月坛街道综合文化中心（社区嵌入式）多媒体设备采购

招标文件

项目名称：月坛街道综合文化中心（社区嵌入式）多媒体设备采购

招标文件编号：ZTXY-2026-H280399/01

采 购 人：北京市西城区人民政府月坛街道办事处

采购代理机构：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

目　　录

第一章　投标邀请 1

第二章　投标人须知 10

第三章　资格审查 34

第四章　评标程序、评标方法和评标标准..... 39

第五章　采购需求 49

第六章　拟签订的合同文本 109

第七章　投标文件格式 115

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.招标文件编号/包号：ZTXY-2026-H280399/01

2.项目名称：月坛街道综合文化中心（社区嵌入式）多媒体设备采购

项目编号：11010226210200023815-XM001

3.项目预算金额：140.6868 万元

4.采购需求：

序号	标的名称	数量	标的所属行业	预算金额（万元）
	一、一层大厅 LED 屏			
1	户内全彩 LED 屏	14.75	工业	140.6868
2	大屏结构	14.75		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		
5	线性音柱	2		
6	音柱壁架	2		
7	两通道功放	1		
8	无线手持话筒 1（一拖二）	1		
9	电缆	30		
10	电源线 3×2.5㎜²	150		
11	网线	300		
12	辅料配件	1		
13	集成服务	1		
	二、二层多功能区/接待区（44.8 ㎡）			
	1.LED 显示屏 P1.25			
1	户内全彩 LED 屏	6.76	工业	
2	大屏结构	6.76		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		
5	电缆	30		
6	电源线 3×2.5㎜²	150		
7	网线	300		
	2.音频系统			

8	吸顶音箱	4		
9	两通道功放	1		
10	数字音频矩阵处理器 1	1		
11	物联网控制终端	1		
12	电源时序器	1		
13	无线手持话筒 1（一拖二）	1		
14	无线会议系统主机	1	工业	
15	会议话筒主席单元	1		
16	会议话筒代表单元	7		
17	护套音箱线	50		
18	网络机柜	1		
19	辅料配件	1		
20	集成服务	1		
	三、二层功能区域（舞蹈、健身、综合运动）			
1	音箱	8		
2	功放	3		
3	护套音箱线	100		
4	502 音箱壁架	3	工业	
5	设备柜	3		
6	便携式音响	3		
7	集成服务	1		
	四、二层录音室（录音室 16.5 ㎡、唱歌室 19.1 ㎡）			
1	专业动圈麦克风	2		
2	专业录音麦克风	2		
3	专业录音声卡	2		
4	模拟调音台	1		
5	耳机	4		
6	落地支架	2	工业	
7	支架	2		
8	工程有源监听音箱	2		
9	点歌机	1		
10	音响	2		
11	多媒体功放	1		

12	无线手持话筒 2 （一拖二）	1		
13	录音室显示设备	1		
14	操作台	1		
15	辅料配件	1		
16	集成服务	1		
	五、三层小剧场（113.3 ㎡）			
	1.LED 显示屏 P1.25			
1	户内全彩 LED 屏	13	工业	
2	大屏结构	13		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		
5	电缆	30		
6	网线	300		
	2.音响系统			
7	主扩音箱	2	工业	
8	补声音箱	4		
9	返听音箱	2		
10	超重低音音箱	2		
11	502 音箱壁架	3		
12	有源监听音箱	2		
13	主扩音箱功放 （核心产品）	1		
14	辅助四通道功放	1		
15	返听音箱功放	1		
16	超重低音音箱功放	1		
17	16 路数字调音台	1		
18	数字音频矩阵处理器 2 （核心产品）	1		
19	反馈抑制器	1		
20	音频隔离器	1		
21	电源时序器	3		
22	无线手持话筒 1（一拖二）	2		
23	无线头戴麦克风（一拖二）	2		
24	天线放大器	1		

25	天线放大器叶片支架	2		
26	无线会议系统主机	1		
27	会议话筒主席单元	1		
28	会议话筒代表单元	9		
29	无线会议话筒 40 路专用 USB 充电箱	1		
30	演讲台话筒 （核心产品）	1		
	3.灯光系统			
	（1）面光			
31	LED200W 成像灯	8	工业	
	（2）顶光一			
32	54 颗 LED 全彩帕灯	4	工业	
33	LED 三基色会议灯	3		
	（3）顶光二			
34	54 颗 LED 全彩帕灯	4	工业	
35	LED 三基色会议灯	3		
36	LED200W 三合一电脑摇头灯（辅助灯带）	7		
	（4）控制			
37	1024 控台	1	工业	
38	8 路信号放大器	2		
39	12 路 X4KW 直通箱	1		
40	灯钩	36		
41	保险绳	36		
	4.录播系统			
42	6 路 4K 录播主机（5 路 HDMI+1 路网络流）	1	工业	
43	会议摄像机(4K)	2		
44	控制室显示设备	1		
	5.中控系统			
45	智能网络中控	1	工业	
46	中控编程调试软件	1		
47	中控通信模块	1		
48	7 寸有线触摸屏	1		
49	红外发射棒	8		

50	8 路电源管理器	1		
51	8 进 8 出无缝切换矩阵	1		
	6.线材辅料			
52	舞台信息地插	4	工业	
53	圆形灯光吊杆	3		
54	网络机柜	2		
55	操作台	1		
56	电源线 3×2.5㎜²	600		
57	电源线 RVV3×6	50		
58	音频线	400		
59	辅料配件	1		
60	集成服务	1		
	六、视频监控系统			
1	400 万星光红外变焦枪型网络摄像机	8	工业	
2	壁装枪机支架	8		
3	400 万星光红外电动变焦防暴半球网络摄像机	30		
4	电梯摄像机	1		
5	网络硬盘录像机	1		
6	机械硬盘	8		
7	显示设备	1		
8	网线	3000		
9	网络机柜	5		
10	辅料配件	1		
11	集成服务	1		
	七、无线网络覆盖系统			
1	网关	1		
2	网线	2400		
3	辅料配件	1		
4	集成服务	1		
	八、广播系统			
	1.机房设备			
1	IP 网络广播服务器	1	工业	

2	软件（服务器软件，客户端软件，安卓手机 APP）	1		
3	前置放大器	1		
4	4.3 寸触屏音频编码器	1		
5	32 路网络消防采集器	1		
6	网络有源监听音箱	1		
7	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1		
8	电源时序器	1		
	2.一层			
9	天花喇叭	11	工业	
10	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	3.二层			
11	天花喇叭	13	工业	
12	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	4.三层			
13	天花喇叭	8	工业	
14	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	5.总台			
15	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1	工业	
	6.线材辅料			
16	线材辅料	1	工业	
17	网线	300		
18	信号控制线	800		
19	集成服务	1		
	九、信息发布系统			
1	网络液晶一体机	11	工业	
2	信息发布平台	1		
3	客户端软件	1		
4	显示设备（一层门口）	1		
5	线材辅料	1		
6	集成服务	1		
	十、综合布线			
1	网线	1500		

2	网络配线架	3		
3	理线架	3		
4	网络信息面板	48		
5	网络模块	48		
6	辅料配件	1		
7	集成服务	1		

5. 合同履行期限：采购人下达安装通知后 60 个工作内交付产品并安装、调试完成。

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。即：提供的货物全部由符合政策要求的小微企业制造、服务全部由符合政策要求的小微企业承接。

□本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业承接。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：/

三、获取招标文件

1. 时间：2026 年 9 月 10 日至 2026 年 9 月 16 日，每天上午 08:30 至 12:00，下午 12:00 至 16:30（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

1.投标截止时间、开标时间：2026 年 9 月 30 日上午 09:00（北京时间）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台。

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：节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、支持监狱、戒毒企业发展、促进残疾人就业、优先采购贫困地区农副产品、支持创新、绿色发展等政府采购政策。

2.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（供应商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

2.1 办理 CA 数字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。

2.2 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。

2.3 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。

2.4 获取电子招标文件

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获取电子招标文件。

2.5 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。

2.6 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。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 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进行电子开标。

3.招标文件编号：ZTXY-2026-H280399。

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：北京市西城区人民政府月坛街道办事处

地　　址：北京市西城区南礼士路丙 9 号

联系方式：郭老师 010-68394837

2.采购代理机构信息

名　　称：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

地　　址：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 11 层 1109 室

联系方式：王文姣、李响、孙兴旺、成志凯、周姗、张静、鲁智慧 010-51908151

3.项目联系方式

项目联系人：王文姣、李响、孙兴旺、成志凯、周姗、张静、鲁智慧

电　　话：010-51908151

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： □服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否
2.4	核心产品	□关于核心产品本项目不适用。 □本项目__包为单一产品采购项目。 ■本项目为非单一产品采购项目，核心产品为：主扩音箱功放、数字音频矩阵处理器 2、演讲台话筒。
3.1	现场考察	■不组织 □组织，考察时间：__年_月_日_点_分 考察地点：_____。
	开标前答疑会	■不召开 □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： ■不需要 □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： □不需要 □需要

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>（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）：_____。</td></tr>
<tr><td>5.1.2</td><td>进口产品</td><td>是否接受非本国货物、工程、服务参与：
□是，本次采购项目中的_____已办理进口论证及审批，可以接受非本国货物/工程/服务参与；其余标的仅限本国货物/工程/服务参与。
■否</td></tr>
<tr><td>5.2.5</td><td>标的所属行业</td><td>本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：
<table>
<tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr>
<tr><td>户内全彩 LED 屏</td><td rowspan="15">工业</td></tr>
<tr><td>大屏结构</td></tr>
<tr><td>视频处理器</td></tr>
<tr><td>配电柜</td></tr>
<tr><td>线性音柱</td></tr>
<tr><td>音柱壁架</td></tr>
<tr><td>两通道功放</td></tr>
<tr><td>无线手持话筒 1（一拖二）</td></tr>
<tr><td>电缆</td></tr>
<tr><td>电源线 3×2.5㎜²</td></tr>
<tr><td>网线</td></tr>
<tr><td>辅料配件</td></tr>
<tr><td>集成服务</td></tr>
<tr><td>户内全彩 LED 屏</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		大屏结构
		视频处理器
		配电柜
		电缆
		电源线 3×2.5㎜²
		网线
		吸顶音箱
		两通道功放
		数字音频矩阵处理器 1
		物联网控制终端
		电源时序器
		无线手持话筒 1（一拖二）
		无线会议系统主机
		会议话筒主席单元
		会议话筒代表单元
		护套音箱线
		网络机柜
		辅料配件
		集成服务
		音箱
		功放
		护套音箱线
		502 音箱壁架

条款号	条目	内容
		设备柜
		便携式音响
		集成服务
		专业动圈麦克风
		专业录音麦克风
		专业录音声卡
		模拟调音台
		耳机
		落地支架
		支架
		工程有源监听音箱
		点歌机
		音响
		多媒体功放
		无线手持话筒 2（一拖二）
		录音室显示设备
		操作台
		辅料配件
		集成服务
		户内全彩 LED 屏
		大屏结构
		视频处理器
		配电柜

条款号	条目	内容
		电缆
		网线
		主扩音箱
		补声音箱
		返听音箱
		超重低音音箱
		502 音箱壁架
		有源监听音箱
		主扩音箱功放
		辅助四通道功放
		返听音箱功放
		超重低音音箱功放
		16 路数字调音台
		数字音频矩阵处理器 2
		反馈抑制器
		音频隔离器
		电源时序器
		无线手持话筒 1（一拖二）
		无线头戴麦克风（一拖二）
		天线放大器
		天线放大器叶片支架
		无线会议系统主机
		会议话筒主席单元

条款号	条目	内容
		会议话筒代表单元
		无线会议话筒 40 路专用 USB 充电箱
		演讲台话筒
		LED 200W 成像灯
		54 颗 LED 全彩帕灯
		LED 三基色会议灯
		54 颗 LED 全彩帕灯
		LED 三基色会议灯
		LED200W 三合一电脑摇头灯（辅助灯带）
		1024 控台
		8 路信号放大器
		12 路 X4KW 直通箱
		灯钩
		保险绳
		6 路 4K 录播主机（5 路 HDMI+1 路网络流）
		会议摄像机(4K)
		控制室显示设备
		智能网络中控
		中控编程调试软件
		中控通信模块
		7 寸有线触摸屏
		红外发射棒
		8 路电源管理器

条款号	条目	内容
		8 进 8 出无缝切换矩阵
		舞台信息地插
		圆形灯光吊杆
		网络机柜
		操作台
		电源线 3×2.5㎜²
		电源线 RVV3×6
		音频线
		辅料配件
		集成服务
		400 万星光红外变焦枪型网络摄像机
		壁装枪机支架
		400 万星光红外电动变焦防暴半球网络摄像机
		电梯摄像机
		网络硬盘录像机
		机械硬盘
		显示设备
		网线
		网络机柜
		辅料配件
		集成服务
		网关
		网线

条款号	条目	内容
		辅料配件
		集成服务
		IP 网络广播服务器
		软件(服务器软件,客户端软件,安卓手机 APP)
		前置放大器
		4.3 寸触屏音频编码器
		32 路网络消防采集器
		网络有源监听音箱
		7 寸触摸屏 IP 网络话筒
		电源时序器
		天花喇叭
		4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W
		天花喇叭
		4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W
		天花喇叭
		4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W
		7 寸触摸屏 IP 网络话筒
		线材辅料
		网线
		信号控制线
		集成服务
		网络液晶一体机
		信息发布平台

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>客户端软件</td><td rowspan="11"></td></tr>
<tr><td>显示设备（一层门口）</td></tr>
<tr><td>线材辅料</td></tr>
<tr><td>集成服务</td></tr>
<tr><td>网线</td></tr>
<tr><td>网络配线架</td></tr>
<tr><td>理线架</td></tr>
<tr><td>网络信息面板</td></tr>
<tr><td>网络模块</td></tr>
<tr><td>辅料配件</td></tr>
<tr><td>集成服务</td></tr>
</table>
如供应商在《中小企业声明函》中填写的采购标的名称或所属行业与招标文件中规定的不一致，则不予认定。
</td></tr>
<tr><td>11.2</td><td>投标报价</td><td>投标报价的特殊规定：
■无
□有，具体情形：</td></tr>
<tr><td>12.1</td><td rowspan="2">投标保证金</td><td>投标保证金金额：不涉及</td></tr>
<tr><td>12.8.2</td><td>投标保证金可以不予退还的其他情形：
□无
■有，具体情形：
（1）供应商提供虚假材料的；
（2）除因不可抗力或本文件认可的情形以外，中标供应商不与采购人签订合同的；
（3）中标供应商擅自放弃中标的；
（4）供应商被视为串通投标的；</td></tr>
</table>

条款号	条目	内容
		（5）法律、法规和招标文件规定的其他不予退还情形。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 90 日历天。
18.2	解密时间	解密时间：10 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： □否 ■是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ■得分相同的，按中标候选人商务部分得分由高到低排列，商务部分得分相同的，以“服务方案部分”得分最高者为中标人 □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： ■不允许 □允许
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	询问提出形式：书面形式**线下**送达。
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司业务二部； 联系电话：15810207509； 通讯地址：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 11 层 1109 室。
27	代理费	收费对象： □采购人

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条目</th><th>内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>■中标人
收费标准：
收费标准：以预算金额为基准、按差额定率累进法计算，收取标准如下：
<table>
<tr><td>费率
中标金额</td><td>货物招标</td></tr>
<tr><td>100 万元以下</td><td>1.5%</td></tr>
<tr><td>100～500 万元（含 500 万元）</td><td>1.1%</td></tr>
</table>
缴纳时间：中标供应商应在领取中标通知书的同时向采购代理机构一次性支付中标服务费。</td></tr>
</table>

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《评标程序、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　　本项目是否接受非本国货物、工程、服务参与投标见《投标人须知资料表》。

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　本国产品

本项目按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）和《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30 号）有关要求，落实本国产品标准。

5.3　中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.3.1　　中小企业定义：

5.3.1.1　　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》（银发〔2015〕309 号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.3.1.2　　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。

5.3.1.3　　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。

5.3.1.4　　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。

5.3.2　　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。

5.3.3　　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。残疾人福利性单位定义：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：

5.3.3.1　　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）；

5.3.3.2　　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；

5.3.3.3　　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；

5.3.3.4　　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；

5.3.3.5　　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）；

5.3.3.6　　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。

5.3.4　　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》。

5.3.5　　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》。

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

5.4　政府采购节能产品、环境标志产品

5.4.1　　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。

5.4.2　　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）。

5.4.3　　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**；

5.4.4　　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《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.5　正版软件

5.5.1　　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）。

5.6　网络安全专用产品

5.6.1　　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。

5.7　推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.7.1　　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《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.8　采购需求标准

5.8.1　　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》。

5.8.2　　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分投标，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为计价货币。

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，采购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。

11.3 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；

11.4 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.5 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。

11.6 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。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

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、担保机构出具的纸质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；以电子保函形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的，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多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金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，经投标人同意后采购人、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 招标文件要求的盖章，是指加盖公章或电子签章。财务专用章、合同专用章、投标专用章等均不予认可，仅加盖骑缝章不予认可。

14.3 招标文件要求盖章的内容，可以通过投标文件编制工具加盖电子签章，也可以上传盖章件原件的电子件。

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，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

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，就采购合同约定的事项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，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

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，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。投标人提出质疑时，应当提交书面质疑函原件，采购代理机构或采购人将以收到书面质疑函原件的时间为接收时间。同时，投标人需将质疑函 WORD 版以电子邮件形式发采购代理机构，并以电话通知，以便采购人和采购代理机构可及时答复并长期保存。

26.2.3 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

26.2.4 （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

26.2.5 （二）质疑项目的名称、编号；

26.2.6 （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

26.2.7 （四）事实依据；

26.2.8 （五）必要的法律依据；

26.2.9 （六）提出质疑的日期。

26.2.10 投标人对质疑材料的真实性承担相应法律责任。

26.2.11 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。投标人由法定代表人提出质疑的，应当提交法定代表人的身份证明材料，身份证明材料应当包括证明法定代表人身份的有效证件。

26.2.12 以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

26.2.13 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，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.14 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。 投标人是分支机构参加响应的，应提供投标人及其所属法人/其他组织的相应证明文件	提供证明文件的电子件或电子证照（须盖章）

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		（须同时提供：①所属法人/其他组织的营业执照等身份证明文件；②投标人的营业执照等身份证明文件；③投标人所属法人/其他组织授权其参与本次政府采购活动的授权材料；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。以上 3 项材料均须加盖投标人及其所属法人/其他组织单位公章）。	
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》
1-3	投标人信用记录	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。	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	具体要求见第一章《投标邀请》	

序号	审查因素	审查内容	格式要求
	策需满足的资格要求		
2-1	中小企业政策证明文件	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	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。	格式见《投标文件格式》
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	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方	提供《联合协议》原件的电

序号	审查因素	审查内容	格式要求
		拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 项规定。 3、本表序号 3-3 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的**投标无效**。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》“1-2 投标人资格声明书”

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》 注：如联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，均应当提供资质证书电子件或电子证照。	提供证明文件的电子件或电子证照（须盖章）
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	本项目不涉及
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。 注：如本项目接受联合体，且供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	

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分投标；
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/采购包最高限价或者单台设备最高限价；
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	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；

10	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）
11	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；
12	进口产品（如有）	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品；
13	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； 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 含量限制标准。
14	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；
15	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；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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 异常低价处理：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内提供书面说明，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**。

关于推动解决政府采购异常低价问题的通知（财库〔2026〕2 号）：政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%；（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价×50%；（3）投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价<采购项目最高限价×45%；（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目

具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的时间为 30 分钟。其中，属于第（3）项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为**无效投标（响应）**处理。

上述投标（响应）报价指按照本章 2.4 修正后的报价。

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内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，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 2.4.2-2.4.8 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 支持中小企业政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.3 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、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》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。

2.6 支持本国产品政府采购的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受本国产品支持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.6.1 政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.2 当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

2.6.3 供应商提供本国产品参加政府采购活动的，应当按照招标文件给定的格式出具《关于符合本国产品标准的声明函》或提供财政部会同有关部门规定的有关证明文件，否则视为非本国产品。

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见第四章《评审程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

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：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、投标或响应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 2 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，应当及时向财政部门报告。

二、评标标准

类别	评审项	评审标准
价格部分（30 分）	价格得分（30 分）	价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且报价最低的报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 报价得分=(基准价/报价)×30 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目非专门面向中小企业采购。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》2.4 及 2.5 及 2.6。 注：价格分数保留两位小数。
商务部分（5.5 分）	类似业绩（5 分）	投标人近三年(2023 年 1 月 1 日至本项目递交投标文件截止时间止，以签订日期为准)与本项目类似业绩，每提供 1 份有效业绩，得 1 分，最多得 5 分。 注：须提供合同关 键页复印件并加盖公章。【包括合同首页、合同金额页、合同签订时间、合同盖章页及显示项目内容的相关页】
	环保节能（0.5 分）	（1）投标产品中有品目清单范围内属于优先采购节能产品的（须提供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复印件）每有一项加 0.25 分，否则不加分。 （2）投标产品中有品目清单范围内属于优先采购环境标志产品的（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件）每有一项加 0.25 分，否则不加分。
技术部分（64.5 分）	技术响应（45.5 分）	投标人对采购需求“2.2.3 主要技术参数”中的响应情况，全部满足要求可得满分 45.5 分。 共 1373 条指标（其中★号 1 条；#号 78 条；无标识项

		1236 条） （1）“★”代表实质性指标,不满足该指标项将导致投标被拒绝； （2）“#”代表重要指标，每有一项满足，得 0.5 分，满分 39 分； （3）“无标识项”则表示一般指标项，每有一项满足，得 0.05 分，满分 6.5 分. 注： ①所有要求提供证明材料的参数，均需逐项一一提供，并且所有证明材料均需在《采购需求偏离表》中标明页码及具体位置。漏报技术条款视为该项不满足。 ②证明文件与《采购需求偏离表》不一致以证明文件为准。 ③因未在《采购需求偏离表》注明证明资料具体位置或位置不准确（如页码或序号）导致评审不得分的，由投标人自行承担由此产生的一切后果。
	技术服务方案 （19 分）	**（1）项目实施方案（9 分）** 项目实施方案应包括：①供货方案、②安装方案、③验收方案：内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况，得 3 分；根据本项目制定方案，内容基本完整，基本符合采购需求和实际情况，得 2 分；内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况，得 1 分；内容简单，非专门针对本项目，不符合实际情况或未提供，得 0 分。（共 3 项，每项 3 分。） **（2）售后服务方案（10 分）** 售后服务方案包含：①售后服务安排、②维修的反应速度、③售后服务措施、④培训方案、⑤服务承诺： 内容详细，专门针对本项目，符合采购需求和实际情况，得 2 分；根据本项目制定方案，内容基本完整，基本符

		合采购需求和实际情况，得 1 分；内容属于通用类，非专门针对本项目，部分符合实际情况，得 0.5 分；内容简单，非专门针对本项目，不符合实际情况或未提供，得 0 分。（共 5 项，每项 2 分。）

第五章　采购需求

一、采购标的

1.采购标的（货物需求一览表）

序号	标的名称	数量	标的所属行业	预算金额（万元）
	一、一层大厅 LED 屏			
1	户内全彩 LED 屏	14.75	工业	140.6868
2	大屏结构	14.75		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		
5	线性音柱	2		
6	音柱壁架	2		
7	两通道功放	1		
8	无线手持话筒 1（一拖二）	1		
9	电缆	30		
10	电源线 3×2.5㎜²	150		
11	网线	300		
12	辅料配件	1		
13	集成服务	1		
	二、二层多功能区/接待区（44.8 ㎡）			
	1.LED 显示屏 P1.25			
1	户内全彩 LED 屏	6.76	工业	
2	大屏结构	6.76		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		

5	电缆	30		
6	电源线 3×2.5㎜²	150		
7	网线	300		
	2.音频系统			
8	吸顶音箱	4	工业	
9	两通道功放	1		
10	数字音频矩阵处理器 1	1		
11	物联网控制终端	1		
12	电源时序器	1		
13	无线手持话筒 1 （一拖二）	1		
14	无线会议系统主机	1		
15	会议话筒主席单元	1		
16	会议话筒代表单元	7		
17	护套音箱线	50		
18	网络机柜	1		
19	辅料配件	1		
20	集成服务	1		
	三、二层功能区域（舞蹈、健身、综合运动）			
1	音箱	8	工业	
2	功放	3		
3	护套音箱线	100		
4	502 音箱壁架	3		
5	设备柜	3		
6	便携式音响	3		

7	集成服务	1		
	四、二层录音室（录音室 16.5 ㎡、唱歌室 19.1 ㎡）			
1	专业动圈麦克风	2	工业	
2	专业录音麦克风	2		
3	专业录音声卡	2		
4	模拟调音台	1		
5	耳机	4		
6	落地支架	2		
7	支架	2		
8	工程有源监听音箱	2		
9	点歌机	1		
10	音响	2		
11	多媒体功放	1		
12	无线手持话筒 2（一拖二）	1		
13	录音室显示设备	1		
14	操作台	1		
15	辅料配件	1		
16	集成服务	1		
	五、三层小剧场（113.3 ㎡）			
	1.LED 显示屏 P1.25			
1	户内全彩 LED 屏	13	工业	
2	大屏结构	13		
3	视频处理器	1		
4	配电柜	1		

5	电缆	30		
6	网线	300		
	2.音响系统			
7	主扩音箱	2	工业	
8	补声音箱	4		
9	返听音箱	2		
10	超重低音音箱	2		
11	502 音箱壁架	3		
12	有源监听音箱	2		
13	主扩音箱功放（核心产品）	1		
14	辅助四通道功放	1		
15	返听音箱功放	1		
16	超重低音音箱功放	1		
17	16 路数字调音台	1		
18	数字音频矩阵处理器 2（核心产品）	1		
19	反馈抑制器	1		
20	音频隔离器	1		
21	电源时序器	3		
22	无线手持话筒 1（一拖二）	2		
23	无线头戴麦克风（一拖二）	2		
24	天线放大器	1		
25	天线放大器叶片支架	2		
26	无线会议系统主机	1		

27	会议话筒主席单元	1		
28	会议话筒代表单元	9		
29	无线会议话筒 40 路专用 USB 充电箱	1		
30	演讲台话筒（核心产品）	1		
	3.灯光系统			
	（1）面光			
31	LED200W 成像灯	8	工业	
	（2）顶光一			
32	54 颗 LED 全彩帕灯	4	工业	
33	LED 三基色会议灯	3		
	（3）顶光二			
34	54 颗 LED 全彩帕灯	4	工业	
35	LED 三基色会议灯	3		
36	LED200W 三合一电脑摇头灯（辅助灯带）	7		
	（4）控制			
37	1024 控台	1	工业	
38	8 路信号放大器	2		
39	12 路 X4KW 直通箱	1		
40	灯钩	36		
41	保险绳	36		
	4.录播系统			
42	6 路 4K 录播主机（5 路 HDMI+1 路网络流）	1	工业	
43	会议摄像机(4K)	2		

44	控制室显示设备	1		
	5.中控系统			
45	智能网络中控	1	工业	
46	中控编程调试软件	1		
47	中控通信模块	1		
48	7 寸有线触摸屏	1		
49	红外发射棒	8		
50	8 路电源管理器	1		
51	8 进 8 出无缝切换矩阵	1		
	6.线材辅料			
52	舞台信息地插	4	工业	
53	圆形灯光吊杆	3		
54	网络机柜	2		
55	操作台	1		
56	电源线 3×2.5㎜²	600		
57	电源线 RVV3×6	50		
58	音频线	400		
59	辅料配件	1		
60	集成服务	1		
	六、视频监控系统			
1	400 万星光红外变焦枪型网络摄像机	8	工业	
2	壁装枪机支架	8		
3	400 万星光红外电动变焦防暴半球网络摄像机	30		
4	电梯摄像机	1		

5	网络硬盘录像机	1		
6	机械硬盘	8		
7	显示设备	1		
8	网线	3000		
9	网络机柜	5		
10	辅料配件	1		
11	集成服务	1		
	七、无线网络覆盖系统			
1	网关	1		
2	网线	2400		
3	辅料配件	1		
4	集成服务	1		
	八、广播系统			
	1.机房设备			
1	IP 网络广播服务器	1	工业	
2	软件（服务器软件，客户端软件，安卓手机 APP）	1		
3	前置放大器	1		
4	4.3 寸触屏音频编码器	1		
5	32 路网络消防采集器	1		
6	网络有源监听音箱	1		
7	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1		
8	电源时序器	1		
	2.一层			
9	天花喇叭	11	工业	

10	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	3.二层			
11	天花喇叭	13	工业	
12	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	4.三层			
13	天花喇叭	8	工业	
14	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1		
	5.总台			
15	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1	工业	
	6.线材辅料			
16	线材辅料	1	工业	
17	网线	300		
18	信号控制线	800		
19	集成服务	1		
	九、信息发布系统			
1	网络液晶一体机	11	工业	
2	信息发布平台	1		
3	客户端软件	1		
4	显示设备（一层门口）	1		
5	线材辅料	1		
6	集成服务	1		
	十、综合布线			
1	网线	1500		

2	网络配线架	3		
3	理线架	3		
4	网络信息面板	48		
5	网络模块	48		
6	辅料配件	1		
7	集成服务	1		

二、商务要求

1.交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交货期：采购人下达安装通知后60个工作内交付产品并安装、调试完成

交付地点：采购人指定地点。

2.包装和运输

本项目在实施过程中（如交货等），如需包装和运输，则需满足《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））的规定。

3.售后服务（质保期）

质保期：设备安装验收合格后2年。

三、技术要求

1.基本要求

需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：

GB 4943.1-2022 音视频、信息技术和通信技术设备

按照国家相关法律、法规、标准与导则执行，如有更新以最新国家或行业标准执行。

2.技术指标要求

2.1技术指标重要性：★号为实质性条款（当某一层次的条款名称前加有“★”号时，应理解为名称下的各层次条款均为带“★”号的条款），未实质性响应★号条款则视为无效投标；#为重要技术指标；其余为一般技术指标。

2.2证明材料要求：

2.2.1 响应★号技术指标时需提供证明材料，证明材料为第三方机构检验报告；上述材料需加盖投标人公章。

响应#号指标时需提供证明材料，证明材料可以是第三方机构检验报告或生产厂家官方网站截图或生产厂家技术文件或其他相关证明材料或承诺书，上述材料需加盖投标人公章。

招标文件明确要求提供证明资料的(包括★、#及一般技术指标)需按要求提供相关证明资料。

要求提供演示视频作为证明材料的，按照以下要求执行：每个指标演示视频时长≤2分钟，演示视频采用.MP4 格式；投标人应将所有演示视频放入一个 U 盘内（U 盘容量需满足视频存储需求，且 U 盘内不得存储与本项目无关的其他文件，所有递交的 U 盘及其中内容不予退还）。递交要求：①递交时间：与投标文件递交截止时间一致，逾期递交的将被拒收；②递交地点：北京市朝阳区南磨房路 37 号华腾北塘商务大厦 1109 室（接收人：毛毛，联系电话：010-51908151）；③递交方式：仅接受快递方式递交。密封要求：U 盘须装入密封袋单独密封。须于文件带上写明项目名称、招标文件编号、投标人名称，并写明“于 2026 年 9 月 30 日 09:00 前不得提前启封”字样，并于密封接口处加盖投标人公章。U 盘内须提供演示视频及其对应播放器。

2.2.2 未要求提供证明材料的以采购需求偏离表响应结果为准。

2.2.3 主要技术参数：

序号	设备名称	主要技术参数	数量
	一、一层大厅 LED 屏		
1	户内全彩 LED 屏	1.像素构成：表贴三合一 1010（1R1G1B）； 2.点间距：≤1.25mm； 3.像素密度：640000 点/㎡； 4.扫描方式：64 扫； 5.模组分辨率：256*128； 6.模组尺寸：320×160mm； 7.光学性能：基色主波长误差为 C 级 Δλ D≤5 nm，视角（水平、垂直）：H≥160° V≥140°； 8.机械性能：平整度：≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.1mm，像素中心距相对偏差＜3%； 9.最大功耗：≤633W/㎡；平均功耗 317W/㎡，睡眠模式功率密度≤150W/㎡；能源效率：≥2.4cd/W； 10.光学特性：亮度均匀性≥97%，白场色坐标符合 SJ/T 11141-2017 5.10.5 规定，亮度鉴别等级：C 级以上，最大对比度：≥5000：1； 11.色温：3000-18000 可调；	14.75 平方米

		12.电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：≥3840Hz；彩色信号处理位数 16bit； 13.白平衡亮度：≥500cd/㎡； 14.平均失效间隔工作时间：≥10000hrs； 15.电源效率：效率＞85%； 16.对地漏电流： I（漏）≤3.5mA/㎡； 17.人眼视觉舒适度 VICO 指数≤1； 18.工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤6dB（A）； #19.所投 LED 显示屏通过以下灯珠试验：灯珠耐焊耐热试验：Tmax=260℃，回流焊 2 次，灯珠引脚无氧化， 焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常；灯珠常温寿命试验：Tc=25℃ Ifr=10mA IFg=10mA Ifb=10mA 通电 1000H，灯珠点亮无异常；灯珠冷热冲击试验：-50℃～130℃各 15min 200 次，光电特性及表面构造正常，点亮正常；灯珠高温贮存试验：Ta=100℃ 贮存 500H，灯珠点亮无异常；灯珠抗静电（ESD）测试：HBM 模式：ESD＞2000V，灯珠点亮无异常；灯珠漏电流试验：反向电压 Vr=10V 漏电流 0.2μA，符合要求；灯珠红墨水试验：回流焊 1 次，纯红墨水常温浸泡 24H，无渗透； #20.具有亮度调节功能，可实现 0%-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化自动调整和任意设置亮度的功能； #21.所投 LED 显示屏需通过接地电阻测试：保护接地导体和保护连接导体应当有足够的承载电流的能力，接地导体及其端子不得有过大的电阻。在样机保护接地端子和可触及金属外壳之间施加 32A 电流，持续 2min，测得的阻值不应大于 0.1Ω；检测结果：接地端子-接地部件最远端：0.048Ω； #22.所投 LED 显示屏需通过抗电强度试验：试验电压施加在带电部件和易触及部件之间，非金属部件用金属箔覆盖。抗电强度实验是在设备处于充分发热状态下进行。加到被试绝缘体上的实验电压应当从零逐渐升高到规定的电压值，对非金属部件 3000Vac、对接地金属部件施加 1500Vac，然后在该电压值上保持 60s。判定：在试验期间，不应出现击穿； #23.通过国家电源端子骚扰电压（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电压限值（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电流限值（EMC）测试、辐射骚扰（EMC）测试，均符合 GB/T9254.1-2021Class A 限值要求； #24 通过国家阻燃（防火）试验：PCB 板样品点燃无滴落物，能在 10S 内熄灭，阻燃等级为 UL94V-0； 25.具有安全防护功能：具有防尘、防腐蚀、防虫、防静电、防撞、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、具有实时监控温度、故障报警功能； 26.所投 LED 显示屏响应时间为纳秒级，可急速响应； 27.所投 LED 显示屏需具有以下软件功能：1、LED 显示屏可实时监控显示屏工作状态，具有故障自动报警功能。2、LED 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。3、LED 显示屏具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。4、支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 WPS 文档、表格和演示文稿的显示；支持时钟、计时、天气预报显示；支持外部视频信号（TV、	

		AV、S-Video、复合视频）播放； 支持多页面多分区节目编辑。5、可具有亮度/对比度/色度/视觉修正等图像调整功能； 28.具有除湿功能：长时间没有使用屏体，可以通过屏体控制系统的除湿模式来实现屏体除湿，即使屏体从 10%到 100%亮度逐级显示，达到排除 LED 屏体内部湿气的效果，保护 LED 显示屏； 29.，所投 LED 显示屏需具有图像处理：1、图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理；2、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾，无毛毛虫、鬼影跟随现象； 30.所投 LED 显示屏需具有快速连屏功能，更换显示模组、控制卡， 无需再次写入屏体数据参数便可自适应恢复原有数据参数； 31.为保证屏体可长时间正常工作，所投 LED 显示屏需具有消隐功能：正常工作时支持消除毛毛虫（列消影）功能，LED 显示屏正常工作时具备消除鬼影和拖尾（行消影和列消影）功能； 32.所投 LED 显示屏符合 IEC 62471:2006 标准的光生物安全要求； 33.通过蓝光无风险危害检测。	
2	大屏结构	1.配套定制加厚镀锌钢安装支架，防锈、承重稳定，可根据现场墙面结构适配固定； 2.支架经过力学加固，抗震动、不晃动，满足长期固定安装使用要求，所有连接件均做防锈防腐处理。	14.75 平方米
3	视频处理器	（一）输入接口 1.1×HDMI 2.0； 2.1×DP 1.2； 3.4×HDMI 1.3； 4.1×3G-SDI（IN&LOOP），1×USB 3.0（USB 接口可用于播放 U 盘内的图片或视频；） （二）输出接口 1.16 路千兆网口； 2.最大带载 1040 万像素，单台设备输出最大宽度 16384，高度 8192； 3.2 路光纤口； 4.OPT 1 支持发送网口 1—10 数据，OPT 2 支持发送网口 11—16 数据； 5.1 路 HDMI 1.3 输出接口用于预监输出显示； 6.1 路 3D 接口 音频输入输出； 7.HDMI、DP 支持伴随音频输入； 8.支持 3.5mm 独立音频输入输出支持输出音量调节。	1 台
4	配电柜	1.额定功率：≥20kW，输出路数：≥6 路； 2.输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 3.输出电压：单相 220VAC； 4.具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5.具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6.具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7.具备设置≥4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8.具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9.具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式；	1 台

		10.具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11.内置避雷器，具有避雷防雷功能； 12.PLC 软件具备中英文双语切换界面，可运行于银河麒麟、统信、鸿蒙 HarmonyOS 等国产操作系统； 13.PLC 软件具备自动保存所有操作记录、告警记录、温湿度运行数据，支持历史记录查询，导出 WPS 表格文档。	
5	线性音柱	1.类型不低于全频线性音柱； 2.频率响应不劣于 110Hz-20KHz； 3.灵敏度不低于 99dB； 4.连续声压级不低于 118dB，峰值声压级不低于 124dB； 5.额定功率不小于 200W；峰值功率不小于 800W； 6.低音单元不低于 4 个 4.5 寸；不低于 1 个号角高音； 7、模式：音箱自带不少于 2 种模式切换，通过旋钮拨档，反馈抑制模式，在不影响声压听感的情况下可有效抑制啸叫、音乐模式。	2 只
6	音柱壁架	1.采用金属材料，角度可调； 2.适用范围：音柱壁挂安装使用； 3.1 只音柱配备 1 副。	2 副
7	两通道功放	1、不少于 3 段式均衡调节； 2、具有 USB 数字音频接口，支持 MP3 播放，支持蓝牙播放； 3、机器自带反馈抑制功能，方便抑制话筒啸叫； 4、输入：具有不少于 6 路 MIC 输入，带嵌入式电平调节；不少于 2 路立体声线路输入，带隐藏式电平调节； 5、可扩展光纤输入、同轴输入； 6、输出：具有不少于 1 路立体声录音输出，具有不少于 4 路音箱输出接口； 7、内置 DSP 回声效果； 8、额定功率：（立体声）8Ω：不少于 300W×2、4Ω：不少于 400W×2； 9、信噪比：线路：不少于 90 dB（A 计权）、话筒：不少于 78 dB（A 计权）。	1 台
8	无线手持话筒 （一拖二）	1.具备数字 ID 导频功能，杜绝干扰和窜频现象； 2.使用距离≥60 米； 3.不少于 2 通道共 200 组可选频点，具有抗干扰能力； 4.接收机带发射电池用量显示； 5.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫； 6.可搭配手持、头戴、领夹三种话筒模式使用； 7.载波频段范围：616.250-666.000MHz； 8.调制方式：宽带 FM； 9.话筒具有显示屏，显示当前频点、电量等。	1 套
9	电缆	1.规格标准：YJV-0.6/1kV，芯线规格 4×6㎜²+1×4㎜²，执行 GB/T 12706 系列国家标准，适用于低压配电线路敷设使用； 2.导体材质：采用国标无氧铜导体，截面足额无缩水，导体电阻符合规范要求，导电性能稳定； 3.绝缘护套：绝缘层为交联聚乙烯材质，外护套采用聚氯乙烯材质，厚度均匀密实，具备耐老化、抗挤压、不易破损特性； 4.性能指标：额定工作电压 0.6/1kV，长期允许工作温度 90℃，短时短路耐受温度 250℃，工频耐压试验无击穿闪络，绝缘电阻满足使用要求。	30 米

10	电源线 3×2.5mm²	1.规格标准：采用国标常规铜芯护套电源线，规格 3×2.5mm²，适用于室内设备供电、照明及低压设备接驳线路，符合国家线缆通用制造及验收标准（GB/T 5023），满足常规工程配电使用需求； 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜导体，三芯足额截面、无缩水虚标，导体绞合规整紧实，20℃直流电阻符合国标要求，导电性能稳定、功耗低、不易发热； 3.绝缘护套：单芯独立绝缘、整体外护套防护结构，绝缘层与外护套材质纯正，厚度均匀密实，无气泡、杂质、破损，具备耐弯折、耐老化、耐挤压、防磨损性能，适配室内常规敷设环境； 4.性能指标：满足低压配电安全使用要求，运行稳定、耐高温、抗干扰，日常通电无发热、无漏电隐患，耐压性能达标，可长期稳定连续工作，适配常规室内弱电、强电设备供电场景。	150 米
11	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准（GB/T 50311）； 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，可有效保障千兆网络持续稳定传输； 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景； 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用； 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	300 米
12	辅料配件	1.规格标准：包含线材、绝缘胶带、自锁扎带、紧固螺丝等全套安装辅材，适配对应系统施工布线、固定装配使用，符合电气安装及室内装潢通用规范； 2.外观质量：各类辅材表面无开裂、变形、毛刺、破损瑕疵，规格尺寸规整统一，配件配套契合，施工装配便捷； 3.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	1 项
13	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试	1 项
	二、二层多功能区/接待区（44.8 ㎡）		
	1.LED 显示屏 P1.25		

1	户内全彩 LED 屏	1.像素构成：表贴三合一 1010（1R1G1B）； 2.点间距：≤1.25mm； 3.像素密度：640000 点/㎡； 4.扫描方式：64 扫； 5.模组分辨率：256*128； 6.模组尺寸：320×160mm； 7.光学性能：基色主波长误差为 C 级 Δ λD≤5 nm，视角（水平、垂直）：H≥160° V≥140°； 8.机械性能：平整度：≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.1mm，像素中心距相对偏差＜3%； 9.最大功耗：≤633W/㎡；平均功耗 317W/㎡，睡眠模式功率密度≤150W/㎡；能源效率：≥2.4cd/W； 10.光学特性：亮度均匀性≥97%，白场色坐标符合 SJ/T 11141-2017 5.10.5 规定，亮度鉴别等级：C 级以上，最大对比度：≥5000：1； 11.色温：3000-18000 可调； 12.电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：≥3840Hz；彩色信号处理位数 16bit； 13.白平衡亮度：≥500cd/㎡； 14.平均失效间隔工作时间：≥10000hrs； 15.电源效率：效率＞85%； 16.对地漏电流： I（漏）≤3.5mA/㎡； 17.人眼视觉舒适度 VICO 指数≤1； 18.工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤6dB（A）； #19.所投 LED 显示屏通过以下灯珠试验：灯珠耐焊耐热试验：Tmax=260℃，回流焊 2 次，灯珠引脚无氧化， 焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常；灯珠常温寿命试验：Tc=25℃ Ifr=10mA IFg=10mA Ifb=10mA 通电 1000H，灯珠点亮无异常；灯珠冷热冲击试验：-50℃～130℃各 15min 200 次，光电特性及表面构造正常，点亮正常；灯珠高温贮存试验：Ta=100℃ 贮存 500H，灯珠点亮无异常；灯珠抗静电（ESD）测试：HBM 模式：ESD＞2000V，灯珠点亮无异常；灯珠漏电流试验：反向电压 Vr=10V 漏电流 0.2μA，符合要求；灯珠红墨水试验：回流焊 1 次，纯红墨水常温浸泡 24H，无渗透； #20.具有亮度调节功能，可实现 0%-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化自动调整和任意设置亮度的功能； #21.所投 LED 显示屏需通过接地电阻测试：保护接地导体和保护连接导体应当有足够的承载电流的能力，接地导体及其端子不得有过大的电阻。在样机保护接地端子和可触及金属外壳之间施加 32A 电流，持续 2min，测得的阻值不应大于 0.1Ω；检测结果：接地端子-接地部件最远端：0.048Ω； #22.所投 LED 显示屏需通过抗电强度试验：试验电压施加在带电部件和易触及部件之间，非金属部件用金属箔覆盖。抗电强度实验是在设备处于充分发热状态下进行。加到被试绝缘体上的实验电压应当从零逐渐升高到规定的电压值，对非金属部件 3000Vac、对接地金属部件施加 1500Vac，然后在该电压值上保持 60s。判定：在试验期间，不应出现击穿； #23.通过国家电源端子骚扰电压（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电压限值（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电流限值（EMC）测试、辐射骚扰（EMC）测	6.76 平方米

		试，均符合 GB/T9254.1-2021Class A 限值要求； #24 通过国家阻燃（防火）试验：PCB 板样品点燃无滴落物，能在 10S 内熄灭，阻燃等级为 UL94V-0； 25.具有安全防护功能：具有防尘、防腐蚀、防虫、防静电、防撞、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、具有实时监控温度、故障报警功能； 26.所投 LED 显示屏响应时间为纳秒级，可急速响应； 27.所投 LED 显示屏需具有以下软件功能：1、LED 显示屏可实时监控显示屏工作状态，具有故障自动报警功能。2、LED 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。3、LED 显示屏具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。4、支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 WPS 文档、表格和演示文稿的显示；支持时钟、计时、天气预报显示；支持外部视频信号（TV、AV、S-Video、复合视频）播放； 支持多页面多分区节目编辑。5、可具有亮度/对比度/色度/视觉修正等图像调整功能； 28.具有除湿功能：长时间没有使用屏体，可以通过屏体控制系统的除湿模式来实现屏体除湿，即使屏体从 10%到 100%亮度逐级显示，达到排除 LED 屏体内部湿气的效果，保护 LED 显示屏； 29.，所投 LED 显示屏需具有图像处理：1、图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理；2、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾，无毛毛虫、鬼影跟随现象； 30.所投 LED 显示屏需具有快速连屏功能，更换显示模组、控制卡， 无需再次写入屏体数据参数便可自适应恢复原有数据参数； 31.为保证屏体可长时间正常工作，所投 LED 显示屏需具有消隐功能：正常工作时支持消除毛毛虫（列消影）功能，LED 显示屏正常工作时具备消除鬼影和拖尾（行消影和列消影）功能； 32.所投 LED 显示屏符合 IEC 62471:2006 标准的光生物安全要求； 33.通过蓝光无风险危害检测。	
2	大屏结构	1.配套定制加厚镀锌钢安装支架，防锈、承重稳定，可根据现场墙面结构适配固定； 2.支架经过力学加固，抗震动、不晃动，满足长期固定安装使用要求，所有连接件均做防锈防腐处理。	6.76 平方米
3	视频处理器	（一）输入接口 1.1×HDMI 2.0； 2.1×DP 1.2； 3.2×HDMI 1.3； 4.1×3G-SDI（IN&LOOP）； 5.1×USB 3.0（USB 接口可用于播放 U 盘内的图片或视频）； （二）输出接口 1.6 路千兆网口； 2.最大带载 390 万像素，单台设备输出最大宽度 10240，高度 8192。	1 台
4	配电柜	1.额定功率：≥10kW，输出路数：≥3 路； 2.输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 3.输出电压：单相 220VAC；	1 台

		4.具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5.具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6.具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7.具备设置≥4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8.具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9.具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10.具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11.内置避雷器，具有避雷防雷功能； 12.PLC 软件具备中英文双语切换界面，可运行于银河麒麟、统信、鸿蒙 HarmonyOS 等国产操作系统； 13.PLC 软件具备自动保存所有操作记录、告警记录、温湿度运行数据，支持历史记录查询，导出 WPS 表格文档。	
5	电缆	1.规格标准：YJV-0.6/1kV，芯线规格 4×6㎜²+1×4㎜²，执行 GB/T 12706 系列国家标准，适用于低压配电线路敷设使用； 2.导体材质：采用国标无氧铜导体，截面足额无缩水，导体电阻符合规范要求，导电性能稳定； 3.绝缘护套：绝缘层为交联聚乙烯材质，外护套采用聚氯乙烯材质，厚度均匀密实，具备耐老化、抗挤压、不易破损特性； 4.性能指标：额定工作电压 0.6/1kV，长期允许工作温度 90℃，短时短路耐受温度 250℃，工频耐压试验无击穿闪络，绝缘电阻满足使用要求。	30 米
6	电源线 3×2.5㎜²	1.规格标准：采用国标常规铜芯护套电源线，规格 3×2.5㎜²，适用于室内设备供电、照明及低压设备接驳线路，符合国家线缆通用制造及验收标准（GB/T 5023），满足常规工程配电使用需求； 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜导体，三芯足额截面、无缩水虚标，导体绞合规整紧实，20℃直流电阻符合国标要求，导电性能稳定、功耗低、不易发热； 3.绝缘护套：单芯独立绝缘、整体外护套防护结构，绝缘层与外护套材质纯正，厚度均匀密实，无气泡、杂质、破损，具备耐弯折、耐老化、耐挤压、防磨损性能，适配室内常规敷设环境； 4.性能指标：满足低压配电安全使用要求，运行稳定、耐高温、抗干扰，日常通电无发热、无漏电隐患，耐压性能达标，可长期稳定连续工作，适配常规室内弱电、强电设备供电场景。	150 米
7	网线	1. 规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311） 2. 导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，有效保障千兆网络持续稳定传输。 3. 绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4. 性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰	300 米

		减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5. 外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	
	2.音频系统		
8	吸顶音箱	1、不低于两分频全频同轴吸顶音箱； 2、频率响应不劣于 120Hz-16KHz； 3、同轴低音单元不低于 6.5 寸，同轴高音单元不低于 1 寸； 4、覆盖角度不低于 90°（H)×90°（V)； 5、定阻功率不小于 40W，峰值不小于 160W； 6、灵敏度不小于 90dB； 7、安装形式吸顶式。	4 只
9	两通道功放	1.额定输出功率：8Ω立体声不小于 300W×2； 2.额定输出功率：4Ω立体声不小于 400W×2； 3.频率响应不劣于 20Hz-20kHz； 4.信噪比(20Hz-20kHz)不小于 110dB； 5.LED 指示灯具备电源、信号 1、信号 2、峰值、故障五类； 6.输入连接器：平衡卡侬母座,RCA； 7.输出连接器：4 芯专业音箱插座、接线柱。	1 台
10	数字音频矩阵处理器	1.不少于 8 路平衡式话筒/线路输入，采用凤凰插接口，不少于 8 路平衡式输出，采用凤凰插接口； 2.设备后面板带有不少于 1 个 RJ45 网络端口，用于 PC 通过软件控制设备； 3.设备后面板自带 USB 声卡录播接口，通过该 USB 端口实现录播功能，设备支持 WAV 无损音乐格式播放与录制，在设备软件界面可设置 USB 播放、录制的具体功能，且播放、录制音量控制在软件界面控制，通过此端口可支持接入远程会议音频； #4.前面板具有不少于一个 6.35mm 耳机监听端口，通过软件可控制音量； #5.后接线板具有不少于 1 个 RS-232、不少于 1 个 RS-485 端口，通过端口连接中控控制，支持自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议,可发送或接受控制，如视频矩阵、摄像机等设备； #6.软件具有专门的摄像跟踪控制功能，包含语音跟踪控制模块（具有跟踪阈值、默认麦克、反应时间、切回默认麦克时间、轮发间隙、轮发次数等调节）、麦克风设置模块（支持不少于 64 个摄像机地址、不少于 64 个预置点，具有麦克风编号、串口类型选择、摄像机地址选择、协议选择、预置点选择、优先级选择）、摄像机设置模块（支持 PELCO_D、PELCO_P、VISCA、CUSTOM 协议，具有串口类型、摄像机地址、协议、云台转速、变倍放大、变倍缩小、调聚-近、调聚-远、光圈-大、光圈-小等设置）、预制点控制模块（不少于 64 个预置点，具有调用、保存、清空设置）； 7.不少于 4 路可定义输入/输出逻辑电平控制口，最大支持 0-5V 电压输入或干接点信号用来触发处理器动作，或触发动作后输出 5V 用以驱动继电器等设备； 8.设备后接线板具有不少于 1 个用于恢复出厂设置的隐藏式按钮； #9.配套软件具有多种音频处理器模块：扩展器、压缩器、自动	1 台

		增益、参量均衡、反馈抑制、自动混音、回声消除、噪声抑制、高低通（分频器）、调音推杆，延时器，限幅器、输入输出通道静音、反相、矩阵、信号指示电平表、输出选择除 Analog(模拟信号)之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial 等； #10.每路输入通道在软件界面可选择除 Analog(模拟信号)之外还有 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial、N-net、正弦波、白噪声、粉红噪声等测试信号输入； 11.软件具有一键静音功能。	
11	物联网控制终端	1.无需编程实现对电源时序器管理控制、音频处理器管理控制、视频矩阵等设备免编程直接接线控制，其他设备控制可通过物联网平台打通底层逻辑实现超融合协同控制； #2.提供物联网平台内部 web 进行统一配置管理，支持设备型号管理、设备管理、网关管理、脚本管理、语音控制、系统配置、维护管理等功能； #3.场景功能：内置多套常用场景模板，如：休眠模式、工作模式、会议模式、演出模式、自定义模式等，可对电源时序器的全开、全关、单路开关控制，可对音频处理器的输入、输出每一路进行音量 0-100 控制、静音控制，可对视频矩阵输入输出切换控制； 4.通过物联网平台一键生成界面，可自定义脚本实现人来灯亮、人走灯灭、语音追踪等多种功能； 5.设备支持 HTTP/TCP/UDP/WebSocket/MQTT 等多种网络协议，通过 IP 协议或者扩展模块实现对外部品牌音频、视频、电源以及灯光窗帘空调的集中控制平板； 6.支持 Zigbee 网关接入，支持选配的无线灯光控制器、智能调光模块、智能插座、窗帘控制器、温湿度传感器等设备接入； 7.提供免编程平板应用编辑，内置 HYos 无需编程，通过图形化界面自动生成配套应用界面，极度简化物联网设备控制编程流程； 8.内置离线智能语音识别平台，提供语音唤醒、命令词识别、语音播报等智能算法； 9.提供定时脚本、触发脚本、多指令脚本，实现多种场景模式自动切换、以及与传感器的自动联动操作； #10.不小于 4 英寸全彩多点触控电容屏； #11.控制终端后接线板自带 1 个 RJ45 网络端口、1 个 RS-485 端口； 12、CPU：PX30 内置四核 Cortex-A35； 13、内存：RAM:2G，ROM:8G； 14、软件平台：Android 8.1； 15、支持协议：Zigbee 3.0、Wi-Fi ,Bluetooth； 16、光线传感器：支持光线传感器，可实现室内亮度调节等功能； 17、距离传感器:支持距离传感器，可支持探测 30cm 距离； #18、麦克风：阵列双麦。	1 台
12	电源时序器	1.单路输出不小于 30A； 2.可控电源不少于 8 路； #3.前面板带不少于 4 路插座； #4.不少于 4 个 USB 端口，前后面板各不少于 2 个，前面板 1 号 USB 口为电脑软件控制端口，2、3、4 号 USB 提供 5V 直流输	1 台

		出，可为工作灯供电、手机平板充电用； #5.前面板自带不少于 1 个 2 吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示模式、ID、当前电压、日期时间、通道开关状态等信息； #6.机器面板自带不少于一个飞梭控制旋钮，配合显示屏可做保存调用模式、中文、英文语言选择、级联开关设置、波特率选择、ID 选择、初始化设定、电压校准、过压欠压设置、保护开关或自动设置、时间设置、上电自启设置、定时开关设置、通道开关机延时设置、软件版本、端口、设备名称查看、IP 设置； #7.机器后面板带有不少于 2 个 RJ45 网口（LINK IN、LINK OUT），通过级联设置，自动识别主机从机实现多台时序器超远距离级联使用； 8.每路开关机延时 0-999 秒自定义； #9.机器可通过前面板 1 号 USB 端口、后面板 RS-232 端口，LAN-PC 的 RJ45 网口实现 IP 网络远程控制，三种端口任意选择与电脑相连通过软件控制； #10.模式调取、模式保存（可保存不少于 8 种模式供用户调用）、当前电压、时序器开关机、单路单独开关，软件可设置通道延时 0-999 秒、可做定时器设置：星期一至星期日根据需要设置开启关闭并能单独旁路星期一至星期日的定时器时间、定时开关可设定关闭、循环、非循环，同时开机日期、关机日期、开机时间、关机时间均可单独设置；过压设置：带有开启、关闭、自动三档设置，过压欠压从 0-300V 根据需要设置；可设定时间、获取系统时间、可设定上电自启，系统设置：可设置设备地址、设备名称、电压校准、级联开关、语言选择（中文、英文）； #11.机器可通过后接线板的 2 路 RJ45 任意一个网口远程控制功能与音频矩阵处理器、中控、有线控制面板及其他设备联动通讯，实现有线和无线远程控制电源时序器开关机； #12.中控接口不少于 RS232、RS485、LAN-PC 三种连接方式。	
13	无线手持话筒（一拖二）	1.具备数字 ID 导频功能，杜绝干扰和窜频现象； 2.使用距离≥60 米； 3.不少于 2 通道共 200 组可选频点，具有抗干扰能力； 4.接收机带发射电池用量显示； 5.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫； 6.可搭配手持、头戴、领夹三种话筒模式使用； 7.载波频段范围：616.250-666.000MHz； 8.调制方式：宽带 FM； 9.话筒具有显示屏，显示当前频点、电量等。	1 套
14	无线会议系统主机	1.主机前面板自带≥4 英寸全彩高清触摸屏，内嵌式智能控制系统，中文操作界面，屏保主界面显示 CH-A、CH-B、CH-C、CH-D 四个通道当前信号状态、电平大小、电池电量等信息，同时主界面有显示通讯通道、会议模式、发言人数、系统音量以及日历、时间； 2.数字处理：内置环境噪音消除器、数字均衡电路、自适应反馈抑器，有效消除底噪、啸叫声； 3.通讯方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，话筒能有效避开干扰信道，具有数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响，用户可灵活增减列席单元；	1 台

		4.会议模式：主席模式、限制模式、先进先出、后进后出共四种模式供选择使用； 5.发言人数：限制模式、先进先出、后进后出模式下可设置1、2、3、4 作为选择使用； 6.关闭话筒：会议结束后，主机关机，无线话筒将自动关机，避免浪费电池，同时会议系统主机可通过触摸屏关闭所有无线话筒单元电源，避免会议结束后个别话筒忘记关闭从而影响下次使用； 7.发言计时：具有发言计时功能，当话筒开启发言时，话筒屏幕将自动计时，让发言者清楚的看到自己的发言时间； 8.自动编址：调试时可对整个会议系统的所有话筒进行 ID 编号，用于后台分辨不同发言人使用话筒对应的 ID； 9.单元设置：会议主机通过选定话筒 ID，可对系统中使用的每一支无线会议话筒进行 EQ 音色调整，每一个话筒具有不小于 15 段 GEQ 可调，同时每个话筒可保存不小于 3 种自定义 EQ 模式；主机可将系统中任意一支话筒设置成主席单元话筒、代表单元话筒；通过主机可对系统中的每一支话筒音量进行单独调整； 10.软件功能：通过 PC 软件与主机连接，支持 PELCO-D、PELCO-P、SONY-D70（VISCA）、YAAN 等摄像机协议，RS-232、RS-485 等控制信号，软件可设置球机控制，可设置预制点、删除预制点，预览预制点、视像设置具有上、下、左、右、设置全景位、测试全景位、拉近、推远、光圈+、光圈-、速度+、速度-、支持 8 个摄像机地址控制，对应开机话筒单元 ID 号选择；PC 软件可以对会议主机的系统通道调整 1-20 可调，通过软件可对系统的发言模式、发言人数进行调整，软件还可以一键关机、同步时间； 11.录音功能：具有 USB 录音功能，主机前面板 USB 端口，插入 U 盘可对会议进行录音，带有录音启动/停止开关； 12.外部控制：具有不小于 1 个 RS-232 中控连接端口、不小于 1 个 PC-USB 端口、不小于 1 个连接摄像机的 RS-232 端口、不小于 1 个 5P 的摄像机连接控制端口、可实现管理软件、中控（有线触摸屏、无线触控屏、手机、按键面板）等设备控制指令； #13.需提供《软件著作权证书》，含会议智能化系统类，并加盖公章。	
15	会议话筒主席单元	1.通信方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，能有效避开干扰信道，具备数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响； 2.显示屏幕：配有≥2.4 寸 TFT 彩色显示屏，可显示话筒身份（主席单元、代表单元）、会议模式、话筒 ID、信号强度、通讯通道、电池电量、发言状态（发言、待机）、发言计时等信息； 3.主席单元：有优先控制功能，有优先发言权，可通过主机设置为代表单元； 4.发射距离：室内半径不小于 60 米（视现场无线电环境情况而定）； 5.拾音距离：可覆盖 20cm--50cm； 6.单元功耗：大于 10 小时的连续发言，大于 20 小时的待机； 7.单元充电：单元自带 Type-c 接口,配套的智能充电器，有效保护电池，延长电池使用寿命；	1 支

		8.载波频段：不小于 UHF 640MHz-690MHz； 9.振荡方式：PLL 相位锁定频率合成； 10.单元材质：底座为雅黑塑料底座 +镜面质感 PVC+雅黑硅胶按键，咪杆为雅黑铝合金方杆材质+3 面透声金属网，底部 4 颗硅胶脚钉，有效避免当话筒移动时产生机械噪声； 11.工作指示灯：话筒底座开关按键有红绿指示灯（红色为待机、绿色为发言），显示屏有待机、发言字样，咪杆有 3 面 LED 绿色指示灯，发言时亮起； 12.传感器：电容式、心形指向。	
16	会议话筒代表单元	1、通信方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，能有效避开干扰信道，具有数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响 2、显示屏幕：配有≥2.4 寸 TFT 彩色显示屏，可显示话筒身份（主席单元、代表单元）、会议模式、话筒 ID、信号强度、通讯通道、电池电量、发言状态（发言、待机）、发言计时等信息 3、代表单元：可通过主机设置为主席单元 4、发射距离：室内半径不小于 60 米（视现场无线电环境情况而定） 5、拾音距离：可覆盖 20cm--50cm 6、单元功耗：大于 10 小时的连续发言，大于 20 小时的待机 7、单元充电：单元自带 Type-c 接口,配套的智能充电器，有效保护电池，延长电池使用寿命 8、载波频段：不小于 UHF 640MHz-690MHz 9、振荡方式：PLL 相位锁定频率合成 10、单元材质：底座为雅黑塑料底座 +镜面质感 PVC+雅黑硅胶按键，咪杆为雅黑铝合金方杆材质+3 面透声金属网，底部 4 颗硅胶脚钉，有效避免当话筒移动时产生机械噪声 11、工作指示灯：话筒底座开关按键有红绿指示灯（红色为待机、绿色为发言），显示屏有待机、发言字样，咪杆有 3 面 LED 绿色指示灯，发言时亮起 12、传感器：电容式、心形指向	7 支
17	护套音箱线	1.2×2.5㎜²； 2.专业带护套音箱线，无氧铜。	50 米
18	网络机柜	1.规格标准：标准 32U 立式网络机柜，前门钢化玻璃门、后门网格通风门，适配机房设备、LED 大屏配套交换机、控制器等设备安装，符合机柜通用制造规范； 2.柜体材质：主体需采用冷轧钢板，表面静电喷塑防腐防锈，结构稳固不易变形； 3.结构配置：前后门开合顺畅，侧边可拆卸侧板；内置标准安装立柱，自带承重托盘、固定螺丝、走线孔，布线规整便捷； 4.实用性能：后门网格设计通风散热良好，有效降低设备运行温度；柜门需具备简易锁具，防尘防护，日常运维检修方便； 5.外观做工：柜体漆面需均匀光滑，无掉漆毛刺、磕碰变形，部件拼接紧密，整体造型规整； 6.柜体配有散热排风扇。	1 台
19	辅料配件	1.规格标准：包含线材、绝缘胶带、自锁扎带、紧固螺丝等全套安装辅材，适配对应系统施工布线、固定装配使用，符合电气安装及室内装潢通用规范；	1 项

		2.外观质量：各类辅材表面无开裂、变形、毛刺、破损瑕疵，规格尺寸规整统一，配件配套契合，施工装配便捷； 3.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	
20	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试。	1 项
	三、二层功能区域（舞蹈、健身、综合运动）		
1	音箱	1.频率响应不劣于 50Hz-19 kHz； 2.灵敏度不小于 95dB 1.0W/1m； 3.连续声压级不小于 117dB，峰值声压级不小于 123dB； 4.额定功率不小于 150W； 5.峰值功率不小于 600W； 6.低音单元不低于 1×10″； 7.高音单元不低于 2×3″。	8 只
2	功放	1.输入：具有 3 路 MIC 输入，带嵌入式电平调节；4 路立体声线路输入，带隐藏式电平调节，支持 USB、SD 卡、蓝牙播放； 2.输出：1 路立体声录音输出,具有 2 组音箱输出接口； 3.额定功率：（立体声）8Ω：150W×2、4Ω：250W×2； 4.信噪比：线路：≥90 dB（A 计权）； 5.话筒：≥78 dB（A 计权）； 6.输入灵敏度：线路：200 mV ±10%、7.话筒：20 mV±10%； 7.过载电动势：线路：＞2V，话筒：＞200mV； 8.辅助输出电平：PRE(线路)：1V±10%； 9.输入阻抗 ：非平衡≥20KΩ； 10.频率响应 ：20Hz-20 kHz （±0.5dB)； 11.谐波失真+噪声 ：THD+N≤0.08%； 12.互调失真：≤0.05%（+4dBu@60Hz/7KHz）； 13.电源要求 ：220VAC 50Hz； 14.静态功率消耗 ：≤35W。	3 台
3	护套音箱线	1.2×2.5mm²； 2.带护套音箱线，无氧铜。	100 米
4	502 音箱壁架	1.金属墙壁音箱架； 2.适合：10-12 寸全频音箱使用； 3.左右角度可调，向下 3 个调度可调； 4.臂展：250-350 可调。	3 对
5	设备柜	1.根据现场装修风格进行定制，木质板材； 2.可安装设备。	3 台
6	便携式音响	1.支持蓝牙 5.0、USB； 2.内置电池； 3.12 寸低音； 4.21 寸显示屏； 5.1T 存储； 6.含 3 年配套使用平台会员权限。	3 台
7	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试。	1 项
	四、二层录音室（录音室 16.5 ㎡、唱歌室 19.1 ㎡）		
1	动圈麦克风	1.音头：动圈式； 2.指向性：心型指向； 3.频率响应：50Hz-16kHz；	2 台

		4.灵敏度：-55dB±3dB（0dB=1V/Paat1kHz）； 5.输出阻抗：450Ω±30%（at1KHz）。	
2	录音麦克风	1.音头：Φ34mm 双面镀金大振膜音头； 2.指向性：单指向/双指向/全指向； 3.频率响应：20Hz-20kHz； 4.心形灵敏度：-39dB±3dBV(0dB=1V/Pa at 1kHz)； 5.灵敏度衰减：-10dB； 6.低频衰减：150Hz（6dB/oct）； 7.等效噪声级：≤20dBA（IEC 581-5）； 8.峰值声压级：130dB（THD≤1% at 1kHz）； 9.输出阻抗：150Ω±30%(at1KHz)； 10.工作电压：48V 幻象电源。	2 台
3	录音声卡	（一）话筒/线路输入 1-2 1.频率响应：20Hz-20kHz（±1dB）； 2.动态范围：80dB（A-加权）； 3.信噪比：75dB（A-加权）； 4.总谐波失真加噪声：＜0.025%(-72dB)； 5.交调失真：-77dB@1kHz； 6.输入阻抗：inst in，6.8KΩ，典型； 7.麦克风输入：6.8KΩ，典型； 8.可调增益：＞50dB； 9.总增益范围：+54dB； （二）耳机输出 1-2 1.频率响应：20Hz-20kHz(±1dB)； 2.动态范围：99dB（A-加权）； 3.信噪比：103dB（A-加权）； 4.总谐波失真加噪声：＜0.0056%(-85dB)； 5.交调失真：-75dB@1kHz； 6.功率：90mW/100Ω； 7.输出阻抗：75Ω； 8.负载阻抗：32-600Ω； （三）线路/伴奏输入 3-4 1.频率响应：20Hz-20kHz(±1dB)； 2.信噪比：100dB（A-加权）； 3.总谐波失真加噪声：＜0.0031%(-90dB)； 4.动态范围：97dB（A-加权）； 5.最大输入电平：+0dB 增益：0dB； （四）线路输出 L/R 1.频率响应：20Hz-20KHz(±1dB)； 2.动态范围：98dB，（A-加权）； 3.信噪比：102dB，（A-加权）； 4.总谐波失真加噪声：＜0.0125%(-78dB)； 5.交调失真：-65dB@1KHz； 6.输出阻抗：75Ω； 7.负载阻抗：32-600Ω； 8.最大输出电平：+1.2dBV； （五）接口详情 1.手机接口：Φ3.5mm； 2.伴奏接口：Φ3.5mm； 3.麦克风接口 1：XLR+Φ6.35mm； 4.麦克风接口 2：XLR+Φ6.35mm；	2 套

		5.耳机接口 1：Φ6.35mm； 6.耳机接口 2：Φ6.35mm； 7.音箱接口：Φ6.35mm(L+R)； 8.电源接口：DC12V/1A； 9.数据接口：USB2.0； 10.OTG 接口：Type-C。	
4	模拟调音台	（一）单声道输入通道 1.麦克风输入:8/16 路平衡 XLR 2.频率响应:20Hz-20kHz,±1dB 3.失真度（THD+N)：＜0.003%at+0dB,20Hz-20kHz 4.灵敏度:0dBto－50dB 5.最大输入电平:+20dBu 6.麦克风输入阻抗:14kΩ非平衡 7.幻像电源:+48V 8.低切频率:80Hz 9.线路输入:8/16 路 TRS 平衡 10.频率响应:20Hz-20kHz,+/-1dB 失真度(THD+N):＜0.003%at+0dB,20Hz-20kHz 11.灵敏度:20dBto-30dB 12.最大输入电平:+40dBu 13.线路输入阻抗:21kΩ非平衡 （二）立体声输入通道 1.线路输入:4 对 TRS 平衡和 2 对 RCA 非平衡 2.频率响应:20Hz-20kHz,+/-1dB 3.失真度(THD+N)：＜0.003%at+0dB,20Hz-20kHz 4.灵敏度:20dBto-30dB 5.线路输入阻抗:15kΩ非平衡 （三）数字效果器部分 1.DSP 处理:20/27bit digital signal 2.A/D 和 D/A 转换器:24bit 3.效果算法不少于 4 种，包含混响 (Reverb)、合唱 (Chorus)、延时 (Delay)、镶边 (Flanger)，内置预设效果不少于 16 组。 4.设备预留脚踏控制接口，可外接脚踏开关实现效果回路静音、取消静音控制。 （四）输出部分 1.主通道输出:1 对 XLR 和 1 对 6.3mmTRS 2.主通道最大输出电平:+28dBu 3.辅助通道输出:4 个 TRS 4.辅助通道最大输出电平:+28dBu 5.立体声编组 1,2 输出:2 个 TRS 6.编组输出最大电平:+28dBu 7.编组输出最大电平:+28dBu 8.监听输出:1 对 TRS 9.立体声耳机输出:1 个立体声 TRS （五）单声道通道 EQ 1.高频:+/-15dB@10kHzShelving 2.中频:+/-15dB@Freq.sel.from100Hzto8kHz-Bell 3.低频:+/-15dB@100Hz Shelving （六）立体声通道 EQ 1.高频:+/-15dB@10kHz Shelving	1 台

		2.中频:+/-15dB@1.250kHz Bell 3.低频:+/-15dB@100Hz Shelving （七）电源供应部分 1.主输入电压:100V-240VAC,50-60Hz 2.失真度（THD+N)：＜0.003%at+0dB,20Hz-20kHz 3.中频:+/-15dB@Freq.sel.from100Hzto8kHz-Bell 4.立体声编组 3,4 输出:2 个 TRS	
5	耳机	1.单元：带式平板全频单元； 2.单元阻抗：32Ω±20%； 3.耳机频率响应：15Hz-25kHz； 4.灵敏度：90±3dB； 5.额定功率：不小于 10mW； 6.峰值功率：不小于 20mW； 7.接驳插头：StereoΦ3.5mm； 8.产品颜色：黑色。	4 台
6	落地支架	1.材料：金属； 2.高度调节：90-170cm； 3.水平长度：70cm。	2 个
7	支架	1.可以收缩折叠，收藏携带； 2.整体采用全金属管材料，双节悬臂设计，展开达 1m 距离，结实耐用，安全可靠； 3.单手轻松调节，两段弹簧设计，悬重约 3kg，支架悬臂可 270°改变方向，推动自如，悬挂稳定； 4.配备手机夹，可用于直播使用； 5.配备桌面锁紧装置，能将支架牢牢固定在桌子边上。	2 台
8	工程有源监听音箱	1.峰值声压级（一对）：108dB SPL@1M/1W； 2.频率响应：57Hz-20kHz(±3dB)； 3.分频：24dB/octave@2kHz； 4.高音：1inch 蚕丝； 5.低音：5.25 英寸聚丙烯音盆； 6.高音单元：峰值不小于 4Ω20W/40W； 7.低音单元：峰值不小于 4Ω30W/60W； 8.功放：ClassAB 双功放； 9.输入调节：高频、中频、低频； 10.EQ 调节：高频滤波，声场空间； 11.输入接口：1×6.35mm（1/4 英寸）,1xXLR,1xRCA。	2 只
9	点歌机	1.规格：分体式点歌机，搭配 21.5 英寸全视角电容触摸屏，内置 16T 硬盘存储，符合点歌设备通用技术规范。 2.硬件配置：采用 4 核 A55 处理器，4G DDR4 运行内存 +16GeMMC 闪存，双盘位设计（原生 SATA 接口），支持 16T 大容量硬盘存储；金属机身，标准 1U 机箱，带机柜挂耳，可上机柜安装。 3.触摸屏参数：21.5 英寸全视角电容式触摸屏，1920×1080 高清分辨率，十点触控，全视角无偏色。 4.音视频性能：支持 4K HD 超高清输出，H.265/H.264 硬解码；高端音频芯片+独立运放，无损音质；内置 Wi-Fi、蓝牙，千兆网口，HDMI/音频/同轴/光纤等丰富接口。 5.曲库与系统：内置≥35 万首超清云端曲库，支持本地 16T 硬盘存储海量歌曲；支持手机扫码点歌、评分、语音点歌。	1 套
10	音响	1、音箱类型不低于两分频音箱； 2、频率响应不劣于 40Hz-19kHz；	2 只

		3、灵敏度不小于 98dB； 4、连续声压级不小于 120dB；峰值声压级不小于 126dB； 5、额定功率不小于 250W；峰值功率不小于 1000W； 6、低音单元不低于 10 寸，音圈不低于Φ65mm；高音单元不低于 1 寸，音圈不低于Φ25mm。	
11	多媒体功放	1.不少于 3 段式均衡调节； 2.具有 USB 数字音频接口，支持 MP3 播放，支持蓝牙播放； 3.机器自带反馈抑制功能，可用于抑制话筒啸叫； #4.输入：具有不少于 6 路 MIC 输入，带嵌入式电平调节；不少于 2 路立体声线路输入，带隐藏式电平调节； #5.支持 USB、蓝牙播放，可扩展光纤输入、同轴输入； 6.输出：具有不少于 1 路立体声录音输出，具有不少于 4 路音箱输出接口； #7.内置 DSP 回声效果； 8.额定功率：（立体声）8Ω：不少于 300W×2，4Ω：不少于 400W×2； #9.信噪比：线路：不少于 90 dB（A 计权）、话筒：不少于 78 dB（A 计权）。	1 台
12	无线手持话筒（一拖二）	1.自动人手感应技术，话筒离开人手静止后 3 秒内自动静音（任意方向，任意角度放置均可），5 分钟后自动节能进入待机状态，15 分钟后自动关机并且彻底切断电源； 2.不低于 UHF 频段，锁相环(PLL)频率合成； 3.不少于 100×2 个信道，信道间隔 250KHz； 4.操作半径可覆盖 80 米； 5.默认配置为带液晶屏蓝色背光，铝合金的麦克风管体； 6.具备可调发射功率和可调静噪门限，接收机后面板设外置静噪控制旋钮，可根据需要在不低于 10 米—80 米之间设置有效操作半径。	1 套
13	录音室显示设备	1.规格：≥31.5 英寸高清显示器，适配办公、监控及 LED 大屏配套显示场景； 2.显示性能：31.5 英寸 4K 直面屏，分辨率不小于 3840×2160，刷新率 60Hz，亮度≥250cd/㎡，画面清晰、色彩均匀； 3.接口配置：标配 HDMI、DP、USB 等接口，支持高清信号传输，适配多设备接入； 4.外观做工：黑色机身，窄边框设计，静电喷塑工艺，耐磨防锈；底座稳固，支持壁挂/桌面安装。	1 套
14	操作台	1.规格标准：操作台整体尺寸为 2400mm（长）×900mm（宽）×750mm（高），符合室内操作台通用制作标准； 2.主体材质：整体采用冷轧钢板金属材质，柜体结构一体成型，、结构稳固，不易变形，表面经静电喷塑防锈防腐处理，耐磨耐用； 3.结构性能：台面平整厚实，抗压耐刮，可稳定放置显示器、中控主机、键鼠等设备；内部预留走线空间，走线规整，满足弱电设备长期值守使用； 4.工艺做工：柜体焊接牢固，边角打磨圆润无毛刺，漆面均匀光滑、不掉漆、不褪色；整体造型规整，结构贴合室内中控办公环境，整洁美观； 5.安全设计：防晃动、防倾斜，具备良好的防静电、防尘性能，适配机房、中控室常态化不间断使用。	1 套

15	辅料配件	1.规格标准：包含线材、绝缘胶带、自锁扎带、紧固螺丝等全套安装辅材，适配对应系统施工布线、固定装配使用，符合电气安装及室内装潢通用规范； 2.外观质量：各类辅材表面无开裂、变形、毛刺、破损瑕疵，规格尺寸规整统一，配件配套契合，施工装配便捷； 3.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	1 批
16	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试。	1 项
	五、三层小剧场（113.3 ㎡）		
	1.LED 显示屏 P1.25		
1	户内全彩 LED 屏	1.像素构成：表贴三合一 1010（1R1G1B）； 2.点间距：≤1.25mm； 3.像素密度：640000 点/㎡； 4.扫描方式：64 扫； 5.模组分辨率：256*128； 6.模组尺寸：320×160mm； 7.光学性能：基色主波长误差为 C 级 Δλ D≤5nm，视角（水平、垂直）：H≥160° V≥140°； 8.机械性能：平整度：≤0.2mm，箱体间缝隙≤0.1mm，像素中心距相对偏差＜3%； 9.最大功耗：≤633W/㎡；平均功耗 317W/㎡，睡眠模式功率密度≤150W/㎡；能源效率：≥2.4cd/W； 10.光学特性：亮度均匀性≥97%，白场色坐标符合 SJ/T 11141-2017 5.10.5 规定，亮度鉴别等级：C 级以上，最大对比度：≥5000：1； 11.色温：3000-18000 可调； 12.电性能：换帧频率：60Hz；刷新频率：≥3840Hz；彩色信号处理位数 16bit； 13.白平衡亮度：≥500cd/㎡； 14.平均失效间隔工作时间：≥10000hrs； 15.电源效率：效率＞85%； 16.对地漏电流： I（漏）≤3.5mA/㎡； 17.人眼视觉舒适度 VICO 指数≤1； 18.工作噪音声压级 处理距离 r=1.0 米，噪音声压级≤6dB（A）； #19.所投 LED 显示屏通过以下灯珠试验：灯珠耐焊耐热试验：Tmax=260℃，回流焊 2 次，灯珠引脚无氧化， 焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常；灯珠常温寿命试验：Tc=25℃ Ifr=10mA IFg=10mA Ifb=10mA 通电 1000H，灯珠点亮无异常；灯珠冷热冲击试验：-50℃～130℃各 15min 200 次，光电特性及表面构造正常，点亮正常；灯珠高温贮存试验：Ta=100℃ 贮存 500H，灯珠点亮无异常；灯珠抗静电（ESD）测试：HBM 模式：ESD＞2000V，灯珠点亮无异常；灯珠漏电流试验：反向电压 Vr=10V 漏电流 0.2μA，符合要求；灯珠红墨水试验：回流焊 1 次，纯红墨水常温浸泡 24H，无渗透； #20.具有亮度调节功能，可实现 0%-100%亮度可调，屏幕亮度具有随环境照度的变化自动调整和任意设置亮度的功能；	13 平方米

		#21.所投 LED 显示屏需通过接地电阻测试：保护接地导体和保护连接导体应当有足够的承载电流的能力，接地导体及其端子不得有过大的电阻。在样机保护接地端子和可触及金属外壳之间施加 32A 电流，持续 2min，测得的阻值不应大于 0.1Ω；检测结果：接地端子-接地部件最远端：0.048Ω； #22.所投 LED 显示屏需通过抗电强度试验：试验电压施加在带电部件和易触及部件之间，非金属部件用金属箔覆盖。抗电强度实验是在设备处于充分发热状态下进行。加到被试绝缘体上的实验电压应当从零逐渐升高到规定的电压值，对非金属部件 3000Vac、对接地金属部件施加 1500Vac，然后在该电压值上保持 60s。判定：在试验期间，不应出现击穿； #23.通过国家电源端子骚扰电压（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电压限值（EMC）测试、电信端口传导共模（非对称）骚扰电流限值（EMC）测试、辐射骚扰（EMC）测试，均符合 GB/T9254.1-2021Class A 限值要求； #24 通过国家阻燃（防火）试验：PCB 板样品点燃无滴落物，能在 10S 内熄灭，阻燃等级为 UL94V-0； 25.具有安全防护功能：具有防尘、防腐蚀、防虫、防静电、防撞、抗震动、防电磁干扰、抗雷击等功能，具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、具有实时监控温度、故障报警功能； 26.所投 LED 显示屏响应时间为纳秒级，可急速响应； 27.所投 LED 显示屏需具有以下软件功能：1、LED 显示屏可实时监控显示屏工作状态，具有故障自动报警功能。2、LED 显示屏具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命。3、LED 显示屏具有电源温度控制系统，提供电源实时温度监控，超出设定温度自动报警，防止过温失效。4、支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持 WPS 文档、表格和演示文稿的显示；支持时钟、计时、天气预报显示；支持外部视频信号（TV、AV、S-Video、复合视频）播放； 支持多页面多分区节目编辑。5、可具有亮度/对比度/色度/视觉修正等图像调整功能； 28.具有除湿功能：长时间没有使用屏体，可以通过屏体控制系统的除湿模式来实现屏体除湿，即使屏体从 10%到 100%亮度逐级显示，达到排除 LED 屏体内部湿气的效果，保护 LED 显示屏； 29.，所投 LED 显示屏需具有图像处理：1、图像有降噪、增强、运动补偿、色坐标变换处理、钝化处理；2、无几何失真和非线性失真现象、消鬼影拖尾，无毛毛虫、鬼影跟随现象； 30.所投 LED 显示屏需具有快速连屏功能，更换显示模组、控制卡， 无需再次写入屏体数据参数便可自适应恢复原有数据参数； 31.为保证屏体可长时间正常工作，所投 LED 显示屏需具有消隐功能：正常工作时支持消除毛毛虫（列消影）功能，LED 显示屏正常工作时具备消除鬼影和拖尾（行消影和列消影）功能； 32.所投 LED 显示屏符合 IEC 62471:2006 标准的光生物安全要求； 33.通过蓝光无风险危害检测。	
2	大屏结构	1.配套定制加厚镀锌钢安装支架，防锈、承重稳定，可根据现场墙面结构适配固定；	13 平方米

		2.支架经过力学加固，抗震动、不晃动，满足长期固定安装使用要求，所有连接件均做防锈防腐处理。	
3	视频处理器	（一）输入接口 1.1×HDMI 2.0； 2.1×DP 1.2； 3.4×HDMI 1.3； 4.1×3G-SDI（IN&LOOP）；1×USB 3.0（USB 接口可用于播放 U 盘内的图片或视频）； （二）输出接口 1.16 路千兆网口； 2.最大带载 1040 万像素，单台设备输出最大宽度 16384，高度 8192； 3.2 路光纤口； 4.OPT 1 支持发送网口 1—10 数据，OPT 2 支持发送网口 1116 数据； 5.1 路 HDMI 1.3 输出接口用于预监输出显示； 6.1 路 3D 接口 音频输入输出； 7.HDMI、DP 支持伴随音频输入； 8.支持 3.5mm 独立音频输入输出支持输出音量调节。	1 台
4	配电柜	1.额定功率：≥20kW，输出路数：≥6 路； 2.输入电压：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 3.输出电压：单相 220VAC； 4.具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5.具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6.具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7.具备设置≥4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8.具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9.具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10.具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11.内置避雷器，具有避雷防雷功能； 12.PLC 软件具备中英文双语切换界面，可运行于银河麒麟、统信、鸿蒙 HarmonyOS 国产操作系统； 13.PLC 软件具备自动保存所有操作记录、告警记录、温湿度运行数据，支持历史记录查询，导出 WPS 表格文档。	1 台
5	电缆	1.规格标准：YJV-0.6/1kV，芯线规格 4×6mm²+1×4mm²，执行 GB/T 12706 系列国家标准，适用于低压配电线路敷设使用； 2.导体材质：采用国标无氧铜导体，截面足额无缩水，导体电阻符合规范要求，导电性能稳定； 3.绝缘护套：绝缘层为交联聚乙烯材质，外护套采用聚氯乙烯材质，厚度均匀密实，具备耐老化、抗挤压、不易破损特性； 4.性能指标：额定工作电压 0.6/1kV，长期允许工作温度 90℃，短时短路耐受温度 250℃，工频耐压试验无击穿闪络，绝缘电阻满足使用要求。	30 米
6	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311）	300 米

		2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值单，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，有效保障千兆网络持续稳定传输。 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	
	2.音响系统		
7	主扩音箱	1.频率响应不劣于 35Hz-20kHz； 2.灵敏度不小于 99dB； 3.连续声压级不小于 125dB，峰值声压级不小于 131dB； 4.额定功率不小于 350W；峰值功率不小于 1400W； 5.低音单元不低于 12 寸，高音单元不低于 1 寸； #6.模式：音箱自带不少于 2 种模式切换，通过旋钮拨档，反馈抑制模式，在不影响声压听感的情况下可有效抑制啸叫；2：音乐模式，提供实物截图，并加盖公章； #7.需提供《软件著作权证书》，含音箱扩声系统控制软件类的，并加盖公章。	2 只
8	补声音箱	1、频率响应不劣于 38Hz-20kHz； 2、灵敏度不小于 98dB ； 3、连续声压级不小于 121dB，峰值声压级不小于 127dB； 4、额定功率不小于 200W；峰值功率不小于 800W 5、低音单元不低于 10 寸，高音单元不低于 1 寸； #6、模式：音箱自带不少于 2 种模式切换，通过旋钮拨档， 反馈抑制模式，在不影响声压听感的情况下可有效抑制啸叫音乐模式，提供实物截图,并加盖公章	4 只
9	返听音箱	1.类型：同轴返听音箱； 2.频率响应不劣于 60Hz-20kHz； 3.灵敏度不劣于 99dB 1.0W/1m； 4.连续声压级不小于 122dB，峰值声压级不小于 128dB； 5.额定功率不小于 250W，峰值功率不小于 1000W； 6.同轴单元：LOW 不小于 1×10″，HI 不小于 1×1″； 7.覆盖角度不小于 90° (H)×90° (V)，不小于 35° 返听角度； 8.音箱左右采用左右连通式技术，音箱左右两侧各不少于 2 个 4 芯音箱插座（在两只并联使用时，可左进右出连接，不影响舞台画面感）。	2 只
10	超重低音音箱	1、箱体构成：桦木夹板； 2、频率响应不劣于 35Hz-400Hz； 3、灵敏度不小于 99dB ； 4、连续声压级不小于 128dB，峰值声压级不小于 134dB； 5、额定功率不小于 500W；峰值功率不小于 2000W； 6、单元不低于 15 寸。	2 只

11	502 音箱壁架	1.金属墙壁音箱架； 2.适合：10-12 寸全频音箱使用； 3.左右角度可调，向下 3 个调度可调； 4.臂展：250-350 可调。	3 对
12	有源监听音箱	1、音箱类型不低于 2 路有源音箱； 2、频率响应不劣于 40Hz-20KHz； 3、低音不低于 6.5 寸，高音不低于 1 寸； 4、输出低音功率不小于 80W；高音功率不小于 25W； 5、最大输出电平不小于 109dB； 6、支持高频调节； 7、具备磁屏蔽功能。	2 只
13	主扩音箱功放（核心产品）	1.额定输出功率：8Ω立体声不小于 700W×2，4Ω立体声不小于 1050W×2 2.信噪比不小于 105dB 3.频率响应不劣于 20Hz-20KHz； #4.内置不小于 6 路 220V 电源时序输出插座（响应该指标无偏离，须提供演示视频）； 5.解决其他音频设备供电需求； #6.功放具有远程控制端口，支持有线和无线远程控制该功放和内置的不小于六路电源时序输出开关机（响应该指标无偏离，须提供演示视频）； 7.保护功能不少于短路、限幅、直流、过热、过载、软启动； 8.LED 指示不少于保护灯，限幅灯，信号指示灯，电源指示灯； #9.LCD 显示不少于工作温度、日期、时间、工作电压（响应该指标无偏离，须提供演示视频）； #10.不少于 2 个日期时间参数设置按钮。（响应该指标无偏离，须提供演示视频）	1 台
14	辅助四通道功放	1、额定输出功率：8Ω立体声不小于 300W×4，4Ω立体声不小于 500W×4； 2、信噪比不小于 107dB； 3、放大电路：D 类； 4、频率响应不劣于 20Hz-20KHz； 5、保护电路不少于浪涌电流限幅、电源开关保护电路、温度检测、输出直流保护、温控 SOA 保护、 智能电源保险保护。	1 台
15	返听音箱功放	1.额定输出功率：8Ω立体声不小于 400W×2； 2.额定输出功率：4Ω立体声不小于 600W×2； 3.频率响应不劣于 20Hz-20KHz； 4.信噪比(20Hz-20kHz)不劣于 110dB； 5.LED 指示灯不少于电源/信号 1/信号 2/峰值/故障； 6.输入连接器：平衡卡侬母座、信号输出卡农公座； 7.输出连接器：4 芯专业音箱插座、接线柱。	1 台
16	超重低音音箱功放	1.额定输出功率：8Ω立体声不小于 1000W×2； 2.额定输出功率：4Ω立体声不小于 1200W×2； 3.频率响应不劣于 20Hz-20KHz； 4.信噪比(20Hz-20kHz)不劣于 110dB； 5.LED 指示灯不少于电源/信号 1/信号 2/峰值/故障； 6.输入连接器：平衡卡侬母座、信号输出卡农公座； 7.输出连接器：4 芯专业音箱插座、接线柱。	1 台
17	16 路数字调音台	1.不小于 7 寸电阻触摸屏 1024×600 分辨率； 2.不少于 13 个 100mm 电动推子；	1 台

		3.不少于 14 路 MIC、LINE、USB 播放、光纤、同轴； 4.不少于 6 路混音总线、不少于 2 路辅助发送总线，每一路辅助总线支持推子前、推子后信号切换； 5.不少于 16 路反馈抑制器； 6.不少于 2 个 DCA 编组、不少于 4 个静音编组； 7.中英文界面随时切换且无需重启； 8.内置 USB 录音、放音功能； 9.每个输入通道具有不少于 4 段参数均衡、噪声门、反馈抑制器、高低通、压缩、反相； 10.每个输出通道具有不少于 8 段参数均衡、高低通、压缩、反相、1 秒延时器； #11.需提供《软件著作权证书》，含数字调音台控制类，并加盖公章。	
18	数字音频矩阵处理器 （核心产品）	1.不少于 8 路平衡式话筒/线路输入，不少于 8 路平衡式输出； 2.不少于 3 个 RJ45 网络端口，用于 PC 通过软件控制设备，和 AES/EBU 数字信号输入输出，同时支持 RS-485 通讯； 3.自带 USB 录播接口，通过该 USB 端口插入 U 盘可实现录播功能，设备支持 WAV 无损音乐格式播放与录制，在设备软件界面可设置 USB 播放、录制的具体功能，且播放、录制音量控制在软件界面采用仿真调音台推杆控制技术，并可设置播放最大增益值：-72dB-12dB 可调，直观实用。 ★4.自带一个远程控制端口，与功率放大器及电源时序器通讯并控制其开关机； 5. RS-485 支持中控控制，支持自动摄像跟踪功能，轻松实现视频会议,可发送或接受控制，如视频矩阵、摄像机等设备； 6.内置反馈抑制装置，可用于回声消除装置、环境噪声抑制装置； 7.软件界面支持：中文、英文、繁体，配套软件具有音频处理器模块不少于 31 段均衡器，5 段参量均衡器，压缩器，限幅器，扩展器，分频器，调音推杆，延时器，哑音控制器，自动混音器，反馈、矩阵、信号指示表和信号发生器等； #8.输入选择：每路输入通道在软件界面可选择除 Analog(模拟信号)之外还有不少于 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、Ethersound、Optical、Coaxial、N-net、Sine、Pink、White 等多种数字信号和测试信号输入供用户根据系统搭建调试需要选择；（响应该指标无偏离，须提供演示视频） #9.输出选择：每路输出通道在软件界面可选择除 Analog(模拟信号)之外还有不少于 Dante、CobraNet、AES/EBU、MADI、EtherSound、Optical、Coaxial 等数字信号供用户根据系统搭建调试需要选择；（响应该指标无偏离，须提供演示视频） #10.需提供《软件著作权证书》，含数字音频矩阵处理器控制软件类，加盖公章。	1 套
19	反馈抑制器	#1.带光纤、同轴数字信号输入，集陷波器、均衡器、移频器、噪声门、压缩器于一体的多功能反馈抑制器； #2.每通道不少于 12 个动态自动陷波器，每通道可设置 8 个静态滤波器，自动扫描啸叫点并自动抑制，反馈响应快速、慢速、默认三档可选择，Q 值可调； 3.每通道不少于 12 个 PEQ,用以辅助微调反馈，Q 值可调； 4.每通道有不少于 2、4、6、8Hz 四档移频供工程师选择，使反馈得到最大程度抑制； 5.每通道-30dB 至-99dB 多档噪声门供工程师选用，过滤多余杂	1 台

		声； #6.每通道带有压缩功能，压缩启动阈值（不少于-40 至 18）、启动时间（不少于 5ms-100ms 可调）、释放时间(不少于 6 档可调)、压缩比例可调（不少于 1：1-inf：1 可调）； 7.工作频率不低于 20Hz-20Kz,处理精度不低于 1Hz，尽可能保留有用频率确保音质； 8.每通道增益-80dB 到 10dB 可调； #9.前面板内嵌不少于 1 个 2 吋 IPS 真彩显示屏，支持中/英文菜单显示,显示通道音量、陷波器状态、移频状态、均衡状态、通道联调状态、当前用户模式等信息； 10.前面板带有不少于 5 个功能按键，不少于 1 个 EDIT 编辑控制旋钮，配合显示屏可以编辑陷波器开关、移频调节、均衡开关、系统语言选择、通道联调、静态陷波器个数调节、陷波检测速度调节、清除陷波器等功能调节； #11.可通过前面板 USB 端口与 PC 相连，实现电脑端详细设置，PC 免安装专用软件带中英文界面，界面具有双通道反馈抑制频率点、Q 值、增益坐标显示，软件可以保存不少于 20 个用户模式供调用； 12.软件可设置两级面板锁，以防止误操； 13.XLR 母座×不少于 2 平衡输入端口，TRS 母座×不少于 2 非平衡输入端口,RCA 母座×不少于 2 非平衡输入端口； 14.光纤、同轴输入信号输入端口各不少于 1 个； 15.XLR 母座×不少于 2 平衡输出端口，TRS 母座×不少于 2 非平衡输出端口； 16.前面板自带不少于 1 个 USB 端口，用以连接 PC 软件控制。	
20	音频隔离器	1.输入端口不小于 2×RCA\不小于 2×TS\不小于 2×XLR； 2.输出端口不小于 2×RCA\不小于 2×TS\不小于 2×XLR； 3.输入阻抗：600Ω（交流阻抗）； 4.输出阻抗：600Ω（交流阻抗）； 5.频率响应不劣于 20Hz-20KHz。	1 台
21	电源时序器	1.单路输出不小于 30A； 2.可控电源不少于 8 路； #3.前面板带不少于 4 路插座； #4.不少于 4 个 USB 端口，前后面板各不少于 2 个，前面板 1 号 USB 口为电脑软件控制端口，2、3、4 号 USB 提供 5V 直流输出，可为工作灯供电、手机平板充电用； #5.前面板自带不少于 1 个 2 吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示模式、ID、当前电压、日期时间、通道开关状态等信息； #6.机器面板自带不少于一个飞梭控制旋钮，配合显示屏可做保存调用模式、中文、英文语言选择、级联开关设置、波特率选择、ID 选择、初始化设定、电压校准、过压欠压设置、保护开关或自动设置、时间设置、上电自启设置、定时开关设置、通道开关机延时设置、软件版本、端口、设备名称查看、IP 设置； #7.机器后面板带有不少于 2 个 RJ45 网口（LINK IN、LINK OUT），通过级联设置，自动识别主机从机实现多台时序器超远距离级联使用； 8.每路开关机延时 0-999 秒自定义； #9.机器可通过前面板 1 号 USB 端口、后面板 RS-232 端口，LAN-PC 的 RJ45 网口实现 IP 网络远程控制，三种端口任意选择与电脑相连通过软件控制；	3 台

		#10.模式调取、模式保存（可保存不少于 8 种模式供用户调用）、当前电压、时序器开关机、单路单独开关，软件可设置通道延时 0-999 秒、可做定时器设置：星期一至星期日根据需要设置开启关闭并能单独旁路星期一至星期日的定时器时间、定时开关可设定关闭、循环、非循环，同时开机日期、关机日期、开机时间、关机时间均可单独设置；过压设置：带有开启、关闭、自动三档设置，过压欠压从 0-300V 根据需要设置；可设定时间、获取系统时间、可设定上电自启，系统设置：可设置设备地址、设备名称、电压校准、级联开关、语言选择（中文、英文）； #11.机器可通过后接线板的 2 路 RJ45 任意一个网口远程控制功能与音频矩阵处理器、中控、有线控制面板及其他设备联动通讯，实现有线和无线远程控制电源时序器开关机； #12.中控接口不少于 RS232、RS485、LAN-PC 三种连接方式。	
22	无线手持话筒（一拖二）	1.具备数字 ID 导频功能，杜绝干扰和窜频现象； 2.使用距离≥60 米； 3.不少于 2 通道共 200 组可选频点，具有抗干扰能力； 4.接收机带发射电池用量显示； 5.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫； 6.可搭配手持、头戴、领夹三种话筒模式使用； 7.载波频段范围：616.250-666.000MHz； 8.调制方式：宽带 FM； 9.话筒具有显示屏，显示当前频点、电量等。	2 套
23	无线头戴麦克风（一拖二）	1.具备数字 ID 导频功能，杜绝干扰和窜频现象； 2.使用距离≥60 米； 3.不少于 2 通道共 200 组可选频点，具有抗干扰能力； 4.接收机带发射电池用量显示； 5.设有回输啸叫抑制减弱功能，能有效减少回输啸叫； 6.可搭配手持、头戴、领夹三种话筒模式使用； 7.载波频段范围：616.250-666.000MHz； 8.调制方式：宽带 FM； 9.话筒具有显示屏，显示当前频点、电量等。	2 套
24	天线放大器	1.载波频段范围不劣于 450-972MHz； 2.增益不劣于 3dB； 3.输入阻抗不劣于 50Ω； 4.输出阻抗不劣于 50Ω。	1 台
25	天线放大器叶片支架	用于天线放大器叶片固定安装在墙体等实物上。	2 付
26	无线会议系统主机	1.主机前面板自带≥4 英寸全彩高清触摸屏，内嵌式智能控制系统，中文操作界面，屏保主界面显示 CH-A、CH-B、CH-C、CH-D 四个通道当前信号状态、电平大小、电池电量等信息，同时主界面有显示通讯通道、会议模式、发言人数、系统音量以及日历、时间； 2.数字处理：内置环境噪音消除器、数字均衡电路、自适应反馈抑器，有效消除底噪、啸叫声； 3.通讯方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，话筒能有效避开干扰信道，具有数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响，用户可灵活增减列席单元； 4.会议模式：主席模式、限制模式、先进先出、后进后出共四种模式供选择使用；	1 台

		5.发言人数：限制模式、先进先出、后进后出模式下可设置 1、2、3、4 作为选择使用； 6.关闭话筒：会议结束后，主机关机，无线话筒将自动关机，避免浪费电池,同时会议系统主机可通过触摸屏关闭所有无线话筒单元电源，避免会议结束后个别话筒忘记关闭从而影响下次使用； 7.发言计时：具有发言计时功能，当话筒开启发言时，话筒屏幕将自动计时，让发言者清楚的看到自己的发言时间； 8.自动编址:调试时可对整个会议系统的所有话筒进行 ID 编号，用于后台分辨不同发言人使用话筒对应的 ID； 9.单元设置：会议主机通过选定话筒 ID，可对系统中使用的每一支无线会议话筒进行 EQ 音色调整，每一个话筒具有不小于 15 段 GEQ 可调，同时每个话筒可保存不小于 3 种自定义 EQ 模式；主机可将系统中任意一支话筒设置成主席单元话筒、代表单元话筒；通过主机可对系统中的每一支话筒音量进行单独调整； 10.软件功能：通过 PC 软件与主机连接，支持 PELCO-D、PELCO-P、SONY-D70（VISCA）、YAAN 等摄像机协议，RS-232、RS-485 等控制信号，软件可设置球机控制，可设置预制点、删除预制点，预览预制点、视像设置具有上、下、左、右、设置全景位、测试全景位、拉近、推远、光圈+、光圈-、速度+、速度-、支持 8 个摄像机地址控制，对应开机话筒单元 ID 号选择；PC 软件可以对会议主机的系统通道调整 1-20 可调，通过软件可对系统的发言模式、发言人数进行调整，软件还可以一键关机、同步时间； 11.录音功能：具有 USB 录音功能，主机前面板 USB 端口，插入 U 盘可对会议进行录音，带有录音启动/停止开关； 12.外部控制：具有不小于 1 个 RS-232 中控连接端口、不小于 1 个 PC-USB 端口、不小于 1 个连接摄像机的 RS-232 端口、不小于 1 个 5P 的摄像机连接控制端口、可实现管理软件、中控（有线触摸屏、无线触控屏、手机、按键面板）等设备控制指令； #13 需提供《软件著作权证书》，含会议智能化系统类，并加盖公章。	
27	会议话筒主席单元	1.通信方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，能有效避开干扰信道具备数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响； 2.显示屏幕：配有≥2.4 寸 TFT 彩色显示屏，可显示话筒身份（主席单元、代表单元）、会议模式、话筒 ID、信号强度、通讯通道、电池电量、发言状态（发言、待机）、发言计时等信息； 3.主席单元：有优先控制功能，有优先发言权，可通过主机设置为代表单元； 4.发射距离：室内半径不小于 60 米（视现场无线电环境情况而定）； 5.拾音距离：可覆盖 20cm--50cm； 6.单元功耗：大于 10 小时的连续发言，大于 20 小时的待机 7.单元充电：单元自带 Type-c 接口,配套的智能充电器，有效保护电池，延长电池使用寿命； 8.载波频段：不小于 UHF 640MHz-690MHz； 9.振荡方式：PLL 相位锁定频率合成； 10.单元材质：底座为雅黑塑料底座 +镜面质感 PVC+雅黑硅胶按键，咪杆为雅黑铝合金方杆材质+3 面透声金属网，底部 4 颗	1 支

		硅胶脚钉，有效避免当话筒移动时产生机械噪声； 11.工作指示灯：话筒底座开关按键有红绿指示灯（红色为待机、绿色为发言），显示屏有待机、发言字样，咪杆有 3 面 LED 绿色指示灯，发言时亮起； 12.传感器：电容式、心形指向。	
28	会议话筒代表单元	1.通信方式：采用信号数字化处理和 UHF 无线传输技术，不小于 20 组系统通道设置，每组通道具有不小于 168 个地址 ID，能有效避开干扰信道，具备数据通信算法，使信号范围内，系统响应速度不受列席单元多少影响； 2.显示屏幕：配有≥不小于 2.4 寸 TFT 彩色显示屏，可显示话筒身份（主席单元、代表单元）、会议模式、话筒 ID、信号强度、通讯通道、电池电量、发言状态（发言、待机）、发言计时等信息； 3.代表单元：可通过主机设置为主席单元； 4.发射距离：室内半径不小于 60 米（视现场无线电环境情况而定）； 5.拾音距离：可覆盖 20cm--50cm； 6.单元功耗：大于 10 小时的连续发言，大于 20 小时的待机； 7.单元充电：单元自带 type-c 接口,配套的智能充电器，有效保护电池，延长电池使用寿命； 8.载波频段：不小于 UHF 640MHz-690MHz； 9.振荡方式：PLL 相位锁定频率合成； 10.单元材质：底座为雅黑塑料底座 +镜面质感 PVC+雅黑硅胶按键，咪杆为雅黑铝合金方杆材质+3 面透声金属网，底部 4 颗硅胶脚钉，有效避免当话筒移动时产生机械噪声； 11.工作指示灯：话筒底座开关按键有红绿指示灯（红色为待机、绿色为发言），显示屏有待机、发言字样，咪杆有 3 面 LED 绿色指示灯，发言时亮起； 12.传感器：电容式、心形指向。	9 支
29	无线会议话筒 40 路专用 USB 充电箱	1.USB 充电口：不少于 40 路； 2.输出电压：5V； 3.输出电流：0.1A-0.25A； 4.保护电路：过充保护、过流过压保护、功率保护、短路保护、温度保护、过放保护等； 5.输入电源：100-240V AC50/60Hz。	1 台
30	演讲台话筒（核心产品）	短杆扁管式可伸缩会议话筒 1.咪管长度≤260mm； #2.咪杆前后伸缩可调范围≥75mm；咪杆左右可调范围≥300°；咪杆上下可调范围≥60°；（响应该指标无偏离，须提供演示视频） 3.具有咪杆指示灯亮与不亮开关； 4.话筒底座底部具有:FLAT(平滑)、CUT 80Hz、CUT 120Hz 高通开关； 5.话筒底座底部具有::FLAT(平滑)、CUT 10KHz、CUT 12kHz 低通开关； 6.话筒底座右侧具有不少于一个 Micro SD 端口、不少于一个 3.5 耳机端口、不少于一个 TP-C 端口； 7.咪杆材质不劣于铝合金扁管咪杆； 8.话筒底座材质不劣于镀锌金属材质底座，铝合金面板； 9.咪杆类型：铝合金扁管可伸缩调节与 465mm 双软管鹅颈咪杆	1 支

		可选； 10.抗干扰：抗手机、蓝牙、电磁、高频等干扰。	
	3.灯光系统		
	（1）面光		
31	LED 200W 成像灯	1.功率不小于 200W； 2.光源不小于 LED200W;大功率 COB 灯珠 3.色温不少于 3200K/5600K 4.显指不小于 90 以上 5.控制通道不小于 2； 6.发光角度不少于 19°/26°； #7.需与 1024 控台为同一品牌。	8 台
	（2）顶光一		
32	54 颗 LED 全彩帕灯	1.功率不小于 180W； 2.光源不少于 54 颗 LED； 3.光源寿命不少于 50000 小时； 4.色温不少于 3200K—6500K 线性调节； 5.发光角度不少于 15°/25°/45 °； 6.控制通道不少于 8； 7.控制模式不少于 DMX 信号控制/主从/声控模式； 8.频闪：电子频闪。	4 台
33	LED 三基色会议灯	1.功率不少于 120W； 2.光源不少于 272 颗贴片式灯珠； 3.色温不少于 3200K/5600K； 4.显指不小于 90 以上； 5.控制通道不少于 3/6。	3 台
	（3）顶光二		
34	54 颗 LED 全彩帕灯	1.功率不小于 180W； 2.光源不少于 54 颗 LED； 3.光源寿命不少于 50000 小时； 4.色温不少于 3200K— 6500K 线性调节； 5.发光角度不少于 15°/25°/45 °； 6.控制通道不少于 8； 7.控制模式不少于 DMX 信号控制/主从/声控模式； 8.频闪：电子频闪。	4 台
35	LED 三基色会议灯	1.功率不少于 120W； 2.光源不少于 272 颗贴片式灯珠； 3.色温不少于 3200K/5600K； 4.显指不小于 90 以上； 5.控制通道不少于 3/6。	3 台
36	LED 200W 三合一电脑摇头灯（辅助灯带）	1.功率不小于 300W； 2.光源不小于 LED200W；模组； 3.光源寿命不少于 50000h； 4.色温不小于 8000K； 5.发光角度不小于 2.2°； 6.颜色盘不少于 12 个颜色+白光； 7.图案盘不少于 14 个图案+白光； 8.不少于双棱镜效果； 9.控制通道不少于 12/15； 10.控制模式：DMX 信号控制；	7 台

		11.调焦：DMX 线性调焦； 12.频闪：电子频闪； 13.调光：0-100%线性调光； 14.雾化：雾化柔光镜； 15.显示：LCD 液晶显示。	
	（4）控制		
37	1024 控台	1.DMX512/1990 标准，最大不少于 1024 个 DMX 控制通道，光电隔离信号输出；最大控制 96 台电脑灯或不少于 96 路调光，使用珍珠灯库； 2.内置图形轨迹发生器，有不少于 135 个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆，螺旋，彩虹，追逐等多种效果；图形参数（如：振幅，速度，间隔，波浪，方向）均可独立设置； 3.不少于 60 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景，多步场景最多可储存 600 步； 4.带背光的 LCD 显示屏，中英文显示； 5.关机数据保持，U 盘备份和升级，专业鹅颈工作灯，适合室内演出使用； #6.为保证与音响系统的操作兼容特性;需与 16 路数字调音台为同一品牌。	1 台
38	8 路信号放大器	1.所有输入输出端口具有不小于 220 伏高压误输入保护功能； 2.不少于 8 路经电气隔离的信号分配输出； 3.不少于 1 路信号输入，不少于 1 路直通信号输出（信号输入与直通信号之间有经电气隔离）； 4.信号连接插座：输入 XLR-3-M, 输出 XLR-3-F； 5.输入对输出的电气隔离耐压：＞AC300V。	2 台
39	12 路 X4KW 直通箱	1.供电：三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%； 2.额定功率不少于 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； 4.A.B.C 三相工作指示灯。	1 台
40	灯钩	1.金属材质； 2.安全牢固。	36 个
41	保险绳	1.表面包胶； 2.铝固定圈。	36 个
	4.录播系统		
42	6 路 4K 录播主机（5 路 HDMI+1 路网络流）	1.系统结构：一体嵌入式结构； 2.视频采集：硬件采集方式； 3.视频输入接口不小于 5×HDMI 4K； 4.输入分辨率不小于 HDMI 4KP30； 5.音频输入接口不少于 3.5mm 立体声, 48khz 采样，AAC 编码； 6.输出接口不少于 HDMI(支持 HDMI 4K(3840#2160@60HZ))，VGA×1(支持 1920#1200)； 7.网络不小于 1 个 1000M； 8.串口不小于 1 个 RS232； 9.网络流煤体延时： 1 秒； 10.录制格式：不少于 MP4； 11.录播功能：不少于同步录制 / 同步直播 / 在线点播 / 本地或远程导播； 12.录播模式:不少于多流多画面(资源模式) / 单流单画面(电影模式) / 单流多画面（画中画）。	1 套

43	会议摄像机(4K)	1.不少于 10 倍光学变焦，视频最高支持全高清 4K@30 输出 HDMI 高清接口、IP 网络接口等输出接口可选,且 USB 2.0、HDMI、网络三路视频可同时输出，支持 POE 功能扩展； 2.内置中英文菜单； 3.内置 VISCA, PELCO P/D，ONVIF 等多种通讯协议，可应用于手拉手会议跟踪系统； 4.支持 RS232/RS485/IP 网络(ONVIF)/UDP(VISCA OVER IP)接口和红外遥控器控制摄像机云台转动和变倍等通讯控制； 5.支持 RS232 和网络接口远程升级维护,可通过升级包远程对摄像机固件升级； 6.采用超静音云台转动技术，摄像机转动无任何声音； 7.支持 3.5 音频输入，采用 AAC-LC (48/44.1/32/24K), G.711/PCM 编码，立体声音质，带宽占用更小； 8.内置 RJ45 网口，支持 10M/100M 网络数据，支持音频输入输出； 9.采用步进电机驱动，高传动比设计，精度可达 0.01°； 10.可适用于低照度环境下，画质清晰，彩色高清呈现； 11.云台支持水平不少于 356°,垂直不少于 120°连续旋转和控制； 12.支持 2D 和 3D 数字降噪，画质更清晰，图像更细腻； 13.图像支持镜像和翻转功能。	2 台
44	控制室显示设备	1.规格：≥31 英寸高清显示器，适配办公、监控及 LED 大屏配套显示场景； 2.显示性能：31.5 英寸 4K 直面屏，分辨率≥3840×2160，刷新率 60Hz，亮度≥250 cd/㎡，画面清晰、色彩均匀； 3.接口配置：标配 HDMI、DP、USB 等接口，支持高清信号传输，需适配多设备接入； 4.外观做工：黑色机身，窄边框设计，静电喷塑工艺，耐磨防锈；底座稳固，支持壁挂/桌面安装。	1 套
	5.中控系统		
45	智能网络中控	1.核心处理器：CPU: 主频不劣于 1.2G,不劣于国产海思四核处理器，FLASH 缓存不劣于 2G； 2.机器前面板自带≥1 个宽屏 OLED 显示屏，显示主机的 IP 地址； 3.机器前面板自带不少于 1 个 PWR 电源指示灯，不少于 1 个 ACT 网口工作指示灯，不少于 1 个 STA 系统指示灯； 4.机器前面板自带不少于 1 个 IR 红外学习端口； 5.前面板自带不少于 2 个 USB 供电端口，可提供 5V 直流供电； 6.机器后接线板自带后面板自带 1 个 LAN 标准配置 1000M 以太网接口（向下兼容）RJ45 端子，提供设备访问、上传工程、网络通讯、网络控制、设备调试等功能； 7.后面板自带 RS232（1—6）不少于 6 个 DB9 公头输出的可编程双向串行端口，支持 RS-232 通讯协议，传输速率最高可以达到 576000bps，支持 110～576000bps 间的 16 种标准速率； 8.后面板自带 RS485（1—4）不少于 4 个 3PIN 的可编程双向串行端口，支持 RS-485 通讯协议，传输速率最高可以达到 576000bps，支持 110～576000bps 间的 16 种标准速率； 9.后面板自带 RELAY 低压继电器输出 不少于 2 个低压继电器端口，常开触点，每组相互独立并隔离， 每组最大可以承载 1A 5VDC/AC 负载；	1 台

		10.后面板自带 I/O&IR 输入 复用接口，用于接收第三方设备信号或红外学习，后面板自带 I/O&IR 输出 复用接口，用于触发第三方设备或红外控制设备； 11.同时支持有线触摸屏、PC 电脑、无线平板电脑自定义操作界面控制； 12.由中文扫描软件、设计器、客户端不少于（支持 PC、鸿蒙、安卓、苹果）三个中文编程软件自定义操作界面； #13.需提供《软件著作权证书》，含可编程中央控制主机类，加盖公章.	
46	中控编程调试软件	1.中控编程系统，配备中文软件界面通过一次设计界面，即可运行在鸿蒙、苹果、安卓、windows 等平台上，并且支持多种字体； 2.无需复杂编程即可实现复杂设备功能的控制，支持 3D 按钮、图片按钮等； 3.支持自锁、互锁、连续发码、通讯反馈、一键（按钮）执行多动作，控制多个设备。	1 套
47	中控通信模块	1.配备全千兆网口，支持 10/100/1000M 自适应，满足宽带及内网高速传输； 2.支持主流上网模式，自带 DHCP、带宽管控、基础防火墙及防蹭网功能； 3.支持 Wi-Fi 无线发射，信号稳定，适配多终端同时联网使用。	1 台
48	7 寸有线触摸屏	1.尺寸：7.0 寸； 2.分辨率不小于 800×480； 3.存储空间不小于 1G； 4.通讯方式：RS485； 5.通讯波特率：RS485:1200—115200bps，典型波特率：9600bps。	1 台
49	红外发射棒	1.用于对带红外遥控器的设备进行控制； 2.连接在主机的红外端口与被控设备之间。	8 根
50	8 路电源管理器	1.协议兼容：搭配可编程中控主机使用，同时可支持第三方设备控制； 2.手动控制：在机器的正前方，有不少于 8 个轻触开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，在出现突发情况时可以使用这一功能，保护其他的设备； 3.具有不少于 8 路继电器，每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能； 4.具有不少于 8 路独立电源开关控制，单路电流支持 20A； 5.具有设备运行状态指示灯及 8 个继电器的开关状态指示灯； 6.面板按键：不少于 8 路独立电源开关控制（手动）； 7.载入容量：单路电流不校于 20A； 8.电源：宽电压通用电源（DC24V）； 9.控制方法：通过 RS-232 接口控制，； 10.RS-232 接口：RS485 接口；波特率：9600，数据位：8，停止位：1，校验位：无。	1 台
51	8 进 8 出无缝切换矩阵	1.输入不少于 8 路 HDMI 信号，输出不少于 8 路 HDMI 信号； 2.支持多路输入到多路输出无缝快速切换； 3.支持输入输出支持 HDMI1.4，最高分辨率 3840x2160@30Hz； 4.输入输出色彩空间支持 RGB4:4:4, CbCr4:4:4,YCbCr4:2:2 等； 5.支持自定义 EDID；	1 台

		6.支持 HDMI/DVI 信号格式； 7.支持更改输出分辨率.	
	6.线材辅料		
52	舞台信息地插	1.类型：多媒体地插; 2.材质：铜材; 3.插口：Neutrik（纽垂克）音箱插座; 4.适用范围：舞台返听音箱.	4 套
53	圆形灯光吊杆	1.采用金属材料； 2.配合螺纹杆安装固定； 3.长度根据实际需求定做。	3 根
54	网络机柜	1.规格标准：标准 42U 立式网络机柜，前门钢化玻璃门、后门网格通风门，适配机房设备、LED 大屏配套交换机、控制器等设备安装，符合机柜通用制造规范； 2.柜体材质：主体需采用冷轧钢板，表面静电喷塑防腐防锈，结构稳固不易变形； 3.结构配置：前后门开合顺畅，侧边可拆卸侧板；内置标准安装立柱，自带承重托盘、固定螺丝、走线孔，布线规整便捷； 4.实用性能：后门网格设计通风散热良好，有效降低设备运行温度；柜门需具备简易锁具，防尘防护，日常运维检修方便； 5.外观做工：柜体漆面需均匀光滑，无掉漆毛刺、磕碰变形，部件拼接紧密，整体造型规整； 6.柜体配有散热排风扇。	2 台
55	操作台	1.规格标准：操作台整体尺寸为 2400mm（长）×900mm（宽）×750mm（高），符合室内操作台通用制作标准； 2.主体材质：整体采用冷轧钢板金属材质，柜体结构一体成型，不易变形，表面经过静电喷塑防锈防腐处理； 3.结构性能：台面平整厚实，抗压耐刮，可稳定放置显示器、中控主机、键鼠等设备；内部预留走线空间，走线规整，满足弱电设备长期值守使用； 4.工艺做工：柜体焊接牢固，边角打磨圆润无毛刺，漆面均匀光滑、不掉漆、不褪色；整体造型规整，结构贴合室内中控办公环境； 5.安全设计：防晃动、防倾斜，具备防静电、防尘性能，适配机房、中控室常态化不间断使用。	1 套
56	电源线 3×2.5mm²	1.规格标准：采用国标常规铜芯护套电源线，规格 3×2.5mm²，适用于室内设备供电、照明及低压设备接驳线路，符合国家线缆通用制造及验收标准（GB/T 5023），满足常规工程配电使用需求; 2. 导体材质：采用国标高纯无氧铜导体，三芯足额截面、无缩水虚标，导体绞合规整紧实，20℃直流电阻符合国标要求，导电性能稳定、功耗低、不易发热; 3. 绝缘护套：单芯独立绝缘、整体外护套防护结构，绝缘层与外护套材质纯正，厚度均匀密实，无气泡、杂质、破损，具备耐弯折、耐老化、耐挤压、防磨损性能，适配室内常规敷设环境; 4. 性能指标：满足低压配电安全使用要求，运行稳定、耐高温、抗干扰，日常通电无发热、无漏电隐患，耐压性能达标，可长期稳定连续工作，适配常规室内弱电、强电设备供电场景。	600 米
57	电源线 RVV3×6	1.规格：RVV3 芯×6mm² 铜芯聚氯乙烯绝缘软护套线; 2.导体：纯铜芯，线芯规整，导电性能良好;	50 米

		3.绝缘及护套：PVC 材质，阻燃、耐磨损、抗老化，适配室内布线。	
58	音频线	1.规格：双芯结构，40 芯无氧铜导体，128 编高密度屏蔽层; 2.材质：纯无氧铜，传输损耗低，抗干扰能力强; 3.外被护套耐磨柔韧，适合现场布线、音频信号传输使用; 4.符合行业标准。	400 米
59	辅料配件	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用; 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及室内安装环境要求; 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高; 4.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	1 批
60	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试.	1 项
	六、视频监控系统		
1	400 万星光红外变焦枪型网络摄像机	1.传感器类型：1/3 英寸 CMOS; 2.像素：有效像素 400 万；最大分辨率：2560×1440；最低照度：0.01 勒克斯（彩色模式）；0.001 勒克斯（黑白模式）；0 勒克斯（补光灯开启）； 3.最大补光距离：50m（红外）； 4.补光灯：2 颗（红外灯）； 5.镜头类型：电动变焦; 6.镜头焦距：2.7mm～13.5mm; 7.镜头光圈：F1.6; 8.视场角：水平：97°～28°； 9.垂直：52°～16°； 10.对角：117°～32°； 11.通用行为分析：绊线入侵；区域入侵; 12.智能编码：H.264：支持；H.265：支持; 13.具备宽动态成像功能; 14.支持走廊模式：可旋转 90°/270°画面（在 2560×1440 分辨率及以下支持）； 15. 预留音频对接接口; 16.内置麦克风：支持，内置 1 个麦克风; 17. 可识别报警事件包括但不限于：无 SD 卡；SD 卡空间不足；SD 卡出错；网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；外部报警；安全异常；虚焦侦测；； 18.接入标准：兼容 ONVIF 标准（支持 S、G、T 三类规范）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）； 19.预览最大用户数：8 个（总带宽：48M）； 20.最大 Micro SD 卡兼容不低于 256GB; 21.音频输入：1 路（RCA 头）； 22.音频输出：1 路（RCA 头）； 23.报警输入：1 路（支持对接湿接点报警输出（直流 3～5V 电位，最大 5mA 电流）；支持对接干接点报警输出）； 24.报警输出：1 路（湿接点，支持直流最大 12V 电位，0.3A 电流）；	8 个

		25.供电方式：DC12V/PoE； 26.防护等级：IP67.	
2	壁装枪机支架	1.承重≥1.0kg； 2.安装方式：壁装； 3.可选倾角：竖直：-60°～0°； 4.旋转角度：水平：0°～360°.	8 个
3	400 万星光红外电动变焦防暴半球网络摄像机	1.传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 2.有效像素：400 万； 3.最大分辨率：2560×1440； 4.最低照度：0.01 勒克斯（彩色模式）；0.001 勒克斯（黑白模式）；0 勒克斯（补光灯开启）； 5.最大补光距离：50m（红外）； 6.补光灯：2 颗（红外灯）； 7.镜头类型：电动变焦； 8.镜头焦距：2.7mm～13.5mm； 9.镜头光圈：F1.6； 10.视场角：水平：97°～28°；垂直：52°～16°；对角：117°～32°； 11.通用行为分析：绊线入侵；区域入侵； 12.智能编码：H.264：支持；H.265：支持； 13. 内置宽动态成像功能 14.支持走廊模式：可旋转 90°/270°画面（在 2560×1440 分辨率及以下支持）； 15. 预留音频信号对接接口； 16.内置麦克风：支持，内置 1 个麦克风； 17. 可识别设备报警事件包括但不限于：无 SD 卡；SD 卡空间不足；SD 卡出错；网络断开；IP 冲突；非法访问；动态检测；视频遮挡；绊线入侵；区域入侵；音频异常侦测；电压检测；外部报警；安全异常；虚焦侦测；； 18.接入标准兼容 ONVIF 标准（支持 S、G、T 三类规范）；CGI；GB/T28181-2022（双国标）； 19.预览最大用户数：8 个（总带宽：48M）； 20.最大 Micro SD 卡：256GB； 21.音频输入：1 路（RCA 头）； 22.音频输出：1 路（RCA 头）； 23.报警输入：1 路（支持对接湿接点报警输出（直流 3～5V 电位，最大 5mA 电流）；支持对接干接点报警输出）； 24.报警输出：1 路（湿接点，支持直流最大 12V 电位，0.3A 电流）； 25.供电方式：DC12V/PoE.	30 个
4	电梯摄像机	1.采用 400 万像素 1/3 英寸 CMOS 图像传感器； 2.最大可输出 400 万（2560×1440）@25fps； 3.支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； 4.支持走廊模式，数字宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿； 5.支持 ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 6.支持多种异常检测：动态检测，视频遮挡，音频异常侦测，无 SD 卡，SD 卡空间不足，SD 卡出错，网络断开，IP 冲突，非法访问，电压检测； 7.最大支持 256 GB Micro SD 卡，内置 1 个麦克风，内置 1 个	1 个

		扬声器； 8.供电方式：DC12V/PoE。	
5	网络硬盘录像机	1.主处理器：工业级微控制器； 2.操作系统：嵌入式 Linux 操作系统； 3.后智能分析：支持后智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检，后智能无法和异源输出或 4K 显示输出功能同时启用； 4.前智能分析：支持前智能人脸检测、人脸识别、周界防范、智能动检、立体行为分析、人群分布、人数统计、车牌识别、物品监控、高空抛物检测、电瓶车入梯； 5.周界后智能性能（路数）：2 路，每路绘制 10 规则线； 6.周界前智能性能（路数）：8 路； 7.人脸检测后智能性能（1080P）(路数)：1 路，单路同时最多检测 12 张人脸； 8.人脸识别后智能性能（1080P）(路数)：1. 前端人脸检测+后端人脸比对支持 8 路图片流，最多同时处理 12 张/秒人脸；2.后端人脸检测+后端人脸比对支持 1 路视频流，最多同时处理 12 张/秒人脸； 9.报警输入：16 路；报警输出：4 路； 10.硬盘接口：9 个 SATA，单盘最大 20T； 11.RS-485 接口：1 个； 12.网络接口：2 个（10M/100M/1000M 以太网口，RJ-45）。	1 套
6	机械硬盘	1.单盘容量：8TB； 2.缓存：256MB； 3.转速：5400RPM； 4.硬盘接口：SATA。	8 块
7	显示设备	1.规格：不小于 65 寸，整机及配件均为原厂配套； 2.屏幕：分辨率 4K，可满足会议、展示等使用场景； 3.配套设施：壁挂挂架，结构牢固。	1 台
8	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311） 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，可有效保障千兆网络持续稳定传输。 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	3000 米
9	网络机柜	1.规格标准：标准 42U 立式网络机柜，前门钢化玻璃门、后门网格通风门，适配机房设备、LED 大屏配套交换机、控制器等设备安装，符合机柜通用制造规范；	5 台

		2.柜体材质：主体需采用冷轧钢板，表面静电喷塑防腐防锈，结构稳固不易变形； 3.结构配置：前后门开合顺畅，侧边可拆卸侧板；内置标准安装立柱，自带承重托盘、固定螺丝、走线孔，布线规整便捷； 4.实用性能：后门网格设计通风散热良好，有效降低设备运行温度；柜门需具备简易锁具，防尘防护，日常运维检修方便； 5.外观做工：柜体漆面需均匀光滑，无掉漆毛刺、磕碰变形，部件拼接紧密，整体造型规整； 6.柜体配有散热排风扇。	
10	辅料配件	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用； 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及室内安装环境要求； 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高； 4.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	1 批
11	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试；	1 项
	七、无线网络覆盖系统		
1	网关	1.固化 8 个千兆电口，固化 1 个千兆光口，固化 1 个万兆光； 2.2G 内存，内置 1T 硬盘； 3.并发带机数 500。	1 台
2	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311） 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，可有效保障千兆网络持续稳定传输。 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	2400 米
3	辅料配件	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用。 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及	1 批

		室内安装环境要求。 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高。 4.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	
4	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试	1 项
	八、广播系统		
	1.机房设备		
1	IP 网络广播服务器	1.工业级机柜式机箱设计，机箱采用钢结构，具备防磁、防尘、防冲击能力。 #2.不小于 17 英寸 1080P 全高清触摸屏显示屏幕。 3.内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板、分体式左右键设计。 4.3 代全系列 i3 工业级专用主板设计，处理速度更快，运作性能更强，可以长时期不断电稳定工作。 5.内置容量≥128G 固态硬盘，≥4G 内存。 6.千兆网络接口，可同时传输上百套节目源。 7.支持双显卡，可外接最大全高清显示设备。 #8.设有不少于 2 路话筒输入，不少于 4 路线路输入，不少于 2 路线路输出，每路输入具有独立音量调节，高低音调节，不少于 2 路 PC 音频输出。 #9.自带外部音频输入采集功能，可把输入音源采集播放给任何区域，并设有高、中、低 3 种音质效果选择。 10.面板设有不少于 2 路 3.1 的 USB 接口。 11.设有不少于 4 路 232 串口选配输出，不少于 2 路 485 接口。 #12.具有不少于一路短路触发开机运行接口，用于定时驱动开机运行，可实现无人值守功能。	1 台
2	软件（服务器软件，客户端软件，安卓手机 APP）	1.软件（支持服务器安装，电脑客户端安装，手机安装）； 2.功能：可独立控制每个终端播放不同的内容（如：百兆局域网内不少于 300 个终端同时播放不少于 300 路节目）。不仅完全实现传统广播系统的功能，而且还具备终端自由点播、终端间双向对讲等功能；涵盖传统广播系统功能包含业务讲话广播、背景音乐、定时打铃和电台节目转播等； 3.传输：音频传输距离无限延伸，可运行在跨网关的局域网和网上，支持大范围的重要型应用，从主区到分区集中控制广播。每路节目占用带宽仅 0.1Mbps； 4.音质：终端输出音质 44.1K, 16bit； 5.服务器(采用 Windows 操作系统)与 IP 网络主控机(嵌入式操作系统)提供双重保险，如一方故障，另一方可接管终端，确保系统关键功能正常运作。终端采用工业级芯片，全天 24 小时工作，不受网络病毒侵扰。双主控系统 由计算机服务器和嵌入式 IP 网络主控机组成的双主控系统，两者可同时协调管理，也可以独立运行，有效提升系统可靠性。 6.定时：定时节目播放将每天各时段需要播放的音乐上传到服务器，并编制播放计划，系统按任务计划实现全自动播出，终端单独接收个性化节目。音频素材制作实现数字素材的录制、	1 项

		转换和剪辑。系统服务器可存储数千小时以上的音乐节目或语音节目。 7.寻呼：任意选择寻呼通过 IP 网络寻呼话筒或工作站，能指定全部、局部或单个终端，实现广播寻呼。工作站软件还支持跨越 Internet 的远程寻呼。 8.双向对讲：寻呼话筒与终端之间，终端与终端之间可以实现双向对讲功能。用于日常联络和应急通讯 9.点播：自由点播通过遥控器或控制面板操作终端，实现服务器中音乐的任意点播，液晶屏具有目录显示。 10.音频实时采集：将外接音频（卡座、收音机、话筒等）接入音频服务器实时压缩成高品质数据流，并通过网络发送广播数据，终端实时接收播放。 11.分区播音：任意分区播音系统可临时设定任意多个组，播放指定的音频节目，或对任意指定的区域进行广播讲话。服务软件远程调节每台终端的音量。 12.电源控制：功放电源控制 IP 网络音频终端根据语音信号的有无，自动切换外接功放的电源，避免功放 24 小时长时间工作。终端还能根据设定触发强切电源。 13.消防联动：消防联动系统接入消防报警信号，实现消防联动，并支持邻层报警。终端带强切功能，可控制三线制音控器。 14.其他：其他辅助功能节目监听，可设任意终端作为监听器，监听其他终端的节目广播内容； 15.无线遥控：通过无线遥控套件远程操作节目的播放停止。	
3	前置放大器	1.设有不少于 8 路输入通道：包括不少于 3 路话筒（MIC）输入，不少于 3 路标准线路（AUX）输入，不少于 2 路紧急线路输入； 2.话筒 1（MIC1）具有最高优先，强行切入优先功能 3.其次是紧急输入（EMC1、2）为第二级优先，话筒（MIC1、2、3）与线路（AUX1、2、3）输入为第三级； 4.话筒（MIC)输入通道和线路（AUX）输入通道均可独立调校音量，紧急音频信号输入无音量调节，自动默音至-30dB，设有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节。	1 台
4	4.3 寸触屏音频编码器	1.标准 19 英寸机架式设计，全铝合金工业面板； 2. 4.3 英寸触摸屏控制，无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 3.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用，配置简单灵活； 4.支持点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器的曲目自己听，可将服务器里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 5.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制； 6.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 7.内置音频采集编码模块，可实时手动或自动定时，自定义将模拟音频可采集到到指定 的终端或分区 IP 网络广播系统任意终端，音频采集延时小于 20ms；	1 台

		8.网络接入方式，包括但不限于 DHCP 自动分配接入、ADSL 智能拨号接入、固定 IP 地址接入等； 9.电平指示灯； 10.服务软件远程调节网络音频输出音量和高低音； 11.具有开启音频信号自动推送音乐功能，通过后台配置，可实现对权限范围内的终端自动实时推送音乐； 12.不少于 1 路短路输出，不少于 2 路短路输入，支持灵活的自定义功能，可实现短路采集、报警触发，并实现电子门锁、消防、监控等第三方设备及平台的联动应用； 13.不少于 3 路线路（AUX）和不少于 2 路（MIC）输入，不少于 1 路 EMC 输入，每个通道独立音量调节功能； 14.具有高音（TREBLE）和低音（BASS）独立调节，MIC 1 具有默音深度调节功能； 15.不少于一路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级，优先级依次为：EMC、MIC1、AUX1； 16.内置不少于 3 路电源管理。	
5	32 路网络消防采集器	1.2U 标准机箱设计，铝合金面板； 2.标配不少于 1 个 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网； 3.支持不少于 32 路消防报警 0V 信号接入； 4.系统可支持多台 IP 网络消防采集器同时接入，可根据需求任意扩展； 5.自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警； 6.报警设有两种不同的结束模式，一种为报警结束后自动结束广播，另外一种为报警结束后需要手动结束广播，可根据不同的环境设置不同的模式； 7.报警语音文件预存储在 IP 网络广播服务器中，无需再配置报警语音发生器，能对报警音乐任意设定； 8.报警矩阵具有一套系统中可以任意添加多台报警矩阵功能； 9.带有不少于一个报警取消按钮，当报警结束时，或误报时可及时中断广播预警； 10.内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及被呼叫功能；播放和被呼叫功能的网络延时时间小于 30mS； 11.不少于 2 组音频信号辅助输出接口，可扩展外接功率放大器，标准的莲花座接口； 12.内置消防强切功能，兼容四线制消防强切，需外接 24V 强切电源模块； 13.内置不少于 1 路 0V 消防报警信号接入，自动发送报警信息到服务器，执行播放任务，可任意设置进行邻层报警、全区报警； 14.面板设有不少于 32 路电平指示灯显示工作状态，当那个区域出现报警时，相对应的指示灯就会闪亮； 15.不少于 2 路 2200W 大功率功放电源接口，具有智能电源管理功能，无节目播放或广播时，自动切断输出电源，达到节能环保。	1 台
6	网络有源监听音箱	1.一体化壁挂式设计，整合网络音频解码,数字功放及室内壁挂音箱； 2.木质箱体结构，棕色表面处理； 3.采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，启动时间≤1 秒； 4.支持≥48kHz 采样率 16bit，8～320Kbps 数字音频码流解	1 台

		码； 5.内置 D 类数字功放，CD 级声音输出，接收广播(数字降噪)2×20W 功率输出； 6.专业分频设计，具有不小于 5 寸低音单元，不小于 3 寸纸盆高音； 7.监听级扬声器单元，完美还原人声语音及音乐； 8.服务软件远程调节网络音频输出音量和不少于 5 段均衡调节； 9.设有不少于一路 8 欧/20W 功率输出，外接定阻音箱； 10.设有电源指示及音频信号输出检测指示灯，对终端的工作状态一目了然； 11.标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 12.采用 220V 供电，外置 POE 供电。	
7	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1.桌面式设计，自带 7 英寸触屏控制。无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 2.采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s； 3.支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端； 4.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；IP 终端之间实现双向对讲，网络延时低于 40ms；同时网络回声啸叫彻底抑制； 5.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用，配置简单灵活； 6.支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5 米； 7.支持点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器的曲目自己听，可将服务器里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 8.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制； 9.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 10.内置不少于 1 路快捷报警按键，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警； 11.内置不少于 2 路快捷呼叫按键，支持快捷广播 2 个分区或者广播全区广播；也支持直接操作广播任意终端； 12.一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接； 13.内置不少于 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号； 14.内置不少于 3W 全频高保真扬声器输出，实现双向通话和网络监听； 15.不少于一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输； 16.不少于一个Φ3.5MIC 输入插座，匹配市场上 95%的麦克风；	1 台

		17.本终端设有话筒与线路的优先输出调节旋钮，可调节为话筒为最高优先或话筒与线路同级别输出； 18.本终端设有不少于 1 路短路输入，不少于 1 路报短路输出，可级联外扩警示设备或控制门禁；也可以用作触发预置语音提示（或报警）； 19.标配 1 个不少于 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网。	
8	电源时序器	1、单路输出不小于 30A； 2、可控电源不少于 8 路； 3、前面板带不少于 4 路； 4、不少于 4 个 USB 端口，前后面板各不少于 2 个，前面板 1 号 USB 口为电脑软件控制端口，2、3、4 号 USB 提供 5V 直流输出，可为工作灯供电、手机平板充电用； 5、前面板自带不少于 1 个 2 吋彩色液晶智能显示窗，可实时显示模式、ID、当前电压、日期时间、通道开关状态等信息； 6、机器面板自带不少于一个飞梭控制旋钮，配合显示屏可做保存调用模式、中文、英文语言选择、级联开关设置、波特率选择、ID 选择、初始化设定、电压校准、过压欠压设置、保护开关或自动设置、时间设置、上电自启设置、定时开关设置、通道开关机延时设置、软件版本、端口、设备名称查看、IP 设置； 7、机器后面板带有不少于 2 个 RJ45 网口（LINK IN、LINK OUT），通过级联设置，自动识别主机从机实现多台时序器超远距离级联使用； 8、每路开关机延时 0-999 秒自定义； 9、机器可通过前面板 1 号 USB 端口、后面板 RS-232 端口，LAN-PC 的 RJ45 网口实现 IP 网络远程控制，三种端口任意选择与电脑相连通过软件控制； 10、模式调取、模式保存（可保存不少于 8 种模式供用户调用）、当前电压、时序器开关机、单路单独开关，软件可设置通道延时 0-999 秒、可做定时器设置：星期一至星期日根据需要设置开启关闭并能单独旁路星期一至星期日的定时器时间、定时开关可设定关闭、循环、非循环，同时开机日期、关机日期、开机时间、关机时间均可单独设置；过压设置：带有开启、关闭、自动三档设置，过压欠压从 0-300V 根据需要设置；可设定时间、获取系统时间、可设定上电自启，系统设置：可设置设备地址、设备名称、电压校准、级联开关、语言选择（中文、英文）； 11、机器可通过后接线板的 2 路 RJ45 任意一个网口远程控制功能可与音频矩阵处理器、中控、有线控制面板及其他设备联动通讯，实现有线和无线远程控制电源时序器开关机； 12、中控接口不少于 RS232、RS485、LAN-PC 三种连接方式。	1 台
	2.一层		
9	天花喇叭	1.不少于 5.5 寸同轴喇叭单元； 2.不劣于金属材料、锌网喷塑； 3.定压输出不劣于 70-100V； 4.灵敏度不少于 91dB； 5.频率不劣于 100-13KHz； 6.功率不少于 6W。	11 只

10	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1.不少于 1 个 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网； 2.采用机架式设计，自带 4.3 英寸触屏控制。无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 3.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用，配置简单灵活； 4.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于 1S； 5.内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫功的网络延时时间小于 30mS； 6.本终端可支持双向点播、呼叫功能，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 7.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制。 8.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 9.内置点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器节目库的曲目自己听，也可以点播服务器的播放到其他终端或分区；； 10.不少于 1 路话筒输入，不少于 1 路线路输入，不少于 2 路线路输出，不少于 1 路网络输入，每路都设有独立音量调节； 11.不少于 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级； 12.本终端设有 3 级优先功能，EMC 设为最高优先级。网络为第二级优秀，MIC1、AUX1、为第三级优先,内置默音开关，可以调节优先级； 13.设有不少于 2 路短路输入，不少于 2 路短路输出接口，便于用户扩展； 14.设有不少于一路 DC24V 强切电源备用接口； 15.具有智能电源管理功能，无节目播放或广播时，自动切断功放电源，达到节能坏保； 16.内置高保真数字定压功放，具有不少于 120W 定压 100V 功率输出； 17.本终端可支持被动结束呼叫，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 18.本终端设有 LED 音频输出检查线路，对音频输出大小一目了然； 19.2U 标准机箱设计，铝合金面板。	1 台
	3.二层		
11	天花喇叭	1.不少于 5.5 寸同轴喇叭单元； 2.不劣于金属材料、锌网喷塑； 3.定压输出不劣于 70-100V； 4.灵敏度不少于 91dB； 5.频率不劣于 100-13KHz； 6.功率不少于 6W。	13 只

12	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1.不少于 1 个 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网； 2.采用机架式设计，自带 4.3 英寸触屏控制。无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 3.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用； 4.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于 1S； 5.内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫功的网络延时时间小于 30mS； 6.本终端可支持双向点播、呼叫功能，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 7.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能； 8.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 9.内置点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器节目库的曲目自己听，也可以点播服务器的播放到其他终端或分区； 10.不少于 1 路话筒输入，不少于 1 路线路输入，不少于 2 路线路输出，不少于 1 路网络输入，每路都设有独立音量调节； 11.不少于 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级； 12.本终端设有 3 级优先功能，EMC 设为最高优先级。网络为第二级优秀，MIC1、AUX1、为第三级优先,内置默音开关，可以调节优先级； 13.设有不少于 2 路短路输入，不少于 2 路短路输出接口，便于用户扩展； 14.设有不少于一路 DC24V 强切电源备用接口； 15.具有智能电源管理功能，无节目播放或广播时，自动切断功放电源； 16.内置高保真数字定压功放，具有不少于 60W 定压 100V 功率输出； 17.本终端可支持被动结束呼叫，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 18.本终端设有 LED 音频输出检查线路，对音频输出大小一目了然； 19.2U 标准机箱设计，铝合金面板。	1 台
	4.三层		
13	天花喇叭	1.不少于 5.5 寸同轴喇叭单元； 2.不劣于金属材料、锌网喷塑； 3.定压输出不劣于 70-100V； 4.灵敏度不少于 91dB； 5.频率不劣于 100-13KHz； 6.功率不少于 6W。	8 只

14	4.3 寸触屏 IP 网络功率放大器 120W	1.不少于 1 个 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网； 2.采用机架式设计，自带 4.3 英寸触屏控制。无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 3.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用，配置简单灵活； 4.设备采用工业级双核处理芯片（ARM+DSP），启动时间小于 1S； 5.内置网络 IP 解码模块可实时播网络音乐及呼叫功能；采集播放和呼叫功的网络延时时间小于 30mS； 6.本终端可支持双向点播、呼叫功能，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 7.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，便于操作控制； 8.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 9.内置点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器节目库的曲目自己听，也可以点播服务器的播放到其他终端或分区； 10.不少于 1 路话筒输入，不少于 1 路线路输入，不少于 2 路线路输出，不少于 1 路网络输入，每路都设有独立音量调节； 11.不少于 1 路 EMC 输入接口，输入紧急报警语音信号为直通，具有最高优先级； 12.本终端设有 3 级优先功能，EMC 设为最高优先级。网络为第二级优秀，MIC1、AUX1、为第三级优先,内置默音开关，可以调节优先级； 13.设有不少于 2 路短路输入，不少于 2 路短路输出接口，可扩展； 14.设有不少于一路 DC24V 强切电源备用接口； 15.具有智能电源管理功能，无节目播放或广播时，自动切断功放电源； 16.内置高保真数字定压功放，具有不少于 60W 定压 100V 功率输出； 17.本终端可支持被动结束呼叫，可实现双方互相通话，通话延时时间小于 30mS； 18.本终端设有 LED 音频输出检查线路，对音频输出大小一目了然； 19.2U 标准机箱设计，铝合金面板。	1 台
	5.总台		
15	7 寸触摸屏 IP 网络话筒	1.桌面式设计，自带 7 英寸触屏控制。无操作时进入休眠、低功耗省电状态； 2.采用嵌入式计算机技术和 DSP 音频处理技术设计；采用高速工业级芯片，启动时间小于 1s； 3.支持呼叫分区及多个分区，呼叫全区广播；支持直接操作呼叫或对讲任意终端； 4.支持全双工双向对讲功能，自带网络回声消除模块；IP 终端之间实现双向对讲，网络延时低于 40ms；同时网络回声啸叫彻	1 台

		底抑制； 5.内置自定义名字按键，每个按键可定义中文名字为广播喊话、双向对讲、及文件广播等应用； 6.支持直接操作监听（环境监听）任意终端根据实际环境，监听距离达到 5 米； 7.支持点播功能，能显示歌曲名称，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能，可以点播服务器的曲目自己听，可将服务器里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 8.内置 MP3 解码模块，能显示歌曲名称，支持离线本地播放，支持上一曲、下一曲、播放、暂停、停止、单曲循环、全部循环等播放功能； 9.集成 USB 接口，最大支持不少于 32G 的 USB 存储设备实现音频文件本地播放，可将 USB 里面的媒体库的内容可自由点播至权限范围内的终端播放； 10.内置不少于 1 路快捷报警按键，当有紧急突发事件时，按下此按钮就及时启动广播预警； 11.内置不少于 2 路快捷呼叫按键，支持快捷广播 2 个分区或者广播全区广播；也支持直接操作广播任意终端 12.一键接受求助、对讲功能，同时也可以支持免提通话和接收广播，实现快速链接； 13.内置不少于 1 路网络硬件音频解码模块，支持 TCP/IP、UDP、IGMP(组播)协议，实现网络化传输 16 位 CD 音质的音频信号； 14.内置不少于 3W 全频高保真扬声器输出，实现双向通话和网络监听； 15.不少于一路音频线路输出，外扩功率放大器；一路音频线路输入，提供多音源传输； 16.不少于一个Φ3.5MIC 输入插座，匹配市场上 95%的麦克风； 17.本终端设有话筒与线路的优先输出调节旋钮，可调节为话筒为最高优先或话筒与线路同级别输出； 18.本终端设有不少于 1 路短路输入，不少于 1 路报短路输出，可级联外扩警示设备或控制门禁；也可以用作触发预置语音提示（或报警）； 19.标配 1 个不少于 10/100M RJ45 网络交换机接口，支持局域网与广域网。	
	6.线材辅料		
16	线材辅料	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用。 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及室内安装环境要求。 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高。 4.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	1 批

17	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311） 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，可有效保障千兆网络持续稳定传输。 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	300 米
18	信号控制线	1.规格型号：广播专用控制线，线芯规格 2×1.0㎜²； 2.材质工艺：导体采用纯铜材质，绝缘层耐磨、阻燃，抗干扰性能良好； 3.使用要求：适配广播系统设备连接布线，线缆柔韧易敷设，连接稳定。	800 米
19	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试。	1 项
	九、信息发布系统		
1	网络液晶一体机	1.操作系统：Android 7.1.2； 2.显示屏：15.6 英寸； 3.分辨率：1920×1080； 4.亮度：≥250cd/m^2； 5.CPU：RK3288 四核 1.8GHz； 6.GPU：ARM Mali-T764 ，600MHz； 7.内存：2G； 8.存储器：16G； 9.机身接口：标准 USB 2.0×2/TF 卡/RJ45（支持千兆网络）/HDMI/3.5 耳机座/3.5DC 座； 10.红外遥控：支持； 11.喇叭：内置 2×8Ω/4W 喇叭； 12.其他：支持自动开关机； #13.采用专业级工业液晶屏，机器自带自动消除残影功能，保护液晶屏的长期使用。够适应并在恶劣环境中正常工作。正常使用情况下，寿命≥60000 小时。 #14.Android 系统的网络智能控制板，采用 4 核 CPU 1.8GHz ；安卓 7.1 平台，实现 10 秒钟超快开机和 4K 超高清解码；更高性能、更低功耗，支持 4K 解码， HDMI 2.0 4K 输出，支持 3G/4G/5G 网络，板卡自带加密，自带蓝牙 4.1 模块，支持遥控开关机，支持远程开关机，支持定时开关机 ，全高清视频格式播放，兼容多种播放格式：视频：mp4、RMVB，FLV，MPEG1/2/4，AVI，DIVX，XDIV，WMV9，H.264，H. 2 6 5，VC-1，MOV，MKV，MP4，TS，M2T，VOB（4K@60fps H.265	11 台

		decoder,4K@30fps H.264 Video decoder ），音频，MP3，WMA，WAV，，AC3，FLAC（无损音频），BSAC；图片，BMP/PNG/GIF/JPEG（4800*4800）。	
2	信息发布平台	1.中央控制平台软件,后台服务器系统基于 windows Server 或者 Linux 架构采用 B/S 管理模式（支持 Windows 安装和 Linux 系统安装），支持大用户量，大并发数终端接入，具有扩展性，服务端支持无缝扩容。对各种信息播放媒介进行管理、控制、监控及下发即可。 2.播放终端支持 Windows 及 Android 多种方案，支持对部分安卓电视或者平板统一发布，统一管理。 3、系统支持中文、繁体中文、英文等多种常用语言。 制作节目时，一个节目页面可以编辑多个分区，每一个分区可以编辑成独立的节目区域，当节目发到触摸屏后，在不跳转首页的情况下，每一个分区的页面间可自由点击切换、触摸等操作。 4.可以支持对安卓播放终端、Windows 播放终端远程指令控制，实现定时开关机、远程重启，多时段定时开关机控制，支持对播放终端安卓、Windows 终端远程调节音量、多时段调整音量操作，远程更换节目、删除节目，安卓终端。 5.监控管理模块，软件系统可以监控节目及播放状态（windows 终端除外）；媒体显示终端可独立播放，不依附服务器端运行，具有应急解决方案，在网络断开或服务器瘫痪的条件下，不影响显示端的正常播放。支持脱机发送：在网络瘫痪等紧急情况下能够使用 USB 存储器在主控端上传节目文件，并将该 USB 存储器插入显示端媒体播放机即可进行对节目的播放。 6.用户可以自由分屏，系统支持中英文滚动字幕，自由设置字幕信息的字体、字号、颜色、滚动速度、透明度信息，以多样方式添加节目对象，支持演示文稿、、文档、表格、浏览器、天气、时间、背景音乐 mp3、视频、图片、幻灯片、相册、Flash、嵌入 HTML 页面、二维码、百度地图，而且没有分屏数量限制；用户可以利用系统中提供的固定模版，也可以通过系统的布局模板编辑工具，自己制作新的分割画面模版在节目编排时使用。系统支持主流音视频编码标准和图文格式。 7.软件系统支持文档上传编辑功能，满足日常需求，播放通知通告或者宣传通知时，不会改变原本的文档结构，可以设置静止、滚动；系统支持表格文档上传编辑功能，满足办公区域需求，可以把需要发布的信息做成表格，不会改变原本的文档结构，可以设置静止、滚动；系统软件支持上传演示文稿文件发布功能：支持安卓终端和 windows 终端触摸点击播放、支持遥控器按键播放、支持电子笔点击播放、支持演示文稿中的所有过渡、支持原始演示文稿的动画和过渡效果，支持文字和文字动画、支持超链接、AVI / WMV / MPG / MP4 视频剪辑、幻灯片过渡和动画声音、PPT 文件中的特效不会随着上传而改变，可以在安卓或者 windows 终端中看到全部页面数量，可以拿着遥控器对屏幕上的 PPT 进行一页一页的讲解。 8.根据传输策略实现媒体内容的主动推送传输，能对内容进行安全认证管理，端到端的传输安全，系统对传输的所有报文和终端均进行高强度加密处理，采用自行开发的私有加密技术，保证整个系统的安全运行，杜绝对内容的恶意篡改和破坏。 9.支持 Windows 终端制作 WEBRTC 或者 RTSP 功能节目，可制作 WebRTC 的流媒体视频。	1 套

		10.可预留会议预约接口、环境监测接口、流媒体直播点播接口、数据云图可视化接口、多维度 3D 导航系统、控制系统。 11、有 GPS 定位功能，能实时显示播放终端的位置。播放终端支持 Windows 及 Android 多种方案，支持对部分安卓电视或者平板统一发布，统一管理，统一删除，可以自定义备注，软件服务器能定位终端机器的所在地和运行情况（windows 终端除外），包括播放终端的：运行负荷、当前音量、硬件信息、安装地址、机器的定位地图等详细的信息。 12、根据传输策略实现媒体内容的主动推送传输，能对内容进行安全认证管理，端到端的传输安全，系统对传输的所有报文和终端均进行高强度加密处理，采用自行开发的私有加密技术，保证整个系统的安全运行，杜绝对内容的恶意篡改和破坏。 13、采用网络加密狗模式，拒绝硬件加密狗方式，确保系统平台及数据网络传输过程中的安全稳定，并能适用于云服务平台。 14、服务器系统在 windows7、windows10、Sercer2012、Server2016、Ubutu18.04、Ubutu20.04、麒麟、统信、中科方德等国产化操作系统架构下运行。	
3	客户端软件	1.采用麒麟和 Android 或 windows 终端嵌入式系统； 2.支持远程定时开关机、支持全屏播放、分屏播放； 3.支持跨网关、跨防火墙、跨路由网络； 4.支持文件加密传输，对文件 MD5 校验。	1 套
4	显示设备（一层门口）	1、屏幕尺寸：整机采用 85 英寸液晶显示屏，16:9 标准黄金显示比例。 2、全新原厂正品，无翻新、无维修史，整机外观无划痕、无变形、无坏点，全套配件齐全、完好无损。 3、分辨率：分辨率：3840×2160，画面细节细腻，支持高清视频、图文、课件无损显示。 4、屏幕亮度：典型亮度≥350cd/㎡，亮度均匀性高，室内强光环境下画面清晰不发白、可视效果佳。 5、刷新率：屏幕刷新率≥60Hz，画面动态流畅，无拖影、无闪烁，适配视频播放、动态演示等场景。 6、对比度：静态对比度≥1200:1，黑白层次分明，明暗细节展现完整。 7、色彩参数：色彩数量≥1.07 亿色，色域≥72% NTSC，色彩还原真实自然，画面色彩均匀无偏色。 8、可视角度：水平/垂直可视角度均≥178°，全视角无失真，大范围观看画面无变暗、变色现象。 9、响应时间：屏幕响应时间≤8ms，动态画面切换快速流畅，杜绝卡顿、残影问题。 10、配套设施：配备移动推车，支持落地移动安装方式；推车结构稳固、满足承重要求、推拉静音防滑，挂架安装牢固满足长期稳定使用。 11、运行性能：设备开机启动快速，音视频播放、信号切换、画面显示等功能运行稳定，支持常规音视频信号输入输出，兼容主流播放格式。 12、安全标准：产品符合国家电子产品安全标准、电磁兼容标准，具备阻燃、绝缘、防漏电特性，节能低耗，适配室内长期通电使用。 13、散热设计：整机采用高效散热结构。	1 台

5	线材辅料	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用。 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及室内安装环境要求。 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高。 4.本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付	1 项
6	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试	1 项
	十、综合布线		
1	网线	1.规格标准：采用国标六类非屏蔽四对八芯双绞线网线，符合千兆网络传输标准，适用于室内综合布线、办公网络、设备数据传输、监控网络等场景，满足常规工程网络布线使用需求，符合国家综合布线相关规范标准。（GB/T 50311） 2.导体材质：采用国标高纯无氧铜实心导体，实心高纯无氧铜导体，20℃直流电阻、电气传输性能符合六类网线国家标准限值，线芯规整均匀，电阻参数达标，传输损耗低、信号稳定，可有效保障千兆网络持续稳定传输。 3.绝缘护套：单芯独立高密度 PE 绝缘层，整体 PVC 环保外护套，材质纯正厚实、厚度均匀，无气泡、杂质、开裂缺陷，具备耐弯折、耐拉扯、耐老化、耐磨损特性，适配室内管道、桥架、明敷等常规布线场景。 4.性能指标：支持千兆及以上网络传输速率，带宽、串扰、衰减、回波损耗等核心参数符合六类网线标准，传输延迟低、抗干扰能力强，可长期稳定运行，满足高清数据、视频、办公网络常态化使用。 5.外观标识：网线外表平整光滑、色泽均匀，无变形、破损、脱皮等瑕疵，线体连续清晰标注六类规格、型号、厂家、米标等信息，印字耐磨耐擦、不易脱落，方便施工与验收核查。	1500 米
2	网络配线架	1.采用六类传输标准，金属机架材质。 2.端口镀金触点，抗氧化、接触稳定，满足千兆及以上数据传输。	3 个
3	理线架	1.标准 24 口规格，主体为冷轧钢板，表面防锈喷涂处理。 2.结构稳固，可有效防护线路弯折磨损。	3 个
4	网络信息面板	1.白色单口面板，配套同款阻燃 PVC 底盒。 2.面板采用 ABS 工程塑料，抗冲击。 3.安装贴合墙面，具备防护性，适配室内弱电点位布设。	48 个
5	网络模块	1.六类网络专用模块，卡扣式设计，适配对应信息面板。 2.触点镀金处理，导电性能优异，信号传输损耗低。 3.外壳为阻燃工程塑料，具有绝缘性，插拔耐用、连接可靠。	48 个
6	辅料配件	1.包含线材接头、线槽、胶带、扎带、螺丝、灯杆五金件等全套配套辅料，规格适配现场施工使用。 2.材质扎实，做工规整，耐磨、防腐、牢固耐用，满足户外及室内安装环境要求。 3.产品均为全新合格品，配件匹配度高。	1 批

		4. 本项目为交钥匙工程，投标人须配套提供满足本项目全部安装、调试、验收所需的全部辅料及配件，辅料数量、规格由投标人配齐，确保项目完整交付，相关费用含在投标总价中，招标人不再另行计量支付。	
7	集成服务	包含所有相关系统设备及辅材的安装调试。	1 项

三、其他要求

1.供应商应具备承接本项目的能力和相关经验；

2.需在采购需求偏离表中对技术指标需求进行逐项响应(若招标文件要求提供证明材料的还需要提供证明资料)；

第六章　拟签订的合同文本

合 同 书

项 目 名 称：月坛街道综合文化中心（社区嵌入式）多媒体设备采购

甲方（盖章）：北京市西城区人民政府月坛街道办事处

乙方（盖章）：_____

签署时间：　　年　　月　　日

签署地点：三里河南横街甲 4 号院 1 号楼

合同正文

北京市西城区人民政府月坛街道办事处（甲方）月坛街道综合文化中心（社区嵌入式）多媒体设备采购中所需多媒体设备等由_____（乙方）提供。根据《中华人民共和国民法典》及相关法律的规定，为明确甲乙双方的权利义务，甲乙双方经友好协商，就乙方向甲方供应货品及相关服务事宜签订以下合同，以共同信守并严格履行。甲乙双方经过友好协商，特订立本合同，以便双方共同遵守。

第一条、合同各方

甲　方：北京市西城区人民政府月坛街道办事处

地　址：_____

电　话：_____

乙　方：_____

地　址：_____

电　话：_____

第二条、项目价格及付款方式

（一） 项目总价（含税）：人民币：　　元整（¥　）。

（二）付款方式

1、合同签订 15 日内，**甲方向乙方支付合同总额的 40%的首付款，即人民币：　　元整（¥　　）。**

2、合同签订 3 个月后，乙方完成设备购买，且完成设备安装、调试达到总进度的 30%后，**甲方向乙方支付合同总额的 40%的中期款，即人民币：　　元整（¥　）。**

3、项目最终经审计审核，审核通过后 **30 个工作日内，甲方依据审计金额向乙方支付合同剩余货款。**

4、向甲方开具符合国家规定和甲方要求的发票。甲方向乙方支付相应的款项。乙方未能按期开具合格发票的，甲方可相应顺延付款时间并不承担任何责任。

4.乙方的收款信息：

户名：

账号：

开户行：

第三条、进度

进度：签订本合同书后按照甲方要求完成设备供货及安装调试。

第四条、交货、包装与验收

1．交货地点：甲方指定地点。

2．乙方将货物运至甲方指定地点。并于到货前 24 小时将到货名称、型号、数量、外形尺寸、单重及注意事项等，以书面形式通知甲方。

3．设备包装应符合国家标准，以保证设备在运输过程中不受损伤，由于包装不当造成设备在运输过程中有任何损坏或丢失，由乙方负责。

4．设备由乙方负责送到项目现场，由乙方负责运输、卸车。

5．设备到达现场，甲乙双方均须在场并确认包装的完好性后，由甲方验货，但不被视为最终检验。乙方应按甲方安排的时间派人到现场，对货物进行清点验收，并签字确认。若发现货物与装箱单不符，乙方负责补齐或收回。如乙方不能按时到达，甲方有权开箱检验，并对缺件，损坏做出记录，乙方应认可并负责解决。

6．乙方负责设备供货、安装调试，直至设备正常运行，最终验收在此后进行。

7．乙方应自带安装调试过程中所需的各种工具、仪器仪表及易损件。

8、项目施工完毕后，乙方应书面通知甲方进行最终验收。最终验收应依据本合同附件《技术与验收标准》进行。甲方应在收到通知后 30 个日内组织验收。验收合格的，双方签署《验收报告》。若验收不合格，甲方应出具书面整改意见，乙方应在 30 个日内完成整改并重新提请验收。因乙方原因导致验收迟延的，视为工期延误。

第五条、保修及服务

1、项目产品提供___年质保服务，保修期从安装、调试完成并经甲方验收合格之日起算。

2、保修期内，如系统出现故障，乙方在接到甲方通知 30 分钟内到达现场服务，并力争在 1 小时内解决问题。如遇特殊原因，乙方将寻求厂商和其他技术合作伙伴协助，并在 2 个工作日内解决问题。否则，甲方可自行联系第三方进行维修，因此发生的费用由乙方承担。

3、保修期外，乙方将继续提供维修服务。如不需更换部件的，进行免费维修；需要更换部件的，酌情收取成本费。

4、对于所有产品，乙方提供终身的技术咨询、电话答疑、网络服务等。

- ✓ 7 天×24 小时电话咨询；
- ✓ 质保期___年内定期派遣工程师现场或电话巡访客户；
- ✓ 系统培训，根据甲方时间统一安排培训时间、地点，由乙方工程师和厂家系统工程师提供授课培训

5、因地震、火灾、雷击等不可抗力因素产生的故障，乙方将按设备原厂商保修手册中的相关条款，提供服务。

第六条、甲方责任

1、甲方提出项目建设任务和需求，负责项目的总体组织工作。

2、甲方负责组织由乙方提供的技术培训工作。

可统一安排乙方培训时间、地点，针对实际情况多次培训。

3、甲方负责协调项目实施过程中的相关事项。

4、甲方应为调研、调试等乙方工作提供必要的施工场所及协助人员。

第七条、乙方责任

1、乙方应根据甲方要求细化项目建设需求，并负责项目具体实施及项目运作。

2、乙方负责设备的运输和安装调试工作。

3、乙方负责提供产品验收时所必需的资料。

4、如相关规定对本项目的实施具有资质要求的，乙方应保证具有实施该项目的相应资质，保证相关项目实施人员具有实施该项目的相应资质。否则，因此给甲方造成的损失由乙方承担。

5、乙方向甲方供货过程中发生的相关费用，包括运输费、装卸费、安装费、调试费、验收费及与“合同货物”有关的费用均由乙方负担。

6、乙方对于承接项目要实现独立核算，严格按照合同预算款项进行支出，否则不予审定；方案要明确各项工作完成的时间节点，对应合同项目目标，所有工作完成要提供全套项目资料进行备案。

第八条、违约责任及处理

1、由于甲方原因未能按甲乙双方商定的工作计划提供相应的基础环境、调试环境等原因致使工期延误，工期将按甲乙双方新协商内容执行。

2、乙方在合同约定的期限内未完成约定的工作项目，造成工期延误的，每延误 1 个工作日，扣除合同总额千分之一的报酬；工期延误 60 日以上时，甲方有权解除、终止

合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项，由乙方向甲方支付合同总额 20%的违约金并赔偿甲方全部的经济损失。

3、违反本合同约定的其它情况，违约方应按《中华人民共和国民法典》中的有关条款承担违约责任。

4、乙方交付的货物质量不合格的，应当在收到甲方通知　时/日后及时更换，经更换后仍不能满足甲方需求的，甲方有权解除本合同，并要求乙方退还已付款项并承担合同金额 20%的违约金，违约金不足以弥补甲方的全部经济损失的应赔偿甲方全部的经济损失。

第九条、合同的解除和变更

1． 当合同一方要求变更或解除合同时，在新协议未达成前，原合同仍然有效。要求变更的一方应及时通知对方，对方在接到通知 15 日内给与答复。

2．如乙方要求变更或解除合同，所造成的损失由乙方负责。

第十条、合同生效及其他约定

1．本合同正本一式伍份，甲方执肆份，乙方执壹份，经双方法定代表人或授权代表签字并盖章后即生效。

2．本合同执行过程中，所有补充协议经甲乙双方协商，经双方法定代表人或授权代表签字并盖章之日起生效，皆属本合同的组成部分。

3．甲、乙双方在合同履行过程中发生的一切争议，均应通过双方友好协商解决。如果协商解决不成的，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4．本合同若有未尽事宜，双方友好协商解决。

第十一条、项目合同清单

第十二条、项目合同盖章

甲方全称： 北京市西城区人民政府月坛街道办事处 （盖章） 甲方法定代表人或授权代表： （签章） 签订日期：　　年　　月　　日	**乙方全称：** 乙方法定代表人或授权代表： （签章） 签订日期：　　年　　月　　日

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：

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，再参加该采购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：供应商承诺不实的，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。

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：

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）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、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理采购过程中有关事务，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（盖章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

委托代理人（即授权代表）联系电话：_____

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.若供应商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.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

4.供应商应随本《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或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。

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）身份证或护照等身份证明文件电子件：

投标人名称（盖章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章或印鉴）：_____

法定代表人（单位负责人）联系电话：_____

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：_____　　项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价（报价单位：人民币元）
/		

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

招标文件编号/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	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
4												
…												
										总价（元）		

说明：制造商规模请填写 “小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

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。

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：_____　　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
对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： □**无偏离**（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，均视作供应商已对之理解和响应。） □**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“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：_____　　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
对本项目采购需求的偏离情况（应进行选择，未选择**投标无效**）： □**无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对采购需求条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。） □**有偏离**（如有偏离，则应在本表中对负偏离项逐一列明，否则**投标无效**；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

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，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的，**投标无效。**

2.“偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

3.如对采购需求没有任何偏离，本表中包括“无偏离”三字即视为对采购需求没有偏离，无需逐条响应。此种情况下未逐条响应采购需求的不会被视为无效投标。特别提醒：建议将技术要求中的★和#指标要求的证明材料逐项列明，并在此表“说明”一栏标清其所在投标文件页码。

投标人名称（加盖公章）：　　_____

日期：_____年_____月_____日

7 中小企业政策证明文件

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；供应商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供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，如供应商因落实政府采购政策拟进行分包的，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，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，如供应商为联合体的，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《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。供应商应当在声明函“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[1]，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：_____

[1]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：

8 本国产品标准证明文件

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1.（产品名称 1）[1]，生产厂为（厂名）[2]，厂址为（生产厂址）。（产品名称 1）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）[3]。（产品名称 1）的（关键组件）[4]在中国境内生产。（产品名称 1）的（关键工序）[5]在中国境内完成。

2.（产品名称 2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称 2）的中国境内生产的组件成本占比≥（规定比例）。（产品名称 2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称 2）的（关键工序）在中国境内完成。

……

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

1.产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。

2.生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3.该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。

4.该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。

5.该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

产品成本占比承诺函

我公司（单位）郑重承诺，我公司已阅读并理解《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34 号）的规定。据此承诺如下：

为本采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例为_____%。

公司（单位）名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

注：

1. 本承诺函应按包分别提供。

2. 单一产品采购无须提供本承诺函；供应商提供产品全部为本国产品，且提供了《关于符合本国产品标准的声明函》时，无须提供本承诺函。

3. 当采购项目或单个采购包中含有多种产品，且供应商提供的产品同时包含本国产品及非本国产品，则供应商除需提供《关于符合本国产品标准的声明函》外，还需提供本承诺函；否则，不享受价格评审优惠。

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

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”。

10 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

（内容自拟，须法定代表人签字，并加盖投标人公章）

注：重大违法记录，是指投标人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。

★11 招标代理服务费承诺书（实质性格式）

致：中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获成交/中标（招标编号：_____），我们保证在成交/中标通知书发出后 5 个工作日，以支票、汇票、电汇中的一种，向中天信远国际招投标咨询（北京）有限公司按照招标文件规定的招标代理服务费缴费标准支付招标代理服务费。

我公司成交/中标后，如本项目非因我公司原因导致项目未执行、需退还招标代理服务费的，我公司同意贵公司按采购服务费总额的 30%收取项目执行成本费用，低于 1 万的按 1 万收取，高于 5 万的按 5 万收取。费用不足 1 万的，按实际采购服务费收取。

如我单位未按上述承诺支付招标代理服务费，由此产生的一切法律后果和责任由我单位承担。我单位声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

特此承诺！

投标人全称：_____（加盖投标人公章）

日期：_____