

B300 OTC 数字音频处理模组

一、简介

B300 OTC 数字音频处理模组（以下简称“模组”）是一款基于 DSP 的混合信号系统，具有非对称双核处理器，专为高性能数字助听器应用而设计。采用双哈佛架构 CFX 数字信号处理器(DSP)核心和 HEAR 可配置加速器信号处理引擎，为良好音频处理性能和音质提供了保障。

二、电气性能

指标	测试条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	温度：-5° C~60° C	1.0	-	1.8	V
关机电压	温度：-5° C~60° C	0.8	0.82	0.84	V
启动电压	温度：-5° C~60° C	0.82	0.84	0.86	V
电流功耗	电源电压：1.3V	-	-	0.9	mA

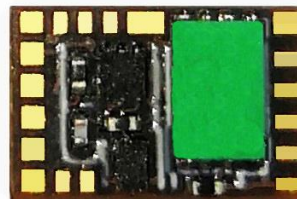
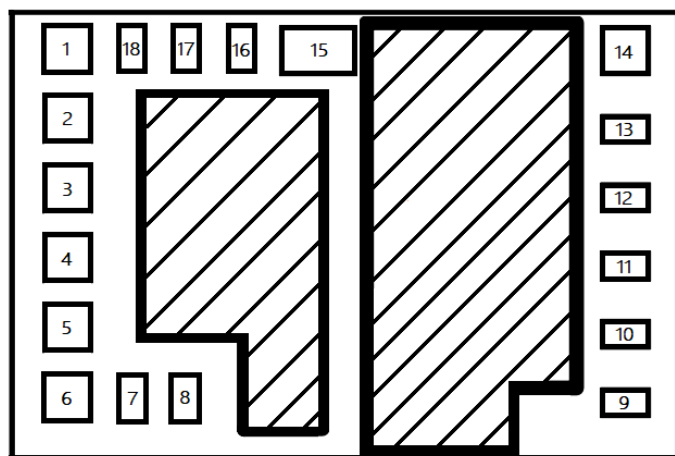
三、环境要求

工作环境：温度：0°C~+50°C；湿度：0% RH~80% RH；

储存环境：温度：-40°C~+85°C；湿度：0% RH~85% RH；

大气压：86KPa~106KPa

四、管脚功能说明

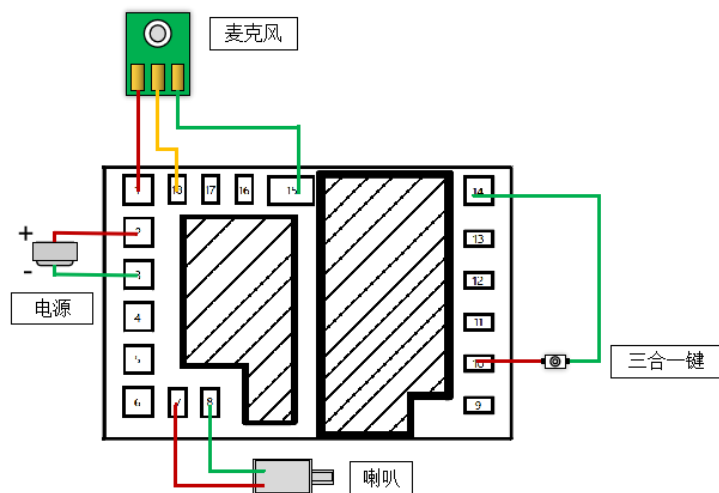


管脚编号	管脚定义	管脚说明
1	VMIC	MIC 电源 (1.0V)

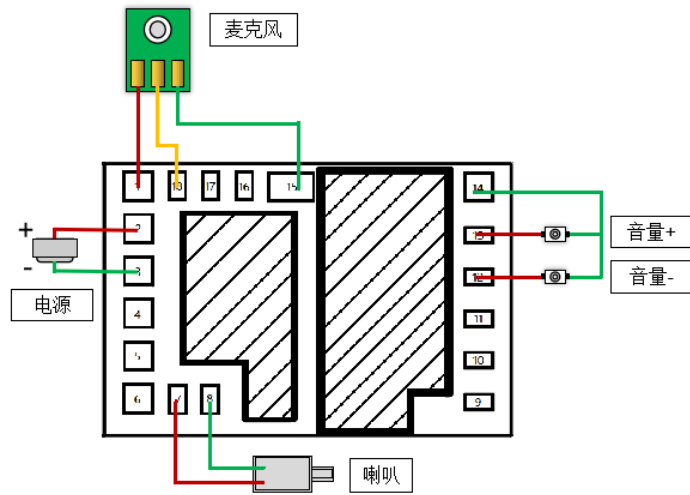
2	VBAT	电源正极
3	BAT_GND	电源负极
4	NA	预留
5	NA	预留
6	NA	预留
7	MIC1	MIC 信号输入
8	NA	预留
9	NA	预留
10	MIC_GND	模拟地、MIC 地
11	GNDC	数字地
12	VC1	音量+、多功能按键
13	VC2	音量-、多功能按键
14	NA	预留
15	SW1	程序切换、多功能按键
16	VDBL	1.8V 输出电源
17	RCVR+	喇叭输出（正极）
18	RCVR-	喇叭输出（负极）

五、模组的典型应用接线图

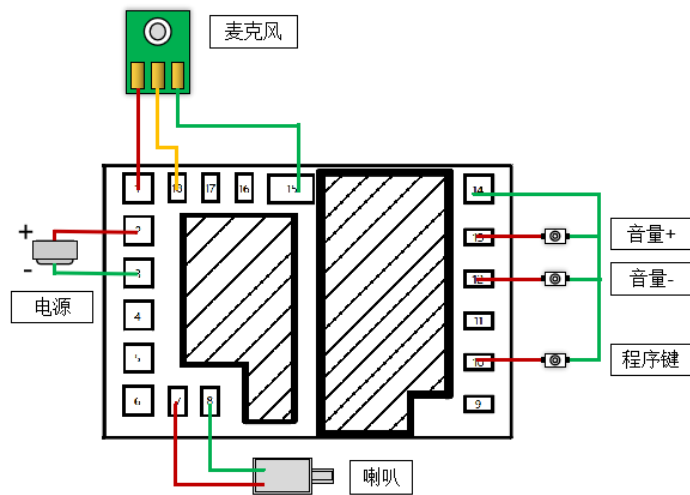
5.1 三合一按键类型



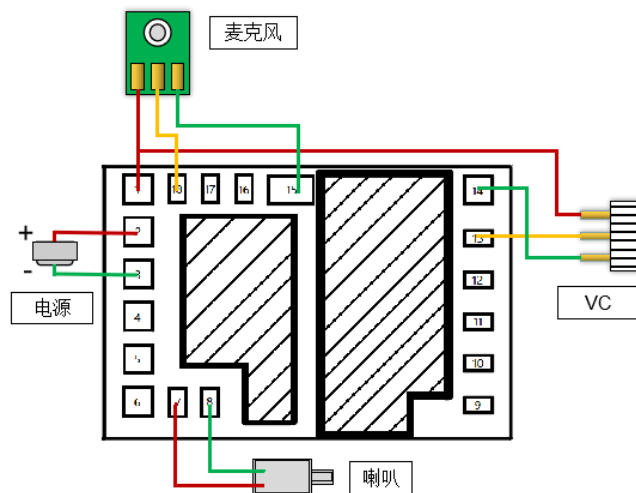
5.2 双按键类型



5.3 三按键类型



5.4 VC 控件类型



六、模组的功能

序号	功能	三合一按键参数	双按键参数	三按键参数	VC 控件参数
----	----	---------	-------	-------	---------

1	通道数	6	6	6	6
2	按键	短按：音量循环加/减 长按：程序循环加/减 超长按：开/关机	短按音量+：音量+ 短按音量-：音量- 长按音量+：程序循环加 长按音量-：程序循环减 超长按音量+：开/关机 超长按音量-：开/关机	短按音量+：音量+ 短按音量-：音量- 短按程序键：程序循环加 超长按程序键：开/关机	×
3	降噪功能	3级	3级	3级	3级
4	超静王	中	中	中	中
5	风噪声管理器	中	中	中	中
6	自适应瞬态强 声阻断	中	中	中	中
7	反馈抑制	中	中	中	中
8	睡眠模式	√	√	√	×
9	开机提示音	√	√	√	√
10	程序提示音	√	√	√	×
11	聆听程序	正常档、高频档 低频档、中频档	正常档、高频档 低频档、中频档	正常档、高频档 低频档、中频档	×

注：按键操作说明：短按：1秒；长按：2秒；超长按：5秒

七、电声指标：可支持客制化

八、结构尺寸

长度	宽度	厚度
L:6.7±0.1mm	W:4.3±0.1mm	H:2.05±0.05mm

九、注意事项

9.1 高能静电放电可能会对模组造成永久性损伤。在操作、包装和测试过程中，请采取正确的防静电措施，避免设备性能下降或功能丧失。

9.2 长时间、高温度的焊接可能会损坏模组，应正确把控焊接温度及时间，建议焊接条件为：300℃、≤3S，且两个管脚的焊接间隔不小于3S。