

翊力鑫科技发展有限公司

产 品 规 格 书

(名称: ILX-H813-A31 Digital audio PCBA)

文件编号: NO.201811001

版本信息: Ver 1.0

文件名称: ILX-H813-A31 Digital audio PCBA

编 制:

审 核:

发布日期: 2018-11-28

密 级: 密级文件

版本	修改日期	修改描述
V1.0	2018-11-28	本文档第一个版本。

目录

1 产品概述.....	3
2 性能参数.....	4
3 焊线定义.....	7
4 物理尺寸.....	7
5 注意事项.....	8

1 产品概述

ILX-H813-A31 Digital audio PCBA 基于瑞昱高性能单芯片 UAC, DAC 数字耳机专用模块, 内键 96KHz 24bit 采样率的 CODEC, MIC 支持 ADC 按键控制, 支持 4 个按键应用. 能满足数字耳机、数字转模拟 3.5 耳机座及电竞耳机等应用。 Digital to Analog Converter with 95dBA SNR, Analog to Digital Converter with 94dBA SNR. 支持 CTIA(美标)、OMTP(国标)耳机自动识别, 并内键 Phone jack plug in 识别, 让使用厂商可多元选择搭配。芯片内键 Flash, 可调 EQ, 遇相容性问题可 USB 更新。

1.1 General Hardware Features

- Digital-to-Analog Converter with 95dBA SNR
- Analog-to-Digital Converter with 94dBA SNR
- One stereo DAC supports 8/16/24/32/44.1/48/96KHz Sample Rate, 16/24-bit
- One stereo and mono ADCs support 8/16/24/32/44.1/48/96KHz Sample Rate, 16/24-bit
- Class-G type headphone output without DC blocking capacitors
- Hardware EQ function for playback path (HPFx2, BPFx3, LBFx1, Biquadx1)
- Hardware EQ function for recording path (LPFx1, HPFx1, BPFx4)
- Single-ended analog microphone inputs with pre-amplifiers (0/20/30dB)
- Low noise microphone and programmable MICBIAS voltage level
- Audio jack detection feature
- 4-Button Headset in-line with customizable multi-function control support
- Stereo digital microphone interfaces

2 详细规格

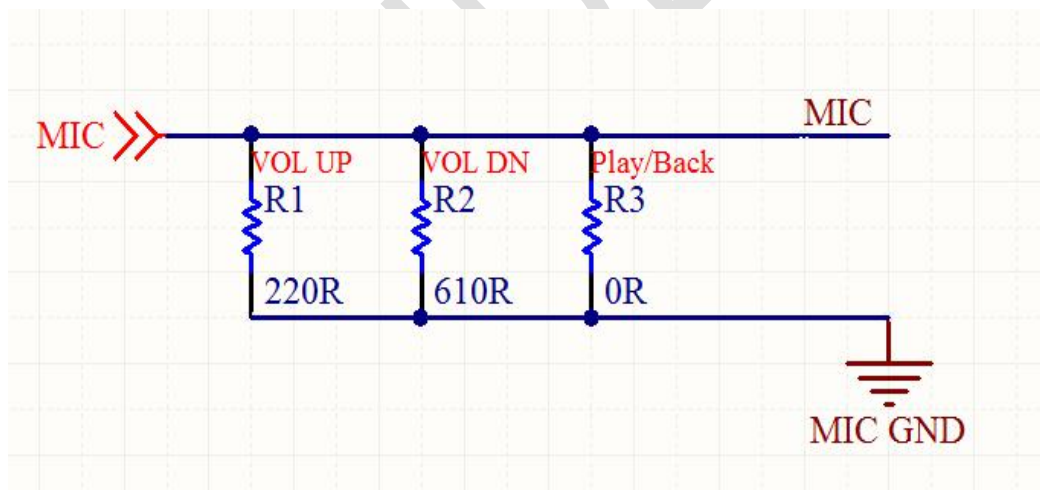
模组基号	ILH-H813-A31
工作电源	3.3-5 V
工作电流	20-40mA, Depend on volume out W.
功能 Function	音源播放、录音、按键控制、部份手机支持通话功能
操作系统	Android, Windows, Win OS, Mac...

线控板应用线路:

Play/Back: 70 ohm 以下

Volume+ : 210-290 ohm

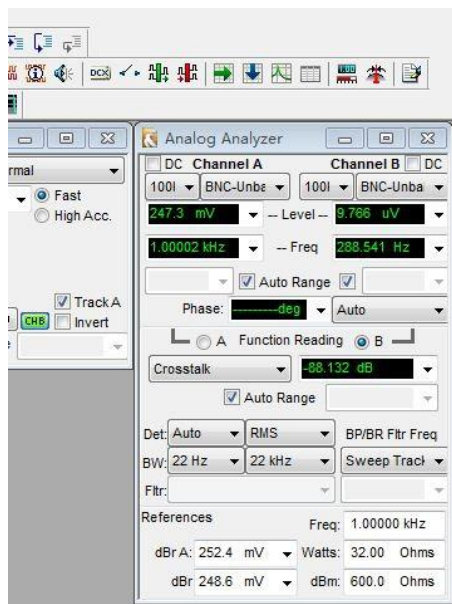
Volume- : 360-680 ohm



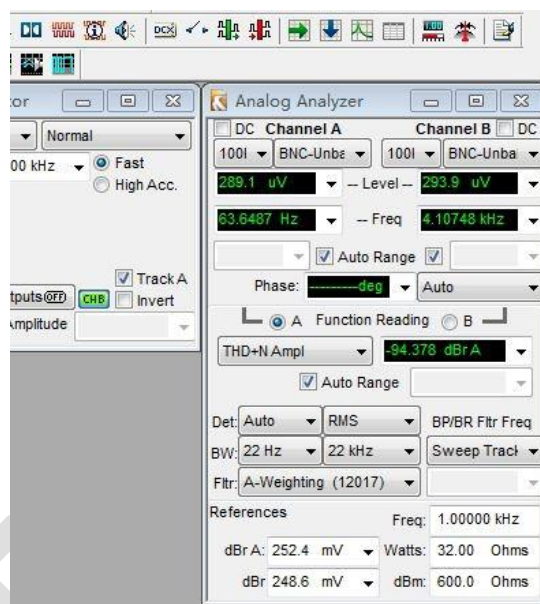
产品测试参数:

测试设备: Audio Precision SYS-2722

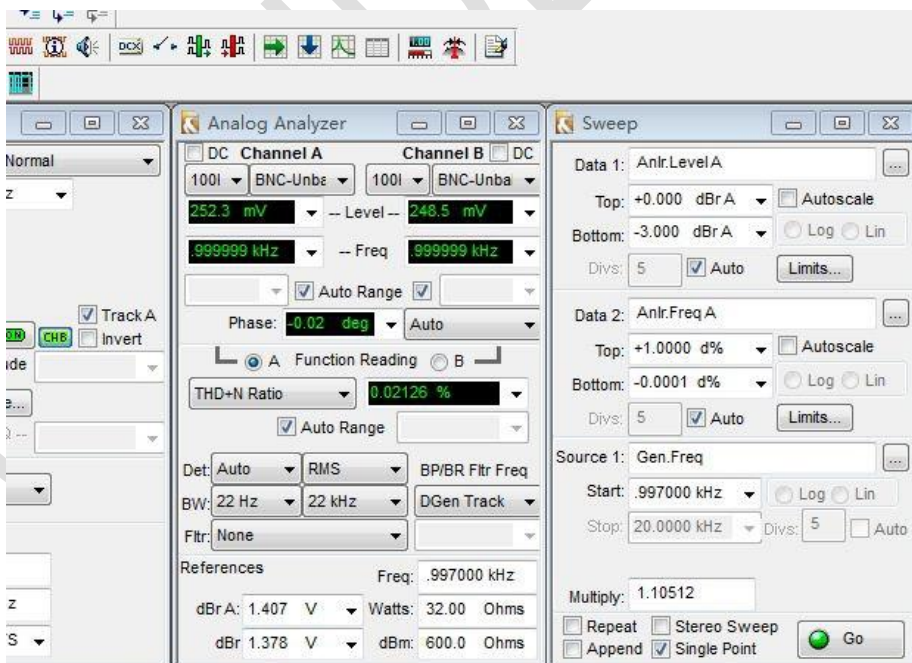
Crosstalk



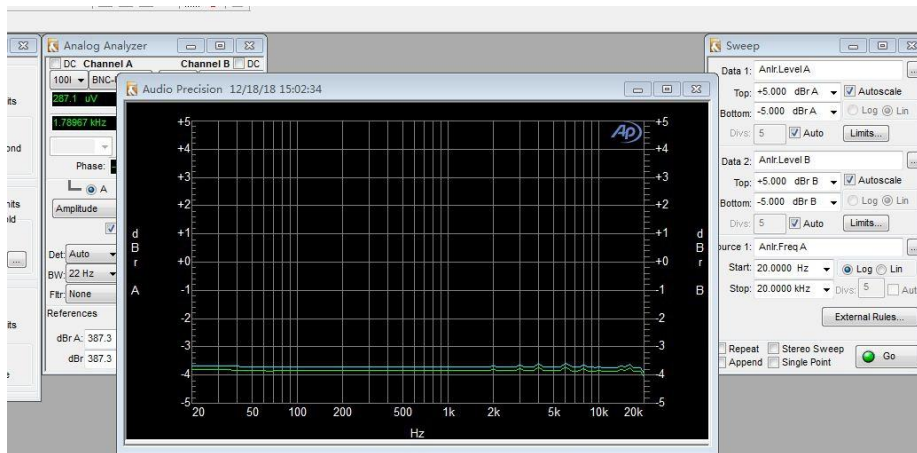
SNR



THD+N



BW



兼容性测试报告

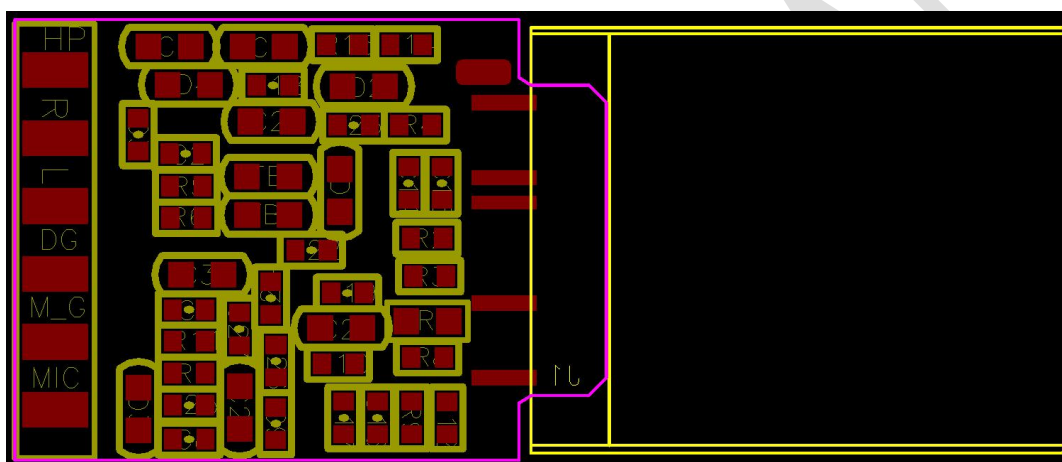
	Phone Name	测试项目											
		Button Key for playback						GSM Call		Button function for Voice Call			
		Vol+	Vol-	Play/ Pause	REW	FF	MIC IN	SPK OUT	Press to pick-up call	Press to hang-up call	Mute/ Un-mute	Vol+	Vol-
ILX-H813	小米M6X	o	o	o	x	x	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	Sony XZ1	o	o	o	x	x	o	o	o	o	x	o	o
ILX-H813	华为 (保时捷) MATERS	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	华为 Mate 10 Pro	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	小米 8	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	Lenovo Z5	o	o	o	x	x	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	SamSung Note 9	o	o	o	x	x	x	x	o	o	o	o	o
ILX-H813	Honor Play	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	VIVO NEXA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ILX-H813	华为 P20	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	华为 Nova 3e	o	o	o	o	o	x	x	o	o	o	o	o
ILX-H813	Honor Mate 10	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	OPPO R17	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ILX-H813	HTC Ultra	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	SamSung Note Fan	o	o	o	o	o	x	x	o	o	o	o	o
ILX-H813	Sony XZ2	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
ILX-H813	小米 8 SE	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o

3 焊线定义

ILX-H813-A31 Digital audio PCBA 焊线接口定义如下图所示:

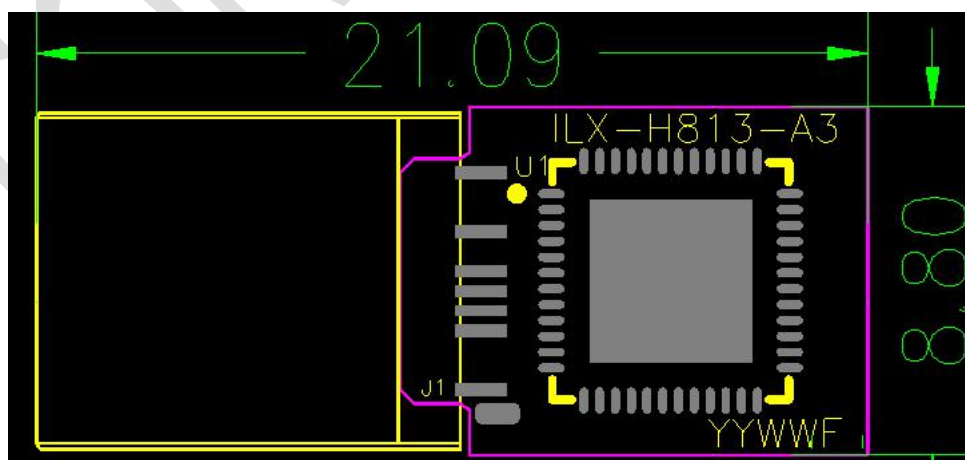
输出 \ 焊盘	HP_DET	R	L	D_G	M_G	MIC
耳机		V	V		V	V
3.5 JACK (6极)	V	V	V	V	V	V
3.5 JACK (4极)		V	V		V	V

ILX-H813-A31 Digital audio PCBA 焊线接口定义如下图所示:



4 物理尺寸

PCB 尺寸: 11.5mm*8.6mm, PCBA 尺寸: 21.1*8.8*3.0mm 相应的物理尺寸参数如下图所示。



5 注意事项

ILX-H813-A1 Digital audio PCBA 使用请注意以下关键事项:

1. 本产品相对湿度: 10%~90%, 无凝露。
2. 本产品工作温度: $0^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 。
3. 本产品存储温度: $-40^{\circ} \sim 70^{\circ}$ 。
4. 整机装配和运输过程中防静电处理。
5. 本板接口连接线缆不可过长, 否则可能会影响信号质量。
6. 整机装配时, 可下装或侧装, 但不要使板子变形或扭曲, 勿受重压。

联系方式:

深圳市翊力鑫科技发展有限公司

吴政良 Kevin

MOBILE: 13530334495 QQ: 2929596165

深圳市宝安区留仙二路一巷 17 号 万源商务大厦 2 栋 778 室