

鄂托克旗老年文化体育活动中心设施设备采购安装项目(四次)

公开招标文件

采购单位名称：鄂托克旗老干部服务中心

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心鄂托克旗分中心

项目编号：ESZCEQ-G-H-260024.2B3

2026年05月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

鄂尔多斯市公共资源交易中心鄂托克旗分中心 受 鄂托克旗老干部服务中心 委托，采用公开招标方式组织采购 鄂托克旗老年文化体育活动中心设施设备采购安装项目(四次) 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

1.名称与编号

项目名称： 鄂托克旗老年文化体育活动中心设施设备采购安装项目(四次)

项目编号： ESZCEQ-G-H-260024.2B3

采购计划备案号： 432[2026]00660

2.内容及划分采购包情况

采购包1： 合同包二

采购包预算金额（元）： 4,107,726.30

采购包最高限价（元）： 4,107,726.30

报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	吸顶AP,	59.00	104,194.00	台	工业	是	否	否	否
2	面板AP	14.00	12,544.00	台	工业	否	否	否	否
3	室外AP	7.00	36,624.00	台	工业	否	否	否	否
4	8口POE交换机	1.00	2,234.00	台	工业	否	否	否	否
5	24口POE交换机	6.00	28,884.00	台	工业	否	否	否	否
6	核心交换机	1.00	21,709.00	台	工业	否	否	否	否
7	核心交换机电源模块	2.00	2,878.00	个	工业	否	否	否	否
8	无线控制器	1.00	22,728.00	台	工业	否	否	否	否
9	防火墙	1.00	47,328.00	台	工业	否	否	否	否
10	万兆光模块	6.00	6,798.00	个	工业	否	否	否	否

11	千兆光模块	10.0 0	4,210.0 0	个	工业	否	否	否	否
12	光纤跳线	32.0 0	1,344.0 0	条	工业	否	否	否	否
13	六类网线	5,22 5.00	16,458. 75	米	工业	否	否	否	否
14	电源线	1,00 0.00	8,000.0 0	米	工业	否	否	否	否
15	光缆	1,00 0.00	4,200.0 0	米	工业	否	否	否	否
16	ODF架	10.0 0	5,400.0 0	台	工业	否	否	否	否
17	网络机柜	11.0 0	21,912. 00	台	工业	否	否	否	否
18	理线器	12.0 0	288.00	个	工业	否	否	否	否
19	网络跳线	83.0 0	1,577.0 0	根	工业	否	否	否	否
20	PDU插座	11.0 0	3,553.0 0	个	工业	否	否	否	否
21	桥架	90.0 0	4,860.0 0	米	工业	否	否	否	否
22	辅材	1.00	1,000.0 0	项	工业	否	否	否	否
23	汇聚交换机	1.00	3,994.0 0	台	工业	否	否	否	否
24	网络配线架	7.00	3,507.0 0	个	工业	否	否	否	否
25	工作站	4.00	79,828. 00	套	工业	否	否	否	否
26	模块化核心框式交换机	1.00	75,168. 00	台	工业	否	否	否	否
27	智能物联综合管理平台,	1.00	72,189. 00	台	工业	否	否	否	否
28	存储视频服务器	1.00	49,989. 00	台	工业	否	否	否	是
29	25TB硬盘	48.0 0	219,36 0.00	块	工业	否	否	否	否
30	智能物联综合管理平台	1.00	14,218. 00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

31	AR云景系统	1.00	14,218.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
32	视频监控系统_视频通道数量（路数授权）	600.00	135,000.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
33	AR云景系统_AR监控点数量（路数授权）	1.00	14,218.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
34	设备运维系统（路数授权）	300.00	59,700.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
35	一键报警系统	1.00	28,436.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
36	对讲管理系统	1.00	225.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
37	紧急报警通道路数授权	178.00	40,050.00	个	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
38	液晶拼接单元	12.00	49,476.00	台	工业	否	否	否	否
39	解码器	1.00	38,466.00	台	工业	否	否	否	否
40	半球摄像机	185.00	114,330.00	台	工业	否	否	否	否
41	枪型摄像机	24.00	14,832.00	台	工业	否	否	否	否
42	枪型摄像机支架	24.00	672.00	个	工业	否	否	否	否
43	全景摄像机,	2.00	81,254.00	台	工业	否	否	否	否
44	全景摄像机支架	2.00	1,286.00	个	工业	否	否	否	否
45	高速球摄像机	4.00	15,204.00	台	工业	否	否	否	否
46	高速球支架	4.00	268.00	个	工业	否	否	否	否
47	8口POE交换机	1.00	1,387.00	台	工业	否	否	否	否
48	24口POE交换机	13.00	55,445.00	台	工业	否	否	否	否
49	汇聚交换机	2.00	7,988.00	台	工业	否	否	否	否
50	理线器	18.00	432.00	个	工业	否	否	否	否

51	网络配线架	15.0 0	7,515.0 0	个	工业	否	否	否	否
52	六类网线	14,0 80.0 0	44,352. 00	米	工业	否	否	否	否
53	网络跳线	217. 00	4,123.0 0	根	工业	否	否	否	否
54	千兆光模块	14.0 0	5,894.0 0	个	工业	否	否	否	否
55	光纤跳线	28.0 0	1,176.0 0	条	工业	否	否	否	否
56	壁挂机柜	1.00	507.00	个	工业	否	否	否	否
57	PDU插座	1.00	323.00	个	工业	否	否	否	否
58	电源线	200. 00	600.00	米	工业	否	否	否	否
59	电源线	300. 00	2,400.0 0	米	工业	否	否	否	否
60	光缆,	300. 00	1,260.0 0	米	工业	否	否	否	否
61	ODF架	2.00	1,080.0 0	台	工业	否	否	否	否
62	辅材	1.00	1,000.0 0	批	工业	否	否	否	否
63	控制服务器	1.00	50,306. 00	台	工业	否	否	否	是
64	数字化网络广播系统服务平台	1.00	13,865. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
65	桌面操作系统	1.00	1,618.0 0	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
66	寻呼话筒	1.00	5,490.0 0	台	工业	否	否	否	否
67	IP网络音箱	1.00	2,947.0 0	套	工业	否	否	否	否
68	电源管理器	1.00	2,583.0 0	台	工业	否	否	否	否
69	IP网络功放终端	3.00	16,887. 00	台	工业	否	否	否	否
70	IP网络功放终端	3.00	19,272. 00	台	工业	否	否	否	否

71	IP网络功放终端	6.00	30,786.00	台	工业	否	否	否	否
72	天花喇叭	64.00	8,512.00	只	工业	否	否	否	否
73	壁挂音箱	68.00	15,572.00	只	工业	否	否	否	否
74	音柱	7.00	3,962.00	只	工业	否	否	否	否
75	音柱	10.00	11,540.00	只	工业	否	否	否	否
76	音柱	30.00	22,140.00	只	工业	否	否	否	否
77	无线话筒	1.00	4,859.00	套	工业	否	否	否	否
78	天线放大器	1.00	757.00	套	工业	否	否	否	否
79	话筒天线	1.00	4,029.00	套	工业	否	否	否	否
80	交换机	5.00	3,040.00	台	工业	否	否	否	否
81	汇聚交换机	1.00	10,198.00	台	工业	否	否	否	否
82	理线器	6.00	144.00	个	工业	否	否	否	否
83	千兆光模块	10.00	4,210.00	个	工业	否	否	否	否
84	光纤跳线	20.00	840.00	条	工业	否	否	否	否
85	音频连接线	4.00	160.00	根	工业	否	否	否	否
86	音频连接线	1.00	40.00	根	工业	否	否	否	否
87	音频连接线	1.00	30.00	根	工业	否	否	否	否
88	喇叭线	2,200.00	13,200.00	米	工业	否	否	否	否
89	天线延长线	100.00	300.00	米	工业	否	否	否	否
90	紧急求助终端	178.00	157,708.00	个	工业	否	否	否	否
91	数字管理机	1.00	9,823.00	个	工业	否	否	否	否
92	报警柱	3.00	42,387.00	台	工业	否	否	否	否

93	24口POE交换机	10.0 0	42,650. 00	台	工业	否	否	否	否
94	供电模块	178. 00	8,010.0 0	个	工业	否	否	否	否
95	网络配线架	10.0 0	5,010.0 0	个	工业	否	否	否	否
96	理线器	10.0 0	240.00	个	工业	否	否	否	否
97	六类网线	11,7 65.0 0	37,059. 75	米	工业	否	否	否	否
98	网络跳线	178. 00	3,382.0 0	根	工业	否	否	否	否
99	千兆光模块	8.00	3,368.0 0	个	工业	否	否	否	否
100	光纤跳线	12.0 0	672.00	条	工业	否	否	否	否
101	电源线	300. 00	2,400.0 0	米	工业	否	否	否	否
102	辅材	1.00	1,000.0 0	项	工业	否	否	否	否
103	智慧黑板	14.0 0	482,30 0.00	台	工业	否	否	否	否
104	视频展台	6.00	7,656.0 0	台	工业	否	否	否	否
105	教学讲台	6.00	92,652. 00	台	工业	否	否	否	否
106	智慧云平台	1.00	33,562. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
107	电子班牌	22.0 0	118,88 8.00	台	工业	否	否	否	否
108	线材	1.00	1,500.0 0	套	工业	否	否	否	否
109	便携式录播主机	1.00	56,798. 00	台	工业	否	否	否	否
110	导播系统	1.00	11,550. 00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
111	互动系统	1.00	6,912.0 0	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

112	视频处理系统	1.00	6,912.0 0	套	软件和信息 技术服务业	否	否	否	否
113	无线云台摄像机	2.00	18,650. 00	台	工业	否	否	否	否
114	云台摄像机图像处理系 统	2.00	9,086.0 0	套	软件和信息 技术服务业	否	否	否	否
115	无线麦克风	1.00	3,812.0 0	套	工业	否	否	否	否
116	无线麦克风音频处理系 统	1.00	4,593.0 0	套	软件和信息 技术服务业	否	否	否	否
117	移动录播箱	1.00	2,580.0 0	套	工业	否	否	否	否
118	三脚架	2.00	360.00	只	工业	否	否	否	是
119	天花喇叭	8.00	7,928.0 0	只	工业	否	否	否	否
120	专业功放	2.00	7,126.0 0	台	工业	否	否	否	否
121	调音台	1.00	6,176.0 0	台	工业	否	否	否	否
122	音频处理器	1.00	4,536.0 0	台	工业	否	否	否	否
123	无线话筒	1.00	4,859.0 0	套	工业	否	否	否	否
124	电源管理器	2.00	2,398.0 0	台	工业	否	否	否	否
125	全数字会议系统主机	1.00	11,977. 00	台	工业	否	否	否	否
126	全数字会议系统综合控 制软件	1.00	5,858.0 0	套	软件和信息 技术服务业	否	否	否	否
127	会议话筒	1.00	2,076.0 0	台	工业	否	否	否	否
128	会议话筒	24.0 0	45,936. 00	台	工业	否	否	否	否
129	发射器	1.00	3,857.0 0	台	工业	否	否	否	否
130	充电箱	3.00	3,828.0 0	台	工业	否	否	否	否
131	电源适配器	1.00	263.00	台	工业	否	否	否	否
132	无缝高清矩阵切换器	1.00	6,407.0 0	台	工业	否	否	否	否

133	HDMI无缝高清输入卡	1.00	3,015.0 0	块	工业	否	否	否	否
134	HDMI无缝高清输出卡	1.00	3,160.0 0	块	工业	否	否	否	否
135	网络中控主机	1.00	15,990. 00	台	工业	否	否	否	否
136	平板电脑	1.00	5,218.0 0	台	工业	否	否	否	是
137	无线路由器	1.00	690.00	台	工业	否	否	否	否
138	控制器	1.00	3,056.0 0	台	工业	否	否	否	否
139	触摸屏	1.00	5,716.0 0	台	工业	否	否	否	否
140	电视	4.00	14,020. 00	台	工业	否	否	是	是
141	视屏矩阵	1.00	6,915.0 0	台	工业	否	否	否	否
142	视频线	4.00	1,700.0 0	条	工业	否	否	否	否
143	机柜	1.00	2,393.0 0	台	工业	否	否	否	否
144	PDU插座	2.00	646.00	个	工业	否	否	否	否
145	音频连接线	12.0 0	480.00	根	工业	否	否	否	否
146	音频连接线	1.00	40.00	根	工业	否	否	否	否
147	视频线	1.00	50.00	条	工业	否	否	否	否
148	六类网线	500. 00	1,575.0 0	米	工业	否	否	否	否
149	音箱线	100. 00	1,600.0 0	米	工业	否	否	否	否
150	电源线	250. 00	2,000.0 0	米	工业	否	否	否	否
151	工作站	1.00	19,957. 00	套	工业	否	否	否	否
152	LED显示屏	9.22	75,143. 00	平 米	工业	否	否	否	否
153	视频控制器	1.00	5,745.0 0	台	工业	否	否	否	否
154	屏幕控制软件	1.00	5,858.0 0	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否

155	电源线及排线	9.22	1,844.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
156	配电柜	1.00	1,659.0 0	套	工业	否	否	否	否
157	钢结构	9.22	4,610.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
158	包边	9.90	1,683.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
159	电源线	50.0 0	1,800.0 0	米	工业	否	否	否	否
160	辅材	1.00	300.00	项	工业	否	否	否	否
161	工作站	1.00	19,957. 00	套	工业	否	否	否	否
162	LED显示屏	19.2 0	93,158. 40	平 米	工业	否	否	否	否
163	视频控制器	1.00	7,367.0 0	台	工业	否	否	否	否
164	屏幕控制软件	1.00	5,858.0 0	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
165	电源线及排线	19.2 0	3,840.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
166	配电柜	1.00	1,734.0 0	套	工业	否	否	否	否
167	钢结构	19.2 0	9,600.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
168	包边	20.1 0	3,417.0 0	平 米	工业	否	否	否	否
169	机柜	1.00	2,393.0 0	台	工业	否	否	否	否
170	PDU插座	2.00	646.00	个	工业	否	否	否	否
171	六类网线	370. 00	1,165.5 0	米	工业	否	否	否	否
172	电源线	100. 00	1,800.0 0	米	工业	否	否	否	否
173	电源线	170. 00	8,670.0 0	米	工业	否	否	否	否
174	音柱	2.00	1,648.0 0	只	工业	否	否	否	否
175	数字合并式功放	1.00	4,210.0 0	台	工业	否	否	否	否

176	音频连接线	1.00	50.00	根	工业	否	否	否	否
177	音箱线	100.00	1,600.00	米	工业	否	否	否	否
178	辅材	1.00	500.00	项	工业	否	否	否	否
179	工作站	1.00	19,957.00	套	工业	否	否	否	否
180	LED显示屏	19.20	93,158.40	平方米	工业	否	否	否	否
181	视频控制器	1.00	7,367.00	台	工业	否	否	否	否
182	屏幕控制软件	1.00	5,858.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
183	电源线及排线	19.20	3,840.00	平方米	工业	否	否	否	否
184	配电柜	1.00	1,734.00	套	工业	否	否	否	否
185	钢结构,	19.20	9,600.00	平方米	工业	否	否	否	否
186	包边	20.10	3,417.00	平方米	工业	否	否	否	否
187	机柜	1.00	2,393.00	台	工业	否	否	否	否
188	PDU插座	2.00	646.00	个	工业	否	否	否	否
189	六类网线	370.00	1,165.50	米	工业	否	否	否	否
190	电源线	100.00	1,800.00	米	工业	否	否	否	否
191	电源线	100.00	5,100.00	米	工业	否	否	否	否
192	音柱	2.00	1,648.00	只	工业	否	否	否	否
193	数字合并式功放	1.00	4,210.00	台	工业	否	否	否	否
194	音频连接线	1.00	50.00	根	工业	否	否	否	否
195	音箱线	100.00	1,600.00	米	工业	否	否	否	否
196	辅材	1.00	500.00	项	工业	否	否	否	否
197	主机柜	1.00	15,953.00	套	工业	否	否	否	否

198	机柜	4.00	59,504.00	套	工业	否	否	否	否
199	UPS电源	1.00	44,781.00	台	工业	否	否	否	否
200	铅酸蓄电池	32.00	29,248.00	节	工业	否	否	否	否
201	入列电池柜,	1.00	8,827.00	台	工业	否	否	否	否
202	智能配电模块	1.00	14,424.00	套	工业	否	否	否	否
203	PDU	10.00	4,840.00	个	工业	否	否	否	否
204	机架式分体空调	2.00	106,182.00	套	工业	否	否	是	是
205	动环监控系统	1.00	34,662.00	套	工业	否	否	是	否
206	数据采集器	1.00	2,540.00	台	工业	否	否	否	否
207	交换机	1.00	715.00	台	工业	否	否	否	否
208	温湿度传感器	6.00	2,256.00	个	工业	否	否	否	否
209	烟感传感器	6.00	2,256.00	个	工业	否	否	否	否
210	漏水传感器及感应绳	2.00	1,356.00	个	工业	否	否	否	否
211	DC电源	6.00	3,552.00	个	工业	否	否	否	否
212	门禁	6.00	5,454.00	台	工业	否	否	否	否
213	防雷保护系统	1.00	30,786.00	套	工业	否	否	否	否
214	陶瓷面防静电地板	41.00	13,120.00	平米	工业	否	否	否	否
215	静电地板吸盘	2.00	52.00	个	工业	否	否	否	否
216	地面防尘漆	41.00	2,542.00	平米	工业	否	否	否	否
217	腻子粉、乳胶漆	121.00	4,477.00	平米	工业	否	否	否	否
218	踢脚线	26.00	2,236.00	米	工业	否	否	否	否

219	背景墙	20.0 0	12,164. 00	平 米	工业	否	否	否	否
220	机柜、UPS支架	6.00	5,166.0 0	个	工业	否	否	否	是
221	主干电源线	100. 00	9,100.0 0	米	工业	否	否	否	否
222	桥架	20.0 0	1,080.0 0	米	工业	否	否	否	否
223	电源控制单元	1.00	1,614.0 0	套	工业	否	否	否	否
224	光纤配件单元	8.00	3,160.0 0	台	工业	否	否	否	否
225	网络配件单元	8.00	8,040.0 0	台	工业	否	否	否	否
226	操作台	2.00	3,874.0 0	台	工业	否	否	否	否
227	数字合并式功放	1.00	2,418.0 0	台	工业	否	否	否	否
228	天花喇叭	2.00	220.00	只	工业	否	否	否	否
229	音箱线	30.0 0	480.00	米	工业	否	否	否	否

3.是否涉及本国产品

采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

二.投标人的资格要求

1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。

4.本项目的特定资格要求：

采购包1：合同包二

无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称：鄂尔多斯市公共资源交易中心鄂托克旗分中心

地址：内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗鄂托克旗

邮编：016100

联系人：杨宝成

联系电话：0477-6212974

采购单位名称：鄂托克旗老干部服务中心

地址：鄂托克旗乌兰镇

邮编：016100

联系人：房磊

联系电话：18647747978

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方授权评标委员会（非招标采购，如谈判、磋商、协商、询价小组）按照采购文件规定的方式确定中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目不收取代理服务费
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家
20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选人数量	采购包1：3名

22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目兼投不兼中，每个投标人最多只能被确定为1个子包的第一中标候选人。本项目按子包的顺序进行评审，依次按照评标总得分由高到低的顺序，推荐中标候选人。已获得子包一的第一中标候选人资格的，将不具有子包二的候选人推荐资格；子包二从具有中标候选人资格的投标人中，排名最高的投标供应商为第一中标候选人，排名次高的投标供应商为第二中标候选人，以此类推。
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 120 日历天
26	其他	无

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>）进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3.全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；
- (2) CA证书无法解密投标文件的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) CA证书无法解密投标文件的；
- (2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的；
- (3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指鄂托克旗老干部服务中心。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指鄂尔多斯市公共资源交易中心鄂托克旗分中心。

4.3“投标人”是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。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 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) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- (4) 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。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但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，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3.投标有效期

3.1投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4.投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5.投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6.样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六.开标、评标、中标公告、中标通知书

1.开标

1.1程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2疑义

投标人代表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代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；

采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示

被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包二

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查供应商有效的营业执照或事业单位法人证书或执业许可证或自然人的身份证明。（响应文件须附复印件）
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查供应商2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其基本开户银行出具的近一年内的银行资信证明。（响应文件须附复印件）
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准） 2.提供递交响应文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证。（以专用收据或社会保险缴纳清单为准） 注：依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查供应商出具的“ 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明（声明函格式自拟）
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	审查投标人参加本次投标活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。
6	信用记录	资格审查时，供应商未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。（以通过查询“信用中国”网站或“中国执行信息公开网”和“中国政府采购网”网站的信用记录内容为准）
7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。

特定资格要求

采购包1：合同包二

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、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。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4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：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

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。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其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。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- (一) 投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- (二) 质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- (三) 具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- (四) 事实依据；
- (五) 法律依据；
- (六) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉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。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

鄂托克旗老年文化体育活动中心设施设备采购安装项目

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包二

序号	参数性质	类型	要求
1		标的提供时间	合同签订后60日历天
2		标的提供地点	采购人要求地点
3		合同履约期限	合同签订后60日历天
4		合同履约地点	采购人要求地点
5		验收要求	符合国家及行业及招标文件及响应文件及合同中的相关规定要求
6		合同支付方式	1、1期：供货完成验收合格后一年内付至已完成总产值的50%，达到付款条件起7日内，支付合同总金额的50.00% 2、2期：供货验收合格经审计完成后第二年内付至结算价的80%，达到付款条件起7日内，支付合同总金额的30.00% 3、3期：供货完成验收合格后第三年内付至结算价的97%，达到付款条件起7日内，支付合同总金额的17.00% 4、4期：剩余3%作为质保金于验收完成合格后质保期满后付清，达到付款条件起7日内，支付合同总金额的3.00%
7		履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳

2.技术标准与要求

采购包1：合同包二

标的名称：吸顶AP,

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	支持802 . 11be标准， 采用双射频设计， 整机空间流≥4条， 整机最大接入速率≥3 . 57G bps。
2	★	支持2 .5G以太网接口≥1个。
3		内置蓝牙≥5 .3。
4		支持基于SSID、射频卡的接入用户数限制。
5		支持胖模式（云模式）、瘦模式切换。
6		所投AP内置探针功能， 能够对覆盖范围的终端MAC信息进行检测。
7		为避免无线网络中私接非法AP的影响， 设备应支持802 . 11w防御Deauth攻击功能， 保证终端正常关联使用。
8		支持IPv6。支持IPv6终端接入认证。支持通过Telnet、TFTP管理、Web管理。

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：面板AP

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	支持802.11ax标准，采用双射频设计，整机空间流≥4条，整机最大接入速率≥2.975 Gbps。
2	★	至少支持1个1G以太网口上联，≥4个1G以太网口下联。
3		整机功耗小于10W，提供官网截图和链接证明。
4		支持SSID隐藏，每个SSID可配置单独的认证方式、加密机制，VLAN属性。
5		支持基于终端数或流量的智能负载均衡。
6		支持带宽限制，支持基于STA/SSID/AP的限速。
7		支持非法AP检测及反制。支持数据帧过滤功能，支持白名单、静态黑名单、动态黑名单。
8		支持通过Telnet、TFTP、Web管理。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：室外AP

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	室外型无线接入点，支持802.11be标准。
2	★	整机双射频，4条空间流，整机最大无线接入速率≥3.57Gbps。
3		内置全向天线设计。
4	★	支持2.5G有线接口≥1个，支持2.5G光口≥1个。
5		支持内置蓝牙≥5.3，支持IP68防护等级。
6		▲为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备，要求所投无线控制器符合国标GB/T 20138-2023即《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级（IK代码）》标准，至少达到防护等级IK09。提供第三方机构检验报告。
7		避免无线网络中私接非法AP，所投AP具有非法AP的精确反制和模糊反制功能，能够主动识别非法设备并令非法设备不能使用。
8		所投AP具有WLAN自动网优功能，不借助任何网络优化软件，仅通过AP配置进行无线网络优化，降低无线网络中的频段干扰。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：8口POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	至少配置8个以太网电口，单端口速率≥1000M；至少配置1个以太网光口，单端口速率≥10G；
2	★	支持POE和POE+远程供电，POE供电功率≥125W；
3		设备采用静音设计，表面平均声压级<20dB
4		为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机满足GB/T 20138-2006标准；
5		设备采用金属外壳和金属网口设计；

6		支持端口浪涌抗扰度≥8KV（即具备8KV的防雷能力）；
7		支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作；
8		可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：24口POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	交换容量≥670Gbps，转发性能≥160Mpps。
2	★	10/100/1000M以太网端口≥24个，1G SFP光接口≥4个。
3	★	≥24个电口支持POE和POE+远程供电，整机POE功率输出≥370W。
4		投标产品面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态。
5		支持IPv4和IPv6的静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。
6		设备支持1对1、基于流、基于VLAN的镜像；支持RSPAN。
7		支持CPU保护功能，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。
8		支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：核心交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	交换容量≥2Tbps，包转发率≥600Mpps。
2		1000M SFP光接口≥24个，复用的10/100/1000M电口≥8个，1G/10G SFP+光口≥8个。
3		设备可提供1个业务扩展槽，可支持同时扩展4个10G和2个100G端口。
4		配置2个模块化电源。
5		为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05，提供国家认可的检测机构出具的IK防护等级测试报告。
6		支持RIP/RIPng，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6，提供第三方威机构检验报告证明。
7		支持基础网络保护策略，限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。
8		支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间达到毫秒级。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：核心交换机电源模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		≥150W交流电源模块
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		802.11转发性能≥10G。
2		配置可管理AP数≥128个，最大可支持管理512个AP。
3		千兆电口数≥10；千兆光口数≥2个，万兆光口数≥2个。
4		为保障设备受到外部机械碰撞仍可以保持结构完整、功能完备，要求所投无线控制器符合国标GB/T 20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK代码)》标准，至少达到防护等级IK08。提供第三方测试报告。
5		支持本地认证功能，无需通过外置Portal服务器和Radius服务器认证。
6		为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。
7		设备应支持802.11R快速漫游，提升漫游体验。
8		支持MAC认证、WEB认证、802.1X认证，认证后能实现IP地址、MAC地址、WLAN等元素的绑定信息，保证只有合法的用户才能进入网络。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防火墙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		千兆电口数量≥8个；千兆光口数量≥2个；万兆光口数量≥4个；≥2个扩展槽，实配≥240G SSD企业级硬盘，支持配置冗余电源。
2		三层网络吞吐≥3Gbps，最大可支持扩展三层网络吞吐≥10Gbps，IPS吞吐量
3		≥600Mbps，最大可支持扩展IPS吞吐量≥2Gbps，最大并发连接≥100万，每秒新建连接≥11万。
4		支持快速上线向导功能，指导配置人员完成快速入网、模式选择、网络配置、连通性检查、授权导入等必要上线步骤。
5		支持自动扫描用户网内资产，自动识别资产端口和服务启用情况，结合用户资产信息生成推荐的安全防护策略。提供第三方权威机构测试报告
6		支持基于流量学习的方式对网内资产的互访关系进行梳理，可视化展示目标资产的端口的访问关系，包括：访问源IP、命中策略、阻断次数、最近一次阻断时间等信息。提供第三方权威机构测试报告
7		能够精确识别网络应用，包括但不限于HTTP协议、IP网络电话、网络游戏软件、网络购物、P2P应用软件、互联网金融、即时通讯、远程控制等，具备完善的应用库，应用数量≥3400种。
8		支持策略模拟功能，可提供一个虚拟的策略空间来对运行创建的模拟策略，模拟策略不会对真实业务流量产生影响，但可以把模拟策略的执行结果与现有的真实策略的不同的处置动作进行对比展现，方便用户判断模拟策略是否会对重要业务产生不良影响，如模拟策略符合用户需求，可一键转化为真实策略。提供第三方权威机构测试报告

9		要求支持显示策略来源、首次创建时间、源安全区域、源地址、 目的安全区域、 目的地址、服务、应用 、首次匹配时间、命中次数统计
10		应支持策略的全生命周期展现， 包括策略的变更时间、变更类型、变更账号、变更策略 、变更内容等；支持通过颜色区分策略的变更项、删除、新增等；支持策略项变更前后的对比展示。
11		配置≥ 3 年入侵防御、防病毒、应用识别特征库。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：万兆光模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		万兆单模光模块， 波长1310nm， 传输距离≥10km
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：千兆光模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		千兆单模光模块， 波长1310nm， 传输距离≥10km
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LC-FC/LC-SC/LC-LC
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99 .97%)
2		导体结构: ≥0 .53mm±0 .01mm
3		采用带十字支撑架结构，以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套：PVC料
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*2 .5mm²
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光缆

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		24芯
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：ODF架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		24芯耦合器、尾纤满配
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥15U19英寸标准机柜
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：理线器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1U
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		CAT6
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU插座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		8位10A
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：桥架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		200mm*100mm
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于：运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布等
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：汇聚交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	交换容量≥670Gbps， 转发性能≥120Mpps， 如官网以X/Y形式则以其中最小值为准。
2		固化10/100/1000M自适应以太网端口≥24个， 固化1G SFP光接口≥4个； 要求所投设备MAC地址≥16K。
3		要求所投产品端口的线-接地端子浪涌抗扰度≥10KV， 线-线浪涌抗扰度≥0.5KV， （即具备共模10KV， 差模0.5KV的防雷能力）， 提供第三方权威机构检验报告证明。
4		要求设备采用静音无风扇节能设计。
5		支持静态路由、 RIP/RIPng、 OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。

6		支持专门针对CPU保护机制功能，可将送CPU的报文，如ARP报文的速率进行限制，使CPU的使用率降低到10%以内，保障CPU安全；提供第三方权威机构检验报告证明。
7		支持专门基础网络保护机制，能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行，提供第三方权威机构检验报告证明。
8		支持sFlow网络监测技术，提供第三方权威机构检验报告证明。
9		支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤30ms,支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS，并且链路故障的收敛时间 ≤50ms
10		符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术。
11		具备工信部设备进网许可证。
12		支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络配线架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六类、24口
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：工作站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	处理器： I9处理器
2	★	内存： ≥32G
3	★	硬盘： ≥2TB SSD
4		系统： Windows
5	★	≥30英寸显示器
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：模块化核心框式交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	交换容量≥68Tbps,包转发率≥51200Mpps。
2	★	主控引擎与业务板卡完全物理分离,采用全分布式转发处理架构，独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽数≥3个；
3		符合业界主流机柜的尺寸规范要求，设备高度≤4U，设备深度≤600mm。
4		支持1+1冗余的硬件监控系统，可以集中监控板卡、风扇、电源、环境等状态参数。
5		设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。
6		为提高设备面板空间利用率，要求采用高密度端口设计，所投产品单张业务卡最大可用物理端口≥52个，整机转发业务物理端口≥156个。
7		支持VXLAN二三层分布式网关，支持EVPN。

8		支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6，支持路由协议多实例，支持GR for OSPF/IS-IS/BGP，支持策略路由。
9		支持专门针对CPU保护机制的功能，可将送CPU的报文，如ARP报文的速率进行限制，使CPU的使用率降低到10%以内，保障了CPU安全；提供第三方机构检验报告证明。
10		支持基础安全保护策略，可实现ARP等各种攻击的自动防御，保护系统各种服务的正常运行；提供第三方机构检验报告证明。
11		配置要求：主控引擎≥2个，电源≥2个，千兆电口≥24个，千兆光口≥24个，万兆光口≥4个。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能物联综合管理平台，

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		处理器：国产芯片2 × 32核 2.4GHz
2		内存：32GB × 2-3200 MT/s最多 16 个 DDR4 内存插槽，支持 RDIMM内存设计速率最大可达 2400 MT/s内存保护支持 ECC单根内存条容量支持 16 GB/32GB
3		硬盘：2 × 2TB 3.5寸硬盘最多支持前部12 × 3.5英寸硬盘传输速度≥200 Mb/s，可增加配置4个后置3 .5英寸/2 .5英寸SAS/SATA/SSD硬盘；需额外增加io模组
4		电源： 1+1冗余热插拔电源模块，具体电源： 白金1200W 交流电源
5		RAID： SAS3008IR RAID控制卡：支持0/1/10/1E，不支持电池掉电保护
6		风扇： 1个热插拔风扇，支持单风扇失效
7		工作海拔：3C认证≤2000m；电源及设备可工作在3000 m海拔以下；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：存储视频服务器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主处理器： ≥64位高性能多核处理器；
2		操作系统： 国产操作系统；
3		控制器：单控制器；
4		高速缓存： ≥8GB，可扩展至128GB；
5		视频直存：支持≥512路（1024Mbps）前端接入、存储、转发， ≥32路（64Mbps）网络回放；
6		硬盘接口： ≥48个；SATA；CMR单盘最大支持24TB硬盘， SMR单盘最大支持30TB；支持热插拔；支持CMR， SMR；
7		▲支持扩展 MiniSAS HD接口，支持通过电口SAS线或光口 SAS 线进行互联，能够通过 SAS 线进行上行和下行的数据通信（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件复印件）

8		▲支持多台设备组成SAS数据环集群，当环状结构上的任意1个节点出现故障（包括主控盒硬件故障、软件故障或者网络故障等），该节点设备上的硬盘通过SAS链路被上游设备接管，该节点设备上的业务也会迁移到上游设备继续执行，从而实现业务不中断、录像不丢失，同时该故障设备的硬盘中数据可以被上游设备读取（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
9		▲支持任意N台设备（N≥2）通过SAS数据线组成环状结构集群，设备集群之间数据能够通过环状结构进行传递和通信，其中任意 1 台设备都可以访问其下游设备中的数据（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
10		▲具有报警指示灯提示、SNMP Trap、声音提示、Email报警等报警方式，可对IP冲突、网口降速、电源故障、风扇故障、无硬盘、存储错误、存储空间满、RAID异常、录像丢帧、Mac冲突、登陆锁定、网络安全异常、SSD健康异常、无热备盘等情况进行报警（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：25TB硬盘

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		专为安防存储设计的企业级硬盘，质保三年；
2		支持单盘、 RAID存储方式；
3		适用于EVS、 IVSS设备；
4		SATA接口 、CMR磁记录方式。
5		单盘容量： ≥25TB；
6		缓存： 512MB；
7		转速： 7200RPM；
8		硬盘接口： SATA
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能物联综合管理平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		智能物联综合管理平台包括系统管理、视频管理、报警管理、门禁管理、可视对讲、车辆卡口、设备运维、停车管理8大业务系统。
2		系统管理; 支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）管理， 提供事件中心、数据存储、 电子地图、 日志记录等基础功能; 支持平台运维， 提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能； 支持级联、分布式、集群， 实现系统核心能力提升； 支持双机热备， 提升系统灾备能力 ， 保障系统的可靠性 ； 支持mysql数据库、云数据库， 统一云、标准云、智微云， 满足图片、视频、结构化数据的按需求存储； 支持标准开放平台， 提供rest ful 等多维度接口 ， 显示数据互联互通； 支持光栅、矢量、3D 三种类型， 不同厂家的地图； 支持自定义定制， 如： 皮肤切换， 设备校时， 表单自定义； 支持按照用户配置的权限过滤展示组织设备树、部门人员树、数据查询；

3		视频管理; 支持实时视频、录像回放、录像下载、电视墙、雷球联动, 热成像; 支持与车载单兵等移动设备的对接, 提供车载单兵设备GPS信息接收服务; 支持手机移动客户端进行实时视频监控, 音频播放, 本地截图, 本地录像, 云台控制, 远程视频回放;
4		报警管理; 支持报警主机接入及布撤防;
5		门禁管理; 支持门禁设备管理; 支持门禁控制, 包括: 门通道控制、门组分配、首卡开门、多卡开门、多门互锁、反潜回、开门计划、远程验证、常开常闭; 支持门禁控制授权及复核, 支持门禁管理任务查询; 支持门禁系统集群, 分布式方式提升接入能力;
6		可视对讲; 支持设备管理、权限分组、呼叫分组、监控权限分组、信息发布分组; 支持卡片、人脸等授权及复核; 支持呼叫通话、信息发布、开门记录查询; 支持同时最大100路对讲;
7		园区卡口; 支持道路监控、过车记录、布控记录、违章信息、区间测试; 支持布控报警及相关记录信息查询;
8		设备运维; 资源监控模块: 最大支持对十万点位运维, 支持对前端点位、物联网设备、动环主机、服务器、服务进行统一纳管监控运, 绘制服务拓扑; 报警管理模块: 最大支持存储一年报警数据, 支持对所纳管资源配置报警策略, 并将产生的报警消息进行统一汇聚和展示, 支持对报警进行确认处理, 联动工单, 推送报警消息、短信及邮件; 自动化巡检模块: 支持对前端视频点位的视频质量及录像巡检、服务器及服务的资源占用巡检、网络环境巡检; 可视化报表模块: 支持故障工单统计和报警统计; 运维工具箱模块: 提供巡检平台, 支持上传可执行文件生成巡检记录和手动执行记录;
9		停车管理; 支持出入口管理、场区管理、地图管理、收费规则管理、用户布控设置、场内超速报警; 支持配套实现在线支付和无人值守; 单台系统支持出入口设备最大50进50出;
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: AR云景系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		视频定位: 支持设备视频全景定位, 对全景画面的某个局部或跟踪目标进行细节放大定位, 定位视频窗口默认停靠在左下角;
2		人数统计: 支持区域人数统计和全局人数统计, 并在视频上叠加人数信息, 支持区域人群密度和全局人群密度超限报警;
3		人群密度: 支持人群分布图以小地图的方式在视频右下方显示, 支持双击小地图和全屏切换显示人群分布图;
4		数据订阅:
5		支持对智能设备进行智能事件订阅、支持出入口设备、门禁设备、人脸设备进行人脸抓拍订阅
6		支持视频标签订阅的报警上报时, 能够自动定位到对应视频标签, 对应的标签会红色闪点提示; ;
7		支持报警基本数据格式包括: 报警图片、报警类型、报警内容、报警时间、报警地点(通道); 支持订阅的数据、事件、报警信息, 在右边停靠窗口实时显示
8		历史订阅:

9		支持智能事件报警历史查询， 查询条件报警时间、类型、通道。
10		支持人员识别抓拍和人脸布控抓拍比对历史查询， 查询条件抓拍时间和通道、人脸布控支持人脸库、相似度查询；
11		支持停车场出入口设备抓拍车辆历史查询， 查询条件抓拍时间、车牌号码、通道、车身颜色
12		支持人脸门禁设备历史查询， 查询条件抓拍时间和通道；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频监控系统_视频通道数量（路数授权）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		视频子系统最大支持10万路视频通道接入；
2		视频级联管理支持管理5个上级、99个下级；
3		实时视频最大支持64画面分割， 录像回放支持36路画面；
4		最大电视墙上墙路数600路；
5		最大同时录像下载任务个数5个；
6		功能参数：
7		支持实时预览， 云台控制、录像回放、视频上墙等基础功能；
8		支持flv/hls/rtmp协议拉流， 提供给第三方调用；
9		支持mac采集设备， 能够将前端设备采集到的mac信息在客户端上展示；
10		支持视频云存储直存节点， 满足用户对视频云存储多种部署方式的要求；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：AR云景系统_AR监控点数量（路数授权）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		以视频标签的形式， 通过关联视频、卡口 、人脸、周边资源等实现立体化全景监控。 结合AI技术， 提供全景浸入式指挥实战体验
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：设备运维系统（路数授权）

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持视频点播检测、录像丢失检测
2		支持视频质量诊断：支持视频冻结、视频丢失、视频抖动等18项异常检测；
3		设备监控：支持对编码设备、解码设备、存储设备、 门禁等多设备的运行指标的7x24小时实时监测；
4		实时报警： 自定义报警策略， 20种报警信息分级分类展示 ，接收前端报警信息并通过系统消息、邮件、短信推送；
5		统计：运维考核统计、视频通道统计、报修统计；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：一键报警系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		支持接入报警柱、报警盒等报警设备；
2		支持接警中预览紧急求助设备关联的实时视频画面；
3		支持客户端接听报警柱的报警电话， 并且通过关联报警柱附近视频设备的方式， 将音频与视频数据进行整合， 让用户能实时查看报警区域的情况， 听取报警区域的动静；
4		支持报警语音和报警视频收听及查看， 为警情记录提供便利， 同时也为漏接报警电话提供回拨的功能；
5		处理完毕的警情记录在本平台留档保存， 留档内容包括：警情基本信息、录像信息、音频信息， 通过音视频结合， 历史记录存档可进行警情的回溯；
6		支持分区接警， 提供地图视图， 后端监控平台实时展示报警点位置， 指导快速出警；
7		报警记录
8		支持查看历史报警记录， 并按照报警时段、报警类型、接警类型、处理状态进行记录筛选；
9		支持列表展示接警历史信息， 并查看历史接警详情， 详情中包括报警信息、处理结果记录、关联的报警录像视频；支持音视频融合录像下载；
10		报警在地图上并发报警数量≥45个；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：对讲管理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		可视对讲设备管理：支持添加、修改、删除可视对讲设备， 设备类型有管理机、 围墙机 、 门口机、室内机、二次确认机；
2		可视对讲设备概览：查看可视对讲设备， 包括设备名称、设备类型、呼叫号码、 IP地址 、 所属组织、在线状态、SIP注册状态、离线原因以及异常原因；
3		权限分组配置：支持将门口机、 围墙机添加到权限分组， 并配置分组名称、归属组织、备注；
4		权限授权:卡片/指纹权限授权：支持单个/批量选择人员并向门口机、 围墙机下发卡片/指纹信息，支持按设备或者权限组下发；
5		人脸权限授权：支持单个/批量选择人员并向门口机、 围墙机下发人脸特征， 支持按设备或者权限组下发支持单个编辑人员权限， 支持单个/批量取消人员权限；
6		开门记录：支持查看可视对讲设备的开门记录， 可展示设备名称、开门时间、开门方式 、 开门方、卡号、开门结果， 可查看开门时的抓拍图片及人脸底图；
7		呼叫通话：支持平台客户端与可视对讲设备间呼叫通话， 通话过程中可在客户端远程开门口机， 可手动挂断， 可手动抓图或录像存储在客户端本地；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：紧急报警通道路数授权

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		接入平台的报警柱、紧急求助终端设备所需的通道路数授权
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：液晶拼接单元

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		背光类型 LED
2		分辨率 ≥1920×1080
3		亮度 ≥400cd/m2
4		静态对比度 4000:1
5		一体式尺寸(含边框)(mm) ≥1214 .0×685 .0×84 .15
6		双边拼缝 3.5mm
7		产品形态 一体机
8		控制方式 RS232串口控制， 红外遥控
9		电压 AC90 ~264V(±5%),50/60Hz
10		典型功耗 ≤150W
11		待机功耗 ≤1W
12		工作温度 0℃ ~50℃
13		湿度 20% ~90%
14		输入 HDMI≥1、 RS232(RJ45)≥1、 USB（升级和多媒体）
15		输出 RS232(RJ45)≥2
16		合格证， 保修卡， 电源线
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：解码器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持 ≥12 路 HDMI 信号输出接口
2		支持 ≥12 路 HDMI 音频输出
3		支持 MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG 标准网络视频流解码
4		支持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W 视频解码
5		支持通过串口控制屏幕开关
6		每 3 个输出口一组， 每组共享如下解码能力： 最大支持 64 个通道同时解码， 最大支持1 路 3200W@25fps / 3 路 1200W@15fps / 4 路 800W@30fps / 6 路600W@25fps / 8 路 500W @25fps / 9 路 400W@25fps / 10 路 300W @30fps /16 路 1080P @30fps
7		支持单屏 1/4/6/8/9/16/25/36 分割， 支持 MxN 自由分割
8		HDMI 输出接口支持3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 五种显示分辨率
9		支持 Onvif、 RTSP 协议接入， 支持国标 GB28181 接入，
10		支持预案轮巡
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：半球摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		像素： ≥400万；
2		分辨率： ≥2688×1520；
3		照度： ≥0 .002lux（彩色模式） ； ≥0 .0002lux（黑白模式） ； ≥0lux（补光灯开启）
4		补光距离： ≥50m（红外）；
5		补光灯： ≥1颗（红外灯）；
6		镜头类型： 定焦；
7		镜头焦距： ≥2 .8mm；
8		镜头光圈： ≥F1 .6；
9		视场角 ： 水平： ≥84 ° ； 垂直： ≥45 ° ； 对角： ≥100 ° ；
10		通用行为分析： 绊线入侵；区域入侵；
11		智能编码： H.264： 支持H.265： 支持；
12		宽动态： ≥120dB；
13		走廊模式： 90 °/270 ° ；
14		报警事件： 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 ； 电压检测；安全异常；
15		接入标准： ONVIF（Profile S/Profile T） ； CGI； GB/T28181；
16		预览用户数： ≥20个（总带宽： 48M）；
17		供电方式： 12VDC/PoE；
18		防护等级： ≥IP67
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：枪型摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		像素： ≥400万；
2		分辨率： ≥2688×1520；
3		照度： ≥0 .002lux（彩色模式） ； ≥0 .0002lux（黑白模式） ； ≥0lux（补光灯开启） ；
4		补光距离： ≥50m（红外）；
5		补光灯： ≥1颗（红外灯）；
6		镜头类型： 定焦；
7		镜头焦距： ≥3 .6mm；
8		镜头光圈： ≥F1 .6；
9		视场角 ： 水平： ≥84 ° ； 垂直： ≥45 ° ； 对角： ≥100 ° ；
10		通用行为分析： 绊线入侵；区域入侵；
11		智能编码： H.264： 支持H.265： 支持；
12		宽动态： ≥120dB；
13		走廊模式： 90 °/270 ° ；

14		报警事件：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；电压检测；安全异常；
15		接入标准：ONVIF（Profile S/Profile T）；CGI；GB/T28181；
16		预览用户数：≥20个（总带宽：48M）；
17		供电方式：12VDC/PoE；
18		防护等级：≥IP67
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：枪型摄像机支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		安装方式：壁装；
2		承重：≥1kg；
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：全景摄像机，

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		传感器类型：1/1.8英寸CMOS；
2		像素：全景：≥1600万；球机：≥400万；
3		分辨率：≥5520×2700；
4		照度：全景：≥0.0005lux（彩色模式）；≥0.0001lux（黑白模式）；球机：≥0.001lux（彩色模式）；≥0.0005lux（黑白模式）；≥0lux（红外灯开启）；
5		最大补光距离：全景：NA；球机：≥400米；；
6		补光灯：全景：NA 球机：≥7颗（红外灯）；
7		镜头类型：全景：定焦；球机：电动变焦；
8		镜头焦距：全景：≥2.8mm；球机：5.5mm～220mm；
9		镜头光圈：全景：≥F1.0 球机：≥F1.4；
10		视场角：全景：水平：≥180°；垂直：≥103° 球机：水平：2.2°～61.8°；垂直：1.3°～36.3°；对角：2.4°～69.2°；
11		全景：周界防范，人群分布图，车辆密度 球机：周界防范，视频结构化，人脸识别；
12		深度智能：支持；
13		周界防范：全景：绊线入侵；区域入侵；停车检测球机：绊线入侵；区域入侵；停车检测；穿越围栏；快速移动；物品遗留；物品搬移；人员聚集；徘徊检测；
14		人脸识别：全景：NA 球机：支持人脸检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的人脸抓图；支持人脸增强；支持人脸属性提取，支持6种属性，8种表情：性别，年龄，眼镜，表情（愤怒，悲伤，厌恶，害怕，惊讶，平静，高兴，困惑），口罩，胡子；支持人脸抠图区域可设：人脸，单寸照；支持优选抓拍抓拍策略；支持添加5个人脸库；支持单个以及批量人员注册；支持人脸识别相似度设置；支持1万人脸底库的人脸比对。
15		车辆密度：全景：支持道路拥堵，停车上限和车辆拥堵报警功能 球机：NA；
16		人群分布图：全景：人群分布效果图、全局人数统计、区域人数统计 球机：NA；

17		视频结构化：全景：NA 球机：支持机动车、非机动车、人脸、人体检测；支持优选；支持抓拍；支持上报最优的抓图机动车属性（车牌，车牌颜色，车辆类型，车身颜色，车标，车系/年款，遮阳板，安全带，抽烟，打电话，车内饰品，年检标志）非机动车属性（类型，车身颜色，骑车人数，上衣类型，上衣颜色，帽子）人体属性（上衣类型，下衣类型，上衣颜色，下衣颜色，背包，帽子，性别，雨伞）人脸属性（性别，年龄，表情，戴眼镜，戴口罩，胡子）；
18		▲设备自带水平仪可检测设备安装是否倾斜
19		▲可设置在5G/4G/3G蜂窝网络间自动/手动切换
20		具有2.4GWLAN和5GWLAN设置选项
21		▲可通过浏览器设置流光检测功能开启/关闭，在环境亮度低于50Lux时，开启流光功能后，可提高静态物体和运动速度较慢目标的清晰度（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
22		智能检索：配合Smart NVR实现事件录像的二次智能检索、分析和浓缩播放；
23		视频压缩标准：H.265；H.264；H.264H；H.264B；MJPEG（仅辅码流支持）；
24		智能编码：H.264：支持；H.265：支持；
25		视频帧率：全景：主码流：（5520×2700@25/30fps）辅码流：（1920×940@25/30fps）第三码流：（4096×2064@25/30fps）球机：主码流：（2560×1440@25/30fps）辅码流：（704×576@25/30fps）第三码流：（1920×1080@25/30fps）；
26		宽动态：全景：≥120dB；球机：≥120dB；
27		默认分辨率下默认码流：全景：≥12288Kb/s（5520×2700）球机：≥4096Kb/s（2560×1440）；
28		自适应镜头校正（图像矫正）：通道1（全景）：支持；通道2（球机）：NA；
29		音频接口：支持；
30		报警：支持；
31		网络接口：1个（RJ-45网口，支持10M/100M/1000M网络数据）；
32		接入标准：ONVIF（Profile S & Profile G & Profile T）；CGI；GB/T28181（双国标）；GA/T1400；GB/35114A；
33		最大Micro SD卡：512GB；
34		低照等级：超星光；
35		AR功能：支持；
36		RS-485接口：≥1个（波特率范围：1200bps～115200bps）；
37		光模块规格：内置千兆SFP光模块单模单纤20KmTX-1310nm/RX-1550nm；接收端另配；
38		光纤接口：FC；
39		音频输入：≥2路（接线端子）；
40		音频输出：≥2路（接线端子）；
41		报警输入：≥7路（湿节点，支持直流3～5V电位，5mA电流）；
42		报警输出：≥3路（干节点，支持直流最大30V电位，1A电流/交流最大50V电位，0.5A电流）；
43		模拟输出接口：≥1路（CVBS输出 BNC接口）；

44		电源返送：支持DC12V电源返送， 最大电流165mA， 峰值电流700mA；
45		供电方式： DC36V；
46		防护等级： ≥IP66；
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：全景摄像机支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		不锈钢材质； 支架内走线； 螺纹配合安装
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：高速球摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		像素: ≥400万
2		分辨率: ≥2560×1440
3		电子快门：1/1s ~ 1/30000s
4		照度: 彩色： ≥0 .005lux@F1 .6黑白： ≥0 .0005lux@F1 .60Lux（红外灯）
5		补光距离: ≥150m（红外）
6		补光灯控制: 倍率优先/手动/SmartIR/关闭
7		补光灯数量: ≥6颗（红外灯）
8		补光类型: 红外
9		镜头焦距: 5mm～ 115mm
10		镜头光圈: F1 .6-F3 .6
11		视场角：水平： 51.9 ° ~3.0 °垂直： 39.7 ° ~2.2 °对角线： 63.1 ° ~3.7 °
12		光学变倍: ≥23倍
13		聚焦模式: 自动/半自动/手动
14		近摄距: 0.5m~5m
15		变倍速度: ≤3.5s
16		旋转范围: 水平： 0 ° ~360 °连续旋转垂直： -20 ° ~+90 ° 自动翻转180 °后连续监视
17		键控速度: 键控速度： 水平： 0.1 °/s~240 °/s垂直： 0.1 °/s~120 °/s预置点调用速度： 水平： 200 °/s垂直： 100 °/s
18		预置点速度: 水平： 200 °/s 垂直： 100 °/s
19		预置点: ≥300个
20		自动巡航: ≥8条， 每条可添加≥32个预置点
21		自动巡迹: ≥5条
22		自动线扫: ≥5条
23		断电记忆: 支持
24		空闲动作: 预置点；巡迹；巡航；线扫
25		定时任务: 预置点；巡迹；巡航；线扫
26		预置点视频冻结: 支持

27		3D定位: 支持
28		可视域功能: 支持
29		智能分类: 易智能
30		周界防范: 支持绊线入侵; 支持区域入侵; 支持穿越围栏; 支持徘徊检测; 支持物品遗留; 支持物品搬移; 支持快速移动; 支持停车检测; 支持人员聚集; 支持人车分类报警; 支持联动跟踪
31		人脸检测: 支持人脸检测; 支持优选; 支持抓拍; 支持人脸增强; 支持人脸抠图区域可设: 人脸, 单寸照; 支持实时抓拍, 支持质量优先两种抓拍策略
32		智能说明: 智能 (包括SMD) 与数字变倍与电子防抖互斥
33		视频压缩标准: Smart H.265; H.265; Smart H.264; H.264; H.264B; H.264 H; MJPEG
34		默认分辨率下默认码流: 6144Kbps
35		视频帧率: 50Hz主码流 (2560*1440@25fps), 主码流 (2304*1296@25fps), 主码流 (1920*1080@25fps), 主码流 (1280*960@25fps), 主码流 (1280*720@25fps) 辅码流1 (704*576@25fps), 辅码流1 (352*288@25fps), 辅码流1 (640*480@25fps) 辅码流2 (1280*720@25fps) 60Hz主码流 (2560*1440@30fps), 主码流 (2304*1296@30fps), 主码流 (1920*1080@30fps), 主码流 (1280*960@30fps), 主码流 (1280*720@30fps) 辅码流1 (704*480@30fps), 辅码流1 (352*240@30fps), 辅码流1 (640*480@30fps) 辅码流2 (1280*720@30fps)
36		码流控制: 可变码流/固定码流
37		日夜转换: ICR自动切换/电子彩转黑
38		背光补偿: 支持
39		宽动态: 支持
40		强光抑制: 支持
41		白平衡: 自动/室内/室外/跟踪/手动/钠灯/自然光/路灯
42		增益控制: 自动/手动
43		降噪: 2D降噪/3D降噪
44		感兴趣的区域ROI: 支持
45		防抖功能: 电子防抖
46		透雾功能: 电子透雾
47		数字变倍: ≥16倍
48		隐私遮挡: ≥24块区域,同时≥8块区域在同一个画面; 支持多种颜色和马赛克可选
49		信噪比: ≥55dB
50		音频压缩标准: G.711a; G.711Mu; G.726; AAC; MPEG2-Layer2; G722.1; PCM
51		网络接口: 1个 (RJ-45母头网口, 支持10M/100M网络数据)
52		网络协议: HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4; RTSP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; DDNS; IPv6; 802.1x; SSL; QoS; FTP; UPnP; ICMP; SNMP; SNMPv1/v2c/v3(MIB-2); IGMP; ARP; RTCP; RTP; PPPoE; IP Filter; RTMP; Bonjour; TCP; SMB; NFS;

53		接入标准: ONVIF; GB/T28181; CGI; GA/T1400; API
54		预览用户数: ≥20个 (总带宽: 64M)
55		存储功能: FTP; Micro SD卡 (最大支持512GB) ; NAS
56		浏览器: 支持IE: IE7以上版本支持谷歌: 45及以上版本支持火狐: 52ESR及之前版本支持苹果: 无版本限制
57		对接平台: NVR;
58		SVC: 时域
59		区域聚焦: 支持
60		OSD信息叠加: 时间; 通道; 预置点; 温度; 云台坐标; 变倍; 正北方向; 循迹; 地理位置; 图片; 异常叠加
61		安全模式: 授权的用户名和密码, 以及MAC 地址绑定; HTTPS 加密; IEEE 802.1x 网络访问控制 (白名单)
62		用户管理: 最大支持32个用户; 多级用户权限管理;
63		音频输入: 1路 (LINE IN; 裸线)
64		音频输出: 1路 (LINE OUT; 裸线)
65		语音对讲: 支持
66		报警输入: ≥2路, 开关量输入 (0~5V DC)
67		报警输出: 1路
68		报警联动: 抓图; 预置点; 巡航; 巡迹; 录像; 报警开关量输出; 发送邮件
69		报警事件: 视频动态/遮挡检测; 音频检测; 网络断开检测; IP冲突检测; 存储卡状态检测; 存储空间检测
70		供电方式: DC24V/2 .5A±25% (标配) ; PoE (802 .3at)
71		功耗: 基础功耗: 11.6W最大功耗: 24W (补光灯、云台动作)
72		电源: 标配
73		工作温度: -40℃ ~ +70℃
74		工作湿度: ≤95%
75		防护等级: IP66; TVS 6000V防雷、防浪涌和防突波保护
76		安装方式: 壁装; 吊装; 立杆装; 横杆装; 角装
77		配件: 标配电源: 有转接块:
78		球机尺寸: ≥6寸
79		接口类型: RJ45接口
80		H.265: 支持
81		星光等级: 星光
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 高速球支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		安装方式: 壁装;
2		承重: ≥7kg;
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：8口POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	设备提供8个10/100/1000Mbps自适应PoE电口， 2个1Gbps上行光口
2		邻居发现协议检查:支持LLDP协议。
3		能效以太网检查:支持802.3az能效以太网。
4		全双工检查:应支持全双工状态,自动识别全双工和半双工状态。
5		管理和监控功能检查:支持基于WEB/HTTP管理方式。
6		管理和监控功能检查:支持端口镜像。
7		MAC表项功能检查:支持静态配置和动态学习MAC地址。
8		MAC表项功能检查:支持查看MAC地址。
9		MAC表项功能检查:支持MAC地址老化时间300s
10		MAC表项功能检查:支持MAC地址表8K。
11		DHCP功能检查:支持DHCP Client。
12		组播、广播、未知单播报文抑制功能检查:支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能。
13		生成树功能检查:支持STP、RSTP。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：24口POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		设备类型: 交换机
2		交换容量: ≥56Gbps
3		包转发率: ≥40Mpps
4		业务端口/槽位描述: Port 1-24: 24 × RJ-45 10/100/1000Mbps(PoE); Port 25-26 : 2 × RJ-45 10/100/1000Mbps (上行); Port 27-28: 2 × SFP 1000Mbps (上行);
5		工作温度: -10℃～ +55℃
6		工作湿度: 5%～95%RH (无凝结)
7		储存温度: -40℃～ +75℃
8		储存湿度: 5%～95%RH (无凝结)
9		供电方式: 内置电源:220 VAC,50/60Hz,4A
10		功耗: 空载功耗: ≤12 .5W 满载功率: ≤265W
11		风扇: 1个
12		风向: 左进右出
13		静电防护: 空气: 8 kV; 接触: 6 kV
14		雷电防护: 共模: 4 kV; 差模: 2 kV
15		外壳材料: 钣金
16		安装方式: 机架式安装; 桌面式安装
17		是否支持PoE: 是
18		PoE功率: Port 1-2≤90W, Port3-24≤30W, 总功率≤240W;

19		PoE协议: IEEE 802.3af; IEEE 802.3at; Hi-PoE; IEEE 802.3bt
20		PoE供电线序: 1,2,4,5 (V+) ,3,6,7,8 (V-)
21		远距离PoE传输: 是
22		框式/盒式: 盒式
23		PoE端口数: 24个
24		接入电口 : 24个
25		上行电口 : ≥2个
26		上行光口 : ≥2个
27		电口速率: 10/100/1000Mbps
28		光口速率: 1Gbps
29		上行电口速率: 10/100/1000Mbps
30		上行光口速率: 1Gbps
31		推荐视频路数: ≥24路
32		包缓存大小 : 4 Mbit
33		巨型帧: 15K Byte
34		MAC表大小 : 8K
35		通信标准: IEEE802 .3,IEEE802 .3u,IEEE802 .3x,IEEE802 .3ab,IEEE802 .3z
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：汇聚交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	交换容量≥670Gbps， 转发性能≥120Mpps， 如官网以X/Y形式则以其中最小值为准
2		固化10/100/1000M自适应以太网端口≥24个， 固化1G SFP光接口≥4个；
3		要求所投设备MAC地址≥16K。
4		要求所投产品端口的线-接地端子浪涌抗扰度≥10KV， 线-线浪涌抗扰度≥0 .5KV， （即具备共模10KV， 差模0 .5KV的防雷能力） ， 提供第三方权威机构检验报告证明。
5		要求设备采用静音无风扇节能设计。
6		支持静态路由、 RIP/RIPng、 OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议
7		支持专门针对CPU保护机制功能， 可将送CPU的报文， 如ARP报文的速率进行限制， 使CPU的使用率降低到10%以内， 保障CPU安全；提供第三方权威机构检验报告证明。
8		支持专门基础网络保护机制， 能够限制用户向网络中发送数据包的速率， 对有攻击行为的用户进行隔离， 保证设备和整网的安全稳定运行， 提供第三方权威机构检验报告证明
9		支持sFlow网络监测技术， 提供第三方权威机构检验报告证明。
10		支持虚拟化功能， 可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理， 并且链路故障的收敛时间≤30ms,支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS， 并且链路故障的收敛时间 ≤50ms
11		符合国家低碳环保等政策要求， 支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术.
12		具备工信部设备进网许可证。

13		支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：理线器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1U
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络配线架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六类、24口
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99.97%)
2		导体结构: $\geq 0.53\text{mm} \pm 0.01\text{mm}$
3		采用带十字支撑架结构，以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套: PVC料
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		CAT6
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：千兆光模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		千兆单模光模块，波长1310nm，传输距离 $\geq 10\text{km}$
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LC-FC/LC-SC/LC-LC
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：壁挂机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		$\geq 600\text{mm} \times 450\text{mm} \times 600\text{mm}$
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU插座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		8位10A
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV2*1 .0mm²
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*2 .5mm²
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光缆,

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		24芯
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：ODF架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		24芯耦合器、尾纤满配
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于：运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：控制服务器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	工控机箱设计，采用≥17 .3英寸电容触摸屏。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）。
2	★	采用的国产处理器配置≥8核， ≥8线程， ≥2 .7GHz主频； ≥1×256G M.2固态硬盘； ≥1×8G DDR4内存。
3		抽拉式键盘鼠标设计。
4	★	具有≥1×VGA接口 、 ≥1×DVI接口 、 ≥6×COM RS232接口（COM3/4支持RS23 2/RS485）、 ≥4×USB2 .0接口 、 ≥4×USB3 .0接口 、 ≥1×PS/2接口 、 ≥1×MIC IN接口、 ≥1×LINE OUT接口 、 ≥1×LINE IN接口 、 ≥1×TRIGGER INPUT接口。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数字化网络广播系统服务平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		▲后台有多种登录方式，包括账户密码、PIN码、图案密码，可设置登录错误次数限制，可自定义锁定时间。（提供功能界面截图佐证）
2		平台支持新建用户，并对其权限进行管理，包括终端和分组权限；支持高级任务优先级和角色权限分配；同时支持禁用或启用用户。支持对用户进行账号代管操作，支持一键控制代管操作。
3		后台可对终端进行≥10段均衡器调节，保存为模板后方便选择，并可应用到其他终端。
4		具备电子地图、在线地图功能，可在地图上进行终端部署，在地图上可实时查看终端状态，实时显示设备状态；支持GIS地图功能，支持一键广播。
5		支持对终端设置不同的灯光模式，可分别自定义设置红灯亮、红灯灭、绿灯/蓝灯亮、绿灯/蓝灯灭时间0-10S。
6		支持遥控配置功能，可查阅遥控器列表、遥控任务、遥控话筒任务，支持配置≥20个按键任务，可配置任务音量、优先级、混音配置、播放音源信息，播放音源支持选择话筒、快捷音源、音乐播放。
7		具有多语言功能，支持多语言一键切换，支持中文简体、中文繁体、英文、韩语、葡萄牙语、西班牙语、俄语、法语、阿拉伯语八种语言切换，支持不同国家语种运用。
8		后台功能模块自定义；首页入口自由配置。可自定义界面模式，包括经典模式、简约模式。
9		具有资源共享功能，用户可以自定义共享权限，可共享分组管理、定时打铃、定时任务、定时巡更、一键报警任务、云播音室、媒体库。
10		具有节假日图文推送的功能，并为用户提供了自定义设备图文展示的选项。
11		具有4×100级自定义配置任务优先级(服务器优先级、任务优先级、用户优先级、终端优先级)，满足各种优先级任务自动调度。
12		▲具有系统状态（可用硬盘、内存剩余、进程检测、网络检测）、终端状态（CPU、内存、负载均衡、播放状态、声卡状态、链路越点、网络丢包率、最大帧间隔、音频相识度）的系统检测功能，支持一键导出报告。（提供功能界面截图佐证）
13		具有系统小助手，实现操作手册、模块说明、任务提醒、意见反馈的快捷查看。
14		支持用户自定义大数据面板科技仓模式下方的展示标语，展示标语可设置为静态或动态形式。
15		系统具有抗丢包功能，采用了数据冗余编解码算法，实现在网络丢包严重的网络环境下音频播放无卡顿，可支持≥37.5%丢包率。
16		多套定时打铃方案同时启用，每套定时打铃方案支持多套任务同时进行，支持一键启用/停用所有方案。
17		定时打铃支持任意条数的定时任务在本方案或跨方案克隆，任务执行与停止控制、定时任务禁用与启用功能。支持一键方案调配功能，可以实现一键调课功能，支持批量一键修改打铃铃声，支持时模式、日模式、周模式、月模式和年模式。
18		支持设置节假日或特殊日期，实现指定时间停用所有定时任务。
19		▲用户可选择特定的终端设备，并设定具体的时间点，系统将在该时间点自动对选定的终端执行音量均衡调整，可以对音量进行等比例的设置。（提供功能界面截图佐证）

20		具有定时插播模式， 可设置执行时间点范围、 间隔时间， 批量自动生成打铃任务。
21		具有启用考试模式功能， 支持配置终端冻结时间， 在终端被冻结期间禁止终端执行任务
22		具有一键巡检功能， 支持拾取现场音箱声音状态并回传给系统， 具有音频相似度（DTW）检测技术， 可逐个终端自动比对回传的数据与任务播放的数据， 并将比对结果输出报告。
23		具有终端列表的导入/导出功能， 定时打铃的导入/导出功能， 终端自动上线、终端手动添加使用 、音量批量编辑。
24		支持设置打铃任务和定时任务时选择听书模式。在此模式下， 用户可以选择循环播放或随机播放。听书模式具有记忆功能， 能够记住上次播放的进度， 继续从上次中断处播放。允许用户定义上次的播放进度、定时设置和播放次数、任务结束时间管理功能。
25		具有任务回收站， 支持将删除的定时打铃或定时任务放置在此模块中， 可实现一键恢复/删除操作。
26		支持接入≥6路视频监控信号， 用户实时查看与设备绑定的监控点现场画面。此外， 平台还具备对特定监控设备关联的广播设备进行广播的功能， 提供了包括移动侦测、越界侦测、区域入侵侦测、目标进入区域、目标离开区、遮挡报警、徘徊行为检测监控功能， 并能自动触发预设的音频报警， 实现实时告警。
27		具有数字混音功能， 支持任务自定义混音配置， 支持对各端的广播/对讲/终端点播任务设置混音配置。支持麦克风前景音与背景音的配置选项， 并允许用户调节背景音的音量强度。
28		平台是整个系统的运行核心， 统一管理系统内所有音频终端， 包括语音播控台、对讲终端、广播终端和消防接口设备， 实时显示音频终端的IP地址、在线状态、任务状态、音量。
29		支撑各音频终端的运行， 负责音频流传输管理， 响应各音频终端播放请求和音频全双工交换， 支持B/S架构， 通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、音频文件管理、录音存贮、内部通讯调度处理功能。
30		▲支持部署于国产操作系统， 与国产操作系统完成兼容性测试， 能够达到通用兼容性要求及性能、可靠性要求， 满足用户的关键性应用需求。（需提供软件适配认证复印件加盖公章）
31		▲投标的数字化网络广播系统服务平台与国产芯片处理器和国产操作系统完成兼容性测试， 能够达到兼容性要求及性能、可靠性要求， 满足用户的关键性应用需求。（需提供与国产芯片处理器产品兼容互认证明复印件加盖公章）
32		▲要求投标的数字化网络广播系统服务平台可与根据《安全可靠测评工作指南（试行）》要求测评确认安全可靠等级达到I级的集中式数据库完全兼容（提供产品兼容互认证明材料及关于集中式数据库的中国信息安全测评中心安全可靠测评结果公告截图作为证明材料）
33		▲数字化网络广播系统服务平台经以GB/T 25000.51-2016标准中功能性、性能效率和可靠性的要求， 测试结论为通过。（提供证书扫描件作为证明材料）

34		▲软件实现个人中心（至少包括修改多种登录方式密码、用户自定义展示标语、扫描云平台web端二维码登录APP账号）；终端管理（至少包括自定义节假日祝福图片显示、网络与模拟100V主备切换功能、配置监控功能实现实时告警、离线定时广播功能）；终端状态（至少包括对终端进行≥10段EQ均衡器调节）；任务管理（至少包括本方案或跨方案克隆定时任务、定时插播模式、定时均衡任务、设置打铃任务或定时任务时选择听书模式、自定义混音配置）；系统检测（至少包括音频检测并导出报告、系统检测并导出报告）；低延迟（至少包括支持系统播放采集音频端对端延时小于5ms）；抗丢包（至少包括支持抗丢包恢复功能，网络丢包37.5%，音频播放无卡顿）；主备切换（至少包括支持断电或断网自动切换到模拟100V定压备份线路，听力备份切换延时小于30ms；当网络或供电恢复正常自动切换到主通道，切换延时小于30ms）功能。需提供软件通过依据GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(S QuRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》进行功能性、性能效率和可靠性测试的完整测试报告扫描件作为证明材料。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：桌面操作系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		国产桌面操作系统（工业版）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：寻呼话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。（需提供面板按钮产品图和功能界面截图佐证）
2		内置网络音频解码，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。
3		设备采用ARM架构等同或优于四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，≥10段EQ均衡配置。
4		设备支持全双工双向对讲功能，支持≥12路会议通话功能，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。
5		内置语音识别唤醒功能，支持语音控制任务执行、结束、上一曲、下一曲。
6		▲支持节假日祝福图片显示，可自定义祝福图片显示，支持歌曲歌词同步显示。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）（提供功能界面截图佐证）
7		桌面式设计，自带≥10.1英寸IPS屏幕，分辨率等同或优于1024x600，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。
8		具有≥1路USB接口，支持本地音频文件自由点播播放；具有≥1路3.5mm 耳机输出接口和≥1路3.5mm MIC输入接口；具有≥1路音频线路输出接口，具有≥1路音频线路输入接口。
9		▲系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：IP网络音箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。
2		▲内置DSP音频处理，支持数字混音，≥10段EQ均衡配置。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
3		具有≥1路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能。
4		具有≥1路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节功能。
5		主音箱内置≥2×20W（MAX）的双通道D类数字功率放大器，≥1路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。
6		▲系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源管理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		机柜式设计，黑色氧化铝拉丝面板。
2		支持≥16路电源输出，具有≥14个AC220V(10A)，≥2个AC220V(16A)接口，电源插口总容量达≥6KVA。
3		设有船型开关，可手动控制≥16个电源上断电；也可与定时器、智能控制器相连接，实现自动控制；支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。
4		有≥1路24V消防信号输入接口；≥1路消防短路报警触发信号输出。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：IP网络功放终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		面板具有≥3个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。
2		具有≥1路100V定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。
3		内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。
4		▲设备采用ARM架构等同或优于四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，≥10段EQ均衡配置。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		面板自带≥3.9英寸TFT彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小
6		具有≥1路USB接口；具有≥1路LINE OUT线路输出接口；具有≥1路短路输入接口；具有≥1路短路输出接口；具有≥1路RS-485控制接口。
7		功放输出功率≥350W。

8		系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。
9		软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。
10		嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。
11		支持新配置注册智能语音提示功能。
12		支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。
13		支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。
14		增加“软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。支持新配置注册智能语音提示功能。支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。”
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：IP网络功放终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		面板具有≥3个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。
2		具有≥1路100V定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。
3		内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。
4		▲设备采用ARM架构等同或优于四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，≥10段EQ均衡配置。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		面板自带≥3.9英寸TFT彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小
6		具有≥1路USB接口；具有≥1路LINE OUT线路输出接口；具有≥1路短路输入接口；具有 ≥1路短路输出接口；具有≥1路RS-485控制接口。
7		功放输出功率≥500W。
8		系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。
9		软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。
10		嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。
11		支持新配置注册智能语音提示功能。
12		支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。
13		支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。
14		增加“软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。支持新配置注册智能语音提示功能。支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。”

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：IP网络功放终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		面板具有≥3个自定义功能按键，可定义播放曲目、执行区域、任务音量、优先级、持续时间、播放模式。
2		具有≥1路100V定压信号备份输入接口，在机器无网络的状态下切换到备份通道。支持网络与模拟100V主备切换功能。
3		内置网络音频解码模块，支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。
4		▲设备采用ARM架构等同或优于四核CPU芯片和音频算法处理技术，内置DSP音频处理，支持数字混音，≥10段EQ均衡配置。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		面板自带≥3.9英寸TFT彩屏，可以显示动态图像和机器工作状态；具有自旋式飞梭旋钮，可控制终端输出音量大小
6		具有≥1路USB接口；具有≥1路LINE OUT线路输出接口；具有≥1路短路输入接口；具有≥1路短路输出接口；具有≥1路RS-485控制接口。
7		功放输出功率≥120W。
8		系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。
9		软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。
10		嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。
11		支持新配置注册智能语音提示功能。
12		支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。
13		支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。
14		增加“软件内嵌于数字IP网络平台终端设备，支撑设备各项基本功能的运行。嵌入DSP音频处理技术，高保真解码音频文件；支持远程点播功能，支持节目播放。支持新配置注册智能语音提示功能。支持播放背景音乐功能，支持单独调节音量。支持播放本地服务器的音频文件；支持单独播放或分区/全区播放。”

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：天花喇叭

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率(100V)：1.5W, 3W, 6W
2		额定功率(70V)：0.75W, 1.5W, 3W
3		灵敏度(1W/1M)：≥92dB±3dB
4		频率响应(-10dB)：等同或优于110Hz-18kHz
5		喇叭单元：≥5" ×1

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：壁挂音箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率（100V）：3W,6W, 10W
2		额定功率（70V）： 1.5W,3W,5W
3		灵敏度：91dB±3dB
4		频率响应： 130Hz-18KHz
5		喇叭单元：6.5" ×1
6		防护等级： ≥IP5X
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率（100V）： 5W, 10W
2		额定功率（70V）： 2.5W,5W
3		灵敏度：88dB±3dB
4		频率响应： 150Hz-16KHz
5		喇叭单元：2.5" ×2
6		防护等级： ≥IP66
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率（100V）： 22.5W,45W
2		额定功率（70V）： 11.2W,22.5W
3		灵敏度：91dB±3dB
4		阻抗：黑 :COM白:440Ω绿:220Ω
5		频率响应：50Hz-18KHz
6		喇叭单元：4" ×4,2.5" ×1
7		防护等级： ≥IP66
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率（100V）： 10W,20W
2		额定功率（70V）： 5W, 10W
3		灵敏度：89dB±3dB
4		频率响应： 150Hz-16KHz
5		喇叭单元：2.5" ×3
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		基于数字U段的传输技术， pi/4-DQPSK调制方式， 采用国产主控芯片， 传输距离≥80米， 接收机具有≥2路平衡输出、 ≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。
2		具有≥1台接收主机、 ≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、 540MHz-590MHz、 640MHz-690MHz、 807MHz-830MHz四个频段使用。
3		▲接收机前面板具有≥2个显示屏、 ≥2个编码旋钮、 ≥2个频率扫描实体按键、 ≥2个红外对频实体按键、 ≥1个电源开关按键、 ≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、 ≥2个XLR-OUT接口、 ≥2个BNC接口、 ≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED 显示屏、 ≥1个开关机/静音按键、 ≥2个工作状态指示灯。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
4		▲具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥5秒静音， ≥8分钟关机，无需手动干预。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		▲具有多档位混响调节功能，混响效果≥15600个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
6		具有多频段均衡调节功能， 均衡调节≥2150种， 麦克风均衡器调节功能， 具有高、中、低音三种调节档位， 每种效果支持≥13档调节。
7		具有长时间续航， 发射机使用时长≥10小时。
8		具有ID码防串扰功能， 采用32位唯一ID码， 用于接收和发射配对， 收发ID码必须相同才能对码， 能够有效防止相同频率的信号相互串台。
9		接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。
10		软件内嵌于无线话筒系统设备， 话筒呼叫控制功能。
11		采用UHF超高频段双真分集接收， 并采用PLL锁相环多信道频率合成技术
12		支持自动选讯接收方式。
13		支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。
14		软件内嵌于无线话筒系统设备， 话筒呼叫控制功能。
15		采用UHF超高频段双真分集接收， 并采用PLL锁相环多信道频率合成技术。
16		支持自动选讯接收方式。
17		支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：天线放大器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		频率范围≥470-950MHZ
2		端子： BNC
3		噪声： ≤2dB
4		增益： ≥20dB
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：话筒天线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		天线接收频段广， 可接收等同或优于470-950MHZ的频率
2		天线极化方式：线极化
3		天线驻波比： ≤2 .0
4		放大器增益： 四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB）
5		指向性： ≥90度指向
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥8口千兆非网管交换机
2		≥1个千兆SFP接口
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：汇聚交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持虚拟化堆叠
2		三层网管交换机， 交换容量≥598Gbps/5 .98Tbps
3		包转发率≥145Mpps/220Mpps；
4		≥8个10/100/1000Mbps自适应电口， ≥24个SFP千兆光口， ≥4个SFP+万兆光口；
5		支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能，
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：理线器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1U
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：千兆光模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		千兆单模光模块， 波长1310nm， 传输距离≥10km
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LC-FC/LC-SC/LC-LC
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		≥1 .8米音频连接线：莲花（RCA）-莲花（RCA）
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥1 .8米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥1 .8米音频连接线：6.35话筒插头-6 .35话筒插头
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：喇叭线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV2*1 .5mm²
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：天线延长线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		SYV-75-5
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：紧急求助终端

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主处理器：高性能嵌入式处理器；
2		操作系统：嵌入式LINUX操作系统；
3		按键类型：机械按键；
4		接入标准：ONVIF；
5		RS-485接口： ≥1个；
6		报警输入： ≥1路（开关量）；
7		报警输出： ≥1路；
8		电源输出： 1路12V/200mA；
9		网络接口： ≥2个RJ-4510Mbps/100Mbps自适应；
10		外壳材料： PC+ABS；
11		供电方式： DC 12V
12		安装方式：明装；
13		功耗： ≤4W（待机）， ≤8W（工作）；
14		防护等级： ≥IP66
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数字管理机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主处理器：数字管理机
2		按键类型：机械按键；
3		接入标准：ONVIF； CGI； SDK； SIP；
4		网络协议： IPv4； RTSP； UDP； FTP； RTP； TCP
5		屏幕类型： 电容触摸屏；
6		显示屏： ≥10 . 1英寸显示屏；
7		显示屏分辨率： ≥1024(H)×600(V)；
8		摄像头： 5MP CMOS 摄像头
9		音频输入： ≥3路；
10		音频输出： 内置喇叭;听筒扬声器；
11		状态指示灯： 2个， 红色-电源指示灯， 绿色-信息指示灯；
12		通讯方式： 全数字；
13		存储功能： 支持Micro SD卡存储， 支持最大512GB；
14		WEB配置： 支持；
15		主动注册： 支持；
16		外壳材料： PC+ABS
17		RS-485接口： ≥1个
18		HDMI接口： ≥1个；
19		USB接口： ≥1个USB2 .0接口 ， ≥1个USB3 .0接口；
20		报警输入： ≥4路；
21		电源输出： 1路12V/200mA；
22		网络接口： ≥1个RJ-45 100Mbps/1000Mbps自适应；
23		供电方式： DC12V
24		安装方式： 桌面安装；
25		功耗： ≤5W(待机)， ≤10W(工作)
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：报警柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		集成摄像头，视频压缩标准H.264/H.265；视频视场角120*102*54；分辨率704*480、640*480、1280*720、1920*1080；帧率1 ~25FPS
2		红外补光；支持昼夜切换；
3		音频压缩标准G.711a\G.711U\PCM\G.726\AAC；支持≥1路音频输入,可外接拾音器；本机拾音距离≥5米；
4		音频输出≥1路， 可外接有源音箱， 本机喇叭功率≥30W;支持音量调节， 支持语音对讲，支持多种音频格式的音频播放；
5		2个功能指示灯（呼叫指示灯、通话指示灯灯）， 一个紧急求助呼叫按键；

6		支持≥2路报警输入， 支持≥4路报警输出， ≥2个RJ-45 10M/100M以太网口， 支持≥1路PSTN电话接口， 4G模块可选， ≥1个RS-232接口， ≥1路RS-485接口， 可接点阵屏；支持≥1路12V 1A辅电输出， 1个Micro SD卡槽；
7		支持电话告警， 支持视频联动， 支持联动视频抓图， WEB端支持OSD叠加， 支持≥五行， 每行≥20个汉字.支持web端布撤防；
8		支持远程升级， 支持FTP服务器；支持≥2路门磁防拆；
9		支持≥64个远程用户； 支持远程WEB访问、快速设置；支持≥10000条日志记录， 包括报警事件、操作日志等, 支持远程报警事件检索；
10		供电AC110 ~240V；空载功耗： ≤7W， 满载功耗： ≤45 .6W；工作温度-30℃ ~ 65℃ ；工作湿度93%&40℃；
11		防护等级≥IPX5；
12		含预埋基础件。
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：24口POE交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		设备类型: 交换机
2		交换容量: ≥56Gbps
3		包转发率: ≥41Mpps
4		业务端口/槽位描述: Port 1-24: 24 × RJ-45 10/100/1000Mbps(PoE); Port 25-26 : 2 × RJ-45 10/100/1000Mbps（上行）; Port 27-28: 2 × SFP 1000Mbps（上行）;
5		工作温度: -10℃～ +55℃
6		工作湿度: 5%～95%RH（无凝结）
7		储存温度: -40℃～ +75℃
8		储存湿度: 5%～95%RH（无凝结）
9		供电方式: 内置电源:220 VAC,50/60Hz,4A
10		功耗: 空载功耗： ≤12 .5W 满载功率： ≤265W
11		风扇: 1个
12		风向: 左进右出
13		静电防护: 空气： 8 kV；接触： 6 kV
14		雷电防护: 共模： 4 kV；差模： 2 kV
15		外壳材料: 钣金
16		安装方式: 机架式安装；桌面式安装
17		是否支持PoE: 是
18		PoE功率: Port 1-2≤90W， Port3-24≤30W， 总功率≤240W；
19		PoE协议: IEEE 802.3af； IEEE 802.3at； Hi-PoE； IEEE 802.3bt
20		PoE供电线序: 1,2,4,5（V+） ,3,6,7,8（V-）
21		远距离PoE传输: 是
22		框式/盒式: 盒式

23		PoE端口数: 24个
24		接入电口：24个
25		上行电口：≥2个
26		上行光口：≥2个
27		电口速率: 10/100/1000Mbps
28		光口速率: 1Gbps
29		上行电口速率: 10/100/1000Mbps
30		上行光口速率: 1Gbps
31		推荐视频路数: ≥24路
32		包缓存大小：4 Mbit
33		巨型帧: 15K Byte
34		MAC表大小：8K
35		通信标准: IEEE802 .3,IEEE802 .3u,IEEE802 .3x,IEEE802 .3ab,IEEE802 .3z
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：供电模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		DC 12V
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络配线架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		六类、24口
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：理线器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		1U
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99 .97%)
2		导体结构: ≥0 .53mm±0 .01mm
3		采用带十字支撑架结构，以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套：PVC料
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		CAT6
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：千兆光模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		千兆单模光模块， 波长1310nm， 传输距离≥10km
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤跳线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		LC-FC/LC-SC/LC-LC
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*2 .5mm ²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于：运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智慧黑板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		智慧黑板采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。智慧黑板设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上
2		屏幕采用≥86英寸液晶显示器,显示比例16:9。显示分辨率3840*2160，可视角度≥178°
3		屏幕采用≤3mm钢化玻璃保护，表面硬度≥8H，透光率不低于91%，雾度≤8%
4		▲智慧黑板采用电容触控技术，Windows系统和Android系统均支持≥50点触控及书写划线（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		▲智慧黑板采用≥12核国产化嵌入式芯片，CPU≥8核，智慧黑板嵌入式系统版本≥Android 15，主频≥1.6GHz，内存≥2GB，存储空间≥32GB。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
6		▲智慧黑板CPU芯片，WIFI与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
7		▲智慧黑板设备支持非外部插拔式运行内存扩展技术，实时可用运行内存不小于4GB（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
8		智慧黑板内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12米
9		▲智慧黑板设备内置2.2声道扬声器，前朝向发声，最大功率≥84W（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）

10		▲智慧黑板听力模式下具备AI人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。扩声系统语言传输指数（STIPA） ≥ 0.75 （提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
11		▲智慧黑板内置语音助手，通过智慧黑板麦克风可唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节智慧黑板音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用包括但不限于：浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
12		▲支持调用智慧黑板麦克风进行录音，并将录音和画作合成为作品保存在画廊；在画廊查看作品时支持录音回放功能。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
13		智慧黑板无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。Wi-Fi和AP热点工作距离 $\geq 12m$ 。
14		▲智慧黑板无线模块（Wi-Fi和蓝牙）采用独立模块化设计，无需拆卸智慧黑板后壳即可独立拆装。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
15		智慧黑板支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0
16		智慧黑板内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量 ≥ 30 个，在Windows系统下支持无线设备同时连接 ≥ 8 个。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
17		▲智慧黑板PC通道及安卓通道各具备一颗WiFi6无线芯片，PC和安卓通道均可通过大屏发送WiFi6热点以及连接WiFi6的路由器。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
18		▲智慧黑板具备班级视力检测功能，可通过手势识别方式来标识方向进行视力测试，测试完成后可直接生成视力检测结果，并建立学生视力档案，对学生视力情况进行管理。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
19		智慧黑板屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏。
20		▲智慧黑板上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，支持拍摄 >1600 万像素的照片和视频（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
21		智慧黑板具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。
22		▲通过智慧黑板麦克风可监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
23		▲内置欢迎词应用，可自定义欢迎词或选择使用默认模板，欢迎词可展示、替换背景、添加文字、设置倒计时（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
24		▲智慧黑板内置AI智能体（非第三方应用），根据教学和学习需求可快速创建，支持个性化设定角色信息包括角色性格、技能与头像信息，支持语音和文字两种方式与智能体进行对话交互。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
25		ops模块：（1）CPU：主频 $\geq 2.0Ghz$ ，处理器核数 ≥ 8 核， ≥ 12 线程（2）内存：8GB DDR4内存或以上配置。（3）硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。
26		软件

27		为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号
28		▲支持为教师提供可扩展至不少于100TB的云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。支持上传的资源格式包括但不限于：文档：ppt、pptx、word、pdf、excel；图片：bmp、png；音视频：mp3、wav、aac、mp4、rmvb、avi、rm、3gp、mkv。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
29		▲为提高传输速率智慧黑板支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
30		▲避免采用微信等方式文件传输方式泄露隐私，支持通过扫码、wifi直连等不少于三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
31		▲为防止公网传输出现卡顿等情况，文件传输应用传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi直连传输。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
32		▲支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip等。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
33		▲课件资源库中包含学科教育各学段各地区教材版本不少于80个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于140000份的交互式课件（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
34		通过生成对话工具默认展示主题和场景，包括但不限于发言稿、教学反思、教学设计，可自由选择生成文字数量
35		提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少18种学科工具，可一键插入课件
36		可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4:3画面显示比，可适配各类显示设备
37		▲提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于7个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。
38		▲为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号
39		▲支持为教师提供可扩展至不少于100TB的云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互动课件、云教案和其他教学资源。支持上传的资源格式包括：文档：ppt、pptx、word、pdf、excel；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）

40		▲课件资源库中包含学科教育各学段各地区教材版本不少于80个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于150000份的交互式课件。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
41		提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球等至少20种学科工具，可一键插入课件
42		▲方便教师 备课支持搜索课件库课件资源，具有不少于14万份的课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
43		可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4：3画面显示比，可适配各类显示设备
44		▲提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、集备式、多课时式、单元设计式等不少于7个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
45		提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频
46		▲模型均配备二维码，可通过平板、手机等智能设备自带功能扫描二维码，即可在屏幕上实时生成三维立体模型，使用户能够在真实环境中查看模型的三维形态，并可进行平移、放大缩小、旋转等操作，为用户提供了沉浸式的交互体验。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
47		▲支持将模型的知识点进行拆解并以词条的形式呈现，用户可将词条拖拽至相应区域，当拖拽的知识点与模型内容匹配正确时，拖拽操作才能成功完成；否则，拖拽将失败，从而确保用户对知识点的准确掌握。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
48		▲知识点模型数量≥900个，模型品种丰富，覆盖面广，可适用多门学科，根据模型特性进行分类，其中远古生物数量≥20个；脊椎动物数量≥200个；无脊椎动物数量≥50个；植物数量≥200个；生物探秘数量≥70个；地理物质≥40个；体育运动≥20个；生活用品≥90个，文化艺术≥150个。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
49		▲支持在一张无限画板上添加多种类型资源，包括不限于音视频、文档、图片、文本、便签、图形、表情、网页、思维导图、表格，实现在同一空间中统一呈现多种教学资源。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
50		提供页面备注功能，可一键展开/隐藏备注。方便教师备课过程中记录教学研究思路用于教学反思
51		▲内置教学设计、奖状制作、学生评语、教学反思、项目式学习、家校沟通等不少于10个智能体,结合大模型给老师生成符合教学和管理要求的内容。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
52		▲支持教师和学生通过一体机、电脑端、手机端加入同一教学空间，在统一画板上协同创作，支持不少于200人实时编辑,协作内容即时保存。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）

53		▲基于生成的教学大纲，AI生成完整的教学课件；支持对大纲节点进行编辑并同步生成更新课件；支持对生成的文字进行润色、扩写、精简三种操作模式；支持修改、删除课件文字;支持替换课件生成的图片；支持通过拖动方式调整文字的布局；（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
54		支持单独对每个模型画面进行画质设置，至少包括高、中和低三种选项，以适应不同性能设备的正常运行需求
55		▲支持构建互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答抽选，提问箱，文件下发，批注等操作。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
56		课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频展台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用≥800万像素摄像头；采用 USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修
2		A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装
3		支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动
4		整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题
5		展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关
6		带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别
7		具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）
8		支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作
9		支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。
10		支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示
11		老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容
12		具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰
13		可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容

14		支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题
15		支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：教学讲台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		讲桌为钢木结合设计,采用冷轧钢板桌体,钢版厚度≥1.0mm；讲桌采用双层木质桌面设计，上下层桌体木板厚度≥18mm
2		升降立柱最大承重为≥120kg，讲桌具备垂直平面水平位置≥110N推力位移仍不超过5mm的移动
3		讲桌尺寸设计为长×宽×高≥1200mm×650mm×850mm，讲台桌面支持升降功能，水平桌面支持电动升降功能，根据人体工学设计，水平桌面高度合适教师站、坐教学
4		底部机柜尺寸设计为长×宽×高≥1100mm×520mm×510mm，机柜容量≥10U,可适装标准19英寸系列网络、通讯类产品，机柜内部带有标准机架和标准电脑主机空间，主机柜门带有磁吸式小门，无需打开柜门即可开关电脑。机柜门采用大面积散热孔设计，易于柜内设备的通风散热，避免设备损坏。前后门都可以打开，方便设备安装及维护，前后门只需要一把钥匙管理
5		讲台正面支持学校进行LOGO定制。
6		讲台屏设计为单屏幕，由一整块玻璃覆盖，钢化玻璃厚度≥2mm；屏幕融合在讲台中，无突出边角，无法在没有工具的情况下拆除
7		讲台屏玻璃采用G1级防眩光工艺，降低眩光干扰和镜面反射带来的视觉影响
8		讲台屏采用≥23.8英寸电容触摸屏幕，支持至少10点同时触摸
9		讲台屏支持手动角度调节，可实现与桌面形成20°至80°角度调节，根据人体工学设计，可满足最佳观看视角
10		讲台屏支持对交互智能平板画面的同屏显示和控制；老师讲课无需转身背对学生，提高授课效率
11		讲台屏内置NFC模块，讲台屏至少支持NFC刷卡、二维码、输入账号密码3种方式实现设备使用前的用户身份认证
12		讲台屏设置物理实体快捷按键，按键数量≥6个。用户可通过快捷按键对一体机进行进行一键熄屏、音量加控制、音量减控制等操作
13		讲台屏侧边有≥2个USB充电口，支持对接入设备进行充电和数据传输，方便老师授课使用
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智慧云平台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		软件内嵌多媒体教室终端主机，运行在嵌入式linux操作系统环境
2		支持上课、下课模式调用，支持视频切换、音量调节等功能

3		支持接收控制指令进行音视频控制信号联动
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电子班牌

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		▲采用21.5英寸横屏式电容显示屏，支持10点触控，屏幕分辨率≥1920*1080，显示比例16:9；屏幕亮度≥500cd/m ² 。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
2		整机最大厚度不大于29mm。
3		整机正面覆盖钢化玻璃。
4		整机正面不采用贴膜方式具备防眩光功能。
5		可拍摄不低于200W像素的照片，支持不少于5人同时进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。
6		▲整机在逆光（人像处于背景照度≥60000Lux）环境下距离≤0.5m可正常进行人脸识别（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径不小于0.5m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。
7		整机采用内置天线设计，无任何天线外露。
8		▲整机支持外接门禁控制。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
9		系统运行内存不低于2GB，存储容量不低于8GB；操作系统版本不低于Android 9.0。
10		整机电源采用插墙式电源适配器，适配器无需悬挂，线材上出
11		支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W
12		软件
13		系统可在后台发布班牌展示信息内容，支持照片、视频、新闻、公告、电子欢迎横幅、PDF、第三方链接等类型，内容支持图文混合排版
14		信息发布具备定向发布功能，可按照全校、班级层级进行定向信息推送
15		发布的校级图片、视频、新闻、公告，可同时传到班牌和一体机（安装校园信息视窗软件）上展示
16		设置屏保模式后，班牌长时间处于无人操作状态下将自动切换至屏幕保护模式，屏保模式下可选择全校、班级相册轮播、置顶已发布公告等多种内容展示
17		▲系统内置≥200张屏保云图，分属于不同的云图库（如：卫生健康、党建文化、科普知识等），用户可以选择需要的云图库作为班牌屏保。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
18		▲新闻公告、相册、视频、海报功能均支持霸屏发布，在指定时间段内霸屏内容全屏展示。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
19		▲公告发布支持家长提交回执设置，打开需要家长回执开关后，微信公众号会实时通知家长公告消息，老师可以在小程序实时查看家长提交回执明细。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
20		支持发布校级重要公告，新增公告内容同步在全校班牌置顶展示

21		▲系统内置≥20套公告模板（如：家长会通知、寒暑假通知等），可供用户发布公告时套用(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
22		▲系统内置≥50海报模板（如，欢迎模式，卫生健康，校园风采，通知公告等），支持用户自定义修改背景及文案。同时可以自定义管理海报分类。(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
23		支持以校级或班级为单位发布事件倒计时，可编辑事件名称和倒计时截止时间，事件剩余时间在班牌实时显示，可同时发布不少于3个事件倒计时
24		支持发布班级值日安排，可在班牌显示当日对应的值日生名单
25		支持展示学校所在区域今日及明后两天的天气状况和今日空气质量指数，可详细查看当日PM10、PM2.5、NO2、SO2等常见污染物数据，并根据当前天气状态自动切换对应的主题插图
26		支持对信息发布进行审核权限管理，可同时设置不同审核人，用户进行信息发布时，需由指定用户审核后才可在设备上展示
27		▲支持信息发布IP白名单管理，可将相关管理人员的办公网络IP地址纳入“IP白名单”，白名单外的IP地址无法获取信息发布权限。(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
28		系统提供科目数据库，内置常见学科科目名称，且支持自定义增添科目
29		支持以电子表格形式快速导入全校课表或人工创建课程表，具备单科目快速排课功能，可将某科目在课程表中跨日跨时段快速复制，提高录入效率
30		管理员可授权班主任自助管理本班课程表
31		系统支持发布课程作息时间表，可按全校和年级层级进行分层执行。每天可执行不同的课程作息时间表，便于灵活管理教学作息时间表
32		学生、教师可在班牌查看对应课程表；班牌智能高亮标记显示今日课程及当前进行的课程，便于学生教师查看
33		系统提供学生日循环考勤、单次事件考勤、课程考勤等考勤规则模式，可设置考勤事件的名称、起始时间、考勤人员范围。考勤时间段内班牌显示内容自动切换为考勤模式，实时显示应到学生、已到学生的数量及名单
34		▲人脸识别考勤功能支持离线识别，无网络环境下班牌仍可以进行人脸识别考勤(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
35		班牌可显示对应场地的历史考勤记录，可按日查看考勤事件的名称、考勤时间、考勤结果，考勤结果按准点、迟到、缺勤、请假等状态分类展示考勤名单，突出标识迟到或缺勤人员
36		▲学生考勤结果可自动推送至家长手机端，供家长查看学生考勤信息。支持考勤结束后自动推送考勤结果给管理员、班主任和任课老师，同时老师可设置关闭通知开关(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
37		支持教师授课考勤，教师通过人脸识别或手机扫描所在班级班牌的二维码完成授课考勤。考勤结果支持按日查询，可查看每名教师的打卡时间及考勤状态，总览教师授课出勤准点率等情况。针对指定课程，可设置教师与学生同时进行考勤，也可只对学生或教师单独进行考勤
38		教师可在手机端修改学生的考勤记录（并非使用浏览器打开指定网址）

39		▲高级考勤模式支持考勤对象在多个场地中的任意一个场地考勤。(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
40		系统提供基础信息库, 包含教师、班级、学生、场地、一卡通等数据, 支持电子表格批量导入或手工导入。提供考试信息库, 包含考场号、场地、考试时间、科目等数据, 支持电子表格批量导入或手工导入
41		系统支持家长通过老师分享的班级号、微信邀请链接或者二维码三种方式加入孩子的班级
42		支持管理员、年级级长和班主任多层级角色和权限管理, 可以自定义年级级长和管理员权限
43		一个班级可以设置不少于3位班主任
44		▲考场模式: 班牌显示在进入考试时间段前1小时自动切换至考试预告模式; 到达考试时间自动切换至考试模式, 展示考场号、场地、考试时间段、科目等信息, 考场模式下, 学生无法操控班牌, 需进行二维码扫描身份验证后方可进行操作。后台支持自定义编辑考场号、科目等字段的颜色、大小、位置等信息。(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件) 支持在云班后台将可用来预约的场地开启场地预约, 然后老师即可在云班后台发起场地预约。同时班牌端会显示当前场地近两周的预约占用情况
45		支持批量为班级颁发具备有效期限的流动红旗, 获奖班级班牌界面使用荣誉班级专用主题风格。提升班级荣誉感, 激励其他班级
46		▲班牌可连接对应场地内的网络摄像头和录播设备, 在班牌即可查看教室内的上课画面, 实现电子可视化巡课; 可在单个班牌切换查看多个班级部署可视化巡课系统的课堂画面(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
47		▲支持以公告栏的方式展示班级评比情况, 支持全屏展示。支持刷新看板数据, 自动累计各班分数(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
48		支持家长在手机上查看孩子的学生档案内容, 家长可下载, 支持家长提交家长评语, 支持学生自评 (提供具有CMA或CNAS认证的检测机构出具的检测报告)
49		支持班级名称更新, 学年结束后管理员可一键升级全校班牌的班级名称, 如“一年级一班”自动升级为“二年级一班”, 管理员也可一键将毕业年级升级为毕业班
50		班牌投票: 支持老师在手机端发布投票到班牌, 然后学生可以在班牌端通过刷脸或刷卡进行投票表决
51		支持学校管理员或班主任在微信端编辑并发起问卷, 家长在微信端填写问卷(如: 体温打卡)后, 即可实现信息回传给学校, 学校老师可以在云班后台或微信端实时查看家长提交的数据
52		班牌端录入人脸识别照片: 老师在班牌端扫码后, 即可进入人脸照片录入界面, 可依次让学生直接在班牌上拍照上传人脸识别照片
53		数据统计看板, 自动统计老师发布新闻公告、相册、视频、海报等内容的发布数量及排名, 自动统计全校事件考勤的实时考勤数据
54		系统提供学生个人空间, 学生可在个人空间中查询与自己个人相关的信息, 也可与家长进行留言互动

55		▲支持学校发布写实任务给学生进行申报，有关经历的学生可在手机上提交自己的材料，支持老师对学生提交的材料进行审核(提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件)
56		支持学生在全校任意班牌通过刷卡或者人脸识别登录学生个人空间
57		支持学生在个人空间查看每日课程表，包含上课时间、场地、任课老师等信息
58		支持学生在个人空间查看个人每日考勤记录
59		学生在班牌刷卡登录个人中心后，可以主动向家长发起语音留言，留言后家长微信可收到提醒
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：线材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		电源线、网线、信号线、音频线等
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：便携式录播主机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主控采用8核处理器，系统内存≥8GB
2		▲支持标准USB音视频信号输出，通过主机TypeC接口可以实现图像和声音同步输出，支持不小于4K图像输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
3		主机内置电池模组，电池容量≥16000mAH，可支持≥6小时续航，可通过主机一体化屏幕对电池电量进行可视化监测，以百分比方式显示电量，充电状态、低电量状态、充满完成均有对应的状态提示
4		主机内置WIFI6模组，无需外接无线网课即可连接WIFI网络实现直播
5		支持多网互备，有线网络和WIFI网络可以相互备份使用，两个网络链路可以实现动态切换，无需人工操控干预，保障直播稳定性
6		主机内置无线视频接入模块，支持≥4路无线视频信号输入，支持≥100m无线图像传输
7		主机接入的无线摄像机的电量可通过主机一体化屏幕对电池电量进行可视化监测，能够以百分比方式显示电量，充电状态、低电量状态、充满完成均有对应的状态提示，接入摄像机无线信号强度可以通过信号图标进行直观展示
8		支持通过互联网，实现对设备的远程配置，支持唤醒、关机、重启、参数配置操作
9		▲内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥2个无线麦克风接入，且同时支持≥2种对频模式。麦克风链接成功后，主机会显示无线麦克风连接成功图标，可通过麦表动态查看声音采集状态。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
10		内置专业音频隔离模块，3.5mm音频通道均可实现音频隔离，可有效解决地环路带来电流声
11		主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理表、直播、录制、互动、专业导播、远程运维参数设置功能

12		▲支持推流路数≥3路，支持rtmp直播推流，支持将直播流推送到第三方平台进行直播，推送给第三方的直播流可选择不同视频源，推流单路可达 1080p@60fps，可选画面≥6 个，推送给第三方的直播流可选择是否带有声音
13		▲支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且≥2个音频输入通道可以支持该功能，满足全场景的教学使用需求。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
14		支持≥2个HDMI高清采集接口，分辨率至少支持：3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz
15		支持≥1路HDMI输入通道具备音频同步采集能力，可通过系统设置音频采集打开或者关闭
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：导播系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		自动导播默认画面支持自定义设定，支持选择自动导播画面，可根据需要选择自动导播的画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间
2		支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择
3		导播优先级可自定义设定，支持定时切换设置，可自由选择切换时间和切换画面，支持根据学生、老师行为状态实现画面智能切换
4		支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制
5		▲支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号，数量≥50个字符；支持调节文字大小、文字透明度；支持≥5种文字颜色设置（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
6		支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试
7		支持云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时支持通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小
8		▲支持通过主机一体化屏幕的虚拟摇杆拖动幅度实现云台的变速控制；支持≥3种云台转动灵敏度设置（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
9		支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式
10		支持外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：互动系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		同时支持自动连线 and 手动连线，自动连线模式下，，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，手动连线模式下，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断
2		支持标准SIP音视频互动协议，支持1080P60fps全高清视频互动
3		支持互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps。互动画质可选择极佳、好、一般、流畅四个等级
4		支持双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流
5		▲支持课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，用户点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
6		支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫码互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登录后显示用户头像和用户名
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频处理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持合成4K的PGM画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面
2		支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入
3		支持通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流
4		支持不少于3种编码复杂度，支持Baseline Profile、Main profile、High profile
5		支持不少于两种码率控制方式，支持CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）
6		支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索
7		POE视频接入单元支持802.3af标准协议，可实现POE摄像机接入
8		HDMI采集通道支持画面缩放，可完成4K图像采集
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线云台摄像机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持≥1路RJ45网络接口，10M/100M/自适应以太网
2		支持≥1路HDMI OUT接口
3		支持≥1路3.5mm Line in接口
4		支持≥1路DC 12V电源输入接口
5		支持≥1路USB Type-C接口
6		支持硬件复位功能，可通过Reset复位键实现整机复位
7		支持拨码开关，通过拨码开关可控制摄像机输出视频制式
8		传感器尺寸≥CMOS 1/1.8英寸
9		传感器有效像素≥800万
10		支持最大水平视场角≥60°，最大垂直视场角≥35°

11		镜头光圈：F1.58 ~ F3.95
12		快门速度：1/30s ~ 1/10000s
13		低照度支持<0.1Lux @ (F1.8, AGC ON)
14		支持不少于40倍变焦
15		摄像机景深≥10m
16		支持自动对焦/手动对焦
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：云台摄像机图像处理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持畸变矫正功能
2		支持H.264(BP、MP、HP)、H.265(MP)、MJPG编码协议
3		网络视频编码输出格式至少支持：3840*2160@30fps、2560*1440@30fps、1920*1080@60fps、1920*1080@30fps、1920*1080@25fps
4		HDMI视频编码输出格式至少支持：3840*2160@30fps、2560*1440@30fps、1920*1080@60fps、1920*1080@30fps、1920*1080@25fps
5		支持CBR、VBR码率控制
6		支持自动白平衡
7		支持背光补偿
8		支持强光抑制
9		支持图像冻结
10		支持基于不同使用场景的摄像机模式选择，包括室内模式、室外模式和专业模式
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线麦克风

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		麦克风支持≥1个3.5mm音频接口，可输入头戴麦音频信号，输出幅值≥2V（RMS）。整机3.5mm音频接口≥2个
2		麦克风整机≥1个USB Type-C接口
3		麦克风支持≥1个Pogo pin接口，支持通过Pogo pin接口进行充电。整机Pogo pin接口≥2个
4		麦克风支持≥1个三合一按键，可控制麦克风的开关机、静音和配对
5		麦克风支持≥2个音量控制按钮，可通过音量“+”“-”按钮控制麦克风输出音量
6		麦克风单体重量≤30g
7		麦克风标配充电仓， 方便快捷充电及收纳
8		麦克风充电仓支持电量指示， 通过灯珠亮灭数量充电仓剩余电量及充电状态
9		麦克风支持≥2种配对方式， 可通过麦克风从充电仓拿出自动开始配对、短按按键开始配对， 配对完成时间≤5s
10		支持红外和无线2.4G同时配对， 实现远距离配对的同时， 防止误配对

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：无线麦克风音频处理系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		麦克风采用基于Bluetooth 5.2的LE Audio技术标准，保证高品质抗干扰、低功耗、低延时传输
2		麦克风音频编码方式采用LC3 plus
3		支持啸叫抑制算法，当音箱安装在正常高度（2.5m）时，本地扩声教室后排9m距离音量75dB时，通过算法可实现本地扩声无啸叫现象
4		支持全频自适应降噪技术
5		支持全频自适应降噪技术
6		支持智能混音，支持多通道输入混音

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：移动录播箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用高强度聚丙烯复合材料，箱体承重≥50KG
2		箱体可抗紫外线辐射，耐强力冲击
3		支持≥IP67防护等级
4		采用双排静音轮
5		具备可伸缩拉杆，人体工学把手，采用包胶设计
6		配备金属防割锁孔，防剪防盗
7		内衬采用XPE材质，环保无刺激性气味

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：三脚架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质：铝合金
2		管径：14 ~26mm
3		最大高度：≥210cm
4		载重：≥5kg

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：天花喇叭

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率≥100W
2		阻抗：≤8Ω
3		灵敏度(1W/1M)≥91dB
4		频率响应(-10dB)等同或优于50Hz-20KHz
5		喇叭单元：≥8" ×1 1.5" ×1

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：专业功放

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		标准≤1U机箱设计， 采用D类数字功放设计方案
2		标准XLR输入接口， 和LINK输出口
3		电源采用开关电源技术， 效率高， 有效的抑制电源谐波
4		内置智能削峰限幅器， 支持开机软启动， 防止开机时向电网吸收大电流， 干扰其它用电设备
5		具有：过压保护， 欠压保护， 过流保护， 直流保护， 输出短路保护， 温控风扇等功能
6		输出功率：立体声@8Ω: ≥200W×2；立体声@4Ω: ≥400W×2
7		▲提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：调音台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持≥8路麦克风输入兼容6路线路输入接口， 支持≥2路立体声输入接口， ≥4路RC A输入， 话筒接口幻象电源： +48V
2		具有≥2组立体声输出、 ≥4路编组输出、 ≥4路辅助输出、 ≥1个耳机监听输出、 ≥1个接口双路效果输出、 ≥1组控制室输出、 ≥1组主混音断点插入、 ≥6个断点插入
3		内置≥24位DSP效果器， 提供≥100种预设效果
4		具备≥13个60mm行程的高精密碳膜推子
5		内置USB声卡模块， 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音； 内置MP3播放器， 支持 ≥ 1个USB接口接U盘播放音乐
6		▲提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频处理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		后面板具有≥4路线路音频凤凰端子平衡输入接口（具有48V幻象供电）、 ≥4路线路音频凤凰端子平衡输出接口、 ≥1个拨码开关、 ≥1个RJ45接口、 ≥1个RS232接口、 ≥1个RS485接口、 ≥8个可编程GPIO控制接口、 ≥1个接地柱；前面板具有≥2 .0英寸 IPS真彩显示屏、 ≥1个编码旋钮、 ≥1个USB存储设备接口
2		▲输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、闪避器、AGC自动增益、AM自动混音功能（门限式、增益共享式）、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除、音频矩阵；输出通道支持均衡器（≥12段参量均衡、可选10/15/31段图示均衡器可调，图示均衡器可用于单独调节带宽）、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器；基于啸叫检测门限更新法，具有移频+陷波组合反馈抑制，可以使用≥24个可编程陷波点，可自由分配动态/静态点，自动/手动切换。（提供功能截图佐证）（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）

3		具有矩阵增益调节功能， 每个输入通道参与混音的增益可调， 增益调节范围等同或优于-72db到12db
4		▲音频处理器具有跨平台软件， 可运行于windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或统信UOS或Ubuntu桌面版操作系统。（提供功能截图佐证）（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		产品具有PC客户端、手机移动端、安卓平板端不同控制方式， 可以通同时登入APP软件、 PC客户端同时连接设备， 并实现多端数据的同步
6		设备具有编码旋钮和IPS屏幕， 可用于控制和配置设备静音， 增益， 场景； IPS屏幕能够显示IP地址， 输入和输出通道的实时电平
7		具有设备定位功能， 客户端一键定位局域网内同类设备， 被定位的设备会显示定位信息
8		设备具有统一集中控制功能， 支持≥65535台设备通过软件集中控制
9		▲音频处理器软件可融入会议音频综合管理平台实现音频设备统一管理， 平台可扫描数字会议主机、音频处理器、混音器、抑制器、功放类产品在线情况， 同款产品多台在线设备也可扫描， 并显示设备硬件名称、硬件IP地址、在线、离线状态信息；具备一键上传配置信息至云端或保存本地进行备份和一键还原配置信息功能。（提供功能截图佐证）（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★"号条款为实质性条款， 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		基于数字U段的传输技术， pi/4-DQPSK调制方式， 采用国产主控芯片， 传输距离≥80米， 接收机具有≥2路平衡输出、 ≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能
2		具有≥1台接收主机、 ≥2只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、 540MHz-590MHz、 640MHz-690MHz、 807MHz-830MHz四个频段使用
3		接收机前面板具有≥2个显示屏、 ≥2个编码旋钮、 ≥2个频率扫描实体按键、 ≥2个红外对频实体按键、 ≥1个电源开关按键、 ≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、 ≥2个XLR-OUT接口、 ≥2个BNC接口、 ≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED 显示屏、 ≥1个开关机/静音按键、 ≥2个工作状态指示灯。
4		接收机前面板具有≥2个显示屏、 ≥2个编码旋钮、 ≥2个频率扫描实体按键、 ≥2个红外对频实体按键、 ≥1个电源开关按键、 ≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、 ≥2个XLR-OUT接口、 ≥2个BNC接口、 ≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED 显示屏、 ≥1个开关机/静音按键、 ≥2个工作状态指示灯。
5		具有多档位混响调节功能， 混响效果≥15600个， 效果占比、 回响延时、 混响幅度调节， 三种音效各具有≥25档调节方式。
6		具有多频段均衡调节功能， 均衡调节≥2150种， 麦克风均衡器调节功能， 具有高、中、 低音三种调节档位， 每种效果支持≥13档调节
7		具有长时间续航， 发射机使用时长≥10小时

8		具有ID码防串扰功能，采用32位唯一ID码，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台
9		接收机具有≥2个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率挡位、静音状态、电量格数信息
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源管理器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持≥8通道电源时序打开/关闭，每路动作延时时间：≤1秒，支持远程控制（上电+24V直流信号）8通道电源时序打开/关闭—当电源开关处于off位置时有效。支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态
2		当远程控制有效时同时控制后板ALARM（报警）端口导通以起到级联控制ALARM（报警）功能
3		单个通道最大负载功率≥2200W，所有通道负载总功率≥6000W。输出连接器：多用途电源插座
4		具有≥1路USB接口
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：全数字会议系统主机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		▲采用全国产研发核心芯片与元器件，实现100%国产化，同时支持国产操作系统的连接与控制。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
2		系统采用高性能DSP处理器，音频采样率≥48kHz，频率响应等同或宽于80Hz～16KHz；采用超五类屏蔽线，确保会议信息长距离传输
3		▲集成专业DSP处理功能，具有智能混音、音频矩阵调节、自动增益、反馈抑制、≥31段输出图示均衡（≥8段输出参量均衡）、≥10段输入图示均衡（≥5段输入参量均衡）、闪避器、分频器、音量调节、反相功能。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
4		通讯接口包括有≥3路航空接口，≥2路RS-232接口、≥1路RS-485接口、≥3路RJ45网络通信接口、≥1路RJ45内部调试接口、≥1路USB2.0接口；音频输入接口包括有≥1路LINE IN,音频输出接口有≥1路LINE OUT、≥两路SPK OUT，每一路功率≥30W
5		设备具有会议发言录音功能；搭配会议话筒可以录制话筒混音输出音频；支持通过主机U盘录音
6		▲系统支持≥24只话筒同时发言，其中支持≥16只有线话筒和≥8只无线话筒同时发言；有线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至16之间的任意数量，无线话筒发言人数范围可设置为等同或宽于1至8之间的任意数量。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）

7		具有≥3种备份机制；支持主机双机热备功能，可设置一台设备为主机，另一台设置为从机，当主机出现故障时，可自动切换至从机运行，实现双备份功能；支持环形双链路功能，确保在其中的一条网线断开或者单元出问题，会议能继续正常进行；支持T型链路备份功能，链路中即使多台会议单元出现故障，其他会议单元不受影响，保障会议正常进行
8		▲兼容C/S架构，采用兆芯处理器搭配银河麒麟操作系统，兼容windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或统信UOS或Ubuntu桌面版操作系统。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
9		▲为了保证产品质量，本项目采购的广播系统、数字会议系统不接受OEM产品，要求投标产品制造商具备相应的制造能力,同时，为了保证软件服务可满足项目的需求，要求投标的所有软件的产品制造商具备相应的服务能力,(投标人须单独出具非OEM原厂自产承诺函，明确承诺本项目所投广播、数字会议全套软硬件产品均为制造商自主研发、自主生产，无贴牌、代工、外包生产等OEM情形，所提供资质截图及证明材料真实有效)
10		▲投标产品制造商已建立供应链安全管理体系，可提供符合GB/T40753-2021或ISO28000:2022标准的《供应链安全管理体系认证证书》（提供第三方认证机构颁发的在有效期内的证书扫描件或复印件,证书编号在全国认证认可信息公共服务平台的查询结果截图作为证明材料）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：全数字会议系统综合控制软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		▲1 .客户端软件可运行于windows操作系统或国产操作系统或macOS系统或统信UOS或Ubuntu桌面版操作系统。支持跨平台使用。（提供功能界面截图佐证）
2		2.支持创建（及编辑、删除、查看）会议签到信息，能使用≥2种签到投屏方案，可直接预览投屏效果；支持签到倒计时功能，可设置并在大屏显示倒计时时间；支持开始、结束签到，并可协助签到和补充签到。可查看当前签到情况，签到过程结果实时投屏
3		支持会议服务呼叫，会中及时接收会议服务信息并进行处理；可选茶水、笔、纸等
4		会议中支持集中控制管理终端，控制有线话筒发言最大数量、无线话筒发言最大数量、话筒模式、全局音量控制、发言总控制、广播信息，以及对无线话筒关机控制。支持显示发言人功能并在大屏显示发言人信息
5		支持电子铭牌下发功能，可以自定义每个单元话筒的铭牌内容；支持电子铭牌背屏编辑功能，编辑背屏包括背景色、文字样式、显示内容、对齐方式等样式
6		支持会后会议统计信息查看、会后会议议程查看、会后会议服务查看；支持会议克隆功能；支持会后数据导出、投票结果打印功能
7		支持会后会议统计信息查看、会后会议议程查看、会后会议服务查看；支持会议克隆功能；支持会后数据导出、投票结果打印功能
8		支持摄像头配置与调用功能，可设置视频通道选择、协议类型切换、波特率切换等功能配置，可控制摄像头八方位的转向、聚焦变焦、光圈控制等功能，可以将摄像头位置与话筒位置绑定，通过调用话筒位置可快速调整摄像头位置

9		▲9 .支持音频通道输入配置， 可调节输入音频的音量、反相、静音功能参数， 可切换不同通道。支持闪避器功能， 在音频处理器中可调节闪避器的阈值、深度、启动时间等功能参数；支持音频通道输出配置， 可调节输出音频的音量、反相、静音功能参数， 可切换不同通道。（提供功能界面截图佐证）
10		支持陷波器功能， 可调节固定点与动态点范围控制啸叫；支持均衡器功能， 通过图示或参量均衡器对输出音频进行调节；支持分频器功能， 在音频处理器中可调节高频、低频控制音频范围
11		支持会议室管理功能， 可在会议室场景中拖入新增单元话筒、话筒扫描功能、添加背景图案、移动单元话筒、对齐选择话筒、批量新增自定义话筒、操作撤销、会议室场景缩放等操作；编辑话筒类型与ID功能；支持编辑话筒类型与ID功能；支持会议室话筒信息显示和调节， 包括话筒类型、单元编号电量、信号强度等信息显示， 自动增益、输入均衡器调节
12		支持话筒自动混音功能， 包括自动混音分组功能、增益共享自动混音和门限自动混音模式切换；支持混音话筒的混音开关、单元静音、音量增益、 门限灵敏度调节；支持矩阵调节功能， 可统一控制话筒开关， 并与自动混音联动
13		支持中英文软件界面切换
14		▲软件实现会议室布局（至少包括添加、扫描和管理多台单元； EQ调节； 自动增益、自动混音参数配置；灵敏度设置）、话筒管理（至少包括查看会议单元发言最大数量；自定义单元发言人数；设置话筒模式；签到； 自定义表决形式；摄像、语言跟踪）、会议室可视化布局管理（至少包括模拟排位； 自动排位；在线编辑单元编号）、会议议程（至少包括投票结果实时投屏展示；译员机语种选择和设置； 电子铭牌设置）等功能
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：会议话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用心型指向性驻极体麦克风
2		采用≥128位AES加密技术， 支持 WPA/WPA2 无线安全技术
3		支持触摸按键签到功能。具备优先权功能， 可关闭正在发言的所有代表话筒。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能
4		具备TYPE-C口， 可进行升级程序和在线充电， 内置容量锂电池， 电池容量≥5100 mA h， 可持续≥15小时发言
5		支持后台≥5段EQ调节功能
6		咪杆长度： ≤380mm（黑色）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：会议话筒

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		采用心型指向性驻极体麦克风。话筒核心器件全部采用国产化芯片， 安全保密、核“芯”可控
2		采用≥128位AES加密技术， 支持 WPA/WPA2 无线安全技术

3		支持触摸按键签到功能。具有声控功能。具有发言计时和定时发言功能
4		具备TYPE-C口， 可进行升级程序和在线充电， 内置容量锂电池， 电池容量≥5100 mA h， 可持续≥15小时发言
5		支持后台≥5段EQ调节功能
6		咪杆长度： ≤380mm（黑色）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：发射器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		遵从Wi-Fi 6协议标准（IEEE 802. 11ax）， 向下兼容802 . 11a/b/g/n/ac/Wave2，支持MU-MIMO， 允许AP同时接收多个终端发送数据， 整机最大传输速率可达1 .601 Gbp s
2		支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法
3		支持中文SSID， 可指定最长包含≥31个字符的SSID， 也可以使用中英文混合的SSID
4		支持WPA3安全协议
5		支持等同或优于80/160MHz的高带宽频段
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：充电箱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		充电箱具有≥10个USB接口， 支持使用USB线充电， 提供5V/9V供电。一端连接充电器一端连接会议单元,支持≥18W快充。支持同时插满所有USB接口
2		根据设备的耐受电流大小充电器会自动匹配合适的电流大小给设备充电， 同时有过流保护功能
3		智能自动电路保护， 所有USB插口均具有短路保护功能和自恢复功能
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源适配器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		功率： ≥30W
2		POE供电距离： ≥100m
3		网口类型： 千兆
4		符合IEEE 802.3af PoE供电标准
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无缝高清矩阵切换器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		矩阵采用纯硬件标准化机箱设计， 支持配置≥8×8路信号切换， 支持HDMI、 DVI、 V G A、 SDI、 HDBaseT、 光纤的任意输入/输出信号卡， 其中DVI输入卡兼容CVBS， Y UV, VGA信号， VGA输入/输出卡均兼容CVBS， YUV,VGA信号

2		采用板卡模块化设计， 支持接入≥2块输入卡、 ≥2块输出卡、 ≥1块控制卡；通过定制配置各类相同或不同的输入输出卡可以组成单一接口类型或多接口类型的矩阵， 如HDMI矩阵， DVI矩阵， VGA矩阵， YUV矩阵
3		支持无缝切换功能， 切换过程无黑屏信号
4		输入输出分辨率支持≥4K@60Hz；支持断电记忆功能；系统内可存储多组预切换指令， 调用时可以一键切换
5		支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入、支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出
6		采用多线程通信技术， 支持接入≥1块控制板卡， 具有≥1路RS-232接口， ≥1路RS-485接口， ≥1路TCP/IP端口， 支持扩展延长触控屏控制
7		HDBaseT输入输出信号支持双向RS-232和双向IR 信号传输， 可对RS-232和IR信号选择随视频信号切换， 或分离切换模式
8		机箱前面板内置≥7英寸全彩触摸屏， 可通过前面板触控屏进行通道切换、场景调用、切换、保存操作， 具备自定义设置场景名称功能， 可查看设备IP地址、通道信息、切换状态， 可进行IP地址设置、重置， 具备通道切换状态显示， 支持输出分辨率显示， 支持板卡接入状态显示， 具备中英文双语切换功能
9		采用无极缩放算法与视频编解码处理技术， 支持画面色度、亮度、对比度、色温、伽马值等调节， 支持HDR画质增强功能
10		▲由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性， 要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》， 提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清无缝混插矩阵切换内嵌软件”或相近的软件
11		▲（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：HDMI无缝高清输入卡

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具有≥4路HDMI-A母接口和≥4路3.5mm音频座， 支持模拟音频与HDMI内嵌音频选择输入
2		支持快速无缝切换， 无闪烁， 无黑屏
3		支持断电现场切换记忆保护功能， 特有ESD静电保护功能
4		兼容HDMI1.3a的标准， DVI1.0协议；支持分辨率≥1920×1200P@60
5		▲由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性， 要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》， 提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。软件名称要求是“高清矩阵输入板卡内嵌软件”或相近的软件
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：HDMI无缝高清输出卡

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具有≥4路HDMI-A母接口和≥4路3.5mm音频座， 支持模拟音频与HDMI内嵌音频同时输出
2		支持快速无缝切换， 无闪烁， 无黑屏
3		支持断电现场切换记忆保护功能， 特有ESD静电保护功能

4		兼容HDMI1 .3a的标准， DVI1 .0协议；支持倍线功能， 支持分辨率≥1920×1200P @60
5		▲由于内嵌软件决定着本产品功能的完整性， 要求设备内嵌软件具备《计算机软件著作权登记证书》， 提供相关证书复印件以及在中国版权保护中心官网的查询结果截图。 软件名称要求是“高清矩阵输出板卡内嵌软件 ”或相近的软件
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络中控主机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持红外控制、RS-232、RS-422、RS-485、UDP、TCP、telnet、http、MQTT以及SNMP等多种协议， 兼容性强， 可对接第三方设备
2		主机具备≥4 .3英寸触摸彩屏、 ≥8路独立可编程串口 、 ≥8路独立可编程IR红外发射口 、 ≥8路数字I/O控制口 、 ≥8路弱电继电器控制接口 、 ≥1个NET网络控制接口 、 ≥1路T F卡接口
3		支持双机热备份。当中控主机出现故障时， 备用中控主机自动承担服务， 从而保证系统在不需要人工干预的情况下能正常运行
4		支持互联网控制。 中控主机在连接互联网的情况下， 用户可操作手机或平板等移动端通过互联网实现对中控主机远程控制
5		支持扫二维码控制。 中控主机在连接互联网的情况下会在云平台自动生成二维码， 通过微信或者浏览器扫一扫二维码， 即可进入控制界面， 实现对中控主机控制。支持密码权限设置
6		支持视频矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、拖动并切换矩阵视频信号，支持设置触碰和投放触发切换方式
7		支持拼接矩阵可视化控制。用户可通过控制端实时预览、放大、缩小、拖动并切换拼接矩阵视频信号， 可对输入信号源进行置底、置顶以及一键清屏等操作， 支持设置触碰和投放触发切换方式
8		▲支持≥2种局域网远程桌面方式，无需连接外部网络或使用第三方软件，支持多用户远程协同控制，便于现场运维。
9		▲对接云会务系统。用户通过手机APP或WEB端预约会议室时，可设置情景类型以及开始/结束时间。会议开始前，系统会自动调用场景，场景内所有设备联动启动或切换；会议结束后设备自动关闭。
10		▲产品具有≥2种编程方式，包括图形化编程方式及语句式编程方式供用户选择；图形化编程方式具有拖拽式操作界面，用户可通过图形化编程软件内的模块使用信号连接方式构建程序逻辑；语句式编程方式提供功能函数进行自定义编程，用户可以通过编程界面编写控制代码。
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：平板电脑

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		内存： ≥8G+128G
2		屏幕尺寸： ≥12 .6英寸

3		电池容量： ≥10000mAh
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：无线路由器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		无线速率
2		2.4 GHz 理论协商速率为 ≥1376 Mbps
3		5 GHz 理论协商速率为 ≥5765 Mbps
4		理论协商速率总和 ≥7141 Mbps
5		无线频段
6		2.4 GHz & 5 GHz， 支持双频优选
7		网口传输协议
8		802.3、802.3u、802.3ab
9		有线网络接口
10		WAN 和 LAN 接口自适应：入户网线可以插任意一个网口， 均可以上网。 提供 4 个 1 0/100/1000M 自适应速率的以太网接口
11		频率范围
12		2.4 GHz: 2.4-2.483 GHz
13		5 GHz: 5.15-5.35 GHz, 5.725 ~5.85 GHz
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具有≥8路自动、手动电源控制器， 内置≥8个20A继电器， 负载能力≥4400W/单路；配合中控主机使用， 用于控制灯光、 电动投影幕、 电动窗帘等会议室周边设备
2		每路继电器都有三连接点的接线柱,具有常开与常闭的功能
3		具有复位按键， 支持恢复到出厂的默认设置。具有1路网络接口， 支持通过网络实现远程控制
4		具有设备运行状态指示灯及≥8个继电器的开关状态指示灯
5		具有键盘锁（LOCK）功能
6		机器具备ID识别， 通过中控主机网络控制多台时， 可通过ID识别
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：触摸屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		▲设备采用操作系统等同或优于Android 11，显示器≥10.1 英寸，显示画面≥1920*1200分辨率，显示屏≥10点触控，摄像头像素≥500W。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
2		设备具有物理隐私拨片， 滑动可遮挡摄像头， 保护用户隐私
3		内置≥4个拾音麦， 拾音距离可达≥5米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能

4		▲具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
5		▲具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒AI语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用。内置≥1个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
6		内置≥1个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况
7		▲支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机APP或WEB端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备。（提供第三方权威检测机构出具的检测报告扫描件或复印件）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电视

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥65英寸
2		≥超高清4K
3		低蓝光护眼认证
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视屏矩阵

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥六画面任意布局，轻松完成舞台主屏、侧屏、地幕的集中控制
2		支持信号回显， 可通过软件实时查看输入输出信号
3		支持4K超高清信号处理
4		多组可编辑全局图文叠加
5		多组可编辑全局图文叠加
6		支持信号及模式无缝切换
7		支持亮度抠像、 图像透明度调节及边缘羽化
8		支持多级输入信号热备份， 多机级联同步输出
9		对信号源进行任意部分截取显示
10		自定义EDID
11		可预存≥32个场景模式， 一键调用
12		支持一键黑屏/静止
13		四口拼接， 1040万像素自定义， 水平≥15360像素， 纵向≥7680像素
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		分辨率:≥3840*2160, ≥60Hz
2		屏蔽:铝箔+编织+地线
3		外被: PVC
4		线芯: 镀锡铜
5		支持HDMI 2.0版本
6		规格: 长度≥20米
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥600mm*600mm*2000mm
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU插座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		8位10A
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥1 .8米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥3米音频连接线：3.5（耳机插头）-双6 .35话筒插头
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		分辨率:≥3840*2160, ≥60Hz
2		屏蔽:铝箔+编织+地线
3		外被: PVC
4		线芯: 镀锡铜
5		支持HDMI 2.0版本
6		规格: 长度≥3米
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99 .97%)

2		导体结构: $\geq 0.53\text{mm} \pm 0.01\text{mm}$
3		采用带十字支撑架结构, 以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套: PVC料
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 音箱线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		线径: $\geq 10.0\text{mm}$
2		芯数: 2*300铜芯
3		平方数: $2 \times 2.5\text{mm}^2$
4		外被:耐磨 PVC
5		导体: 精选铜
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*2.5mm²
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: 工作站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	处理器: I9处理器
2	★	内存: $\geq 32\text{G}$
3	★	硬盘: $\geq 2\text{Tb SSD}$
4		系统: Windows
5	★	≥ 30 英寸显示器
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称: LED显示屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含接收卡、 电源
2		像素结构 SMD1212三合一LED
3	★	像素间距（mm） ≤ 1.6
4	★	模组分辨率（W×H） $208 \times 104 = 21632$
5		模组尺寸（mm） $320 \times 160 \times 16.6$
6		模组重量（kg）0.49
7		模组输入电压（V） 4.5 ± 0.1 （可5V）
8		模组最大电流（A） ≤ 5
9		模组最大功耗（W） ≤ 25
10		维护方式 前维护
11		光学参数

12		单点亮度校正：有
13		白平衡亮度（ nits） ≥500
14		色温（K） 2000—9300可调
15		视角 （水平/垂直°） 160/160
16		亮度/色度均匀性 ≥99%
17		对比度 5000:1
18		电气参数
19		供电要求 AC90 ~ 132V/ AC186 ~264V
20		频率47-63（Hz）
21		性能参数
22		换帧频率（Hz） 50&60
23		驱动方式 恒流驱动， 52扫
24		灰度级别 16384
25		刷新率（Hz） ≥3840Hz以上
26		颜色处理位数 ≥14bit
27		寿命典型值（hrs） ≥100,000H
28		工作温/湿度范围（°C/RH） -20℃- 50℃ / 10%-65%RH（无结露）
29		存储温/湿度范围（°C/RH） -10℃- 30℃ / 10%-60%RH（无结露）
30		▲设备具有防潮、防虫、防腐蚀、防尘、 防静电、防燃烧、防电磁干扰等功能， 并具有过流、 短路、过压、欠压保护 和抗雷击、抗震抗风的功能
31		▲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
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥一路HDMI2 .0、 DP1 .2二选一视频输入， ≥一路HDMI1 .3视频输入
2		≥八个网口输出， 带载≥520万像素
3		支持≥4096*2160以内自定义分辨率输入， 支持超宽8192， 超高4320输入
4		支持多台间同步使用
5		支持智能无人熄屏和智能除湿
6		支持点对点或全屏缩放
7		支持跑马屏
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：屏幕控制软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
----	------	-----------

1		具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、内容切换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
2		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口,可自定义设置背景图片、门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户、场景、页面等
3		可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
4		▲支持在移动端远程控制实时显示画面,抓屏区域的分辨率可设置为:7680×4320、7680×2160、3840×2160、2736×1824、1920×1080、1280×720;支持叠加显示LOGO、台标等元素;支持分辨率为≥4096×2160、刷新率为≥60Hz、RGB格式的高清视频传输显示
5		支持4/6/9/16/25/36/49/64画面分割,可根据接入设备上限进行M*N的分割设置具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、内容切换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
6		具有大屏显控、信息发布、语音控制等功能,支持大屏管理、字幕管理、中控管理、信息发布、音频配置、实时浏览、录像回放等功能
7		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口,可自定义设置背景图片、门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户、场景、页面等
8		具有设备接入配置选项,支持接入灯光、空调、音频控制设备、窗帘等;可对接入设备进行控制及展示,可控制灯光的开关及亮度、可控制窗帘的开关及进度百分比显示,可控制空调的电源开关、模式调节、风速调节、温度调节,可控制音频控制设备的音量增加、音量减少、静音;支持客户端实时展示环境监测数据,包括:PM2.5、温度、湿度数据
9		支持进度条和百分比显示上传素材;可管理配置的素材包括:图片、音频、视频、动画、PDF,网页、星期、时间、日期、倒计时和天气
10		▲可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
11		▲支持对电视墙默认底图的管理和显示,支持上传自定义图片作为底图,底图最大分辨率支持15765×8868

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：电源线及排线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		屏内线材

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：配电柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥10KW
2		配电柜中加入过流、短路、断路、过压、欠压、温度等保护装置，同时也加上必备的指示装置，方便故障的检修工作。具有防静电、抗震.远程遥控启动功能可定制

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：钢结构

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		显示屏安装结构拼接框架及支撑结构基础必须采用高强度钢材， 保证安装牢固度符合国家标准
2		显示屏安装结构应能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求， 结构便于安装和调试
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：包边

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		使用不锈钢材料包边处理
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV5*4mm ²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于：运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：工作站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	处理器： I9处理器
2	★	内存： ≥32G
3	★	硬盘： ≥2TB SSD
4		支持Windows
5	★	≥30英寸显示器
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：LED显示屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含接收卡、 电源
2		像素结构 SMD1515三合一LED
3	★	像素间距（ mm） ≤2
4	★	模组分辨率（W×H） 160×80=12800
5		模组尺寸（ mm） 320×160×16.6
6		模组重量（kg） ≥0.46
7		模组输入电压（V） 5±0.1

8		模组最大电流（A） ≤5.2
9		模组最大功耗（W） ≤26
10		维护方式 前维护
11		光学参数
12		单点亮度校正 有
13		单点色度校正 有
14		白平衡亮度（ nits） ≥500
15		色温（K） 2000~9500可调
16		视角 （水平/垂直°） 140/120
17		亮度/色度均匀性 ≥99%
18		对比度 5000:1
19		电气参数
20		供电要求 AC90V—132V/ AC186V—264V
21		频率47Hz~63Hz
22		性能参数
23		换帧频率（Hz） 50&60
24		驱动方式
25		恒流驱动， 40扫
26		灰度级别 16384
27		刷新率（Hz） ≥3840Hz
28		颜色处理位数 14bit
29		寿命典型值（hrs） ≥100,000H
30		工作温/湿度范围（℃/RH） -20℃~50℃ / 10%RH~65%RH（无结露）
31		存储温/湿度范围（℃/RH） -10℃~30℃ / 10%RH~60%RH（无结露）
32		▲设备具有防潮、防虫、防腐蚀、防尘、 防静电、防燃烧、防电磁干扰等功能， 并具有过流、 短路、过压、欠压保护 和抗雷击、抗震抗风的功能
33		▲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
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持常见的视频接口
2		包括≥1路选配3G-SDI（IN+LOOP）， ≥2路HDMI1 .4， ≥1路DVI， ≥一路AUDIO
3		支持≥3个窗口
4		支持快捷配屏和高级配屏功能
5		支持HDMI、 DVI输入分辨率自定义调节
6		支持设备间备份设置
7		视频输出带载≥650万像素
8		支持带载屏体亮度调节

9		支持一键全屏缩放、输入截取等功能
10		支持创建≥10个用户场景作为模板保存, 方便使用
11		前面板配备LCD显示界面
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：屏幕控制软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、内容切换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
2		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口,可自定义设置背景图片、门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户、场景、页面等
3		可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
4		▲支持在移动端远程控制实时显示画面,抓屏区域的分辨率可设置为:7680×4320、7680×2160、3840×2160、2736×1824、1920×1080、1280×720;支持叠加显示LO GO、台标等元素;支持分辨率为≥4096×2160、刷新率为≥60Hz、RGB格式的高清视频传输显示
5		支持4/6/9/16/25/36/49/64画面分割,可根据接入设备上限进行M*N的分割设置具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、内容切换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
6		具有大屏显控、信息发布、语音控制等功能,支持大屏管理、字幕管理、中控管理、信息发布、音频配置、实时浏览、录像回放等功能
7		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口,可自定义设置背景图片、门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户、场景、页面等
8		具有设备接入配置选项,支持接入灯光、空调、音频控制设备、窗帘等;可对接入设备进行控制及展示,可控制灯光的开关及亮度、可控制窗帘的开关及进度百分比显示,可控制空调的电源开关、模式调节、风速调节、温度调节,可控制音频控制设备的音量增加、音量减少、静音;支持客户端实时展示环境监测数据,包括:PM2.5、温度、湿度数据
9		支持进度条和百分比显示上传素材;可管理配置的素材包括:图片、音频、视频、动画、P DF,网页、星期、时间、日期、倒计时和天气
10		▲可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
11		▲支持对电视墙默认底图的管理和显示,支持上传自定义图片作为底图,底图最大分辨率支持15765×8868
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线及排线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		屏内线材

打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称：配电柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥15KW
2		配电柜中加入过流、短路、断路、过压、欠压、温度等保护装置，同时也加上必备的指示装置，方便故障的检修工作。具有防静电、抗震.远程遥控启动功能可定制
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：钢结构

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		显示屏安装结构拼接框架及支撑结构基础必须采用高强度钢材，保证安装牢固度符合国家标准
2		显示屏安装结构应能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：包边

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		使用不锈钢材料包边处理
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥600mm*600mm*2000mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU插座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		8位10A
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99.97%)
2		导体结构: ≥0.53mm±0.01mm
3		采用带十字支撑架结构，以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套：PVC料
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*4mm²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		YJV5*6mm ²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率(100V)： 60W
2		额定功率(70V)： 30W
3		灵敏度≥91dB
4		频率响应： 110Hz-15KHz
5		防护等级： ≥IP66
6		喇叭单元： 6.5" ×2+3" ×1
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数字合并式功放

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具备节能开关电源与D类数字功率放大器相结合
2		各路输入具有独立音量调节， 且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制
3		具备≥1路EMC输入， ≥2路AUX输入， ≥4路MIC输入
4		通道优先功能EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2
5		支持2种输出方式：定压输出100V、4-16Ω；输出功率≥240W
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥5米音频连接线： 3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音箱线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		线径： ≥10 .0mm
2		芯数： 2*300铜芯
3		平方数： 2*2 .5mm ²
4		外被:耐磨 PVC
5		导体: 精选铜
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于： 运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：工作站

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	处理器： I9处理器
2	★	内存： ≥32G
3	★	硬盘： ≥2TB SSD
4		支持Windows
5	★	≥30英寸显示器
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：LED显示屏

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		含接收卡、 电源
2		像素结构 SMD1515三合一LED
3	★	像素间距（ mm） ≤2
4	★	模组分辨率（W×H） 160×80 = 12800
5		模组尺寸（ mm） 320×160×16 .6
6		模组重量（kg） ≥0 .46
7		模组输入电压（V） 5±0 .1
8		模组最大电流（A） ≤5 .2
9		模组最大功耗（W） ≤26
10		维护方式 前维护
11		光学参数
12		单点亮度校正 有
13		单点色度校正 有
14		白平衡亮度（ nits） ≥500
15		色温（K） 2000～9500可调
16		视角 （水平/垂直°） 140/120
17		亮度/色度均匀性 ≥99%
18		对比度 5000:1
19		电气参数
20		供电要求 AC90V— 132V/ AC186V— 264V
21		频率47Hz～63Hz
22		性能参数
23		换帧频率（Hz） 50&60
24		驱动方式
25		恒流驱动， 40扫
26		灰度级别 16384
27		刷新率（Hz） ≥3840Hz
28		颜色处理位数 14bit

29		寿命典型值（hrs） ≥100,000H
30		工作温/湿度范围（℃/RH） -20℃～50℃ / 10%RH～65%RH（无结露）
31		存储温/湿度范围（℃/RH） -10℃～30℃ / 10%RH～60%RH（无结露）
32		▲设备具有防潮、防虫、防腐蚀、防尘、防静电、防燃烧、防电磁干扰等功能，并具有过流、短路、过压、欠压保护和抗雷击、抗震抗风的功能
33		▲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
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：视频控制器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		支持常见的视频接口
2		包括≥1路选配3G-SDI（IN+LOOP）， ≥2路HDMI1 .4， ≥1路DVI， ≥一路AUDIO
3		支持≥3个窗口
4		支持快捷配屏和高级配屏功能
5		支持HDMI、 DVI输入分辨率自定义调节
6		支持设备间备份设置
7		视频输出带载≥650万像素
8		支持带载屏体亮度调节
9		支持一键全屏缩放、输入截取等功能
10		支持创建≥10个用户场景作为模板保存， 方便使用
11		前面板配备LCD显示界面
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：屏幕控制软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户 、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、
2		内容切换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
3		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口 ,可自定义设置背景图片、 门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户 、场景、页面等
4		可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
5		▲支持在移动端远程控制实时显示画面,抓屏区域的分辨率可设置为:7680×4320、7680 ×2160、3840×2160、2736×1824、 1920×1080、 1280×720;支持叠加显示LO GO、 台标等元素;支持分辨率为≥4096×2160、刷新率为≥60Hz、 RGB格式的高清视频传输显示
6		支持4/6/9/16/25/36/49/64画面分割,可根据接入设备上限进行M*N的分割设置具备C/S和B/S架构,提供多语言版本;可通过客户端软件、移动端和web端对大屏系统进行统一管理,包括大屏门户 、场景配置、预案切换、远程操控、信号控制、一键上墙、 内容切

7		换、多屏互动、窗口叠加/拼接/漫游/放大/缩小/移动/关闭等操作;支持查看信号源实时画面,实时查看大屏中正在播放的内容等功能,支持维护和升级
8		具有大屏显控、信息发布、语音控制等功能,支持大屏管理、字幕管理、 中控管理、信息发布、音频配置、实时浏览、录像回放等功能
9		支持显示配置好的门户作为统一的门户入口 ,可自定义设置背景图片、 门户标题、菜单名称、菜单图片、菜单链接内容,包含二级门户 、场景、页面等
10		具有设备接入配置选项,支持接入灯光、空调、音频控制设备、窗帘等;可对接入设备进行控制及展示 ,可控制灯光的开关及亮度、可控制窗帘的开关及进度百分比显示 ,可控制空调的电源开关、模式调节、风速调节、温度调节,可控制音频控制设备的音量增加、
11		音量减少、静音;支持客户端实时展示环境监测数据,包括:PM2 .5、温度、湿度数据
12		支持进度条和百分比显示上传素材;可管理配置的素材包括: 图片、音频、视频、动画、P DF,网页、星期、时间、 日期、倒计时和天气
13		▲可实时查看大屏正在播放内容;支持画面模式和文字模式的切换,支持25路信号回显
14		▲支持对电视墙默认底图的管理和显示 ,支持上传自定义图片作为底图,底图最大分辨率支持15765×8868
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线及排线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		屏内线材
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：配电柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥15KW
2		配电柜中加入过流、短路、断路、过压、欠压、温度等保护装置， 同时也加上必备的指示装置， 方便故障的检修工作。具有防静电、抗震.远程遥控启动功能可定制
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：钢结构,

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		显示屏安装结构拼接框架及支撑结构基础必须采用高强度钢材， 保证安装牢固度符合国家标准
2		显示屏安装结构应能满足LED高清显示屏的整体均匀平滑要求， 结构便于安装和调试
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：包边

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		使用不锈钢材料包边处理
打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥600mm*600mm*2000mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU插座

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		8位10A
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：六类网线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		材质: 无氧铜(99 .97%)
2		导体结构: ≥0 .53mm±0 .01mm
3		采用带十字支撑架结构，以保证线缆的可靠性、稳定性
4		外被护套：PVC料
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RVV3*4mm²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		YJV5*6mm²
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音柱

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率(100V)： 60W
2		额定功率(70V)： 30W
3		灵敏度≥91dB
4		频率响应： 110Hz-15KHz
5		防护等级： ≥IP66
6		喇叭单元： 6.5" ×2+3" ×1
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数字合并式功放

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具备节能开关电源与D类数字功率放大器相结合
2		各路输入具有独立音量调节， 且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制
3		具备≥1路EMC输入， ≥2路AUX输入， ≥4路MIC输入

4		通道优先功能EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2
5		支持2种输出方式：定压输出100V、4-16Ω；输出功率≥240W
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音频连接线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		≥5米音频连接线：3.5（耳机插头）-双莲花（RCA）
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音箱线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		线径： ≥10 .0mm
2		芯数： 2*300铜芯
3		平方数： 2*2 .5mm²
4		外被:耐磨 PVC
5		导体: 精选铜
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：辅材

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		包括但不限于：运输， PVC,JDG,波纹管， 各种钉卡子， 胶布
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：主机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		柜体
2		板金折弯焊接框架柜体×1（600mm*1400mm*2000mm/42U）
3		顶板×1（顶板开120mm*150mm毛刷孔*2）
4		顶板×1（顶板开120mm*150mm毛刷孔*2）
5		立柱×4（42U前后丝印U位）
6		横梁支撑×1（左右） 743mm
7		前后门弹力连杆×2
8		承重角锥4个/套（底座直径60mm）
9		柜体要求：
10		板金折弯焊接框架柜体×1（600mm*1400mm*2000mm/42U）， 带顶板、底板、
11		立柱、横梁支撑、前后门弹力连杆、承重角锥；带运输轮、 PDU支架、盲板、承重组件 、地线铜排
12		前单开玻璃门： 双层夹胶玻璃门（系统柜须预留显示屏+ 门禁安装位置）， 配焊接加强筋， 带电吸锁、走线梁、显示屏罩板、整体玻璃显示部分内部丝印黑色、应急液压弹杆
13		后双开钣金门： 配焊接加强筋、 电吸锁、应急液压弹杆

14		含并柜组件、侧板、挡风组件、照明组件、氛围灯、保温棉
15		柜体提交厂家ISO9001、 ISO14001、 ISO45001、所投产品的柜体厂家的测试报告、抗震报告
16		前单开玻璃门：
17		双层夹胶玻璃门（预留显示屏+ 门禁安装位置）
18		配焊接加强筋
19		电吸锁×2（60Kg）
20		走线梁×1
21		显示屏罩板×1
22		整体玻璃显示部分内部丝印黑色
23		液压弹杆×2
24		后双开钣金门：
25		配焊接加强筋（左右两扇门）
26		电吸锁×2（60Kg）
27		液压弹杆×2
28		侧板：
29		侧板一体侧板
30		挡风配件：
31		前后门贴密封胶条
32		照明灯组件：
33		照明灯（白光）组件 配行程开关 预留连接线， 前后各安装一个
34		氛围灯
35		三色灯（蓝：正常；红：温度高）， 左右两侧
36		挡风板及保温棉
37		挡风板， 保温棉（厚度10mm） +钣金护板
38		垂直理线板
39		运输轮：
40		4个/套（非承重轮）， 承重角锥4个/套
41		PDU支架
42		2件/套
43		1U快装盲板
44		层板
45		层板， 承重≥80Kg（用于空调主机和空调外机）
46		L型支架
47		L型支架（导轨左右组成1套）（用于UPS电源+电池包， 如果有消防模块要增加1套）
48		理线架
49		水平理线架（金属或塑胶）， 带盖子
50		地线铜排
51		横装

52		烟感架+电源
53		DC电源
54		明纬开关电源220Vac/12Vdc/30A
55		包装
56		包装方式木底座， 柜体纸箱+泡棉
57		螺钉+锁扣螺钉
58		所有的螺钉要求黑色， 锁扣
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机柜

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		柜体
2		板金折弯焊接框架柜体×1（600mm*1400mm*2000mm/42U）
3		顶板×1（顶板开120mm*150mm毛刷孔*2）
4		顶板×1（顶板开120mm*150mm毛刷孔*2）
5		立柱×4（42U前后丝印U位）
6		横梁支撑×1（左右）743mm
7		前后门弹力连杆×2
8		承重角锥4个/套（底座直径60mm）
9		柜体要求：
10		板金折弯焊接框架柜体×1（600mm*1400mm*2000mm/42U）， 带顶板、底板、
11		立柱、横梁支撑、前后门弹力连杆、承重角锥；带运输轮、 PDU支架、盲板、承重组件 、地线铜排
12		前单开玻璃门： 双层夹胶玻璃门（系统柜须预留显示屏+ 门禁安装位置）， 配焊接加强筋， 带电吸锁、走线梁、显示屏罩板、整体玻璃显示部分内部丝印黑色、应急液压弹杆
13		后双开钣金门： 配焊接加强筋、 电吸锁、应急液压弹杆
14		含并柜组件、侧板、挡风组件、照明组件、氛围灯、保温棉
15		柜体提交厂家ISO9001、 ISO14001、 ISO45001、所投产品的柜体厂家的测试报告、抗震报告
16		前单开玻璃门：
17		双层夹胶玻璃门（预留显示屏+ 门禁安装位置）
18		配焊接加强筋
19		电吸锁×2（60Kg）
20		走线梁×1
21		显示屏罩板×1
22		整体玻璃显示部分内部丝印黑色
23		液压弹杆×2
24		后双开钣金门：
25		配焊接加强筋（左右两扇门）

26		电吸锁×2（60Kg）
27		液压弹杆×2
28		侧板:
29		侧板一体侧板
30		挡风配件:
31		前后门贴密封胶条
32		照明灯组件:
33		照明灯（白光）组件 配行程开关 预留连接线， 前后各安装一个
34		氛围灯
35		三色灯（蓝：正常；红：温度高） ， 左右两侧
36		挡风板及保温棉
37		挡风板， 保温棉（厚度10mm） +钣金护板
38		垂直理线板
39		运输轮:
40		4个/套（非承重轮）， 承重角锥4个/套
41		PDU支架
42		2件/套
43		1U快装盲板
44		层板
45		层板， 承重≥80Kg（用于空调主机和空调外机）
46		L型支架
47		L型支架（导轨左右组成1套）（用于UPS电源+电池包， 如果有消防模块要增加1套）
48		理线架
49		水平理线架（金属或塑胶）， 带盖子
50		地线铜排
51		横装
52		烟感架+电源
53		DC电源
54		明纬开关电源220Vac/12Vdc/30A
55		包装
56		包装方式木底座， 柜体纸箱+泡棉
57		螺钉+锁扣螺钉
58		所有的螺钉要求黑色， 锁扣
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：UPS电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		高频机架式三进三出， ≥40KVA/36KW， 三电平技术， 触摸液晶LCD显示 ， 电池30-50节， 独立旁路输入， 可选配机塔互换式

2		采用独立的数字化DSP， 逆变三电平技术。采用类模块设计（三相独立可互为快速更换），缩短维修时间。提供实物照片和DSP型号。为保证芯片不受境外信息安全威胁，要求DSP为自主化的软件著作权。提供相关DSP芯片的软件著作权
3		为了更好应对复杂性负载， 要求逆变采用三电平技术设计， 提升抗冲击能力。为不受境外知识产权问题， 要求三电平电路拓扑为自主研发。提供三电平逆变拓扑原理图以及自主开发软件著作权
4		输入功率因数高达0.99，输入谐波电流小于5%， 提供测试报告作为验证标准
5		输出功率因数≥0.9
6		为延长UPS使用寿命， 应采用独立风道设计。单个风扇故障带载60%以内， 2个风扇故障带载30%以内
7		输出可承受100%之三相不平衡负载， 在负载任一相缺相下， 系统可继续运转，增加使用方便性
8		为保证UPS产品的高效节能、绿色环保， UPS输入功率因数高达0.99， 整机效率>93%。提供测试报告作为验证标准
9		具备蓄电池标称电压±180 ~ ±300VDC（30 ~50节12V）可调节功能， 以提高电源系统供电安全性， 减少后期设备维护成本
10		UPS标配电池冷启动功能， 以便在无市电情况下可启动UPS供电， 提高UPS使用条件
11		UPS具备电池单体浮充电压、均充电压、放电终止电压最高和最低点可设置功能； 电池组最大充电电流可设置功能； 并可根据设置的值实现告警
12		具有独立控制系统， 面板为≥4.3寸LCD 全触摸液晶显示屏， 中文英文可切换
13		采用图形化界面显示， 内容至少包括：主路电压/电流/频率/功因，输出电压/电流/功率/负载率， 电池电压/电流/工作温度/后备时间/容量率， 运行状态， 告警信息等
14		通信系统：系统配置标准RS485 通信接口， 提供开放的通信协议及配套软件， 并具备并机、 LBS、远程通讯等接口， 以便后续系统监控及扩容需求
15		UPS提供远程EPO接口
16		UPS系统具有黑匣子功能， 全面监控机器关键部分参数， 实现故障可控可管
17		所有电路板采用三防工艺， 确保在低恶劣环境下的使用寿命
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：铅酸蓄电池

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		12V 65Ah铅酸免维护蓄电池
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：入列电池柜，

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		尺寸： 600mm*1400mm*2000mm
2		含前单后双网孔门， 含4块侧门， 方孔条位置靠近前后门， 配置6块重载承板和6块前门带孔封堵盲板， 含电池连接线、 电池开关
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：智能配电模块

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		主路部分开关要求
2		三三配电
3		总输入： 160A/3P
4		防雷器：40KA/4P ； 防雷开关： 63A/4P
5		UPS维修旁路： 80A/4P
6		UPS输入： 80A/3P
7		UPS输出： 80A/3P
8		空调开关： 32A/1P*3
9		PDU开关： 32A/1P*12
10		直流输出： 10A/1P
11		机架式安装的智能单相输入/单相输出配电功能
12		≥8路检测， 可自定义与扩容
13		检测输入开关电压、 电流、有功功率和功率因数、负载率、谐波
14		检测输出开关电压、 电流、功率、负载率、 电能和功率因数
15		检测输入、输出开关状态
16		防雷报警检测
17		RS485≥4、干接点≥3（如：温湿度、烟感、 门禁）
18		具有蜂鸣器及LED指示灯
19		直流电源12V/8 .5A， 2路输出
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：PDU

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		单相32A输入
2		输出： 12*10A 国标+4*16A 国标
3		竖直安装
4		非智能
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机架式分体空调

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		机架式精密空调室内机尺寸应不超过W440*D800*H440（10U）， 制冷量不低于12 .5kW， 室内机和室外机配套提供
2		▲机架式精密空调总冷量应≥12 .5kW， 显冷量≥12 .5kW， 风量≥2400m³/h， 单制冷带PTC电加热， 加热量≥3 .0kW， 采用R410A环保制冷剂
3		机架式精密空调应采用变频压缩机， 根据机柜负荷自动调节制冷输出,配合高效电子膨胀阀， 平滑调节节流开度， 自动控制冷媒流量， 智能高效
4		机架空调应采用EC离心风机， 性能大幅提升， 实时按需分配风量， 高效节能， 寿命长，振动小 ， 噪音低

5	★	机架空调应采用重力排水设计， 为防止和杜绝机柜内水患风险， 排水管内径不得小于15 mm， 空调需内置接水盘， 不额外占用机柜U位， 且出厂预留不少于1米冷凝水管外接到空调外部， 不接受空调底部再设置接水盘的设计
6		机架式空调室外机组应包含变频压缩机、轴流风机、冷凝器、单向阀等部件
7		机架式空调室内机和室外机工作电源制式应为220VAC ~50Hz
8		为便于电源管理， 室外机从室内机取电且需原厂配置不低于7米的内外机连接线缆
9		室内外机应采用快速接头连接， 室外机出厂预充制冷剂， 现场安装免焊接、免充注， 且原厂免费提供5米长内外机连接管路， 在5米连接管内， 无需焊接及额外充注冷媒
10	★	机架式精密空调可安装在服务器机柜排列当中， 支持上送风和左右侧送风方式， 支持深度1100/1200标准服务器机柜安装， 以保持和机柜搭配的美观度安装需要
11		机架式空调应配置标准RS485通讯接口， 支持监控信息上传动环监控， 故障自诊断及故障告警， 支持来电自启动
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：动环监控系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1	★	支持WEB访问功能， 整套系统可以对微模块内的各种动力配电设备（UPS、空调、配电、 UPS、 PDU、 STS等）、环境（温湿度、漏水、烟感等）实现全方位的统一集中监控告警管理；且全部采用SNMP网络通信， 比传统的485总线方式抗干扰强、效率高、扩展灵活， 隔离通讯巡检方便
2		监控系统具有查看历史告警数据， 提供产品功能证明文件
3		监控系统可以显示所有监控设备的网络状态， 提供产品功能证明文件
4		带 ≥10寸触摸屏， 提供产品照片
5		系统能自定义新增UPS和相关设备， 提供产品功能证明文件
6		监控界面能实现局域网远程查看， 提供产品功能证明文件
7		监控主机须能同时支持网络配置， CANBUS， 以及485等接线方式， 提供产品功能证明文件
8		监控主机须带设备和资产管理系统， 提供产品功能证明文件
9		监控主机须带短信、邮件等远程报警功能， 提供产品功能证明文件
10		动环监控可直接通过主机访问动环软件系统， 主机内内置SNMP软件功能， 动环主机须基于B/S架构架构， 在无需额外添置服务器安装软件或者其他显示屏的情况下进行机柜的动力环境监控， 提供证明文件
11		动环监控主机须具备电气隔离方式， 所有温湿度传感器、输入、输出接口均采用隔离方案。提供上述隔离方案的详细介绍
12		多主机分级透传、管理。组网灵活。在线多主机、多站点、多用户管理
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数据采集器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		数据采集器， 空调， UPS用
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：交换机

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		16口1000M
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：温湿度传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		RS485输出
2		级联型
3		RJ45接线
4		磁铁吸附安装
5		12V供电
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：烟感传感器

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		光电型烟雾探测器
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：漏水传感器及感应绳

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		区域式测漏感应线， 2.5m
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：DC电源

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		DC12V电源模块， 用于给传感器和电磁锁设备供电
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：门禁

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		二合一门禁：刷卡、密码
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：防雷保护系统

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		接地铜排： ≥4mm*40mm
2		绝缘子：镀锌汇地母排
3		防雷引下地线： ≥25mm
4		接地端子
5		地网制作
6		防雷引下地线： ≥25mm

7		等电位连接箱： REP-GND
8		室外主材+辅材
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：陶瓷面防静电地板

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		600mm*600mm
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：静电地板吸盘

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		手持式
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：地面防尘漆

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		防静电
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：腻子粉、乳胶漆

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		装修机房使用
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：踢脚线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		定制
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：背景墙

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		定制
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：机柜、UPS支架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		镀锌型钢
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：主干电源线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		YJV5*16mm²
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：桥架

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		200mm*100mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：电源控制单元

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		成套
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：光纤配件单元

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		12芯耦合器、尾纤满配、含配线
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：网络配件单元

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		24口 、含配线
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：操作台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		双联， 长 ≥1200mm*宽≥900mm*高900mm
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：数字合并式功放

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		具备节能开关电源与D类数字功率放大器相结合
2		各路输入具有独立音量调节， 且总音量具有高音、低音调节及音量大小控制
3		具备≥1路EMC输入， ≥2路AUX输入， ≥4路MIC输入
4		通道优先功能EMC>MIC1>MIC2, MIC3, AUX1, AUX2
5		支持2种输出方式：定压输出100V、4-16Ω；输出功率≥60W
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：天花喇叭

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		额定功率(100V)： 1.5W, 3W, 6W
2		额定功率(70V)： 0.75W, 1.5W, 3W
3		灵敏度(1W/1M)： ≥92dB±3dB
4		频率响应(-10dB)： 等同或优于110Hz-18kHz
5		喇叭单元： ≥5" ×1
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

标的名称：音箱线

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		线径： ≥10 .0mm
2		芯数： 2*300铜芯
3		平方数： 2*2 .5mm²
4		外被:耐磨 PVC
5		导体: 精选铜
打“★"号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。		

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

(1) 参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

(2) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

(3) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价；

(4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(5) 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

(6) 法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 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；

(4) 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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将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，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的小微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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (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。

在货物采购项目中，投标人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《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

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。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供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；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1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）、《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）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品

目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2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。

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，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无					

三.评标程序

1.符合性审查

1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。

1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：合同包二

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）
2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。

5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

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，应当要求其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；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人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，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一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分45.00分 商务部分5.00分 报价得分50.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件

	技术参数响应程度（15.0分）	投标产品与招标文件规定的所有技术参数和要求的满足程度，技术指标完全满足招标文件技术要求的得15分。带“▲”参数为重要技术参数，完全满足得12分，有一项负偏离或不满足扣0.096分；不带“▲”参数为一般技术参数，完全满足得3分，有一项负偏离或不满足扣0.015分，扣完为止；一般技术参数负偏离或不满足超出200项则导致投标无效。注:标“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效；技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，未明确要求的标“★”和标“▲”项，须提供产品手册或说明书或检测报告等能够证明实际参数的佐证文件。	15.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

项目实施方案 (5.0分)	有详尽、可操作性强、适应本项目的项目实施方案，至少包括：①实施组织方案；②实施计划进度；③专业技术团队配备；④技术措施；⑤应急处置方案，并在投标文件中出具方案，每一小项完整全面、条理清晰、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指:内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任何一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
----------------------	---	---------------	-----------	--

产品质量保障措施 (5.0分)	有详尽的、适应本项目的产品质量保障措施，至少包括：①质量保障目标；②质量保障机制；③过程管理机制；④应急措施；⑤质量改进机制，并在投标文件中出具方案，每一小项完整全面、条理清晰、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指:内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任何一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
-----------------	---	--------	----	--

技术评审	供货保障措施 (5.0分)	有详尽的、适应本项目的供货保障措施，至少包括:①供货方案及工作部署；②运输方式及渠道；③供货过程中质量监控及应对措施；④计划合理的供货时间；⑤现场仓储及管理保障措施，并在投标文件中出具方案，每一小项完整全面、条理清晰、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指:内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任意一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

安装调试方案 (5.0分)	投标人对供货安装调试方案：至少应包括：①实施进度管控；②安装方案；③应急方案；④项目调试与验收；⑤供货保障方案，并在投标文件中出具方案，每一小项内容完整全面、突出、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指:内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任意一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
---------------	---	--------	----	--

投标产品培训计划 (5.0分)	投标人对投标产品培训方案，至少应包括：①培训目标；②培训方式；③培训时间计划；④培训提纲；⑤培训内容等方面，并在投标文件中出具方案，每一小项内容完整全面、突出、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指：内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任意一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------------------------	---	---------------	-----------	--

	售后服务方案 (5分)	根据投标人针对本项目的售后服务方案及后续跟踪保障措施内容，至少应包括：①售后服务体系及团队服务人员；②售后服务质量保证措施；③故障保修及维修响应机制；④应急处理办法；⑤备品备件等方面，并在投标文件中出具方案，每一小项内容完整全面、突出、合理可行的得1分，每一小项存在缺陷得0.5分,单一小项没有提供或与本项目无关不得分，最高得5分。(本项所指“缺陷”是指:内容不完整或缺少关键点、非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容、存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误、不利于本项目实施、现有技术条件下无法实现等任何一种情形)	5.0000	主观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函

商务评审	业绩（5分）	投标人近年（2023年1月1日至今，以合同签订时间为准）承担过类似业绩，每提供一项业绩得2.5分，最多得5分。以单项销售合同（附明细）业绩为准，合同金额、签章必须清晰，不清晰不予评分；(投标文件须附合同扫描件)	5.0000	客观	封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
------	--------	---	--------	----	--

价格评审	价格评审	F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。	50.0000	客观	开标一览表 分项报价表
------	------	--	---------	----	----------------

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例（C1）	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
----	---------	---------

1	异常低价审查	根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，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且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。 （3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<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，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，给予相关供应商的合理时间一般不少于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。 。
---	--------	--

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按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。

综合评分法：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。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、争议解决的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时进行整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的 service 的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交) 供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交) 结果公告及中标(成交) 通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判) 文件
- 5、乙方投标(响应) 文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）
甲方法定代表人或负责人：（签字）
年 月 日
乙方名称：（章）
乙方法定代表人或负责人：（签字）
年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： ☐ 通过 ☐ 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	☐ 同意验收结论。 ☐ 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包二

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表