

# SR-1000

## 独立媒体模块™

久经时间考验、性能极其稳定的IMB



自数字电影问世以来，GDC一直处于电影技术发展的前沿。从致力于推出市场领先的解决方案到提供卓越的客户服务和技术支持，GDC都被全球公认为媒体模块(IMB)技术的领导者。SR-1000是GDC第六代数字影院媒体服务器，旨在实现近乎零维护和最低总拥有成本。SR-1000支持以高达500Mbps<sup>1</sup>的比特率播放 SMPTE和Interop数字电影包 (DCP)，展示出行业内的最高水平。

凭借其面向未来的灵活架构，SR-1000提供了多种可选方案，包括4K、内置固态硬盘CineCache™ 2TB/4TB存储和内置DTS影院音频选项：支持IAB标准的DTS:X临境音、DTS Surround Cinema。其支持IAB的DTS:X™沉浸式音频解决方案支持SMPTE的ST2098-2沉浸式音频比特流(IAB)标准，为影院发行提供统一可互操作的音频格式。



**SR-1000 IMB: 具备最高的可靠性**  
通过SGS平均无故障时间100,000小时的认证

<sup>1</sup>取决于选择的SR-1000配置



环球数码创意科技有限公司的生产设备获得ISO 9001:2015认证。

Copyright © 2024 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。

# SR-1000独立IMB™的主要特点

## 可靠性高

采用医疗和军工等级的元器件，确保了系统的整体稳定性。SR-1000通过SGS平均无故障时间(MTBF)100,000小时的认证。



## 兼容一、二、三、四代放映机及主流的LED电影屏

兼容Barco、Christie和NEC等品牌的一、二、三、四代DLP Cinema®数字放映机，确保放映的高可靠性和影片内容的安全传输。另外，SR-1000 IMB也可适用于LED电影屏。



## 多种可以提升存储容量的可选项，带来了更快的内容读写和处理速度 高达4TB的内置CineCache，具有以下优势：

### 1 内容载入和播放可以在30分钟内同时进行

CineCache可在播放过程中以极高的速度载入内容。内容载入和播放可以同时进行，无需外置硬盘存储。一部普通的电影\*可以在30分钟内载入而不中断播放，再无需等待电影结束再载入内容。

### 2 IMB之间的快速内容传输

对于使用CineCache的IMB，可以通过1Gbps LAN以闪电般的速度在IMB之间复制内容，而不会中断IMB播放。一部电影\*平均只需30分钟左右就可以在IMB之间完成传输。

### 3 HFR和HDR内容的高速和高可靠性放映

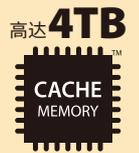
CineCache是一项卓越而可靠的技术，可提供高可靠性的内容播放，帧速率和数据速率远高于标准DCP。

## 通过与外置RAID SSD存储的无缝集成，可提供高达6TB的存储

小巧轻便的便携式SSD存储设备PSD-4000-SSD系列可提供RAID-5 3TB、4TB和6TB。影院可以方便地移动PSD-4000-SSD存储盒，与其他影厅即时共享整个内容库。

## 支持播放数千部电影

支持Ultra Storage(超级存储)技术，当与自动化影院系统CA2.0结合时，可存储2000多部电影。内容可随时在任何屏幕上播放，无需每个屏幕都载入内容数据，从而节省了内容管理操作时间。



\*一部电影的平均放映时间在90到120分钟之间。

## 内置DTS影院音频选项

SR-1000提供三种内置影院音频处理选项：1) DTS Surround； 2) 15.1影院音频处理器，带有支持IAB的DTS:X临境音； 3) 多达32个通道且支持IAB的DTS:X临境音。以上选项都是性价比极高的解决方案，而且适用于各类影厅，为影院提供卓越的音频质量。



## 内置Wi-Fi连接功能，用户界面直观

与SR-1000内置Wi-Fi连接的用户界面友好直观。操作员通过基于网页的用户界面，可进行远程配置和控制音频和视频功能；通过鼠标拖放、筛选和导航功能，可以轻松地在选项卡或页面之间切换。除了通过计算机或笔记本电脑访问用户界面，还可以通过移动设备(如智能手机或平板电脑)实现无线访问。



# SR-1000独立IMB™

## 技术规格

系统接口	2 x 千兆以太网-(1GbE/RJ-45) 1 x eSATA 6 Gbps 2 x USB 3.0(A-型母接口) 1 x BNC(视频同步输入) 1 x HDMI® 2.0(替代内容输入) 2 x 3G-SDI(备选内容输入) <sup>1</sup> 8 x GPI(2 x RJ-45) 8 x GPO(2 x RJ-45)
音频输出	24比特AES3, 多达24通道, 48K赫兹(2/3 <sup>1</sup> x RJ-45) 24比特AES67 <sup>1</sup> , 多达32通道, 48K赫兹
音频处理	多达32通道DTS:X IAB解码功能 多达15通道1/3倍频程图形均衡器和独立的低音/高音控制(非LFE通道) LFE声道的参数均衡器(低音炮) 所有通道的全局延迟和单个通道的独立音频延迟(500ms)
数字电影包	符合DCI标准 JPEG 2000 <sup>2</sup> - 标准 2K-24, 25, 30, 48, 50, 60 (2D) 2K-24, 25, 30 (3D) 可选升级 <sup>3</sup> HFR 选项: 2K-120 (2D); 48, 50, 60 (3D) 4K 选项: 4K-24, 25, 30 (2D) 高达500Mbps <sup>1</sup> 的比特率播放SMPTE和可互操的数字电影包 (DCP); IAB; DTS:X
视频处理功能	颜色空间转换-支持YCbCr709, Rec. 709, XYZ', YCxCz 逐行扫描 可支持2K和4K放映机 MPEG-2, H.264
控制	基于网络的图形用户界面 自动化影院系统-CA2.0 自动播放列表编程-CA2.0 用于从第三方TMS和NOC系统进行控制的API
安全性	NexGuard®取证水印 FIPS 140-2 (Level 3 安全认证)
第三方整合选择	第三方TMS软件 第三方4D系统
字幕	字幕功能叠加 放映机Cinecanvas™字幕支持
功耗	小于75瓦
存储选项	CineCache 2TB/4TB 本地冗余热插拔存储(多达32TB), 带有CineCache 2TB/4TB Ultra Storage(超级存储) - CA2.0中央存储服务器, 每块屏幕带载CineCache 2TB/4TB
隐藏式字幕装置	支持SMPTE430-10
外观和运行环境	尺寸(宽x高x深)-320 x 63.7 x 240毫米 重量-1.4 千克 运行温度-0°C至40°C (32°F至104°F) 运行湿度-20%至90%, 非凝结 最大工作海拔-海拔10,000英尺(3,000米) <sup>4</sup>

<sup>1</sup> 取决于所选的SR-1000选项

<sup>2</sup> 请与GDC确认是否支持特定帧频和分辨率

<sup>3</sup> 升级需另行付费

<sup>4</sup> 取决于机械硬盘技术参数

# 内置影院音频处理器

## 技术规格

### 音频输入

DCP源	5.1/7.1环绕声通道和32通道支持IAB的DTS:X沉浸式音频
HDMI输入	8通道PCM
麦克风输入(通过AIB-2000/2800/3000或HDMI适配器)	麦克风电平输入, 带可切换+48V幻象电源、可调增益和可选HPF (+48V幻象电源和可选择的HPF仅适用于AIB-2000/3000)
非同步输入(通过AIB-2000/2800/3000或HDMI适配器)	立体声线路电平输入
模拟平衡 7.1 输入(通过AIB-2000/2800)	8通道模拟线路电平输入
SPDIF输入(通过AIB-2800/3000)	1x光纤, 1x同轴输入

### 音频输出

数字音频输出	多达24通道AES3、多达32通道AES67、LCR监视器、HI/VI-N、LTC(4D系统同步)和DBOX动态信号
模拟音频输出(通过AIB或DAC系列)	8/12/16/24/32-通道平衡模拟线路电平输出

### 音频处理

DSP 处理 (5.1/7.1/15.1)	32位浮点DSP处理
7/15 通道(非LFE通道)的图形均衡器	1/3倍频程图形均衡器(27段) 频带增益: 以0.1dB的间隔从-6dB至6dB
7/15 通道的低音/高音(非LFE通道)	低音增益: 以0.1dB的间隔从-6dB至6dB 高音增益: 以0.1dB的间隔从-12dB至12dB 高音转折频率: 1K/2K/3K/4K 赫兹
LFE/低音管理参数均衡器	中心频率: 以1赫兹的间隔从20至120赫兹 带宽(Q值): 以0.1的间隔从0.5至10 增益: 以0.1dB的间隔从-12dB至6dB
LFE低通滤波器	默认/SMPTE标准
分频器(仅适用于5.1/7.1)	模式: 二分频
分频器/低音管理滤波器	滤波器类型: Butterworth, Linkwitz-Riley 滤波器斜率: -12, -24, -36, -48dB/每频段
限幅器	扬声器类型: 无源/有源/外部处理器
所有通道的全局延迟	-400至400ms
单个声道的音频延迟	0至500ms
所有频道的音量控制(主音量调节器)	-90dB至10dB (调节器0至10)
静音(淡入/淡出)持续时间配置	以0.1秒的间隔从0.2秒至5.0秒
单个通道的通道增益	以0.1dB的间隔从-22dB至8dB
PCM通道分配	有
信号发生器	100赫兹, 1K赫兹, 10K赫兹, 粉噪, 扫频
音频输入电平表	16通道
备份还原	音频配置预设(均衡器, 分频器, 通道延迟, 全局延迟和增益)
控制	基于网页的图形用户界面 自动化影院系统CA2.0 自动生成播放列表CA2.0 用于从第三方TMS和NOC系统进行控制的API
性能	
模拟音频输出(通过AIB或DAC系列)	>105dB