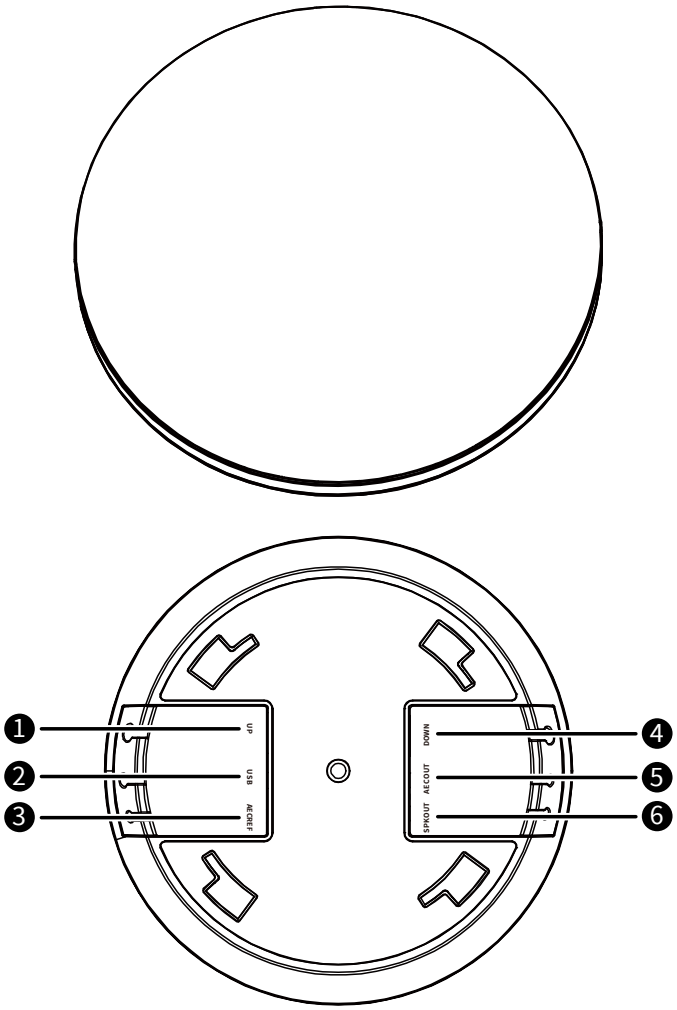
级联阵列麦克风 快速入门指南

1 装箱清单

名称	数量	名称	数量
麦克风	1	快速入门指南	1
网线	1	合格证/质保卡	1

2 外观和接口



编号	接口	说明
1	UP	上行级联网口，通过PoE网线级联上行设备
2	USB	USB接口（仅用于调试）
3	AECREF	暂不启用
4	DOWN	下行级联网口，通过PoE网线级联下行设备
5	AECOUT	暂不启用
6	SPKOUT	暂不启用

3 产品特点

数字麦克风阵列，远距离清晰拾音

高信噪比环形麦克风阵列设计，远距离清晰拾音，让发言人在室内更大范围的自由走动，摆脱束缚。

基于深度学习模型，消除数百种常见噪声

基于深度学习模型，对数百种常见噪声进行了消除训练，将多种突发噪声进行针对性消除，极大提升语音信噪比，打造专注高效的语音通话氛围。能有效消除声学混响、回声和包括键盘、空调噪音在内的 300 多种常见噪声，让用户听得清，听得真。

智能回声消除，音质清晰自然

采用时钟协同深度学习回声消除技术，有效解决多源多径回声消除，实现低延时，双讲通透无剪切，无回声泄露，无近端语音抑制，保障线上与现场参会者双向交流顺畅。

PoE 级联，均匀覆盖会议室/教室拾音

最多支持 8 台麦克风 PoE 级联，实现音频超低延时，精准同步和分布式拾音与互动，均匀覆盖中大型会议室/教室空间，为用户打造沉浸式体验。

灵活安装，部署简单灵活

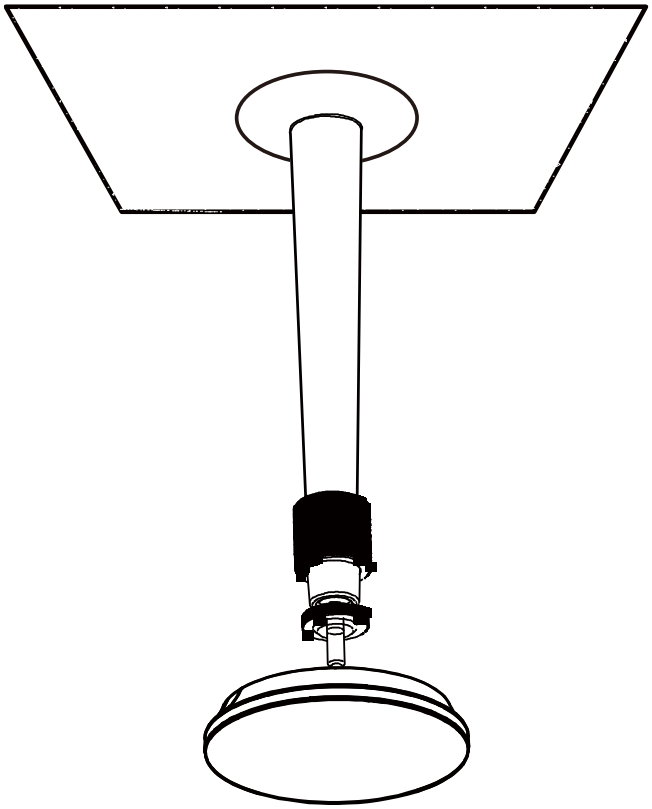
支持天花吊装等多种安装方式，灵活快速部署，减少运维成本。

4 产品规格

音频特性	
麦克风类型	全指向麦克风
麦克风阵列	内置8个全向麦组成环形阵列，360°全向拾音
灵敏度	-35 dBFS
信噪比	68 dB(A)
拾音距离	3m
回声消除	支持
噪声抑制	支持
增益控制	支持
可用接口	
网络接口	1路UP：上行级联网口
	1路DOWN：下行级联网口
USB接口	1路USB：USB接口（仅用于调试）
一般规范	
级联模式	PoE网口
供电	级联PoE供电
尺寸	Φ170mm x H 40mm
重量	约0.4Kg

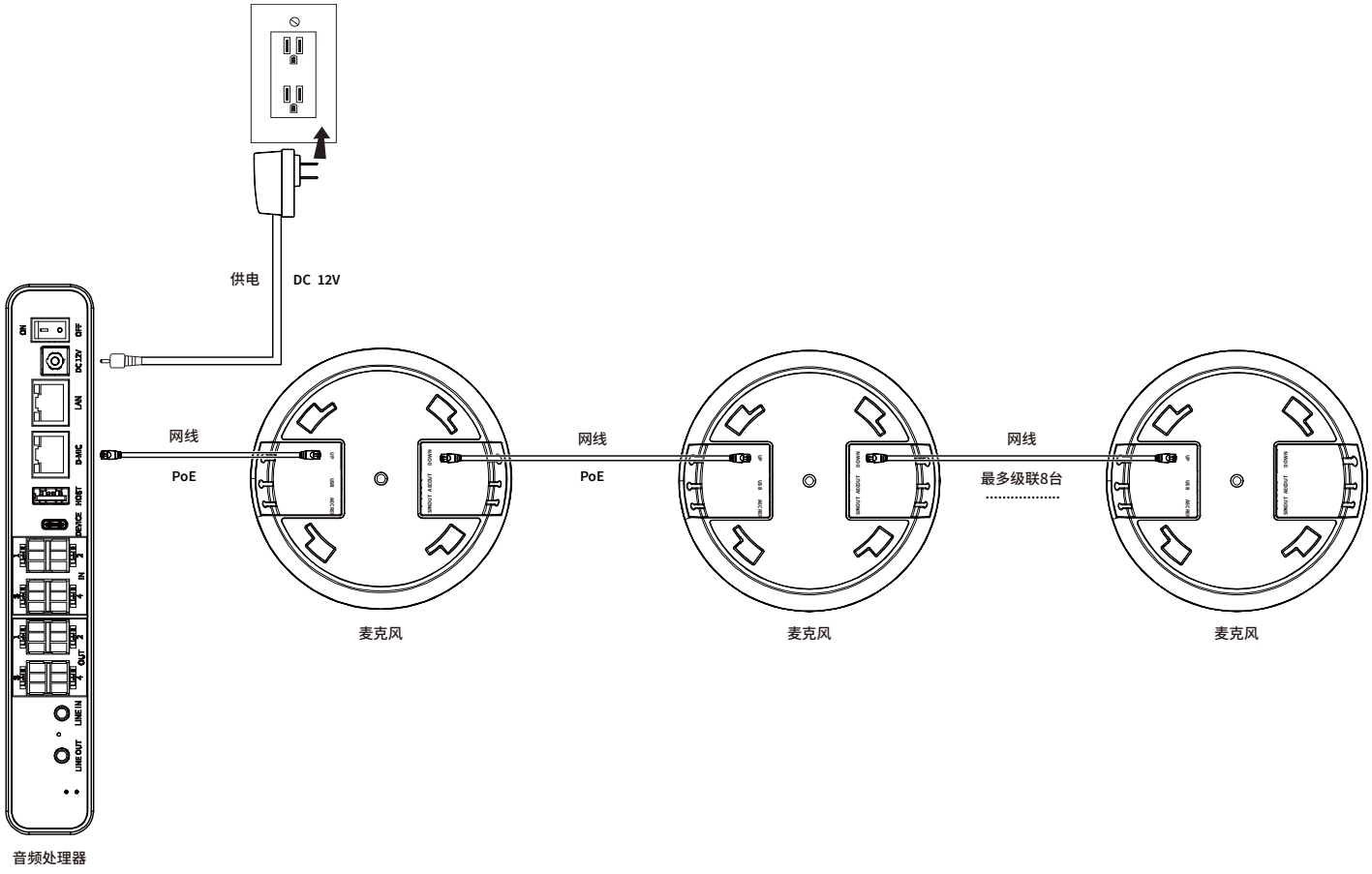
说明 产品规格信息如有变动，恕不另行通知。

5 产品安装

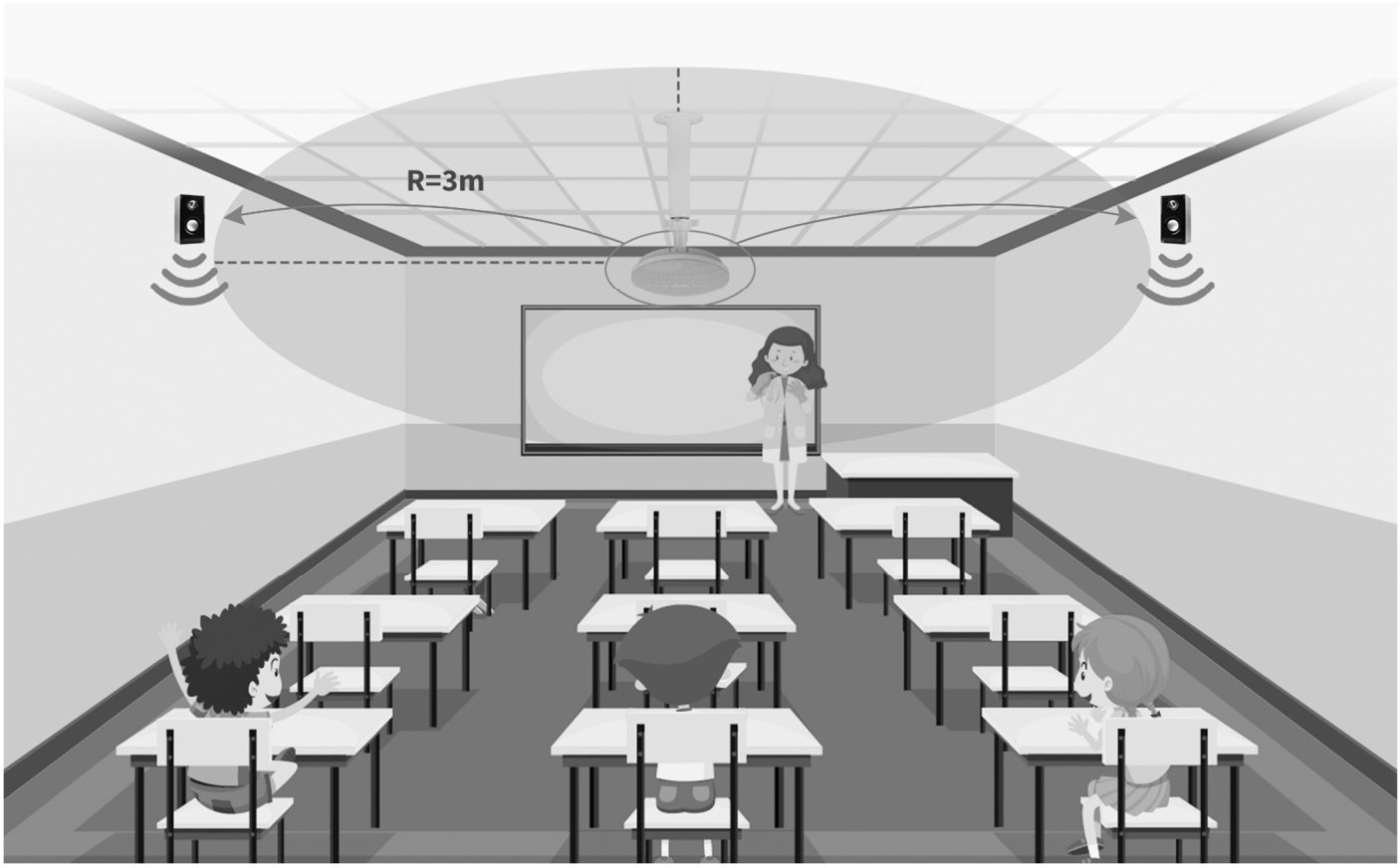


说明 安装示意图仅供参考，支架非标配，安装配件请以实物为准。

6 级联示意



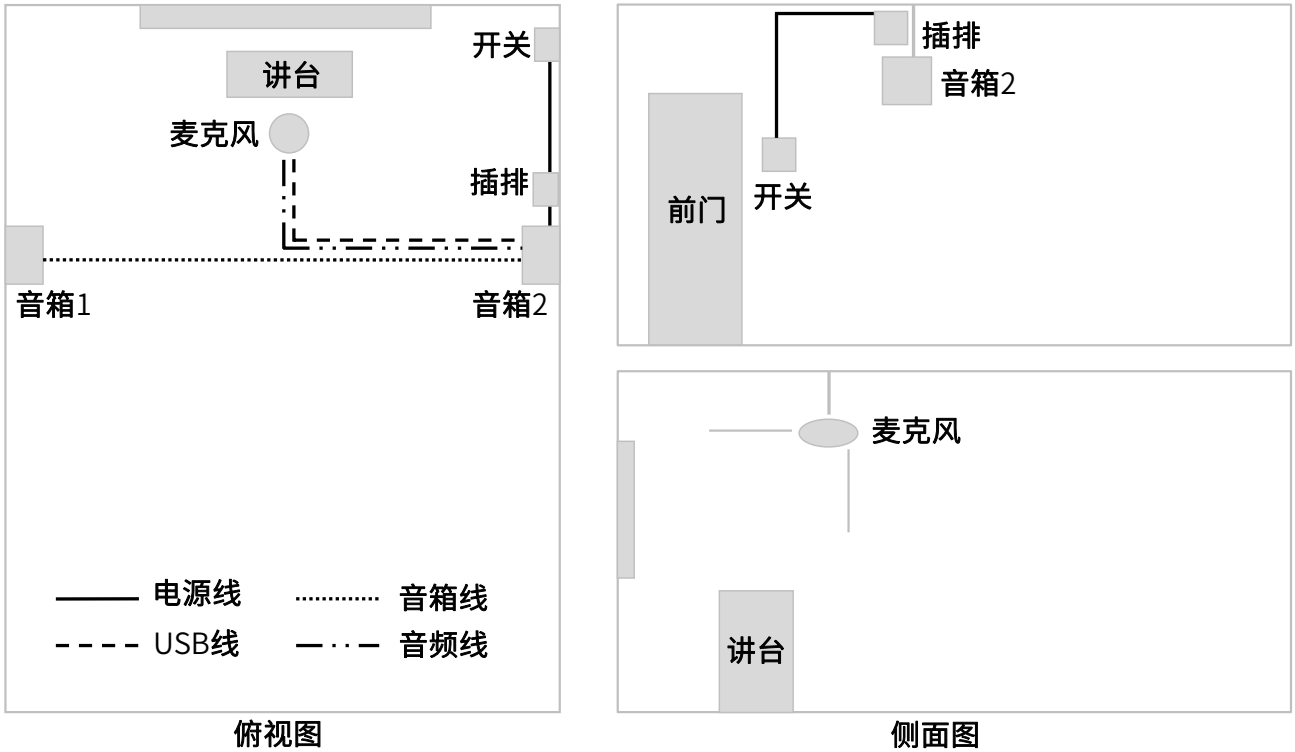
7 应用场景



说明 示意图仅供参考，设备及安装请以实际应用场景而定。

8 场景安装（以教室为例）

教室场景安装可参考下图所示，建议采用低延时有源音箱，演讲者体验会更好。



俯视图　　侧面图

9 教室安装说明

9.1 麦克风安装

1) **安装高度：**理论上麦克风离演讲者的距离越近越好，但考虑到太低可能会有学生不小心伸手打到造成损坏或掉落的风险，所以建议根据现场情况，以尽量靠近演讲区域为原则，同时考虑安全性灵活处理。
2) **安装方式和位置：**采用吊杆吊装，靠近讲台位置水平居中，并将麦克风盘面朝向讲台区域，重点拾取讲台区域老师讲课声音。

9.2 音箱安装

1) **安装高度：**离地高度建议 2.0 米-2.6 米。
2) **安装方式和位置：**采用支架壁装，建议安装在教室两边墙体的中前位置。

9.3 插排安装

可选择带 USB 插口的插座面板，安装在音箱旁边，易于麦克风和音箱取电。也可用 USB 适配器供电或直接用带有 USB 接口的设备（电视机或大屏等）。

⚠ 注意

当麦克风和音箱接同一墙插供电时，麦克风和音箱需同时开或关。

9.4 开关安装

可选择单开关面板，安装在门边或是黑板边，贴上标签，易于老师开和关。

10 问题及处理

1) **启动时出现啸叫**
   如麦克风刚启动时出现轻微啸叫为正常现象，设备在刚启动的时候，需要学习适应现场声场环境，学习完成后会自动停止。
2) **持续性啸叫**
   如 USB 连接电脑时，确认是否打开侦听功能，排查音频输入输出接线是否环回等。
3) **声音混响不清晰**
   首先查看是否因房间太小混响大引起的，再查看功放或音箱 EQ 的设置，是否把低频部分调的太大引起。