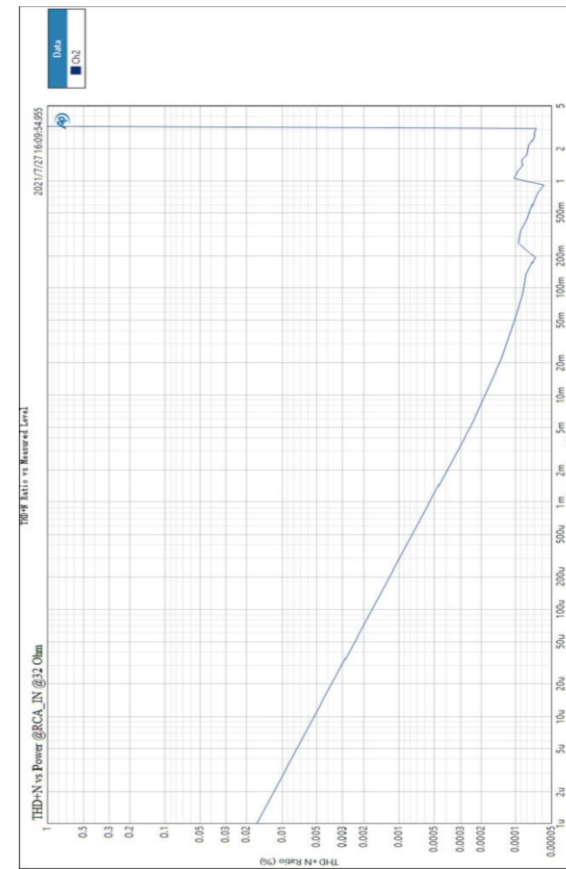
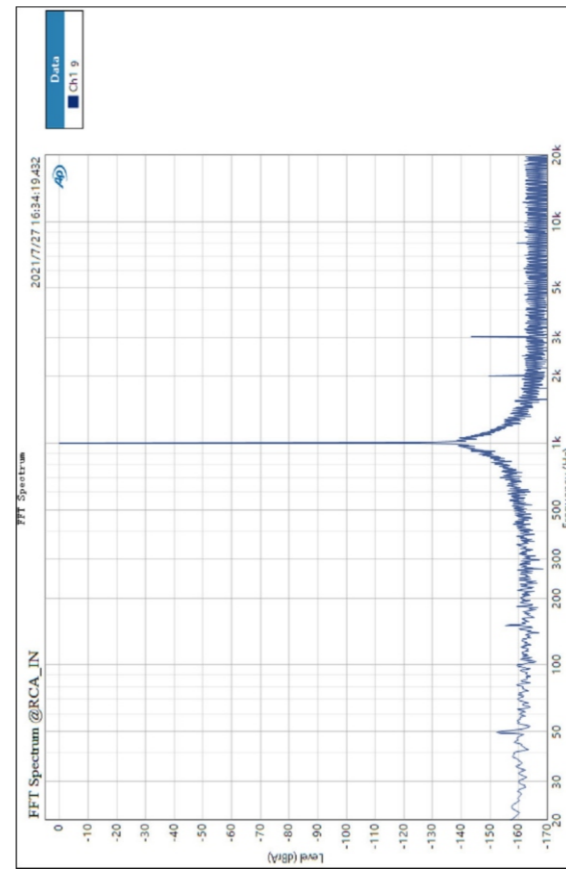
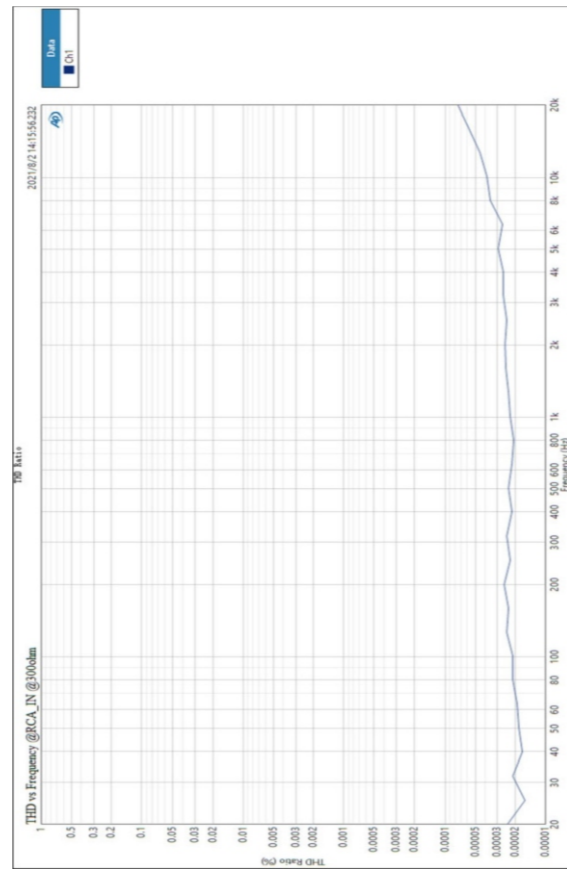
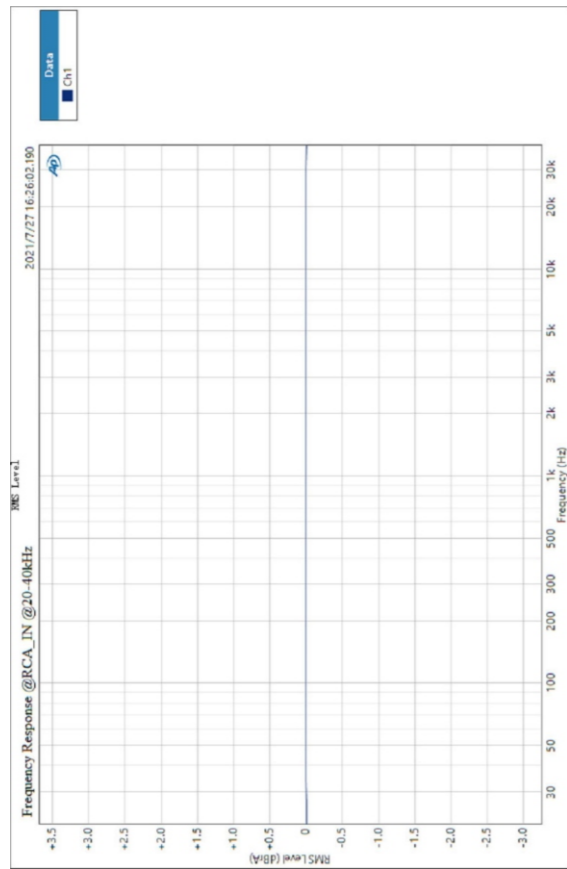


TOPPING™

L50

线性耳机放大器
Linear Headphone Amplifier
リニアイヤホンアンプ

使用指南 User manual 説明書



简体中文

感谢您购买拓品L50线性耳机放大器！

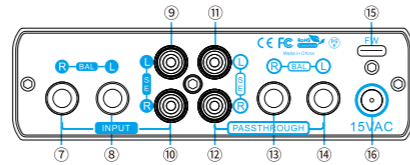
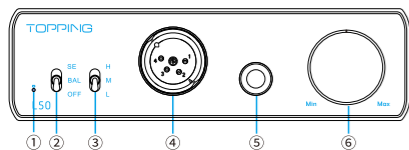
L50是一款高性能的线性耳机放大器，支持平衡和单端的输入与单端输出，配备两种不同类型的耳机接口以及增益选择功能。现在我们建议您先阅读本说明书，以便您正确使用L50的所有功能。

包装内物品清单

- L50主机 x 1
- AC适配器 x 1
- 6.35mm转3.5mm转换头 x 1
- 产品说明书 x 1
- 产品保修卡 x 1

说明：TOPPING产品的说明书可以到
<http://www.topping.audio/> 下载。

使用说明



- ①电源指示灯
开机时灯常亮，关机时灯熄灭，输出异常时灯闪烁。
- ②输入切换开关
可选择SE输入/BAL输入/关机
- ③增益切换开关
H/M/L分别对应14dB/0dB/-14dB三种增益模式
- ④XLR四芯耳机接口
适用XLR四芯插头的耳机
- ⑤6.35mm耳机接口
适用6.35mm插头的耳机
- ⑥音量旋钮
用于调节音量。建议播放音乐前将音量调低，以免音量过大造成惊吓。
- ⑦右声道6.35mm TRS平衡输入
- ⑧左声道6.35mm TRS平衡输入
- ⑨左声道RCA输入
- ⑩右声道RCA输入
- ⑪左声道RCA直通输出
- ⑫右声道RCA直通输出

- ⑬右声道6.35mm TRS平衡直通输出
- ⑭左声道6.35mm TRS平衡直通输出
- ⑮固件升级接口（此接口仅可用于固件升级）
- ⑯电源输入

AC15V/1A 50Hz/60Hz
特别说明：
后面板TRS输出接口在关机时输出TRS输入信号；RCA输出接口在关机时输出RCA输入信号。当L50开机时，只有耳放输出，后面板输出关闭。

	TRS输入			RCA输入		
	耳放输出	RCA输出	TRS输出	耳放输出	RCA输出	TRS输出
开机时	√	×	×	√	×	×
关机时	×	×	√	×	√	×

产品规格和参数

尺寸	16.6cm x 12.9cm x 4.1cm
单机重量	545g
电源	15VAC/1A 50Hz/60Hz @DC座 5.5*2.5
增益	L/M/H
输入接口	1 x BAL
	1 x SE
耳放输出接口	1 x 6.35mm耳机接口
	1 x XLR四芯耳机接口
输出直通接口	1 x BAL
	1 x SE
正常工作功耗	<7.5W

L50耳放参数一览表

	SE IN	BAL IN
总谐波失真加噪声 1kHz (A-wt)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω) <0.00006% @Output=333mW (300Ω)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω) <0.00006% @Output=333mW (300Ω)
总谐波失真 20-20kHz (90kBW)	<0.00008% @Output=780mW (32Ω) <0.00008% @Output=76mW (300Ω)	<0.0001% @Output=780mW (32Ω) <0.0001% @Output=76mW (300Ω)
信噪比 MAX OUT 1kHz (A-wt)	145dB	140dB
50mV OUT 1kHz 动态范围 1kHz (A-wt)	104dB	104dB
频率响应	20Hz-40kHz (±0.05dB)	20Hz-40kHz (±0.1dB)
	35Vpp @G=L	6.6Vpp @G=L
	35Vpp @G=M	35Vpp @G=M
输出幅值	37Vpp @G=H	37Vpp @G=H
	<0.7uVrms @G=L	<0.7uVrms @G=L
	<0.7uVrms @G=M	<0.7uVrms @G=M
AP测试噪声值 (A-wt)	<1.2 uVrms @G=H	<1.2 uVrms @G=H
	<0.3uVrms @G=L	<0.3uVrms @G=L
	<0.3uVrms @G=M	<0.3uVrms @G=M
实际噪声值* (A-wt)	<1.0uVrms @G=H	<1.1uVrms @G=H
	<0.3uVrms @G=M	<0.3uVrms @G=M
	<1.0uVrms @G=L	<1.1uVrms @G=L
声道串扰@1kHz	-119dB	-113dB
	60Vrms @G=L	12.7Vrms @G=L
	12Vrms @G=M	12Vrms @G=M
输入灵敏度	2.7Vrms @G=H	2.7Vrms @G=H
	-14.3dB @G=L	-14.5dB @G=L
	-0.1dB @G=M	-0.3dB @G=M
增益	13.9dB @G=H	13.7dB @G=H
	< 0.1Ω	< 0.1Ω
	3400mW x 2 @16Ω THD+N<0.1%	2800mW x 2 @32Ω THD+N<0.1%
输出功率	2000mW x 2 @64Ω THD+N<0.1%	540mW x 2 @300Ω THD+N<0.1%
	540mW x 2 @300Ω THD+N<0.1%	290mW x 2 @600Ω THD+N<0.1%
	290mW x 2 @600Ω THD+N<0.1%	>8Ω
	>8Ω	

*说明：实际噪声值是将经过噪声放大器放大40dB (100倍)的L50的噪声信号输入到APx555B，并将读数除以100倍。

日常注意事项

- ①本机的输出信号不得接地或者短路。
- ②不得将本机搁置在高温、潮湿的环境，更不得淋雨或者受强烈冲击。
- ③不得随意拆开机壳，如需维修应请专业维修人员处理。
- ④本机仅供室内使用。

English

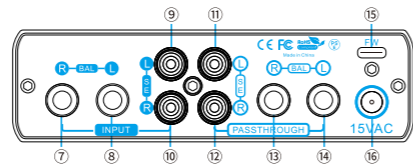
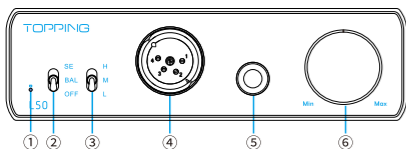
Thank you for purchasing linear headphone amplifier L50!
L50 is a high-performance linear headphone amplifier that supports balanced and single-ended inputs and single-ended outputs. It is equipped with two different types of headphone jacks and 3 gain settings. Now we recommend first to read this manual for you to correctly use all the functions of L50.

Contents list

L50	x 1
AC adapter	x 1
6.35mm to 3.5mm adaptor	x 1
User manual	x 1
Warranty card	x 1

Note: You can download the user manual on <http://www.topping.audio/>

Description



- ① Power indicator
The light will be always on when the L50 is turning on, and goes off when it is turning off, blinks to indicate unexpected output.
- ② Input switch
Switch to SE input/ BAL input, or turn off
- ③ Gain switch
H / M / L respectively corresponds to 14dB / 0dB / -14dB
- ④ 4-PIN-XLR headphone output jack
Suitable for headphones with 4-PIN-XLR jack
- ⑤ 6.35mm headphone output jack
Suitable for headphones with 6.35mm jack
- ⑥ Volume knob
Used to adjust the volume. It is recommended to turn down the volume before playing music.
- ⑦ Right channel 6.35mm TRS Balanced input
- ⑧ Left channel 6.35mm TRS Balanced input
- ⑨ Left channel single-ended RCA input
- ⑩ Right channel single-ended RCA input
- ⑪ Left channel single-ended RCA passthrough output
- ⑫ Right channel single-ended RCA passthrough output

- ⑬ Right channel 6.35mm TRS Balanced passthrough output
- ⑭ Left channel 6.35mm TRS Balanced passthrough output
- ⑮ Firmware upgrade interface
This interface is for firmware upgrade only
- ⑯ Power input
AC15V/1A 50Hz/60Hz

Note:
The rear panel outputs are input passthrough when the unit is off and are off when the unit is on.

	TRS In			RCA In		
	Headphone Out	RCA Out	TRS Out	Headphone Out	RCA Out	TRS Out
When turn-on	✓	×	×	✓	×	×
When turn-off	×	×	✓	×	✓	×

Product specifications

Dimension	16.6cm x 12.9cm x 4.1cm
Weight	545g
Power	15VAC/1A 50Hz/60Hz @DC base 5.5*2.5
Gain	L/M/H
Amplifier inputs	1 x BAL
	1 x SE
Headphone Amplifier outputs	1 x 6.35mm headphone output jack
	1 x 4-PIN-XLR headphone output jack
Pre-amplifier outputs	1 x BAL
	1 x SE
Power consumption	<7.5W

	L50 Headphone Amplifier specifications	
	SE IN	BAL IN
THD+N@1kHz (A-wt)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω)
	<0.00006% @Output=333mW (300Ω)	<0.00006% @Output=333mW (300Ω)
THD 20-20kHz (90kBW)	<0.00008% @Output=780mW (32Ω)	<0.0001% @Output=780mW (32Ω)
	<0.00008% @Output=76mW (300Ω)	<0.0001% @Output=76mW (300Ω)
SNR MAX OUT 1kHz (A-wt)	145dB	140dB
	SNR 50mV OUT 1kHz	104dB
	Dynamic Range 1kHz (A-wt)	145dB
Frequency Response	20Hz-40kHz (±0.05dB)	20Hz-40kHz (±0.1dB)
	35Vpp @G=L	6.6Vpp @G=L
Output Level	35Vpp @G=M	35Vpp @G=M
	37Vpp @G=H	37Vpp @G=H
	<0.7uVrms @G=L	<0.7uVrms @G=L
AP measured noise level (A-wt)	<0.7uVrms @G=M	<0.7uVrms @G=M
	<1.2 uVrms @G=H	<1.2 uVrms @G=H
	<0.3uVrms @G=L	<0.3uVrms @G=L
Actual noise level* (A-wt)	<0.3uVrms @G=M	<0.3uVrms @G=M
	<1.0uVrms @G=H	<1.1uVrms @G=H
	Channel Crosstalk@1kHz	-119dB
Input sensitivity	60Vrms @G=L	12.7Vrms @G=L
	12Vrms @G=M	12Vrms @G=M
	2.7Vrms @G=H	2.7Vrms @G=H
Gain	-14.3dB @G=L	-14.5dB @G=L
	-0.1dB @G=M	-0.3dB @G=M
	13.9dB @G=H	13.7dB @G=H
Output Impedance	< 0.1Ω	< 0.1Ω
	3400mW x 2 @16Ω THD+N<0.1%	2800mW x 2 @32Ω THD+N<0.1%
Output Power	2000mW x 2 @64Ω THD+N<0.1%	540mW x 2 @300Ω THD+N<0.1%
	290mW x 2 @600Ω THD+N<0.1%	
	Adapter Impedance	>8Ω

*Note: The actual noise level is obtained by boosting the noise of L50 by 40dB using a low noise amplifier in front of the APx555B then dividing the measured noise by 100 times.

Precautions for daily use

- ① The output jacks shall not be grounded or short-circuited
- ② Do not keep the unit in a hot, humid environment or hit the unit strongly.
- ③ Opening the case instantly voids the warranty!
- ④ Indoor use only.

日本語

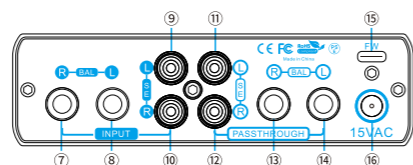
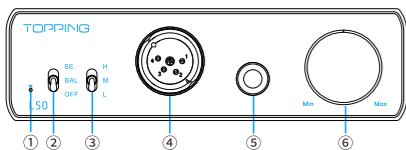
拓品L50リアイヤホンアンプをご購入頂き、本当にありがとうございました。
L50は高性能のリアイヤホンアンプで、二つ異なるイヤホンジャックとゲインオプション機能があり、視覚的にも聴覚的にもあなたに不思議な感じと体験を与えるように期待しております。L50を正しくご使用のため、この取扱説明書をよくお読みください。

物リスト

L50本体	x 1
ACアダプター	x 1
6.35mm-3.5mm転換用ヘッド	x 1
取扱説明書	x 1
修理保証書	x 1

*TOPPING製品の取扱説明書は<http://www.topping.audio/>でダウンロードしてください。

使用説明



- ①電源インジケータ
パワーオフの時消灯しますが、パワーオン即ち入力を選択した後、常時点灯します。
- ②入力選択スイッチ
SE入力/BAL入力/シャットダウン選択可能
- ③ゲインスイッチ
H/M/Lは、それぞれ14dB/0dB/-14dBに対応します
- ④4-PIN-XLRヘッドホン出力端子
4-PIN-XLRジャックのヘッドホンに最適
- ⑤6.35mmヘッドホン端子
6.35mmプラグ付きヘッドフォンに適しています
- ⑥ボリュームつまみ
音量を調整できます。音量の大きすぎによる事故を防ぐために、曲を再生する前に音量を一旦下げようおすすめます。
- ⑦6.35mm TRS バランス入力 右
- ⑧6.35mm TRS バランス入力 左
- ⑨左チャンネルアナログRCA入力
- ⑩右チャンネルアナログRCA入力
- ⑪左チャンネルシングルエンドRCAパススルー出力
- ⑫右チャンネルシングルエンドRCAパススルー出力

- ⑬右チャンネル 6.35mm TRS バランスパススルー出力
- ⑭左チャンネル 6.35mm TRS バランスパススルー出力
- ⑮ファームウェアアップグレードインターフェース
このインターフェースは、ファームウェアのアップグレード専用です
- ⑯電源スイッチ
AC15V/1A 50Hz/60Hz
特注について:
L50がパワーオンの時、イヤホンのみの出力となります。L50がパワーオフの時、TRS入力はTRS出力、RCA入力がRCA出力にそれぞれ対応します。

	TRS 入力			RCA 入力		
	ヘッドホン出力	RCA 出力	TRS 出力	ヘッドホン出力	RCA 出力	TRS 出力
がパワーオンの時	✓	×	×	✓	×	×
がパワーオフの時	×	×	✓	×	✓	×

製品の仕様とパラメーター元

サイズ	16.6cm x 12.9cm x 4.1cm
重さ	545g
電源	15VAC/1A 50Hz/60Hz @DCソケット5.5*2.5
ゲイン	L/M/H
入力ポート	1 x BAL
	1 x SE
ヘッドホンアンプ出力端子	1 x 6.35mmヘッドホン端子
	1 x 4-PIN-XLRヘッドホン出力端子
ライン出力インターフェース	1 x BAL
	1 x SE
消費電力	<7.5W

	L50ヘッドフォンAMPパラメーターリスト	
	SE IN	BAL IN
全高調波歪み+ノイズ @1kHz (A-wt)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω)	<0.00006% @Output=780mW (32Ω)
	<0.00006% @Output=333mW (300Ω)	<0.00006% @Output=333mW (300Ω)
全高調波歪み 20-20kHz (90kBW)	<0.00008% @Output=780mW (32Ω)	<0.0001% @Output=780mW (32Ω)
	<0.00008% @Output=76mW (300Ω)	<0.0001% @Output=76mW (300Ω)
信号対雑音比 MAX OUT 1kHz (A-wt) 信号対雑音比 50mV OUT 1kHz	145dB	140dB
	104dB	104dB
	145dB	140dB
ダイナミックレンジ 1kHz (A-wt)	145dB	140dB
周波数応答	20Hz-40kHz (±0.05dB)	20Hz-40kHz (±0.1dB)
出力振幅	35Vpp @G=L	6.6Vpp @G=L
	35Vpp @G=M	35Vpp @G=M
	37Vpp @G=H	37Vpp @G=H
APで測定されたノイズレベル (A-wt)	<0.7uVrms @G=L	<0.7uVrms @G=L
	<1.2 uVrms @G=H	<1.2 uVrms @G=H
	<0.3uVrms @G=L	<0.3uVrms @G=L
実際の騒音レベル* (A-wt)	<0.3uVrms @G=M	<0.3uVrms @G=M
	<1.0uVrms @G=H	<1.1uVrms @G=H
チャンネルクロストーク @1kHz	-119dB	-113dB
入力感度	60Vrms @G=L	12.7Vrms @G=L
	12Vrms @G=M	12Vrms @G=M
	2.7Vrms @G=H	2.7Vrms @G=H
ゲイン	-14.3dB @G=L	-14.5dB @G=L
	-0.1dB @G=M	-0.3dB @G=M
	13.9dB @G=H	13.7dB @G=H
出力インピーダンス	< 0.1Ω	< 0.1Ω
	3400mW x 2 @16Ω THD+N<0.1%	2800mW x 2 @32Ω THD+N<0.1%
出力電力	2000mW x 2 @64Ω THD+N<0.1%	540mW x 2 @300Ω THD+N<0.1%
	290mW x 2 @600Ω THD+N<0.1%	
	適応インピーダンス	>8Ω

*説明: 実際のノイズ値は、ノイズアンプで増幅されたL50ノイズ信号がAPx555Bに40dB (100倍) 入力された場合の測定値を100で割った値です。

日常における注意事項

- ① 本商品の出力シグナルは地面への接続やショートが禁止。
- ② 本商品を高温高湿の環境に置いてはいけません、雨の濡れや強い衝撃をお避けください。
- ③ 本体のケースを無断解体してはいけません、修理が必要な場合、専門スタッフにお尋ねください。
- ④ 室内のみでご使用ください