



扫码关注公众号

1台量产。

深圳同创音频技术有限公司

📞 全国统一服务热线: 400-636-3858

📍 深圳市宝安区黄峰岭工业大道天格科技园B栋中座3楼

🌐 www.cretone.cn

 同创音频
CRETONE AUDIO



数字音频处理器 北斗系列

OEM/ODM

1触即发。

音频算法共生平台

专属定制原生UI

多样化OEM/ODM

开启中国音频
DSP新篇章

目录

数字音频处理器 北斗系列

产品概述	01
功能特点	02-03
北斗系列	04-05
北斗Pro系列	06-07
固定式软件	08-10
功能模块	09
自定义用户界面	10

OEM/ODM服务

服务优势	12
面板可定制	13-15
标准款面板	14
个性化定制	15
软件可定制	16-18
标准差异化定制	17
高级个性化定制	18
DSP资源库定制	19-20
DSP资源库定制需求表	20

控制面板

8按键网络控制面板	21
OLED网络控制面板	22
4英寸安卓屏	22
8英寸安卓触摸屏	23

21-23

数字音频处理器 北斗系列

北斗数字音频处理器，一个专为日常常规会议量身打造的音频处理解决方案。旗下拥有北斗系列、北斗PRO系列，以实用性和经济性为核心，功能全面，配合固定式软件，为中小型企业会议室、多功能厅和教育培训机构等提供了理想的音频解决方案。选择北斗，让沟通无界。



高性能处理器

搭载ADI SHARC 21489芯片，确保高效稳定的音频处理。

110dB

高动态范围

110dB的输入和输出动态范围，保证音质纯净细腻。

固定式软件

简化操作流程，快速部署，直观的用户界面，无需专业培训即可轻松管理。适合日常使用场景。



高度定制化服务

针对多样化使用场景，提供丰富型号选择及个性化定制方案，精准满足用户独特需求。



北斗系列

作为家族中的经典之作，提供从4x4至16x16的多种规格,以其以其经典设计和全面功能，搭配稳定的固定式软件，成为了中小型企业会议室、多功能厅及教育培训机构的理想伙伴。它默默守护着每一次会议的顺利进行，确保音频清晰流畅。



规格参数

型号	北斗44	北斗88	北斗1608	北斗1616
模拟输入、输出通道	4x4	8x8	16x8	16x16
处理器	ADI SHARC 21489			
采样率/量化位数	48K/24bit			
输入增益	0/6/12/18/24/30/36/42/48dB			
幻象电源	+48V/10mA max			
频率响应(20~20kHz)	±0.5dB			
最大电平	+18dBu			
THD+N	0.002% @+4dBu			
输入动态范围	110dB			
输出动态范围	110dB			
通道隔离度 @1kHz	108dB			
输入阻抗(平衡接法)	5.4KΩ			
输出阻抗(平衡接法)	600Ω			
系统延时	<3ms			
工作电源	AC 220V,50Hz			
尺寸(宽x深x高 mm)	482x200x45 mm			
运输重量	3KG		4KG	

北斗Pro系列

在北斗系列的卓越基础上进行了全面升级，提供8x8和16x16两种规格。新增的4路GPIO（通用输入输出端口）及RS485接口，显著提升了第三方控制的灵活性。



规格参数

型号	北斗PRO 88	北斗PRO1616
模拟输入、输出通道	8x8	16x16
处理器	ADI SHARC 21489	
采样率/量化位数	48K/24bit	
输入增益	0/6/12/18/24/30/36/42/48dB	
幻象电源	+48V/10mA max	
频率响应(20~20kHz)	±0.5dB	
最大电平	+18dBu	
THD+N	<-92dB @17dBu	
输入动态范围	110dB	
输出动态范围	110dB	
通道隔离度 @1kHz	108dB	
输入阻抗(平衡接法)	5.4KΩ	
输出阻抗(平衡接法)	600Ω	
系统延时	<3ms	
工作电源	AC 220V,50Hz	
尺寸(宽x深x高 mm)	482x200x45 mm	
运输重量	3KG	4KG

固定式软件

我们的DSP Controller 1.5软件，是一款专为北斗系列数字音频处理器设计的操作软件。输入输出的处理模块数量固定，选择对应版本方可进入对应的界面，无需编辑操作。



功能模块

DSP Controller 1.5软件提供多种模块，包括参量均衡器、反馈抑制、回声消除、噪声抑制、自动混音、自动增益、延时、分频、矩阵等。



- 反馈抑制器**

AFC模块是用来消除在麦克风和扬声器之间由于不受控制的频率周期而产生的啸叫。DSP Controller提供了8个带可调oct的下陷滤波器，每个都可以选择自动、手动，在手动状态下可随意调整频率和增益。
- 参量均衡器**

参量均衡有8段，同时为每一路输入提供了5个可选的滤波器，每个滤波器都可设置为参量滤波器、低通滤波、高通滤波、低架滤波、高架滤波。标准参数包括频率、斜率、提升\衰减及Q值。
- 自动混音**

会议室中当多个麦克风打开时，增益共享自动混音会自动管理多个话筒的增益分配，为当前使用的话筒保持足够的增益，自动降低没有使用的麦克风增益，从而保证会议扩声具备良好的传声增益。
- 自动增益**

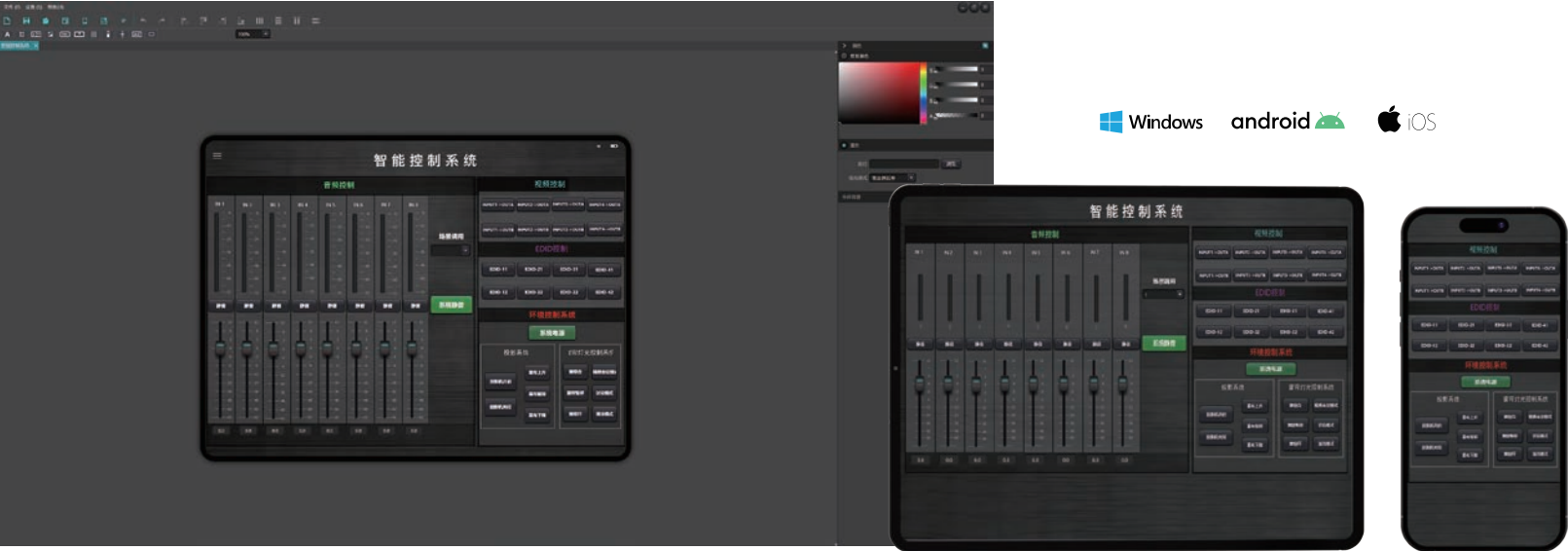
自动调节话筒或音乐信号增益，解决信号的忽大忽小的问题，保持一个稳定的增益输出。
- 回声消除**

回声消除使用于电话会议和视频会议中有回声的场合，提供三种非线性滤波处理进行微调，在带有严重声反射或混响的声学环境中最大程度的优化AEC的性能。
- 噪声抑制**

噪声抑制采用谱减法的算法。噪声抑制模块可以把人声和非人声区分开来,有效去除非人声的声音，抑制等级有6/12/18/24/30dB可选。

自定义用户界面

软件支持创建个性化的用户操作界面，让复杂的音频处理变得简单直观，即便是非专业人士也能轻松上手。



自定义用户界面支持移动软件调控，同网络内多会场一台平板轻松管理，且可实现状态监测、故障报警，同时具有中央控制功能，可对系统中的电源、信号切换、环境控制等整体控制，实现一键式管理，支持IPAD\平板、手机无线远程控制，也可在Windows\Android\IOS系统中运行。

OEM/ODM 服务

面板可定制

个性化设计，确保每一款产品都能成为您品牌的专属定制。

软件可定制

精心打造用户界面，提升体验，实现操作与美学的完美融合，让交互成为享受。

DSP资源库定制

100+的数字信号处理资源，满足您多样化的音频需求。



面板可定制

我们提供一站式面板定制服务，满足客户多元化需求；可以在我们的标准版面板上添加品牌logo或设计独特的造型与图案，可以自由选择适合的材质、颜色和工艺；此外我们还可以根据实际需求与市场定位提供个性化定制服务。

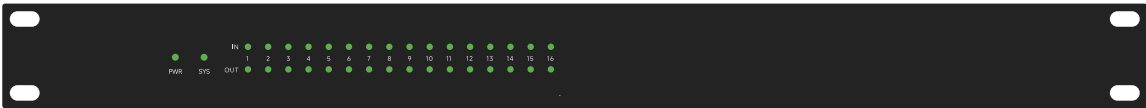


标准款面板

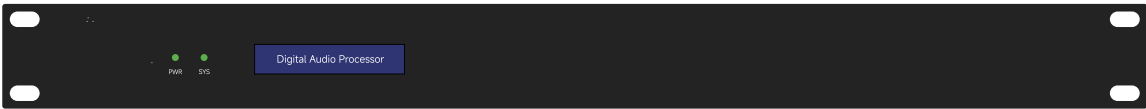
为了满足客户日益多样化的需求，我们公司提供了全面的面板定制服务。我们精心打造了四款标准规格的面板，以满足不同场景的应用需求：常规版、带灯带屏版、带灯不带屏版以及带屏不带灯版。



标准款面板



带灯面板



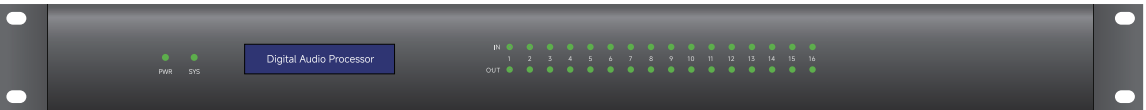
带屏面板



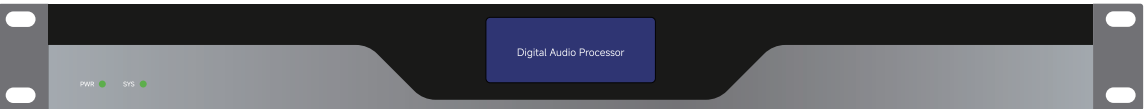
带灯带屏面板

个性化定制

在标准规格的基础上，我们更进一步，提供个性化的外观定制服务，您可以根据自己的品牌风格和设计理念，自由选择适合的材质、颜色和工艺，打造出独一无二的产品外观。



同时我们还可以根据您的具体需求，对前面板的运行指示灯、通道指示灯、显示屏、USB声卡等模块的位置进行自由设计。无论您想要怎样的布局和功能配置，我们都能为您量身打造，实现真正的个性化定制。



软件可定制

基于我们功能强大的操作软件，我们提供全面的UI定制服务，致力于为您打造既美观又实用的产品界面；我们的服务涵盖界面风格设计、交互逻辑优化、图标与按钮设计，以及多国语言包等，全方位满足您的定制需求。

- 📄 界面风格设计
- 🖱️ 图标与按钮设计
- 🔄 交互逻辑优化
- 🌐 Aa 多国语言包



标准差异化定制

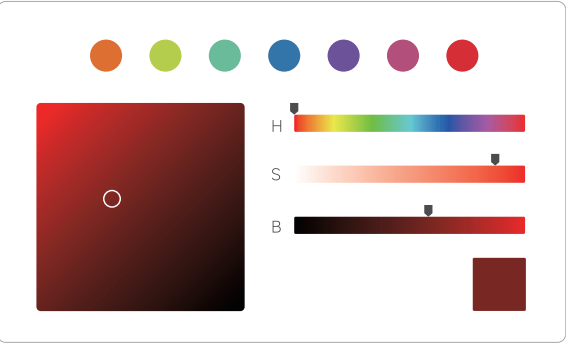
立足于中性操作软件，我们的差异化定制服务为您的品牌开启个性化的无限可能。我们不仅支持添加logo、桌面图标的个性化修改、型号的专属定制、帮助文档的品牌化编辑，更提供独一无二的专属ID，同时软件皮肤颜色可自由定制，让您的品牌印象在每个触点上都深入人心。

此外我们软件的图标、按钮、推子、电平表等所有交互元素，均可根据您的设计需求进行个性化替换和调整。确保用户界面的每一处细节都能与您的品牌形象和谐统一。

我们承诺，通过我们精心打磨的定制服务，将助力您打造出一个既彰显品牌特色又功能完备的专属软件体验。

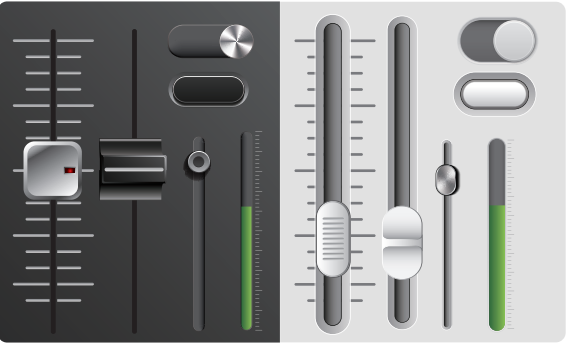
色彩自由定制

根据品牌色调或个人喜好自由定制



组件个性化设计

确保软件界面所有交互元素与您的需求精准匹配



高度个性化定制

在创新的征程中，我们提供量身定制的服务，为您的品牌打造专属软件界面。深刻洞察您的需求，全面塑造软件的布局、样式、风格和交互方式。

定制化设计：从宏观的界面布局到微观的元素设计，从色彩搭配到字体选择，我们对每一处界面元素都进行精心打造，确保它们不仅美观，而且与您的品牌个性完美融合。

持续迭代：我们紧跟市场和技术的最新趋势，致力于UI服务的持续进化，确保您的产品界面始终领先一步，保持竞争力。

我们坚信，凭借对个性化定制的不懈追求和对持续迭代的坚定承诺，确保您的软件界面不仅是工具，更是品牌故事的讲述者。

DSP资源库定制

我们的DSP数字音频处理器搭载了极为丰富的资源库，拥有超过100种功能模块，全面覆盖输入、信号路由和输出三大关键阶段，满足客户多样化的定制需求。

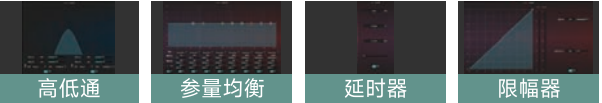
输入



信号路由



输出



其他



*客户可根据实际需求，在这三大阶段中任意选择并定义所需的功能与设置，轻松打造专属的个性化音频处理方案。同时，我们承诺将持续升级资源库，与客户紧密合作，共同孵化创意，确保您的音频处理方案始终保持领先地位，满足不断变化的市场需求。

DSP资源库定制需求表

可在资源库按需求填写你的定制模块，快速形成需求清单

输入									信号路由	输出						
IN1	扩展器	压缩器	自动增益	参量均衡	反馈抑制	闪避器	噪声门	噪声抑制		OUT1	高低通	参量均衡	延时器	限幅器	图示均衡	输出设置
IN2	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT2	A	B	C	D	E	F
IN3	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT3	A	B	C	D	E	F
IN4	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT4	A	B	C	D	E	F
IN5	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT5	A	B	C	D	E	F
IN6	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT6	A	B	C	D	E	F
IN7	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT7	A	B	C	D	E	F
IN8	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT8	A	B	C	D	E	F
IN9	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT9	A	B	C	D	E	F
IN10	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT10	A	B	C	D	E	F
IN11	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT11	A	B	C	D	E	F
IN12	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT12	A	B	C	D	E	F
IN13	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT13	A	B	C	D	E	F
IN14	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT14	A	B	C	D	E	F
IN15	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT15	A	B	C	D	E	F
IN16	A	B	C	D	E	F	G	H		OUT16	A	B	C	D	E	F

控制面板

控制面板系列，为您的处理器量身打造！

我们深知，每一个细节都关乎用户体验。因此，我们特别为北斗系列配备了多款先进且易用的控制面板，旨在满足您多样化的操作需求。这一系列涵盖了8按键网络控制面板NCP-1、OLED网络控制面板NCP-3、4英寸安卓屏NCP-4、8英寸安卓触摸屏NCP-8，为您提供了全面的选择。

这些控制面板不仅与北斗系列完美配套，更可根据您的具体需求进行定制服务。选择我们的控制面板系列，让您的处理器更加出色，操作更加便捷。



8按键网络控制面板

类型	墙面式
可编程按键	8个
旋钮	1个
控制协议	UDP
功能	支持用户自定义
网络接口	1个，100Mbps RJ45，通讯距离100米
供电方式	PoE
外观尺寸(HxW)	156X96mm
底盒尺寸(WxDxH)	152X84X50mm
材质颜色	银磨砂

NCP-1



OLED网络控制面板

NCP-3

类型	墙面式
显示屏	1.13"OLED显示屏
旋钮	1个旋钮，最大支持32个菜单功能
控制协议	UDP
功能	支持用户自定义
网络接口	1个，100Mbps RJ45，通讯距离100米
供电方式	PoE
外观尺寸(HxW)	86X86mm
底盒尺寸(WxDxH)	82X82X31mm
材质颜色	银磨砂



4英寸安卓屏

NCP-4

分辨率	480x480
操作系统	Android 10
处理器	四核ARMCortexA53CPU1.6GHz，64位
控制协议	UDP
功能	支持用户自定义操作界面
网络接口	1个，100Mbps RJ45，通讯距离100米
供电方式	PoE & +12VDC
功耗	<100mW
产品尺寸(WXDxH)	86.2 x40.5x 86.2mm
开孔尺寸(WXDxH)	87.2x40.5x87.2mm



8英寸安卓触摸屏

NCP-8

分辨率	1280x800
操作系统	Android 8.1 内存：2GB 储存：16GB
屏类型	IPS
尺寸	8英寸
控制协议	UDP
功能	支持用户自定义操作界面
主芯片	Quad-core cortex-A17, RockChip RK3288
对比度	800:1
电源输入	DC 12V 1.5A &PoE IEEE802.3AT
产品尺寸	212.2x147.6x31