

## 第十章 货物说明一览表

投标人名称：上海科建实业发展有限公司

项目编号：310112102251224162280-12301474

序号	货物名称	货物品牌	型号规格及主要技术参数	产地	数量	性能说明	备注
1	阵列麦克风	Classin	1. 阵列麦克风、音频处理部分和数字功率放大器部分一体式设计 2. 麦克风频响范围：100-20000 Hz 3. 麦克风灵敏度：-32 dB@1k 94dB Sp1（需提供第三方检测报告查验） 4. 麦克风信噪比：76dB 5. 麦克风最大声压级：125 dB 6. 麦克风拾音距离 $\geq 8$ 米 7. 信号处理最低延时 $\leq 8\text{ms}$ 8. 智能天花阵列麦克风区 支持内置数字功放 9. AI 智能降噪 (ANS)：最大噪音抑制幅度 $\geq 32\text{dB}$ , 噪声抑制 $\geq 8$ 等级可调，去混响 $\geq 3$ 级可调。	中国	52	天花板麦克风阵列，根据语音特性进行，快速自动追踪人声位置，获取最佳语言清晰度 拾音区域可根据环境而自由设定，支持 12 个拾音屏蔽和 5 个优先区域设置 可实时输出精细的波束位置信息（细分至 $1^\circ$ ） 开放 API 协议，可通过第三方设备直接管理控制 通过悬挂套件、嵌入式安装提供多种安装选项 支持多级麦克风阵列级联	

		<p>10. 反馈抑制 (AFC)：最大传声增益提升幅度：<math>\geq 15\text{dB}</math></p> <p>11. 回声消除 (AEC)：回音消除尾音长度：<math>\geq 300\text{ms}</math>，回声消除幅度：<math>\geq 60\text{dB}</math>，收敛速度：<math>\geq 100\text{dB/S}</math>，带 AE0 能量值更新开关，AEC 有<math>\geq 16</math>等级可调，AEC 延迟值 0 至 <math>255\text{ms}</math></p> <p>12. 自动增益控制 (AGC)：增益控制幅度：<math>-24\sim+24\text{dB}</math></p> <p>13. 输入电平 0 至 <math>-96\text{dB}</math> 可调，输入通道可定义<math>\geq 3</math> 种类型选择，每一通道可叠加闪避器，闪避器启动时间、保持时间、恢复时间，0 至 <math>10000\text{ms}</math> 可调，闪避器阈值及闪避值 0 至 <math>-120\text{dB}</math> 可调，输入通道有<math>\geq 3</math> 种 AEC 类型选择，带<math>\geq 30</math> 段图示均衡器带<math>\geq 8</math> 段参数均衡器</p>			私有协议，支持输入通路至输出通路的数字音频矩阵自由配置	
--	--	---	--	--	-----------------------------	--

2	吸顶音响	Classin	1. 有效频率范围(-10dB): 80Hz-20kHz 2. 喇叭单元:LF:≥1 个 6.5"(1"voice coil),HF:≥1 个 1"(1"钹磁 voice coil) 3. 额定阻抗(±20%): 8 Ω 4. 音箱承受功率: ≥60W AES 5. 特性灵敏度级(±2dB): ≤95dB/w/m 6. 指定频带内的声压级(±2dB): ≥113dB 7. 总谐波失真: ≤3% 8. 覆盖角度(水平/垂直): ≥90° x90°	中国	52	采用高品质大功率喇叭单元 面板采用白色 ABS 材质 后壳采用黑色烤漆金属材料, 结构坚固 全音域, 二分音, 低失真, 大动态 覆盖角度: 90°	
3	附件	定制	定制, 吊装丝杆、接配件等	中国	52	高品质定制产品, 符合国标标准	
4	平台功能要求	Classin	1、智能天花阵列麦克风 支持波束宽度 1° 至 120° 七级可调 2、可根据应用环境 演示主机软 自由设定拾音区域, 支持 12 个拾音屏蔽和 不低于 5 个优先区域设置 3、支持红外遥控器控制, 红外接收器传 输距离 ≥4 米 4、支持自动增益控制功能, 自动增益幅度为 -24dB 列 24dB	中国	1	1. 智能天花阵列麦克风应支持 AI 智能降噪算法, 有效抑制和滤除教室内常见稳态噪声, 同时还可有效降低和滤除内瞬态噪声, 最大噪声抑制幅度 ≥36dB 2. 智能天花阵列麦克风需支持 AI 回声消除功能, 可达到回音消除尾音长度 ≥300ms, 回声消除幅度 ≥60dB, 收敛速度 ≥100dB/S, 控制软件带 AEC	

		<p>5. 智能天花阵列麦克风的调节,需支持输入电平 0 至-96dB 可调,输入通道可定义 3 种或以上类型选择;</p> <p>6. 每一通道需叠加闪通器,闪避器的启动时间、保持时间、恢复时间,应在 0 至 10000ms 可调,闪避器阈值及闪避值应在 0 至-120dB 可调,输入通道有 3 种 AEC 类型选择;</p> <p>7. 调节时,需带 30 段或以上图示均衡器并带 8 段参数均衡器。</p>		<p>能量值更新开关,控制软件 AEC 等级 16 等级可调,控制软件 AEC 延迟值 0-255ms 可调。</p> <p>3. 智能天花阵列麦克风需支持可配置音频矩阵,可控制每一路通道的开关及音量,并根据不同应用场景搭配调节</p>	
--	--	---	--	--	--

投标人代表签字

投标人公章

投标人签署日期: 2026 年 1 月 29 日

