<math>\geq 2</math> 路 DVI；同步功能检验、音频功能检验、画面处理检验；输出接口画面调节功能经检验支持调节亮度补偿、色调、饱和</p>	台	1

		<p>度、对比度；液晶面板显示功能。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>11、为保证产品的运行流畅性，设备采用高度集成方案，集发送、视频处理于一体二合一，支持≥6路信号同时开窗上屏，开窗响应速率≤2ms，多路信号源切换时间≤2ms，开机输出显示时间≤20s。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#12、为保证多接口画面拼接的同步性，设备支持帧率自适应技术，内部自生成Vsync同步锁定以及支持选择HDMI或DVI输入源作为同步信号达到场级同步。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>#13、为保证产品功能的全面性，设备支持一键缩放、广播级缩放、多画面显示漫游、多种预置模式、接收卡参数实时回读、接收卡标定标序、控制器实时回传网口带载面积，支持自动备份，支持亮度调节、色温调节、低亮高灰、精确颜色管理、网口分组亮度调节、高级修缝、相机校正等功能。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>14、为保证HDMI或DVI传输信号不被非法录制，设备具备HDCP1.4高带宽数字内容保护技术。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p>		
90	▲控制系统	<p>#1、支持单机最大带载≥740万像素点，最宽16384或最高8192像素；</p> <p>2、支持≥1路DP1.2、≥1路HDMI2.0、≥4路HDMI1.4视频信号输入；</p> <p>3、支持最大输入分辨率≥4096×2160@60Hz；</p> <p>4、支持≥6画面显示，画面大小和位置可自由调节；</p> <p>5、支持画面调整，可调节设备输出的对比度、饱和度、色调、亮度补偿；</p> <p>6、支持单机网口冗余备份和双机冗余备份；</p> <p>7、支持双USB接口高速通讯以及用于多台设备级联控制；</p> <p>8、支持USB、LAN网口和RS232串口控制；</p> <p>#9、设备直接通过USB2.0级联，级联数据下发，发送速率最高可达60Mb/s，最大支持64台同时调节亮度、色温、设备之间同步性，符合大型高标</p>	台	4

	<p>准活动现场低延时要求。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 10、设备通过与多功能卡的配合实现自动亮度调节功能，根据环境照度的改变自动调节显示屏的亮度，达到最佳的显示效果。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>11、设备具备输入接口检验包括<math>\geq 1</math>路 HDMI2.0/<math>\geq 1</math>路 DP1.2/<math>\geq 4</math>路 HDMI1.4；网口带载能力检验包括<math>\geq 12</math>路千兆网口输出；同步功能检验、音频功能检验、画面处理检验；输出接口画面调节功能经检验支持调节亮度补偿、色调、饱和度、对比度；液晶面板显示功能。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 12、设备具有 HDMI2.0 和 DP1.2 双 4K60HZ 的输入信号，最大像素时钟为 600M Hz，支持 EDID，最高或最宽可达 8192 像素点；两路 4K 输入信号可以同时也在屏幕上开窗拼接显示。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>13、支持选择 HDMI、DP、DVI 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步，也可以产生固定的帧率，支持设备内部生成 Vsync 同步锁定信号，不仅可避免视频信号 Vsync 不稳定导致的画面异常问题，还可以锁定输出 60/100/120Hz 高帧率高画质画面。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 14、支持最小 64x64 像素点裁剪，支持最宽 16384 像素点或者最高 8192 像素点裁剪，可裁剪任意画面位置，支持裁剪后缩放。（提供带“CMA”或“CNAS”认证标识的第三方检验报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 15、支持滚动字幕，字幕支持字体间距、颜色、位置、透明度等参数设置，支持任意比例缩放。支持底图图片添加，屏幕无信号时可显示底图画面。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>16、支持自动倍频、2 倍频、3 倍频，采用独特的倍频算法，针对视频源信号小于 30hz 可启用 2 倍频，小于 20hz 可启用 3 倍频，可以将输入信号</p>		
--	---	--	--

		<p>转成 60Hz 信号输出，提高画面显示效果，信号最高帧率可达 100Hz。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>17、支持网口分组亮度调节，对设备的网口进行任意编组，实现分组亮度，最多可分 8 组亮度调节。（提供带 CNAS/CMA 标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 18、支持手机/平板控制设备；支持黑屏、冻结、定时设置；支持对亮度、色温、对比度、饱和度、色调、亮度补偿进行调节；支持预设模式、EDID 管理、输入信号管理等。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p>19、支持 Web 端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：软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、误码率、通讯状态等的检测。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。）</p>		
91	接收卡	<p>1、HUB75 接口≥8 路；</p> <p>2、支持单卡最大带载≥120×1024（不同应用或有差异）；</p> <p>3、支持≥16 组并行 RGB 全彩数据或≥32 组串行 RGB 数据；</p> <p>4、支持≥8bit 的色度、亮度一体化逐点校正；</p> <p>5、支持画面旋转 90° /180° /270° ；</p> <p># 6、检验标准符合国家标准 GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备 第 1 部分：安全要求》（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 7、为保证产品能够持久运行，接收卡需具有电击和能量危险的防护（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 8、为保证产品对人体免电击防护，接收卡需支持 SELV 电路（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；）</p> <p># 9、为保证产品具备防火防护条件，接收卡表面阻燃达 V-0 级（提供带“CMA”或“CNAS”标志第</p>	张	191

		<p>三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；)</p> <p>#10、为保证画面同步性，接收卡支持一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；)</p> <p>11、为确保画面流畅性，接收卡支持配合帧率倍频最高输<math>\geq 240\text{Hz}</math>（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；)</p> <p>12、为保证维护便捷性，接收卡参数支持云端备份与恢复（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章；)</p> <p>#13、为保证产品功能的全面性，关于色温调节、亮度校正、快速升级和下发校正系数、箱体标定、3D显示、模组构造、环路备份、网线误码侦测、固件程序及参数回读、千兆网连接等功能。（提供带“CMA”或“CNAS”标志第三方权威机构出具的产品检测报告复印件，加盖原厂公章。)</p>		
92	接收卡	<p>1、单点带载：<math>\geq 128 \times 3200</math></p> <p>2、双色带载：<math>\geq 128 \times 1600</math></p> <p>3、通讯方式：不少于三种，网口、U盘、WIFI</p> <p>4、系统支持：windows、anaroid、IOS</p>	张	34
93	电源	1、与LED显示屏配套使用	台	480
94	配电箱	<p>1、<math>\geq 20\text{KW}</math></p> <p>2、支持PLC远程控制、手动控制、一键启动、停止、分布上电、断电；</p> <p>3、通讯接口：串口+网口(MODBUS-RTU+TCP)</p>	台	2
95	配电箱	<p>1、<math>\geq 10\text{KW}</math></p> <p>2、支持PLC远程控制、手动控制、一键启动、停止、分布上电、断电；</p> <p>3、通讯接口：串口+网口(MODBUS-RTU+TCP)</p>	台	3
96	安装结构	<p>1、采用Q235B钢制作，结构用钢应符合《钢结构设计标准》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点，碳、硫、磷的极限含量；</p> <p>2、抗震7级；</p> <p>3、不锈钢包边；</p>	$\text{m}^2$	153.86
97	配套线缆	1、屏体内线材，显示屏内部信号线、网线、电源线等	根	133
98	配套线缆	1、屏体内线材，显示屏内部信号线、网线、电源线等	根	207

99	65 寸辅助电视	1、屏幕尺寸：≥65 英寸； 2、分辨率：≥4K (3840×2160)； 3、对比度：≥1200:1； 4、刷新率：≥ 60Hz； 5、信号输入：HDMI 接口≥1 个；USB 接口≥1 个； 6、开机无广告画面		6
100	75 寸辅助电视	1、屏幕尺寸：≥75 英寸； 2、分辨率：≥4K (3840×2160)； 3、对比度：≥1200:1； 4、刷新率：≥ 60Hz； 5、信号输入：HDMI 接口≥1 个；USB 接口≥1 个； 6、开机无广告画面		2
101	55 寸返看电视	1、屏幕尺寸：≥55 英寸； 2、分辨率：≥4K (3840×2160)； 3、对比度：≥1200:1； 4、刷新率：≥ 60Hz； 5、信号输入：HDMI 接口≥1 个；USB 接口≥1 个； 6、开机无广告画面		2
102	55 寸辅助显示电视	1、屏幕尺寸：≥55 英寸； 2、分辨率：≥4K (3840×2160)； 3、对比度：≥1200:1； 4、刷新率：≥ 60Hz； 5、信号输入：HDMI 接口≥1 个；USB 接口≥1 个； 6、开机无广告画面		2
103	高清摄像头	1、图像传感器类型：CMOS/MOS； 2、图像传感器尺寸：≥1/2.8 英寸； 3、输出格式：不低于 1080P/60 输出； 4、光学变焦：≥12 倍； #5、输出方式：HDMI、RJ45、USB (Type-C 接口) 3 种视频输出方式 6、码流输出：YUY2、MJPEG、H.264，3 种码流输出格式，支持同时两路码流输出； 7、水平视角：≥72°； 8、支持音频输入接口，可接收 LINE 音频信号； 8、支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP 等协议； #9、支持 PoE (802.3af)、5V 和 12V 供电功能；	台	11

104	高清云台摄像机	<p>1、图像传感器类型：CMOS/MOS；</p> <p>2、图像传感器尺寸：<math>\geq 1/2.8</math> 英寸；</p> <p>3、输出格式：不低于 1080P/60 输出；</p> <p>4、光学变焦：<math>\geq 12</math> 倍；</p> <p>#5、输出方式：HDMI、RJ45、USB（Type-C 接口）3 种视频输出方式</p> <p>6、码流输出：YUY2、MJPEG、H.264，3 种码流输出格式，支持同时两路码流输出；</p> <p>7、水平视角：<math>\geq 72^\circ</math>；</p> <p>8、支持音频输入接口，可接收 LINE 音频信号；</p> <p>8、支持协议：TCP/IP, HTTP, RTSP, RTMP 等协议；</p> <p>#9、支持 PoE（802.3af）、5V 和 12V 供电功能；</p>	台	3
105	全向麦 (USB)	<p>1、支持不少于 7 个全向麦进行级联；</p> <p>2、支持不少于三种连接模式；</p> <p>3、拾音半径大于等于 7.5m；</p> <p>4、内置功率不小于 5W 扬声器；</p> <p>5、内置不少于 7 个阵列麦克风；</p>	台	11
106	无线投屏	<p>1、HDMI 输出分辨率：最 4K60 并向下兼容，支持 <math>\geq 10</math> 种分辨率设置输出；</p> <p>偏解码格式；</p> <p>2、支持不少于三种接口发射器：USB 发射器、HDMI 发射器和 TYPEC 发射器；</p> <p>#3、接入投屏数量：<math>\geq 64</math> 路；</p> <p>4、无线传输距离：<math>\geq 30</math> 米，传输速率 <math>\geq 1200\text{Mbps}</math>；</p> <p>6、可选择的信道数量：<math>\geq 20</math> 个信道可选；</p> <p>7、支持插入 U 盘自动循环播放 U 盘里面的视频和图片功能；</p> <p>8、硬件接口：HDMI2.0 输出接口 <math>\geq 1</math> 路，HDMI1.4 输入接口 <math>\geq 1</math> 路，千兆网络接口 <math>\geq 1</math> 路，3.5mm 模拟音频接口 <math>\geq 1</math> 路，TYPEC2.0 接口 <math>\geq 1</math> 路；</p>	台	4
107	视频采集盒	<p>1、USB（标准不低于 USB 3.0）接口 <math>\geq 1</math>；</p> <p>2、HDMI（标准不低于 HDMI1.4）<math>\geq 1</math>；</p> <p>#3、支持视频格式自动侦测能力的即插即用操作，无需手动安装驱动；</p> <p>4、输入视频带宽：<math>\geq 125\text{MHz}</math></p> <p>5、输出视频带宽：<math>\geq 350\text{Mbps}</math> (USB)</p> <p>6、输入视频格式：不低于 1920 x 1080p/60 输出；</p> <p>7、视频格式：不少于两种 YUY2（标准不低于 USB 3.0）和 MJPG（标准不低于 USB 3.0）格式；</p> <p>8、支持音频切换开关，支持切换外部音源和 HDMI 内嵌音频；</p> <p>9、音频格式：<math>\geq 2</math> 通道（内嵌音频取样率</p>	台	1

		≥44.1KHz，固定输出取样率 48KHz)		
108	摄像机安装支架	1、与摄像头配套使用，满足使用需求；	个	5
109	摄像机安装架	1、与摄像头配套使用，满足使用需求；	个	3
110	会议一体机安装架	1、与会议一体机配套使用；	个	7
111	显示屏安装架	1、与显示屏配套使用，满足使用需求；	个	12
112	辅助显示屏安装架	1、与显示屏配套使用，满足使用需求；	个	2
113	电视安装支架	1、与电视设备配套使用，满足现场使用需求；	个	2
114	多媒体插盒	1、具备五孔电源、网络接口、HDMI 接口、音频接口，满足现场使用需求；	台	39
115	视频线	1、≥5m HDMI 光纤线 2、分辨率范围：高达 8K（7680×4320）@60Hz，HDMI 支持 4K（3840×2160）@120Hz 3、支持支持 10Bit 及 12Bit 高色深	根	48
116	视频线	1、≥15m HDMI 光纤线 2、分辨率范围：高达 8K（7680×4320）@60Hz，HDMI 支持 4K（3840×2160）@120Hz 3、支持支持 10Bit 及 12Bit 高色深	根	30
117	HDMI 线	1、≥20m HDMI 光纤线 2、分辨率范围：高达 8K（7680×4320）@60Hz，HDMI 支持 4K（3840×2160）@120Hz 3、支持支持 10Bit 及 12Bit 高色深	条	12
118	USB 成品线	1、≥15m USB 延长线 2、带宽：≥5Gbps 3、线芯：钢包钢线芯	条	32

119	智慧讲台	<p>1、产品尺寸长×宽×高：≤1630×820×(900~1550)，升降行程最大可达 650mm。</p> <p>2、讲桌采用升降设计；</p> <p>3、电动升降器最大升降速度：≥38mm/s，升降行程达到≥650mm，升降噪音≤48db；</p> <p>4、显示屏支持电动调节，支持 10-40 度之间进行角度调节；</p> <p>5、产品通过针对冷轧钢架抗细菌性能的测试，检测依据和方法为 GB 21551.2-2010 家用或类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 抗菌材料的特殊要求 附录 A：抗菌性能试验方法 1（贴膜法）及效果评价，检测项目为抗菌性能（大肠杆菌 AS 1.90、金黄色葡萄球菌 AS 1.89），测试结果抗菌率&gt;99%，具有抗菌作用，提供具有 CNA 或 CMA 标识的第三方检测报告复印件，加盖制造商公章；</p> <p>6、所投产品通过主要配件中涂层、木板、标签和金属的检测，其中非金属类（铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯、多溴二苯醚）和金属类（铅、镉、汞、六价铬），均为检出，符合 GB/T26572-2011 的限值要求；其中木板的甲醛释放量、涂层的重金属含量；均符合 GB18584-2001 的限值要求；提供具有 CNA 或 CMA 标识的第三方检测报告复印件，加盖制造商公章；</p>	套	1
120	对开舞台幕布	<p>1、电机采直流电机，运行噪声≤29dB；</p> <p>2、支持磁悬浮电磁离合技术；</p> <p>3、支持 485、感触点控制，具有电子记忆限位，内置遥控，遇阻停止等功能；</p> <p>4、额定扭矩：0.8N.m；</p> <p>5、直线速度：0.18/s</p> <p>6、轨道为弧形定制轨道；</p>	套	1
121	设备机柜	<p>1、设备机柜</p> <p>2、长×宽×高：600×600×2000mm</p> <p>3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆</p>	台	5
122	设备机柜	<p>1、设备机柜</p> <p>2、长×宽×高：600×600×1200mm</p> <p>3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆</p>	台	8
123	设备机柜	<p>1、设备机柜</p> <p>2、长×宽×高：600×600×800mm</p> <p>3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆</p>	台	1
124	设备机柜	<p>1、设备机柜</p> <p>2、长×宽×高：600×600×600mm</p> <p>3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆</p>	台	4

125	设备机柜	1、设备机柜 2、长×宽×高：600×600×1800mm 3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆	台	1
126	激光数字电影放映机	<p>电影放映机</p> 1、分辨率不低于 2048×1080； 2、服务器符合 DCI 规范，并内置集成在数字放映机中。 #3、光通量输出：不低于 6000 流明（需依据《中央宣传部电影技术质量检测所》或原《国家新闻出版广电总局电影技术质量检测所》检测报告上数字放映机光通量值为准），提供第三方检测报告，加盖原厂公章； 4、对比度不低于 2200：1； 5、操作：支持基于 Web 界面的远程操作，放映机和服务器可为统一界面，全部支持中文； 6、噪音：放映机≤40dB(A)@1m；支持 ECO≤3W 低功耗远程唤醒功能； 7、采用激光光源,正常使用环境下,光源使用寿命 4 万小时； 8、满足 DCI P3 色域； 9、镜头系列：提供原产原配镜头，适用各种规格银幕和不同放映距离，电动镜头位移（垂直/水平）、电动变焦、电动聚焦； <p>数字电影服务器（内置）</p> 1、支持内置的热插拔硬盘存储，有效存储（RAID5）容量：不低于 3.9TB； 2、支持 JPEG 2000、MPEG2 图像压缩方式，打包格式为 MXF 的数字影院发行版（DCP），兼容 SMPTE 和 INTEROP（AS-DCP）、加密方式为 RSA 2048-bit 的 KDM； 3、音频输出：数字非压缩音频 16 或 24 比特 AES/EBU、16 声道、48 或 96 千赫兹； 4、能够播放 2D、3D 影片，对数字影院发行版进行解包、解密和解码，并将解码后的无压缩数据实时播出； 5、兼容播放杜比全景声等沉浸式音频格式，无需单独收取升级费用； 6、具备 2×HDMI2.0 接口，支持外部 4K 视频信号输入。	台	1

127	主扬声器	1、频率响应不窄于(-10dB): 50Hz-18kHz 2、分频双功放: 全频无源 3、额定功率: $\geq 460W$ 4、灵敏度: $\geq 98dB$	套	3
128	环绕扬声器	1、频率响应不窄于: 65Hz-20KHz 2、额定功率: $\geq 150W$ 3、灵敏度: $\geq 90dB$	对	8
129	次低频扬声器	1、频率响应不窄于: 30Hz-500Hz 2、额定功率: $\geq 1600W$ 3、灵敏度: $\geq 98dB$	对	1
130	功率放大器	1、输出功率: $\geq 750W/4\Omega \geq 500W/8\Omega$ 2、频率响应不窄于: 20Hz-20KHz 3、阻尼系数: $8\Omega, 10Hz-400Hz > 200$ 4、信噪比: $> 100dB$	个	2
131	功率放大器	1、输出功率: $\geq 1350W/4\Omega \geq 1000W/8\Omega$ 2、频率响应不窄于: 20Hz-20KHz 3、阻尼系数: $8\Omega, 10Hz-400Hz > 200$ 4、信噪比: $> 100dB$	个	1
132	音频处理器	1、支持不少于 8 路数字输入, 支持最高不少于 7.1 声道音频输入 2、提供不少于四种输入接口模拟输入、数字输入、非同步输入与单声道话筒输入。 3、设有不少于 10 个 HD-15 模拟输出接口, 25-针式模拟输出接口可用于连接第三方音频系统。如设备出现运行故障, 冗余输出接口(需与模拟输入接口同时使用)将旁通系统, 直接输出音频信号。	个	1
133	调音台	1、不少于 16 输入通道, 不少于 12 平衡式话筒输入及不少于 2 路立体声输入, 不少于 4 组母线(立体声+编组)输出, 不少于 3 组 AUX 辅助输出。 2、总谐波失真: $< -0.005\%$ 3、频率响应: 20Hz-20KHz+1dB /-3dB 4、最大输出电平: 18dBm (1 KHz, THD=0.5%) 5、信噪比: -81dB6 6、立体声: -26dB~0dB 7、残余输出噪声: $< -83dBu$ 8、串音: $< -79dBu$	个	1

134	无线话筒	1、频率范围不窄于：520-950MHz； 2、信道数目：≥99； 3、可调范围：≥50MHz 4、信道间隔：250KHz 5、动态范围：≥100dB； 7、频率偏移：±45kHz 8、音频频率响应不窄于：80Hz-18KHz(±3dB) 9、综合信噪比：>105dB 10、综合失真：≤0.5%	对	1
135	无线话筒	1、工作频率不窄于：500-980MHz（可调）； 2、发射功率输出：高功率档 10dBm，低功率档 5dBm； 3、拾音头增益调整旋钮：-20dB+35dB； 4、频率响应不窄于：40Hz-18KHz； 5、S/N 信噪比：>105dB； 6、T.H.D 失真：≤0.5%； 7、内置锂电池，支持 USB 接口充电；	组	1
136	金属银幕架	1、定制反包式银幕架，安装牢固，含主音箱支架；	套	1
137	金属银幕	1、亮度系数： $\beta = 2.0-2.5$ ； 2、有效散射角：≥40°； 3、反光涂层 牢固不脱落； 4、银幕尺寸：约 5m×3m；	组	39
138	环绕扬声器支架	1、与环绕扬声器配套使用；	个	8
139	机柜	1、设备机柜 2、长×宽×高：600×600×1800mm 3、材质：优质冷轧钢压制，表层静电喷漆	个	2
140	时序控制器	1、每通道最大输出电流：≥16A； 2、通道数：≥12 路； 3、通道延时间隔：≥1.3S； 4、开关控制≥12 路通道顺序开关；	个	1
141	蓝光 DVD	1、支持≥4K 分辨率； 2、USB 支持音频格式：支持 Dolby Digital、Dolby Digital Plus、Dolby trueHD、杜比全景声、flac、ALAC、DTS（碟片）、DTS-HD（碟片）、DTS. X、DSD、ALAC、APE、WAV、WMA、ALFF、AMR、M4A、MP2 等多种数字音频格式解码； 3、USB 支持视频格式：支持 HEVC、H.264、H.265、CV1、AVI、MKV、MOV、M2TS、TS、MPEG1、MPEG2、MPEG4 等多种高清视频编码格式解码； 4、USB 支持图片格式：支持 tif、tiff、jpg、bmp、gif、ico、jpeg、pcx、png 等图片格式；	个	1

		5、输出端口：双 HDMI 接口、光纤接口、同轴接口		
142	话筒支架	1、优质多角度标准话筒支架；	个	4
143	主音箱音响线	1、2×4 平方纯铜音响工程线缆；	盘	2
144	环绕音箱音响线	1、2×2.5 平方纯铜音响工程线缆；	盘	2
145	3D 眼镜收纳柜	1、树脂多层抽屉柜, 带轮；	个	4
146	3D 眼镜消毒柜	1、支持紫外线臭氧消毒；	个	1
147	遮光隔音窗帘	1、支持吸音遮光功能, 轨道悬挂；	套	1
148	安装附件、辅料	1、含组柜线材及接插件等所有安装所需的辅件和辅料。	米	50
149	盲人讲解音箱	1、频率范围不窄于：65Hz-19KHz 2、最大声压级：≥118dB 3、额定功率：≥300W 4、灵敏度：≥95dB	个	2
150	盲人讲解功率放大器	1、输出功率：≥1050/4Ω，≥650/8Ω； 2、频率响应不窄于：20Hz-20KHz； 3、阻尼系数：8Ω，10Hz-400Hz>200； 4、信噪比：≥90dB；	个	2
151	无障碍设备-控制器	1、支持对接符合 DCI 认证的数字电影服务器； 2、无损解码解说词音频信号； 3、支持 RJ45 和 DB25 信号输入和输出；	个	1
152	无障碍设备-发射器	1、FM 调频方式传输； 2、信号强度能覆盖整个影厅范围； 3、可对接多台接收器，接收器数量无限制；	个	4
153	无障碍设备-接收器（耳机）	1、支持 FM 调频方式传输； 2、支持多通道切换； 3、耳机采用非包裹头戴式双耳耳机； 4、耳机频率响应范围不窄于 60Hz-3KHz；	个	40
154	无障碍设备-充电箱	1、支持即插式充电方式，可对发射器、接收器充电并配备充电指示灯； 2、支持紫外线消毒； 3、支持漏电保护功能；	个	2
155	彩色 LED 字幕显示器	1、支持彩色 LED 字幕；支持手机 APP 改字；	套	2
156	立式自助取票机	1、设备包含二维码扫描，冷轧钢制柜体，钣金焊接，多层烤漆，外观设计符合无障碍要求。	个	1

157	监控设备	1、镜头清晰度：≥400万像素； 2、支持红外补光灯、微光夜视、语音对讲、wifi连接； 3、存储卡：≥32G；	个	4
158	放映灯箱	1、警示灯牌，内容为“放映中”，灯光颜色为绿色，可充电	个	2
159	台式电脑	1、运行内存：≥16G 2、内存：≥512G 3、≥21寸显示屏	台	2
160	液晶电视机(含DVD播放器)	1、屏幕尺寸：≥65英寸； 2、分辨率：≥4K(3840×2160)； 3、对比度：≥1200:1； 4、刷新率：≥60Hz； 5、信号输入：HDMI接口≥1个；USB接口≥1个； 6、开机无广告画面	台	4

## (二) 相关要求

- 1、投标人提供设计方案应当满足说明采购标的的功能、应用场景、目标等使用需求。需为本项目提供有针对性的技术方案及设备配置说明，投标时需提供统连接图、设备点位图、管线布置图、EASE专业声学模拟图。
- 2、在合同签订后投标人约定时间内完成设备所有管线敷设、设备安装、系统调试、技术培训达到验收标准。
- 3、针对本项目投标人需单独设置专门项目组，对项目建设实施全过程进行管理，具有有效的过程控制管理手段和风险控制措施，制作一套科学、完整的项目日常管理措施，实施有效的质量保证方法。
- 4、项目实施组织架构：项目组具备合理的组织架构，不少于10人（包含项目经理）。建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系，安排高素质人员参加本项目的建设，提供相应的人员2025年9月至今任意一个月社保缴纳证明，团队人员需提供公司或项目使用单位出具的不少于三年多媒体系统工作经验证明（加盖公章）及近半年（2025年9月至今）任意一个月社保缴纳证明。
- ★5、项目经理须具有住房和城乡建设委员会颁发的机电工程二级（含以上）建造师执业资格证书、机电工程二级（含以上）建造师注册证书、有效的安全生产考核合格证书（B本）。提供以上有效证书电子件加盖单位公章。

## 三、商务要求

1. 合同履行期限：自合同签订生效之日起 30 个日历日内完成供货、安装及调试。
2. 供货地点：采购人指定地点。
3. 付款条件：详见合同条款。

#### **四、其他服务要求**

##### **1. 供货要求：**

- 1.1 中标人负责本项目的设备采购、运输、安装、调试工作。
- 1.2 投标人投标报价包括产品费、运输费、应缴纳的税费、验收费、培训费、调试费等交付采购人使用的一切费用。
- 1.3 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具合格货物清单证明材料，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

**2. 质保期要求：**设备完成供货并通过验收后，要求所有设备质保期不低于 24 个月（自验收合格之日起计算）。中标人在质保期内，负责所有设备的维护保养、故障维修、技术升级、质量保证及售后服务工作。

##### **3. 售后服务：**

根据采购人按检验标准自行检验结果或委托有资质的相关质检机构检验结果的，如发现系统的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实产品存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的部分等，采购人将通知中标人。中标人在收到通知后 72 小时内应答并解决问题。如果中标人在收到通知后 24 小时内未应答或 72 小时内未解决问题，采购人可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由中标人承担。

**4. 培训要求：**投标人应为用户制定完整的培训计划，并负责免费集中培训采购人的技术人员、使用人员。培训内容应包括所提供设备的技术性能、维护保养、日常使用等全部内容，并提供全套的中文教材。

##### **5. 验收要求：**

- 5.1 中标人应负责在项目完成时将全部有关技术文件、资料、及验收报告等文档按采购人要求和规范汇集成册交付采购人。
- 5.2 设备完成供货，无任何质量问题，由采购人按照采购要求和投标文件进行验收。
- 5.3 采购人有权利要求对标的物技术参数进行测试。



## 第六章 拟签订的合同文本

(以实际签订合同为准)

# 合 同 书

\_\_\_\_\_ (买方) \_\_\_\_\_ (项目名称) 中所需 \_\_\_\_\_ (货物名称) 经 (采购代理机构) 以 \_\_\_\_\_ 号招标文件在国内 \_\_\_\_\_ (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定 \_\_\_\_\_ (卖方) 为中标人。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

## 1、合同文件

下列文件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。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 补充协议或附件
- d. 招标文件 (含招标文件补充通知)
- e. 投标文件 (含澄清文件)

## 2、货物和数量

本合同货物： \_\_\_\_\_

数量： \_\_\_\_\_

## 3、合同总金额

本合同总金额为 \_\_\_\_\_ 元人民币。

分项价格： \_\_\_\_\_

## 4、付款方式

本合同的付款方式为： \_\_\_\_\_

## 5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货期： \_\_\_\_\_

交货地点： \_\_\_\_\_

## 6、合同的生效。

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

买 方：

卖 方：

名 称：(印章)

名 称：(印章)

年 月 日

年 月 日

授权代表(签字)：

授权代表(签字)：

地 址： \_\_\_\_\_

地 址： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

邮政编码： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

电 话： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

开户银行： \_\_\_\_\_

帐 号： \_\_\_\_\_

帐 号： \_\_\_\_\_

行 号： \_\_\_\_\_

行 号： \_\_\_\_\_

## 合同专用条款

合同专用条款是合同一般条款的补充和修改。如果两者之间有抵触，应以专用条款为准。合同专用条款的序号将与合同一般条款序号相对应。

### 1、定义

1.5 买方：本合同买方系指：北京市丰台区残疾人联合会

1.6 卖方：本合同卖方系指：中标人

1.7 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：用户指定地点

### 6、交货方式

6.1.1 本合同项下的货物交货方式为：适用合同条款 6.1.1。

**★6.1.1 合同签订生效之日起 30 个日历日内完成供货、安装及调试。（如有特殊要求，则以“技术规格”中的要求为准）**

### 9.1 付款方式：

9.1.1 合同生效之后 7 个工作日内买方向卖方支付合同签约款的 50%；

9.1.2 货物经买方验收合格后支付合同签约款的 35%；

9.1.3 待完成结项工作且买方资金到账后，买方按项目实际购置设备量支付剩余货款；

9.1.4 买方付款前，卖方需向买方提供与买方所付金额相等的国家正规发票，由于卖方未及时提供正规发票造成的拨款延误，不视为买方违约。

本合同的付款方式为：转账汇款或支票

### 9. 2 技术资料

9.2.1 合同生效后 7 天之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

9.2.2 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后 7 天内将这些资料免费寄给买方。

### 11、质量保证：

11.3 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但风险和费用将由卖方承担。

**★11.5 合同项下货物的质量保证期为：经终验合格之日起 产品至少保证 24 个月免费质保。（如有特殊要求，则以“技术规格”中的要求为准）**

## 合同一般条款

### 1.定义

本合同中的下列术语应解释为：

1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册等其它相关资料。

1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

1.5 “买方”系指采购人或购买货物的单位。

1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的投标人，即中标人。

1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

### 2. 技术规范

2.1 提交货物的技术规范应与谈判文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其报价文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

### 3. 知识产权

3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

### 4.包装要求

4.1 除合同另有约定外,卖方提供的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损,运抵现场,由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

## 5.装运标志

5.1 卖方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：

合同号：

装运标志：

收货人代号：

目的地：

货物名称、品目号和箱号：

毛重 / 净重：

尺寸(长×宽×高，以厘米计)：

5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上，卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

## 6.交货方式

6.1 交货方式一般为下列其中一种，具体在合同特殊条款中规定。

6.1.1 现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场，有关运输和保险的一切费用由卖方承担，所有货物运抵现场的日期为交货日期。

6.1.2 工厂交货：由卖方负责代办运输和保险事宜，运输费和保险费由买方承担，运输部门出具收据的日期为交货日期。

6.1.3 买方自提货物：由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期 10 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量，否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

## 7.装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，在卖方已通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内，卖方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方，由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

## 8.保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的，由卖方办理保险，按照发票金额的 110% 办理“一切险”，保险范围包括卖方承诺装运的货物；如果货物是按买方自提货物方式报价的，其保险由买方办理。

## 9.付款条件

9.1 付款条件见“合同专用条款”。

## 10.技术资料

10.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后 10 天之内，卖方应将货物的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后 3 天内将这些资料免费寄给买方。

## 11.质量保证

11.1 卖方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

11.2 卖方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、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，买方应尽快以书面形式通知卖方，卖方在收到通知后最迟 7 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

11.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

11.5 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起个月。**详见合同特殊条款。**

## 12. 检验和验收

12.1 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。制造商检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

12.2 货物运抵现场后，买方应在 30 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见并报政府采购监督管理部门备案。

12.3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，买方可以拒绝接受该货物，卖方应更换被拒绝的货物，或者免费进行必要的修改以满足规格的要求。

12.4 买方有在货物制造过程中派人员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

12.5 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知买方。

## 13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 11.5 规定的质量保证期内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，买方有权根据有资质的质检机构的检验结果向卖方提出索赔。但责任应由保险公司或运输部门承担的除外。

13.2 在根据合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分 / 修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.3 如果在买方发出索赔通知后 7 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 7 天内或买方同意的更长时间内，按照本合同第 13.2 条规定的任何一种方法解决索赔事宜，买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，买方有权向卖方提出不足部分的补偿。

#### 14. 迟延交货

14.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。

14.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。

14.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

#### 15. 违约赔偿

15.1 除合同第 16 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟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%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

#### 16. 不可抗力

16.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 28 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

#### 17. 税费

17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

## 18.仲裁

18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的，任何一方均可申请北京仲裁委员会进行仲裁。

18.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力，当事人应当履行。当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构的仲裁裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。

18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。

18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的合同条款外，合同的其它部分应继续执行。

## 19.违约解除合同

19.1 在卖方违约的情况下，买方经政府采购监督管理部门同意后，可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程中，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

19.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

## 20.破产终止合同

20.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方经报政府采购监督管理部门同意后，可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿，该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

## 21.转让和分包

21.1 政府采购合同不能转让。

21.2 经买方和政府采购监督管理部门事先书面同意卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，分包不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

## 22.合同修改

22.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见，并经政府采购监督管理部门同意后签署。

## 23.通知

23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

## 24.计量单位

24.1 除技术规范中另有规定外,计量单位均使用国家法定计量单位。

## 25.适用法律

25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

## 26.合同生效和其它

26.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，买方应当将合同副本报同级政府采购监督管理部门备案。合同将在双方签字盖章后开始生效。

26.2 本合同一式 6 份，具有同等法律效力。买方执 3 份，卖方执 3 份。

## 第七章 投标文件格式

### 投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

（资格证明文件）

项目名称:

项目编号/包号:

投标人名称:

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

## 投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

说明：投标人承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

## 2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

### 2-1 中小企业证明文件

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；投标人如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的投标人将采购项目中的一部分比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、

戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求投标人以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性

单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属

于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

#### （5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。投标人应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服

务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

## 中小企业声明函（货物）格式

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（采购文件中明确的所属行业）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<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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。

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会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，本单位（请进行勾选）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：

## 2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

### 3. 本项目的特定资格要求

#### 4 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

# 投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称:

项目编号/包号:

投标人名称:

1 投标书（实质性格式）

## 投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就\_\_\_\_\_（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起\_\_\_\_\_个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：\_\_\_\_\_。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址\_\_\_\_\_ 传真\_\_\_\_\_

电话\_\_\_\_\_ 电子函件\_\_\_\_\_

投标人名称（加盖公章）\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 2 授权委托书（实质性格式）

### 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\_\_\_\_\_（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：\_\_\_\_\_

委托代理人（签字或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

附：法定代表人（单位负责人）及委托代理人身份证明文件电子件：

说明：

- 1.若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
- 3.投标人为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.投标人应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

## 附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致：（采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名：\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子版：

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

3 开标一览表（实质性格式）

## 开标一览表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

报价单位：人民币元

序号	投标人名称	投标报价 (单位：元)		合同履行期限	备注
		小写	大写		

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

4 投标分项报价表（实质性格式）

## 投标分项报价表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
...												
<b>总价（元）</b>												

- 注： 1.制造商规模请填写“大型”、“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。  
 2.制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商 51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。  
 3.外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

## 合同条款偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p><b>对本项目合同条款的偏离情况</b>（应进行选择，未选择<b>投标无效</b>）：</p> <p><input type="checkbox"/> <b>无偏离</b>（如无偏离， 仅选择无偏离即可； 无偏离即为对合同条款中的所有要求， 均视作投标人已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/> <b>有偏离</b>（如有偏离， 则应在本表中对偏离项逐一系列明， 否则<b>投标无效</b> 对合同条款中的所有要求， 除本表列明的偏离外， 均视作投标人已对之理解和响应。）</p>					

注：

- 1.对合同条款中的所有要求， 除本表所列明的所有偏离外， 均视作投标人已对之理解和响应。
2. “偏离情况” 列应据实填写“正偏离” 或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

## 采购需求偏离表

项目编号/包号：\_\_\_\_\_ 项目名称：\_\_\_\_\_

序号	招标文件条 目号（页 码）	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作投标人已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”或“无偏离”。

投标人名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 7 中小企业证明文件

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。投标人应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

## 中小企业声明函（货物）格式

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（采购文件中明确的所属行业）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<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）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：\_\_\_\_\_

---

<sup>1</sup>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。

## 残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会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，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

**本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。**

单位名称（盖章）：

日 期：

## 中标服务费承诺书

致：北京中一鼎合工程管理有限公司

我们在贵公司组织的\_\_\_\_\_项目招标中若获中标（项目编号：\_\_\_\_\_），我们保证在领取中标通知书的同时按招标文件的规定，以支票或电汇方式，向贵公司即北京中一鼎合工程管理有限公司，一次性支付应该交纳的中标服务费用。收费标准参照国家计委印发的计价格[2002]1980号关于《招标代理服务收费管理暂行办法》及发改办价格[2003]857号文的通知。

特此承诺！

承诺方法定名称：\_\_\_\_\_

地址：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

邮编：\_\_\_\_\_

承诺方法定代表人或授权代表（盖章或签字）：\_\_\_\_\_

承诺方盖章\_\_\_\_\_

承诺日期：\_\_\_\_\_

## 9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

### 9-1 供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注：1. 供应商如为联合体，则应填写联合体各成员信息。

2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有供应商51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一个人，也可以是多人合计计算。

3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。