

新功能
支持沉浸式音频比特流(IAB)

GDC SX-4000临境音媒体服务器 及XSP-1000影院音频处理器

掌握新世代沉浸音效

更高比特率

能解码更高比特率的图像及音频文件；
可实时传输、或储存及转发

内置DTS:X临境音解码器# 支持IAB规范

通过强大的音频处理能力来解码IAB和
专有的DTS:X™临境音™

SX-4000独立媒体模块™

更快

处理速度和 I/O 功能

16通道

支持16通道沉浸音效，
另设两路辅助通道



超越5.1音效

支持将传统5.1音效广告内容
及其他内容上混为沉浸音效



XSP-1000影院音频处理器



实现您数字影院的完美体验

www.gdc-tech.com

数字影院的沉浸音效

GDC SX-4000独立媒体模块旨在与数字影院发展与时俱进。

当与16通道的XSP-1000影院音频处理器(GDC沉浸音效解决方案)配套使用时, 它具备支持5.1/7.1环绕声和实时解码播放DTS:X临境音的功能。

这个功能可以提供高质量的音频体验, 使全世界的放映商都可以在任何大小的影厅中以经济实惠的价格安装沉浸式音效, 为更广泛的观众提供逼真、丰富的声音。

DTS:X临境音与业内顶级的合作伙伴, 包括三星Onyx LED、ScreenX和IMAX®Enhanced, 共同提供真实沉浸式的电影体验。

至今, 全球已有超过1000多个影厅安装或承诺使用DTS:X临境音, 其中包括世界上首个也是最大的三星Onyx LED DTS:X临境音影厅。

从2020年开始, SX-4000已完全支持SMPTE制定的ST2098-2沉浸式音频比特流(IAB)规范, 这是支持影院发行单一通用沉浸音频格式的重要里程碑。正如电影制作人期待的那样, 支持SMPTE-IAB规范将为全世界的DTS:X临境音大银幕带来更多身临其境的内容。

GDC沉浸音效解决方案概述

全球领先的数字电影解决方案提供商GDC Technology与DTS携手合作, 提供一流的沉浸音效-支持IAB的DTS:X临境音给予世界各地的影院。



GDC 沉浸音效播放系统示意图



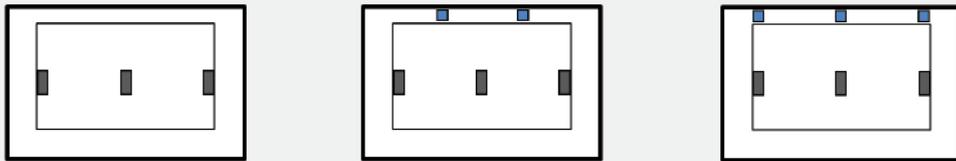
DTS:X临境音和IAB技术

DTS:X 临境音的优势

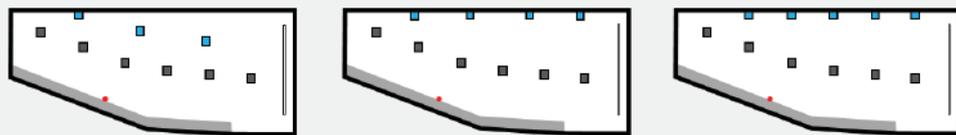
- 灵活的音箱配置，适合安装于不同大小和种类的影厅。
- 可以较低成本改造影厅，与其他3D声效系统相比，可节省约多至50%的成本。
- 通过基于声音对象的音频技术，能够以更高精准度传送声音。
- 同时兼容5.1/7.1。

DTS:X临境音-高灵活度的音箱配置##

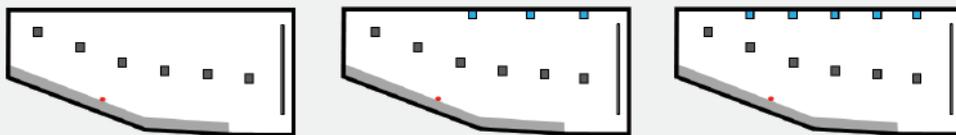
- 支持IAB的DTS:X临境音可基于最多三层设计：基础层、高位层和顶层。
- 基础层覆盖典型5.1或7.1影院中的所有音箱。
- 高位层和顶层覆盖了听众上方的所有音箱，并支持高空效果。



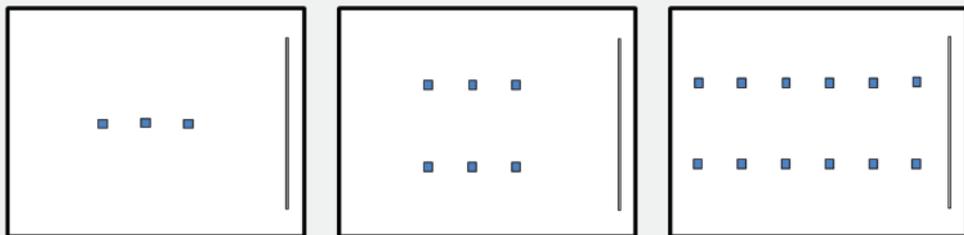
前视图，显示银幕墙面扬声器配置选项



侧视图，显示侧墙扬声器配置选项，用于不使用顶部扬声器的影厅



侧视图，显示侧墙扬声器配置选项，用于包含顶部扬声器的影厅



顶部扬声器配置选项

GDC 沉浸音效解决方案



SX-4000独立媒体模块

GDC SX-4000独立媒体模块 (IMB) 旨在保持目前的数字影院与时俱进。

- 采用新一代设计和硬件，可实现更快的处理速度，处理任务更快。这额外的处理能力为高级集成、影院自动化以及其他增值功能的实现提供了可能。
- 总计16通道 / 音频输出。
- 能够处理2D或3D的高质量实时流媒体内容，如MPEG 4和MPEG 2。
- 更快的I/O接口，如USB 3.0，可以更快地载入内容并在紧急情况下通过存储设备进行“实时播放”。
- 附加的千兆局域网端口，可用于专用载入、影院自动化以及其他外部设备。
- 从5.1/7.1到16声道的上变换功能，用于播放广告内容和其他内容。
- 内置支持IAB（可选）的全16通道DTS:X临境音解码器。
- 支持SMPTE的“数字同步信号和辅助数据传输协议”标准(ST430-14:2015)和SMPTE的沉浸式音频比特流(IAB)规范ST 2098-2(可选)。



XSP-1000影院音频处理器

GDC XSP-1000影院音频处理器专为影院应用而设计，可提供16通道数字音效处理。

- 采样率高达96千赫兹的低噪音数字处理，保证非凡的声音演示。
- 强劲的音频处理引擎包含音频增益、均衡以及延迟控制，以实现影厅的精确校准。
- 在Windows操作系统上运行，可以通过USB和以太网进行完全的系统配置、监控和固件升级。
- 支持多种沉浸音格式。

XSP-1000影院音频处理器 技术规格

尺寸

标准2RU机架式机箱

电源要求

100–240VAC, 50 / 60赫兹, 最大功率为30瓦 (通常为18瓦, 休眠时为7.5瓦)

音频输入

- 公共广播麦克风 – XLR 0.7mV灵敏度
- 校准麦克风 – 3.5mm立体声插孔, 0.7mV灵敏度, 配有10V电源
- 非同步模拟输入 – RCA 75mV – 4.775V
- 辅助模拟输入 – RCA 300mV
- 8声道模拟输入 – DB25F 300mV
- COAX1 – RCA PCM解码
- COAX2 – RCA PCM解码
- TOSLINK – 光纤PCM解码
- AES / EBU 16通道48–96千赫兹采样率

16 通道模拟音频输出

- 16通道平衡300mV可调节, 可配置为5.1/7.1全频带并主通道可设置为两分频、三分频或者13.1全频带。

通讯端口

- DB25F脉冲自动化
- 串行控制 – RS–232
- USB, 用于笔记本电脑设置
- 以太网10/100 – RJ–45

格式选择

- 数字 (COAX1、COAX2、TOSLINK、8或16通道AES/EBU)
- 模拟 (8 声道、非同步、辅助、麦克风)
- 用户1, 用户2 (可在软件中配置, 如较低级别的数字16声道、7.1、13.1等)

处理

- 96千赫兹处理
- 除LFE、HI和VI–N之外, 所有通道实现1/3八度音阶均衡
- LFE上的参数均衡器
- 所有输入的同步延迟
- 所有环绕声声道的环绕声延迟
- 分频器支持多达5个屏幕声道的双放大器 and 三放大器, 以及1到3个LFE输出上的单独参数均衡。分频器包含扬声器资料库, 可实现用户界定的音箱系统

图形用户界面

XSP–1000图形用户界面 (GUI) 可在Windows XP、Windows 7和Windows 8上运行。可通过USB、以太网或RS232端口同时与一个或多个XSP–1000系统进行通讯。GUI用于包括放映厅均衡 (手动和自动均衡) 在内的系统配置

动态范围

通常为105分贝

SX-4000独立媒体模块 技术规格

外观

尺寸 320 (宽) × 240 (深) × 63.7 (高) 毫米
重量 1.5 千克

运行环境

运行温度 0°C ~ 40°C (32°F ~ 104°F)
运行湿度 20% ~ 90%, 非凝结
最大工作海拔 10000英尺(3000米)*

电源

最大功率 75瓦

视频规格

JPEG 2000 4K - 24, 25, 30 (2D) (可选)
2K - 24, 25, 30, 48, 50, 60, 120** (2D)
2K - 24, 25, 30, 48, 50, 60 (3D)
MPEG 2/MPEG 4 标清 / 高清
打包格式 SMPTE数字影院数据包(DCP)、Interop DCP

音频输出

数字非压缩音频 16/24比特 AES/EBU,
16通道, 48 / 96千赫兹
3 × RJ45

系统接口

以太网 3 × RJ-45 (1000 BaseT)
eSATA × 2
USB 2.0 2 × USB A-型母接口
USB 3.0 1 × USB A-型母接口
线性时间码 输入 / 输出 (2 × BNC)
REF 无源回路输出
HDMI x 1 (替代内容输入)
3G-SDI x 2 (替代内容输入)
8端口GPI/Os通用输入/输出 4 × RJ45 (8路通用输入和8路通用输出)

存储选项

冗余热插拔高达32TB

安全性

NexGuard® 取水水印
DCI 认证 (FIPS 140-2)

字幕

字幕功能叠加
放映机Cinecanvas字幕支持

用户界面

PC / Mac / VGA

第三方集成选项

影院管理系统 GDC, 第三方产品
3D 系统 RealD, 杜比® 3D, MasterImage 3D, 主动式系统
4D 系统 D-BOX Motion Code™, CJ 4DX®
3D 音效 DTS:X临境音、杜比全景声®、IAB沉浸式音频比特流
隐藏式字幕设备 支持SMPTE430-10

要使用该产品的功能, 需要从 GDC 获得附加的许可证

以上图示仅作参考用途

*取决于硬盘技术规格

** 需要软件升级和许可证

环球数码创意科技办公室地址

中国香港(总部)

Unit 1-7, 20th Floor, Kodak House II,
39 Healthy Street East,
North Point, Hong Kong
电话 : +852 2507 9555

中国(北京)

Rm. 609-618, Office Building,
20# Xinde Street, Xicheng District,
Beijing, P.R. China 100088
电话 : +86 10 6205 7040

中国(深圳)

Room A701, 7/F,
Languang Technology Building,
No.7 Xixi Road, North Zone,
Hi-Tech Park, Nanshan District,
Shenzhen, P.R. China
电话 : +86 755 8608 6000

西班牙(巴塞罗那)

C/ Esteve Terradas, nº 27, esc. D, Despacho 1, 08023
Barcelona, Spain
电话 : +34 93 159 51 75

阿联酋(迪拜)

Business Centre,
Dubai World Central,
PO BOX 390667, Dubai UAE

印度尼西亚(雅加达)

Total Building Lantai 4 Suite 0401,
Jl. Letjen S. Parman Kav. 106A,
Kel. Tomang,
Kec. Grogol Petamburan,
Jakarta Barat 11440,
Indonesia
电话 : +62 21 2920 4691

美国(洛杉矶)

1016 West Magnolia Boulevard,
Burbank, CA 91506, USA
电话 : +1 818 972 4370 / +1 877 743 2872 (免费热线)

电子邮箱: info@gdc-tech.com

公司网站: www.gdc-tech.com



环球数码创意科技有限公司的生产设施获得ISO 9001:2008认证。

Copyright © 2020环球数码创意科技有限公司保留所有权利。资料所列明的所有商标权均由各自商标权人所有。若产品因开发和改进而规格有所更改,恕不另行通知。

中国地区技术支持

北京, 成都, 重庆, 广州, 杭州, 南京
上海, 深圳, 苏州, 武汉
免费热线电话 : +86 400 886 0966

墨西哥(墨西哥城)

Av. Del peñon 411 esq. Ote 168,
Col. Moctezuma 2ª Sección,
Venustiano Carranza,
Distrito Federal,
C.P. 01210 Mexico
电话 : +52 55 8526 6220

印度(孟买)

B-207/208,
Everest Chambers,
Andheri Kurla Road,
Marol, Andheri (East),
Mumbai, 400059, India
电话 : +91 22 4044 0500

巴西(圣保罗)

Av. São João, 586
Votorantim/ São Paulo - S02
CEP 18110-210, Brasil
电话 : +55 15 3326 9301

韩国(首尔)

4F, 127 YangHwa-ro,
MaPo-gu, Seoul,
Korea 04032
电话 : +82 70 8848 8890

新加坡

10 Ubi Crescent,
Ubi Tech Park,
Lobby D, #05-79,
Singapore 408564
电话 : +65 6222 1082

日本(东京)

3F, Kyobashi-Chuo Bldg,
1-14-7 Kyobashi Chuo-ku,
Tokyo 104-0031, Japan
电话 : +81 3 5524 3607