

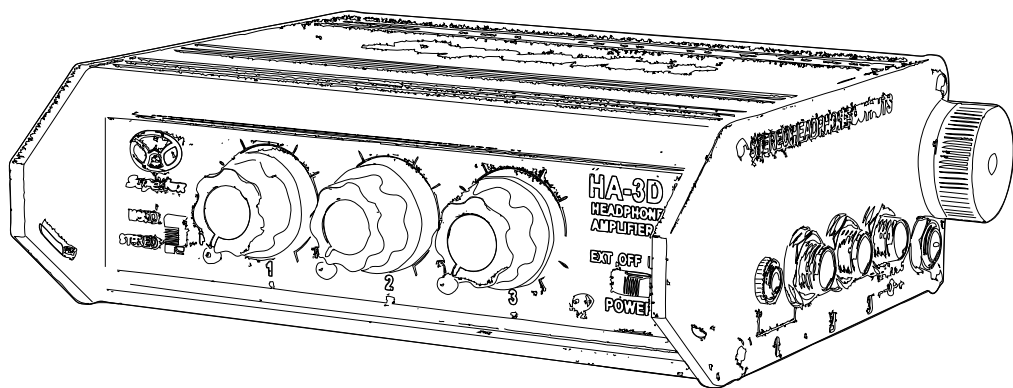
Superlux[®]

舒伯乐

HA3D

耳机分配扩大机

使用手册与技术数据



概述

Superlux HA3D是一台便携式立体耳机扩大机专为要求严格的音乐监听工作而设计,其音响质量适合携带型,录音室及音响发烧友的需求。

HA3D提供3组独立的耳机讯号输出,音源可为平衡式或非平衡式高电平音源,每一组耳机讯号输出都有音量控制,独立的LED显示灯及1/4"插座,HA3D延展的频宽及高电流/电压的驱动能力,使得它可以推的动各种高阻抗的耳机,甚至大音量而不失真,这是在进行大音量监听工作很重要的基本需求,HA3D使用2个AA电池或外接的电源供应器,可外出携带使用。

特点

- 3组立体的耳机讯号输出,独立音量控制
- 频率响应: 10 Hz to 50 kHz.
- 动态范围:≥120dB.
- 高功率驱动能力,驱动耳机至最大音量而不失真
- 各输出附过载警示LED灯
- 立体/MONO讯源切换开

双电源供应

- 2xAA 电池
- 使用碱性电池,正常音量时,电池使用寿命10小时以上
- 外接电源供应器5~17VDC输入

输入/输出的多样化

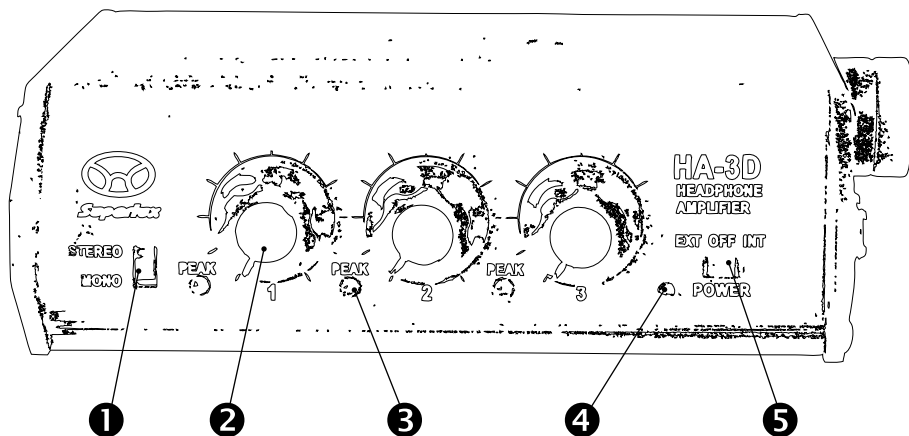
- 2个平衡式XLR高电平输入或非平衡式1/4"及1/8"立体TRS输入
- 讯号输出可连接另一台HA3D,可以使用多于3支的耳机需求

坚固耐用的本体结构

- 高强度铝底座以应付出外使用的挑战
- 机身两侧附带钩环以利安装,吊挂
- 高强度耐用插座
- 快速电池更换

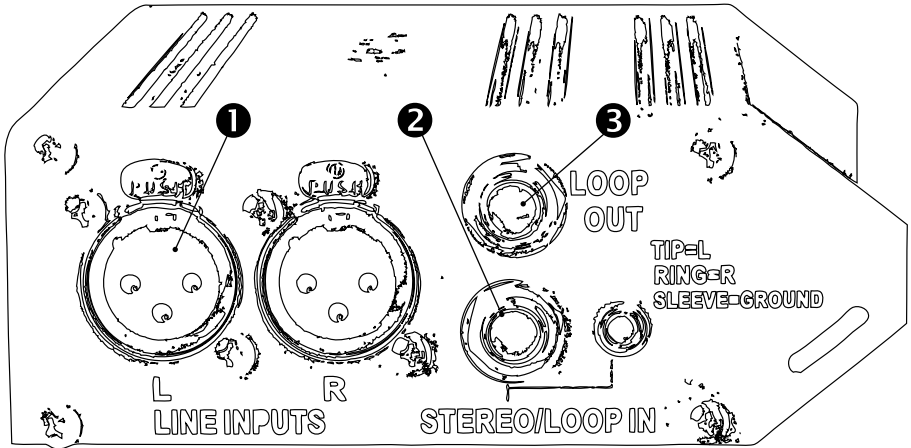
规格

频率响应:	10Hz-50kHz, +/-1.0dB,任何输入至输出,增益控制位于50%处		
电源增益:	增益	回路输出	耳机输出(1,2,3)
	平衡式高电平	-3dB	34dB
	耳机输入	-1dB	35dB
输出削峰失真电平:	最小+18dBu,600欧姆负载 最小+16dBu,300欧姆负载		
耳机输出阻抗:	200欧姆		
输入削峰失真电平:	XLR:+24dBu		
动态范围:	≥120dB(平衡式高电平输入)		
总谐波失真与噪音:	最大0.03% (10Hz-22kHz,+10dBu输入及输出电平,负载阻抗300欧姆 10Hz-22kHz,滤波频宽)		
输入:	XLR:电子平衡式,22k欧姆输入阻抗 1/4-非平衡式:9.1k欧姆阻抗 1/8-非平衡式:9.1k欧姆阻抗 注意:每一输入仅插入一支耳机		
回路输出:	非平衡式,200欧姆输出阻抗		
内部运作电压:	±15V, 稳压		
电源:	内部电源使用2 × AA碱性电池,可驱动75欧姆耳机12小时 外部:使用5~17VDC(接头外径5.5mm,内径2.1mm),内部接触点为正,外环为负,高于17VDC的电压对机器无害,只会将保险丝开路,只需要将电源切掉,即可自动恢复		
电源LED显示灯:	绿色表示已通电或电池电力正常,红色表示电池电力不足,红色LED灯亮代表电池续航力仅余4小时		
使用温度范围:	0 to 70°C 华氏32~160°F		
尺寸:	43mm×94mm×140mm(高×宽×深) (1.7"×3.7"×5.5")		
重量:	0.56公斤		
附件	1/4"转1/8"转换头,1m TRS讯号线,橡胶避震垫4个。		



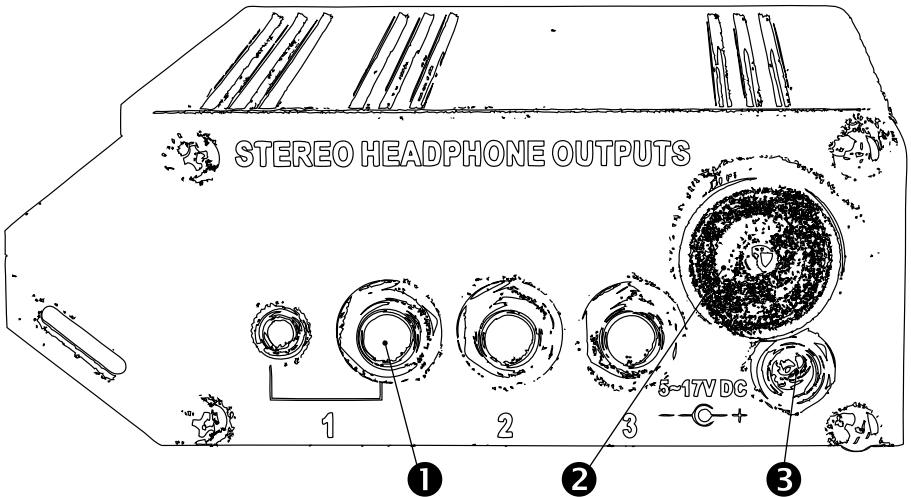
前面板

1. 立体/MONO切换
MONO为立体声道或两声道讯号之和,可以当作单耳机监听。
2. 耳机音量
每一支耳机的音量调整。
3. 耳机削峰失真LED警示灯
红灯亮表示音量再多了3dB就会开始产生削峰失真。
4. 电源灯,双色LED灯
绿色表示使开机,红色代表电池还可以使用4小时。
5. 电源开关
可以选择外接电源或内部电池。



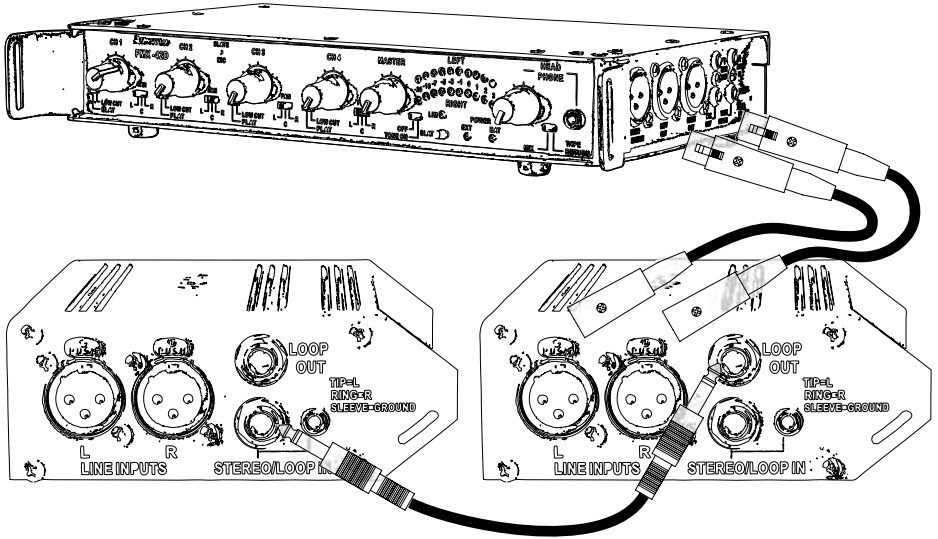
输入面板插座

1. XLR高电平输入讯号,高电平输入讯号,平衡式输入。
2. 1/4"及1/8"录音机电平输入,非平衡式立体TRS输入。
3. 回路输出,可外接另一台HA3D,TRS非平衡立体连接。



输出面板插座

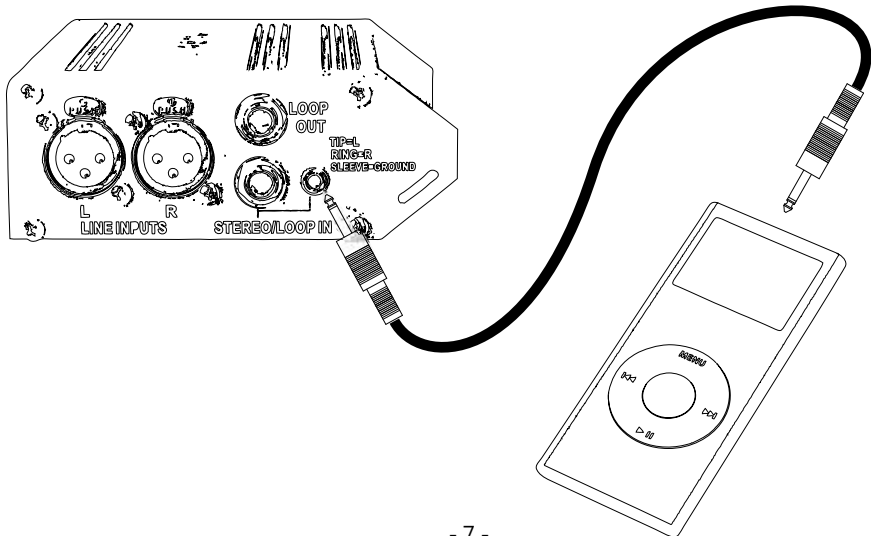
1. 耳机输出,各耳机独立输出,均为1/4"插座,第一组输出另外联一组1/8"插座。
2. 电池,2×AA碱性电池,正极朝内置入。
3. DC输入可以使用5~17VDC的外接变压器。



连接应用图

HA3D具有多种不同的耳机系统连接方式,以下是一些案例:

1. 使用多台HA3D,使用回路输出,透过"串接",并使用串接线,连接多台HA-3D。可由混音机输出取得讯号。
2. 随身型的音乐播放机的高电平输出或是耳机输出可经由HA3D的1/8"或1/4"插头输入。



操作注意事项

耳机输出

HA3D在每一个耳机输出中使用独立的驱动电路,因为双电源供电装置,HA3D可以为每一个耳机输出提供很高的音量。

HA3D提供的大音量驱动能力,是有可能损伤人耳,使用时请注意。

开启电源

HA3D使用电池时,56欧姆耳机可以连续使用8小时(正常音量),只要电池维持正常不会影象。

HA3D表现能力,有几个影响电池续航力性能的因素,包括:

电池的化学作用;操作地点环境温度;耳机阻抗;耳机使用音量大小声;耳机使用总数等,下表可以做为预估电池续航寿命的参考,各种不同方式使用模式的电耗量可以经由实际得知结果。

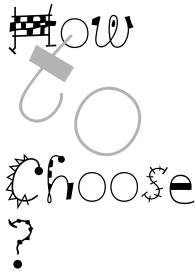
电池形式	操作特性	电池寿命
一般碱性电池	开机,未使用耳机	约15小时
一般碱性电池	使用一支耳机,阻抗56欧姆,普通音量	约8小时
一般碱性电池	使用三支耳机,阻抗56欧姆,普通音量	约8小时

(测试环境温度25°C)

电池相关讯息:

Superlux建议使用一般碱性或锂电池,锂电池可以提供更大的电量与使用时间,抗拒较低温环境的能力也强,重量也轻。镍镉电池不建议使用,因为电力较低,续航力较差,而其较高的启动电流,HA-3D也不需要。

耳 机



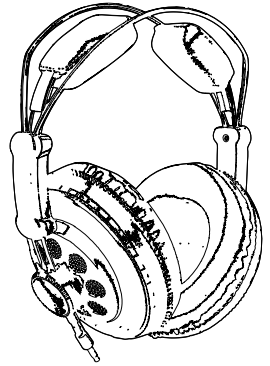
Superlux的耳机有耳罩式,入耳式,开放式,半开放式及封闭式等各种型式,消费者可以依所好选择使用

好的耳机具备以下特点:

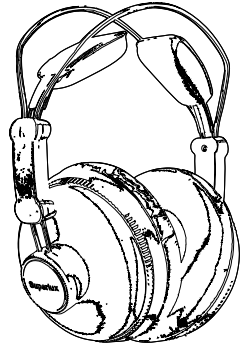
1. 声音质量,声音宽广平均
2. 音色清晰,灵敏度高,低失真
3. 配戴舒适,重量轻,压力适中,头弓及耳罩设计得当
4. 封闭式耳机,讲究声音的隔离,户外录音,录音室录音,舞台表演可以提供隔音的功能
5. 使用简单,自动调整至最佳配戴位置
6. 耐用结构
7. 既方便又容易换装转接头或长/短线,提供手提袋附件等

Superlux设计,生产及测试耳机都是用以上列举为考虑,耳机线可以接受连续35,000次扭力测试,专利头弓结构提供强力支撑,重量又很轻,配戴舒适。

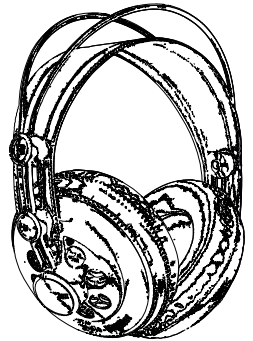
HD668B是半开放动圈式耳机,平衡而保真的声音质量符合专业录音室需求,专利结构设计可以在最艰困条件提供最长久的耐用质量,重量轻,最佳化的头夹压力,即使长时间使用也很舒适,随耳机附赠两条直线,短线长1m适合近距离使用,短线长3m适合做专业监听工作,也可做延长线使用



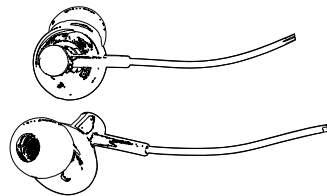
HD669是封闭动圈式耳机,隔噪效果极佳,平衡保真,清晰不漏细节的声音质量符合专业录音室需求,专利结构设计可以在最艰困条件提供最长久的耐用质量,重量轻,最佳化的头夹压力,即使长时间使用也很舒适。随耳机附赠两条直线,短线长1m适合近距离使用,短线长3m适合做专业监听工作,也可做延长线使用。

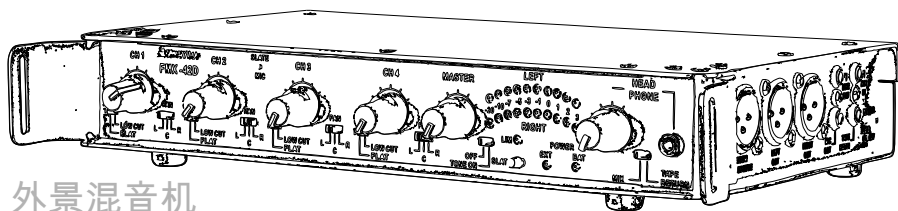


HD681是半开放动圈式耳机,有三种音色型式可选,HD681是深沉的低音; HD681F具有平坦的频率响应; 而HD681B平衡且具有力度的低音。三支耳机的音场可比拟为HD681是与演唱者一起在舞台上共舞,HD681F如同在前排贵宾席,而HD681B就像是置身在音乐厅中一般具有景深与空间感。



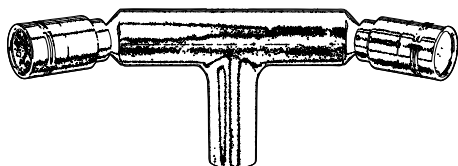
HD381是入耳式耳机,也有三种音色可以选,和HD681,HD662一样,聆听者可依个人喜好选择,随耳机附赠两种耳塞,以适应消费者不同尺寸的耳朵大小。





外景混音机

立体电容麦克风



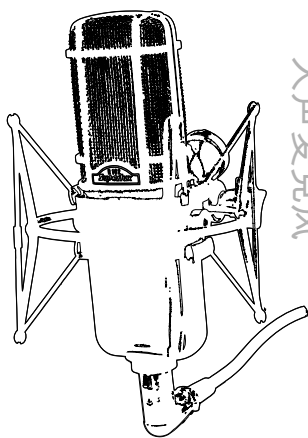
相关产品

当现代人使用耳机或是喇叭来享受音乐的同时,关于制作音乐/录音/影带等工作似乎与一般人的生活无关。然而利用记忆卡储存档案的平价高质量录音与录像摄影机已经非常受到消费者的欢迎,它们已变成一种很方便的档案储存传输的工具,计算机硬件及软件也能在家中支持高效率的影音剪辑工作。

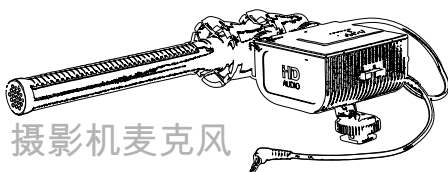
家庭影带及企业的录音节目也因为在线的 youtube 及 Podcast 而成长快速,每一位消费者都可以变成导播或导演,制造出高质量的影音媒体,并可以立即传送到全世界。

对于专业用家及入门者, Superlux 提供您高质量平价的音响产品,例如: FMX420 四声道的外景收音混音器, 电池/DC 电源两用, 含幻象电源给电容式麦克风, 平衡式/非平衡式输出皆有, 专业人士/业余人士/消费者皆宜。还有很多麦克风系列, 包括专业录音电容式麦克风, 动圈式麦克风, 摄影收音, 适合用于家庭录像, 学校活动, 演奏会, 教堂礼拜, 训练机构及展览会场等。详情请参考网址 www.superlux.com.tw

铝带麦克风



人声麦克风



摄影机麦克风

保固服务

Superlux针对在符合使用手册上所载明之使用方法,给予自购买日期起一年的所有材料及制造质量的保证期限。此保证期限将依据在不同国家或地区而有所调整。请联络当地的经销商以获得更多的信息。在有效期限内,若发现任何材质或生产质量,或是任何功能无法正常使。

用,Superlux将进行维修或更换零件。此保证条款只针对经由Superlux所授权的代理商或经销商所卖出的产品,然而以下的状况将不在保证条款内:

由于意外、错误的使用、不正当的使用、自行修改或维修,运送过程中造成的损害,不遵守说明书上所载明之使用方法、未经由Superlux所授权的公司执行维修的动作,由非授权的经销商所提出的要求,或任何Superlux产品其上的序号贴纸已经无法辨识或已经修改或被移除者。

Superlux产品的维修只能由原厂所授权的维修中心或是授权的代理商或经销商为之。未经授权的维修、保养或修改将无法获取相关的保证,并且排除在保证条款之外。在保证条款下的维修保证,必须在提出当地授权代理商或经销商的销货收据下,才能获得保障。而且必须在提出采买日期才能决定你的Superlux产品是否在保证期限内。要获得原厂授权的维修保固,请联络授权的代理商、经销商或经由电邮sales@superlux.com.tw与我们联系。

Superlux[®] 舒伯乐

中國地區行銷和業務

021-69223756

superlux@online.sh.cn

國際行銷和業務

+886-2-26931323

sales@superlux.com.tw

superlux.tw