LTK5326　5.6W双声道、同步升压、G类、立体声音频放大器

■ 概述

LTK5326 是一款内置 BOOST 同步升压，2X4.5W 全差分输入，双声道 AB/D 类超低 EMI 无需滤波器、超低底噪、集成自动增益功能（AGC）的音频功率放大器。

内置的 BOOST 升压模块可使功放稳定工作在 5.7V，工作输入电压 3V-5V,升压到 5.7V，THD+N 达到 10%时，可以在 4Ω 喇叭上输出 2×4.5W 的功率。AB/D 类可切换模式，最大限度地减少了音频子系统中功放对 FM 的干扰。

LTK5326 的输出带有自动增益（AGC）功能，可以抑制由于输入的音乐、语音信号幅度过大所引起的输出信号削峰失真，显著提高音质。全差分结构有效的提高功放对 RF 噪声抑制。

■ 应用

- 蓝牙音箱、智能音箱
- 导航仪、便携游戏机
- 拉杆音箱、DVD、扩音器、MP3、MP4
- 智能家居等各类音频产品

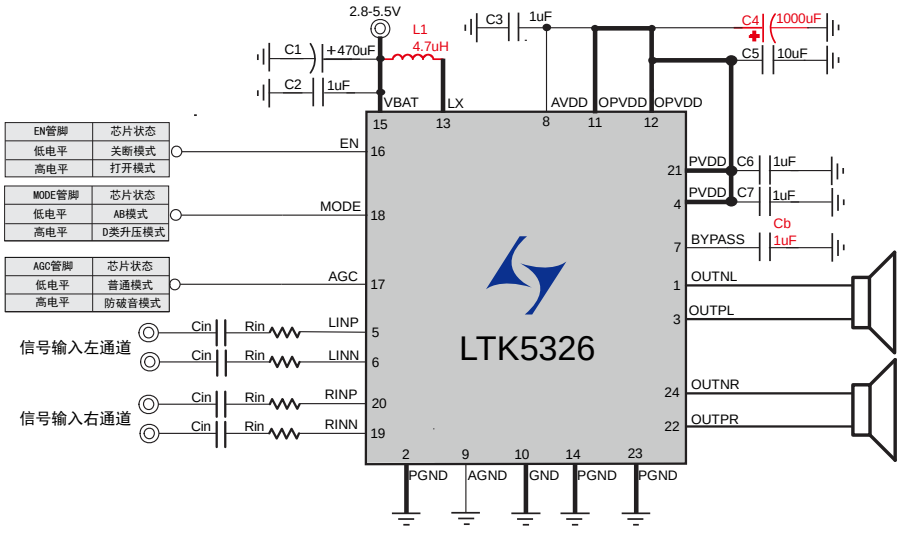
■ 特性

- 输入电压范围 2.8V-5V
- 全差分输入结构
- 集成自动增益控制（AGC）
- 无需滤波器 D 类放大器、低静态电流和低 EMI
- 优异的爆破声抑制电路
- 超低底噪、超低失真
- 10% THD+N，VBAT=4.2V，3Ω+33UH 负载下提供高达 5.6W 的输出功率
- 10% THD+N，VBAT=4.2V，4Ω+33UH 负载下提供高达 4.5W 的输出功率
- 短路保护、欠压保护、过温保护
- 关断电流 < 1ua

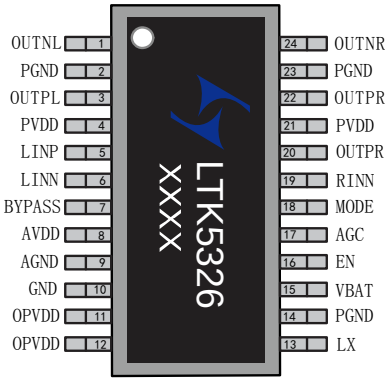
■ 封装

芯片型号	封装类型	封装尺寸
LTK5326	SSOP-24	

■ 典型应用图



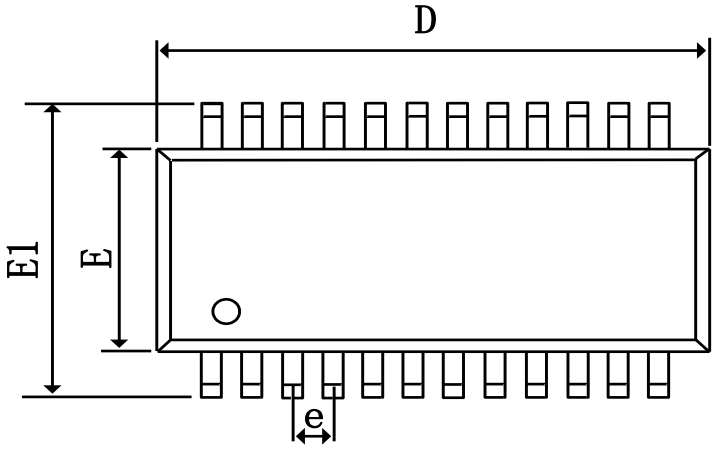
■ 管脚说明及定义

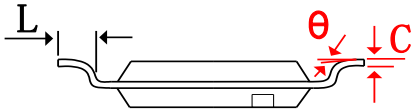


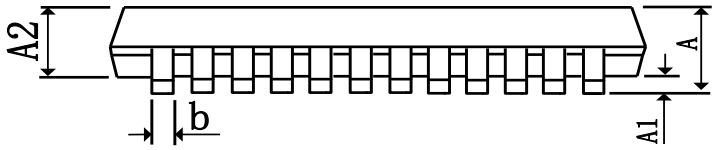
Top View

管脚编号	管脚名称	I/O	功能说明
1	OUTNL	O	音频左通道输出负端
2	PGND	GND	功率地
3	OUTPL	O	音频左通道输出正端
4	PVDD	P	功率电源输入，连接到OPVDD
5	LINP	I	左声道正端输入
6	LINN	I	左声道负端输入
7	BYPASS	IO	内部参考电压，接电容下地
8	AVDD	I	模拟电源正端，连接到OPVDD
9	AGND	GND	模拟地
10	GND	GND	接地端
11	OPVDD	O	升压电源输出正端
12	OPVDD	O	升压电源输出正端
13	LX	O	升压开关切换管脚，连接到外部电感
14	PGND	P	功率地
15	VBAT	O	电源输入端，接电池
16	EN	I	芯片工作使能端，低电平关闭，高电平打开。同时可控制防破音
17	AGC	I	防破音控制管脚，低电平关闭，高电平打开
18	MODE	I	AB/D类切换管脚，低电平AB类模式，高电平D类模式。
19	RINN	O	右声道负端输入
20	RINP	O	右声道正端输入
21	PVDD	P	功率电源输入，连接到OPVDD
22	OUTPR	O	音频右通道输出正端
23	PGND	GND	功率地
24	OUTNR	O	音频右通道输出负端

■ 芯片封装(SSOP-24)







Symbol	Dimensions In Milli meters			Dimensions In Inches		
	Min	NOM	Max	Min	NOM	Max
A	1.35	1.55	1.75	0.053	0.061	0.069
A1	0.10	/	0.25	0.004	/	0.010
A2	1.24	1.44	1.65	0.049	0.057	0.065
b	0.20	0.25	0.30	0.008	0.010	0.012
C	0.20(bsc)			0.008(bsc)		
D	8.51	8.67	8.81	0.335	0.341	0.347
E	3.81	3.91	4.01	0.150	0.154	0.158
E1	5.79	6.00	6.20	0.228	0.236	0.244
e	0.635(bsc)			0.025(bsc)		
L	0.41	0.84	1.27	0.016	0.033	0.050
θ	0^0	4^0	5^0	0^0	4^0	8^0

声明：北京联辉科电子技术有限公司保留在任何时间、不另行通知的情况下对规格书的更改权。
北京联辉科电子技术有限公司提醒：请务必严格应用建议和推荐工作条件使用。如超出推荐工作条件以及不按应用建议使用，本公司不保证产品后续的任何售后问题.