

SX-4000 独立集成媒体模块™

及企业级存储/升级版存储

安装手册

SMS版本 10.0

2021年10月26日



实现您数字影院的完美体验

. *港、北京、深圳、雅加达、新加坡、首尔、东京、洛杉矶、利马、墨西哥城、圣保罗、巴塞罗那、迪拜、孟买 www.dgc-tech.com

目录表

| 1. | 前言 | | 6 |
|----|-------|-------------------------------|----|
| | 1.1 | 设备清单 | 7 |
| 2. | 将 SX | -4000 安装至放映机 | 10 |
| | 2.1. | 从放映机拆下原有接口板/面板 | 11 |
| | 2.2. | 将 SX-4000 插入放映机 | 13 |
| | 2.3. | 放映机网络 | 13 |
| 3. | 外部显 | ā示器、键盘和鼠标 | 13 |
| 4. | 安装企 | ≥业级存储/企业级存储升级版 | 14 |
| | 4.1. | 产品规格 | 14 |
| | 4.2. | 硬盘(HDD)托盘锁 | 14 |
| | 4.3. | 前面板 | 15 |
| | 4.4. | 后面板 | 16 |
| | 4.5. | 将企业级存储/企业级存储升级版安装到底座中 | 17 |
| | 4.6. | eSATA 与 SX-4000 连接 | 18 |
| | 4.7. | 安装硬盘的步骤 | 20 |
| | 4.8. | 企业级存储/企业级存储升级版的指示灯 | 25 |
| | 4 | .8.2.警告蜂鸣器 | 27 |
| | 4 | 1.8.3.硬盘故障 | 27 |
| 5. | 企业组 | 及存储/企业级存储升级版的操作 | |
| | 5.1. | 选择企业级存储/企业级存储升级版进行内容存储 | 28 |
| 6. | SX-40 | 000 网络设置 | 29 |
| | 6.1. | IMB 网络设置 | 29 |
| | 6.2. | 从 SX-4000 进行 IMB 整合和清除服务门篡改信息 | 30 |
| 7. | 第二代 | 代放映机设置 | 32 |
| | 7.1. | 巴可第二代放映机设置 | 32 |
| | 7.2. | NEC 第二代放映机设置 | 34 |
| | 7.3. | 科视第二代放映机设置 | 35 |
| | 7.4. | 第二代放映机 3D 设置 | 37 |
| 8. | 时区设 | <u> </u> | 38 |
| 9. | 内容も | [}] 入管理设置 | 39 |
| | 9.1. | 设置内容导入源 | |

| | 9.2. | 选择导入源 | 41 |
|-----|-------|-----------------|------|
| 10. | 音频设 | 置 | 42 |
| 11. | 字幕 | | 44 |
| 12. | 自动化 | 设置 | 45 |
| | 12.1. | 服务器 GPIO 自动化设置 | 45 |
| | 12.2. | 放映机自动化设置 | 46 |
| | 12.3. | eCNA 设备自动化设置 | 48 |
| | 12.4. | JNIOR 设备自动化设置 | . 50 |
| | 12.5. | 科视 ACT 设备自动化设置 | .52 |
| | 12.6. | GDC 声音处理器自动化设置 | 54 |
| | 12.7. | 杜比设备自动化设置 | 56 |
| | 12.8. | USL DAX 设备自动化设置 | .58 |
| | 12.9. | USL JSD 设备自动化设置 | 60 |
| 13. | 工程配 | 件 TA-10 设置 | 62 |
| 14. | 安装后 | 测试步骤 | 63 |
| 15. | 附录 | | 64 |
| | 14.1. | AES 音频和 GPIO 引脚 | .64 |
| | 14.2. | AUX AES 引脚 | 64 |
| | 14.3. | GPIO 电信号详细信息 | 65 |

感谢您购买环球数码创意科技有限公司的企业级存储版/企业级存储升级版GDC SX-4000独立 集成媒体模块™ (SX-4000 Standalone IMB®)。

为了确保您能正确使用企业级存储版/企业级存储升级版 SX-4000 并能充分利用其价值,请阅读本安装手册。 本手册将带您了解 SX-4000 独立集成媒体模块™ 的所有功能和优点。

版权声明

版权所有© 2021 环球数码创意科技有限公司。

保留所有权利。未经环球数码创意科技有限公司事先书面同意,不得以任何形式或通过任何手段(包括但不限于电子、机械、影印、录制、磁盘、光盘或其他手动方式)复制、分发、传输、转录、或在检索系统存储本手册的任何部分,或者将本手册的任何部分翻译成任何人类或计算机语言,或透露给第三方。

手册免责声明

本手册针对 SMS10.0 版本编制,根据独立媒体模块(IMB)运行软件版本的不同可能会有些出入。由于产品的不断开发和改进,本手册所述的内容、功能及规格如有变动,恕不另行通知。在其他任何情况下,环球数码创意科技有限公司对任何利润损失或任何其他商业损害(包括但不限于特殊损害、间接损害或其他损害)概不负责。

美国联邦通信委员会(FCC)合规声明

本设备符合美国联邦通信委员会(FCC)规则第 15 条的规定。操作时必须满足以下两个条件:(1)该设备不会造成有害干扰;(2)本设备必须能抵抗接收到的干扰,包括可能会引起误操作的干扰。

注:本设备经测试证明符合美国联邦通信委员会(FCC)规则第15条对A类数字设备的限制。这些限制旨在 合理保护人员在商业环境使用设备时免受有害干扰。本设备会产生、使用并且可能辐射无线电频率能量,如 果不按照使用说明安装和使用,可能会对无线电通信造成有害干扰。在住宅区使用本设备可能造成有害干扰, 在这种情况下,用户必须自费清除干扰。

联系方式及办事处

网址: www.gdc-tech.com 电子邮箱: info@gdc-tech.com

7*24 小时技术支持热线:

| 北美 | +1 877 743 2872 | (免费电话) |
|--------|-----------------|--------|
| 欧洲 | +34 928 912 295 | |
| 北亚 | +852 3520 0920 | |
| 东南亚 | +65 6100 4328 | |
| 香港(总部) | | 中国(北 |

中国(北京)

澳大利亚/新西兰 +61 407 040 744 中国(深圳)

拉丁美洲

中国

印度



+52 55 8851 1198

+91 022 4044 0500

+86 400 886 0966 (免费电话)

中国深圳市南山区高新北区 新西路7号 兰光科技大楼 7 楼 A-701 电话: +86 755 8608 6000 西班牙 (巴塞罗那)



西班牙巴塞罗那办公室 D 座 27 号楼 C/ Esteve Terradas,, 邮编: 108023 电话: +34 93 159 51 75

美国(洛杉矶)

香港北角

健康东街 39號

柯达大厦 2座 20楼 1-7室

电话: +852 2507 9555



美国伯班克 西木兰大道 1016 号, 邮编: CA 91506 电话: +1 818 972 4370 / +1 877 743 2872 (免费电话)

巴西 (圣保罗)

中国北京市西城区

办公楼 609-618 室

电话: +86 10 6205 7040

新德街 20 号

邮编: 100088



巴西圣保罗索罗卡巴卡米利 姆办公室31号3楼, 540, 安东尼奥卡洛斯 Comitre 大道, 邮编: 18047-620 电话: +55 15 33269301

新加坡



新加坡 B 大厅 06-25 号乌 美科技园乌美湾10号, 邮编: 408564 电话: +65 6222 1082

墨西哥 (墨西哥城)



墨西哥,墨西哥城,阿尔瓦罗 奥布雷冈,圣塔菲 COLONIA Zedec,托雷帕西奥8号,圣塔 菲大街 94 号, 邮编: C.P. 01210 电话: +52 55 85266220

印度尼西亚(雅加达)



印度尼西亚雅加达格鲁哥伯 坦布然区,JI. Letjen S. Parman 路 106A 号, 兰台大楼 4 座 0401 号, 邮编: 11440 电话: +62 21 2920 4691



日本 (东京)

日本东京,中央区京桥 1-14-7 号中央大楼 3 楼, 邮编: 104-0031 电话: +81 3 5524 2607

印度(孟买)

印度孟买,东安得拉邦, 马洛尔,安得拉库拉路, 爱屋雷斯特大厦,办公室 B-207/208号,邮编: 400 059 电话: +91 22 4044 0500

阿拉伯联合酋长国(迪拜)



阿拉伯联合酋长国迪拜, 迪拜世界中心, 商务中心邮政信箱390667

大韩民国(首尔)



韩国首尔麻浦区 杨花路 127 号 4 层 邮编: 04032 电话: +82 10 7501 7480

前言 1.

本指南旨在介绍如何将 SX-4000 及企业级存储/企业级存储升级版与影院放映机、音响系统和自动 化设备进行连接和设置。

注:

- 目前 SX-4000 服务器支持的软件版本为 10.0。
- 本手册中包含多处从 SMS 界面开始的说明(见图 1),以下即为 SX-4000 软件的主界面,该 • 界面显示内容播放状态、传送,以及访问软件部分菜单的按钮。



图1 SMS

1.前言

1.1 设备清单

本节介绍了 GDC SX-4000 和企业级存储版/企业级存储升级版的建议安装设置,供您参考。请联系我们的销售代表确认安装所需配件。

SX-4000 包装内包括:

| 物品 | 数量 | 照片 |
|--------------------|---------------|------------|
| 带放映机面板的 SX-4000 装置 | 1 | |
| RJ45 AES 音频线 | 2 | |
| RJ45 GPIO 线 | # (中国国内:0) | |
| 网线 | 2 | |
| RJ45 至 DB25 音频转换器 | 1 | Criticitan |

"视实际配置而定,请联系我们的销售代表为您确认。

企业级存储版包装内包括:



*由于产品不断进行开发和改进,硬盘的数量可能会发生变化,恕不另行通知。 #视实际配置而定,请联系我们的销售代表为您确认。 企业级存储升级版包装内包括:

| 物品 | 数量 | 照片 |
|----------------|----|---|
| 企业级存储升级版 | 1 | |
| 硬盘(HDD)托盘钥匙 | 1 | |
| 管狀钥匙 | 1 | Res Contraction |
| 3.5 英寸 SATA 硬盘 | 5* | |
| 电源线 | 2 | |
| eSATA 线 | 2 | R |
| 手册光盘 | 1 | School Ranakaren iniseguirek Media Buok.* Dependier bineger / Energiene Menier Puni User and frantalistion Maxwell Version 10 0 (2) 361 arXiv12 |
| 快速入门指南 | # | |

*由于产品不断进行开发和改进,硬盘的数量可能会发生变化,恕不另行通知。 #视实际配置而定,请联系我们的销售代表为您确认。

2. 将 SX-4000 安装至放映机

注意:如果放映机已预装 GDC IMB,则可以跳过此节中的安装步骤。

本节讲述将 SX-4000 安装到放映机中的步骤。若放映机没有预装 GDC IMB,请按照以下步骤安装 SX-4000 至放映机中。



图 2 SX-4000 独立 IMB®

2.1. 拆下放映机原有接口板/面板

在安装 SX-4000 之前,请参阅以下指南,以确保正确放置。

2.1.1. 巴可放映机槽位

图 3 显示巴可放映机的接口板(带 SMPTE 292 输入端)。安装 SX-4000 前,须拆下该 接口板。



图 3 拆下巴可放映机上的接口板。



图 4 SX-4000 安装在巴可放映机上的位置

2.1.2. 科视放映机槽位

图 5 显示科视放映机上安装 SX-4000 的槽位。在安装 SX-4000 之前,从该位置拆下现有接口板或面板。



图 5 SX-4000 安装在科视放映机上的位置

2.1.3. NEC 放映机槽位

图 6 显示 NEC 放映机上安装 SX-4000 的槽位。在安装 SX-4000 之前,从该位置拆下现有接口板或面板。



图 6 安装在 NEC 放映机上 SX-4000 的位置

关于 SX-4000 安装对应放映机的更多详情,请参阅放映机手册。

2.2. 将 SX-4000 装入放映机

在放映机上安装 SX-4000 之前,请确保放映机处于关机状态。 注意:在将 SX-4000 安装到放映机之前,请排查表面是否有部件松动或烧坏等任何物理损坏。



图 7 将 SX-4000 插入放映机

如图 7 所示插入 SX-4000。SX-4000 应在 IMB 插槽提供的导轨上滑入放映机中,正确插入之后, SX-4000 面板应与原有面板齐平。

注意: 当将 SX-4000 安装到 NEC 放映机中时,建议将其安装到放映机的顶部插槽中。若安装 在底部插槽中,则电路板有可能接触到 IMB。

2.3. 放映机网络

请使用提供的 Cat 5e LAN 网线从 SX-4000 以太网 2 端口连接到放映机的以太网端口。安装 SX-4000 后,请参见第 6 节进行 IMB 网络设置。

3. 外部显示器、键盘和鼠标

在通过网络操作服务器之前,用户须设置服务器,使用 IMB 上的 VGA 和 USB 端口将显示器、键 盘和鼠标连接到 SX-4000 设置服务器网络参数。

注意: 使用外部触控屏时,需要外部键盘和鼠标才能使用触控屏校准,触控屏校准后即可使用。

4. 安装企业级存储/企业级存储升级版

4.1. 产品规格



图 8 企业级存储

产品规格

适用于 3.5 英寸 SATA 硬盘 支持热插拔 尺寸: 483 (宽) x 330 (深) x 89 (高) 毫米



图 9 企业级存储升级版

产品规格

适用于 3.5 英寸 SATA 硬盘 支持热插拔 尺寸: 483 (宽) x 330 (深) x 123.4 (高) 毫米

重要提示:请确保 SMS 版本为 10.0。

4.2. 硬盘 (HDD) 托盘锁

使用配件提供的硬盘托盘钥匙,将硬盘托盘锁转到"打开"位置



4.3. 前面板



4.4. 后面板



重要提示: 放映机和 SX-4000 通电之前,请务必先接通企业级存储/企业级存储升级版的电源。

4.5. 将企业级存储/企业级存储升级版安装到底座中

- 1. 将企业级存储/企业级存储升级版放在 19 英寸底座上。
- 2. 如图 10 所示,拧紧四个螺钉固定企业级存储/企业级存储升级版。



图 10 将企业级存储放在底座上

注意:请将企业级存储/企业级存储升级版插入底座的顶部卡槽内。

4.6. eSATA 与 SX-4000 连接

4.6.1. 企业级存储/企业级存储升级版上的 eSATA 连接

- 1. 从包装盒中取出电源线,连接到企业级存储/企业级存储升级版的电源接口。请确保企 业级存储升级版两条电源线均已连接。
- 2. 将 eSATA 线连接到企业级存储/企业级存储升级版的后面板。



图 11 将 eSATA 线连接到企业级存储



图 12 将 eSATA 线连接到企业级存储升级版

4.6.2. eSATA 与 SX-4000 面板连接

1. 对于企业级存储和企业级存储升级版,将 eSATA 线连接到 SX-4000 的 eSATA 端口 1。

图 13 将 eSATA 线插入 SX-4000 eSATA 端口 1

2. 对于企业级存储升级版,将另一根 eSATA 线从企业级存储升级版上的"eSATA CRU" 端口连接到 SX-4000 的 eSATA 端口 2。



图 14 将 eSATA 线插入 SX-4000 eSATA 端口 2

注意: 企业级存储/企业级存储升级版**必须**连接到 SX-4000 的 eSATA 连接端口 1,以用作 SX-4000 的内容存储。

4.7. 安装硬盘的步骤

1.使用随附的硬盘托盘钥匙,将硬盘托盘锁转到"打开"位置。



2. 按下"打开/锁定"图标释放手柄并拉出硬盘托盘。





3. 将 3.5 英寸硬盘放在硬盘托盘上, 拧紧 4 颗螺钉, 将硬盘与硬盘托盘固定在底部。

- 4. 将硬盘托盘(已安装硬盘)插入企业级存储/企业级存储升级版上的开口槽,推动托盘手柄, 将硬盘托盘完全插入。



5. 使用随附的托盘钥匙,将锁转到"锁定"位置,将硬盘托盘锁定。

<u>拆卸硬盘的步骤</u>

1. 打开硬盘托盘锁后,按下按钮并通过手柄将硬盘托盘从企业级存储/企业级存储升级版中拉出。



2. 卸下硬盘托盘底部的4颗螺钉。





3. 即可以从硬盘托盘中取出硬盘。



注意:

- · 插入时,请轻轻推动硬盘托盘,以免损坏部件。
- · 如果您认为硬盘托盘安装不正确,请勿强行将其插入槽位以免损坏企业级存储/企业级存储升级版。
- · 将硬盘安装到托盘上时,硬盘标签应朝上,接口应朝下。
- · 请勿在运行过程中卸下硬盘。
- · 在操作过程中,硬盘的温度可能超过 50°C,请避免烫伤。

4.8. 企业级存储/企业级存储升级版上的指示灯

4.8.1. LED 指示灯

前面板上有显示企业级存储/企业级存储升级版状态的 LED 指示灯。每个驱动器都有相应的编号为 1-5 的 LED 灯。

| | ۲ | | | |
|----|-----|------|---|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 0 | | | 0 |
| AC | FAN | RAID | | ×2 |

灯光有两种颜色:蓝色和红色。根据硬盘的状态不同,LED灯可为常亮或闪烁。

| | 每个编号驱动器的硬盘 状态 | 蓝色 | 红色 |
|-------------|------------------|-----------------------|--|
| | 常亮 | 硬盘正常,已通电。 | ・ 硬盘上发现错误。 ・ 更换相应的硬盘。 |
| HDD 1-5 LED | 闪烁 | 读/写操作,从计算机正 常访问数据。 | RAID 正在重建中。 |
| | 熄灭 | 没有连接硬盘 未检测到硬盘 | - |

下表介绍了硬盘 LED 指示灯各种状态:

LED 指示灯说明

1) *电源 LED*



有关电源 LED 指示灯的说明,请参见下表:

| | | 绿色 |
|--------|----|-----|
| 电源 LED | 常亮 | 通电。 |
| | 熄灭 | 关机。 |

2) *风扇 LED*



有关风扇 LED 指示灯的说明,请参见下表:

| | | 红色 | 蜂鸣器 |
|--------|----|------|-----|
| 风扇 LED | 常亮 | 风扇故障 | 开 |
| | 熄灭 | 正常 | 关 |

3) RAID LED



有关 RAID LED 指示灯的说明,请参见下表:

| | | 红色 | 蜂鸣器 |
|----------|----|-------|-----|
| RAID LED | 闪烁 | 退化/损坏 | 开 |
| | 熄灭 | 正常 | 关 |

4.8.2.警告蜂鸣器

蜂鸣器静音开关位于 RAID LED 的右侧,可使用钢笔或类似形状的物体打开或关闭蜂鸣器。

警告: 该开关不是蜂鸣器的复位开关。将按钮切换到"关闭"位置后,如果任何其他硬盘出现故障,蜂鸣器将保持静音。在更换任何发生故障的硬盘后请再次打开开关。



4.8.3.硬盘故障

当硬盘显示错误时,必须更换硬盘。

当替换硬盘插入硬盘盒时,该硬盘将立即添加至 RAID 阵列中; RAID 阵列将自动开始重建 过程。

注意:硬盘必须是全新硬盘。请勿重复使用企业级存储/企业级存储升级版的硬盘。

5. 企业级存储/企业级存储升级版的操作

5.1. 选择企业级存储/企业级存储升级版进行内容存储

使用企业级存储/企业级存储升级版进行内容存储时,须先进行以下设置。

- 1. 在[设置]中的[IMB 存储]下,选择[使用 PSD-3000(1 根数据线)]。
- 2. 选择**[确定]**。

| | -IMB 存储 | NUTE: Unanges w | i only take епесt after OK | Dutton is |
|-----|--------------------|---|----------------------------|-----------|
| | ○ 使用以下设定 | 网络数据库: | | |
| | 网络地址: | 192.168.1.30 | | |
| | NFSv3共享: | /data | | |
| _ | ◯ 使用eSATA | (x1 数据线)(连接到eSATA第一步 | 牟) | |
| | ● 使用PSD-300 | 00 (x1 数据线)(连接到eSATA第 | 一埠) | |
| | Content Settings - | | | |
| | Priority: | IMB 存储 | | |
| N. | り能」遥控支援 音 | ·频] ·································· | IMB 网络 | IMB 存储 |
| 2 — | 系统维护 | 确定 | 取消 | |

图 15 IMB 存储[设置]

3. 进入**[控制面板]**,点击**[关机]**,然后点击**[重新启动]**。这将确保 SX-4000 软件能够检测到企业级存储/企业级存储升级版。

6. SX-4000 网络设置

SX-4000 的 IP 地址可能需要更改才能正常运行,请参考以下步骤。

6.1. IMB 网络设置

按照以下说明更改 SX-4000 的 IP 地址。

- 1. 在[SMS]中,点击[设置]。
- 2. 从顶部下拉菜单中选择[维修员登录]。
- 3. 输入密码并选择[确定]。
- 4. 选择[IMB 网络]选项卡。
- 5. 设置 IMB Ethernet 2 和 SOM IP 地址 的[子网掩码]。
- 6. 设置 IMB 以太网 2 的[IP 地址],此为安全管理器的 IP 地址。
- 7. 设置 SX-4000 的主[IP 地址],可使用 VNC 在此 IP 地址访问 SMS 接口。
- 8. 设置 SX-4000 的[网络网关]。
- 9. 为 SX-4000 的[IMB Ethernet 1]设置[IP 地址]和[子网掩码],可用于 IMB 同步和杜比全景 声连接的可选网络设置。
- **10**. 为 **SX-4000** 的**[IMB Ethernet 3]**设置**[IP 地址]**和**[子网掩码]**,可用于连接到内容管理网络的可选网络。



图 16 IMB 网络 [设置]

- 11. 输入设置后,点击[验证 IP 地址]。
- 12. 若所有 IP 地址均有效,将会弹出以下窗口:



图 17 确认 IP 有效

13. 点击[确认]退出。

6.2. 进行 IMB 整合和清除服务门篡改信息

参照以下步骤进行 SX-4000 与放映机之间的整合,并清除 SX-4000 上的服务门篡改信息:

- 1. 进入[SMS]。
- 2. 点击[**设置]**进入[**设置]**。
- 3. 从顶部下拉菜单中选择[维修员登录],输入密码并选择[确定]。
- 4. 选择[**一般选项]**。
- 5. 点击[IMB]进入 IMB 状态对话框(如图 18 所示)。

| 选项 | 20 S. 1927 | | | | |
|--|---|---|------------------|---------------------------|-------------|
| _ 使用启动/ | 关机密码 | ▶ 片尾重设时 | 寸同 码 | | |
| 放映表单位 | 老密码保护 | 」使用24小⊪ | 寸时间显示方式 | | |
| Remove u | nplayable items from sl | hoi 载入时跳过 | t内容验证 | | |
| Remove o | orrupted asset during in | nge 📃 Allow conf | licting schedule | S | |
| | | | | | |
| - 设置 | | - | | | |
| □ 字幕渲染 | Keep schedu | les f 30 days 🚽 | 数据格式 | 月/日/年 | Z |
| and the second | | | | | |
| 字幕延时 | D帧 字体大 | 1 14 | 语言 | Chinese | V |
| | | 10.00 () () () () () () () () () (| | | (married |
| - 重改溶码 | | | | | |
| 更改密码 | | | | | |
| 一更改密码 User Passw | ord Technician Pas | sword laintenand | e Passwor | VNC Passwo | rd |
| 更改密码 User Passw | ord | sword laintenanc | e Passwor | VNC Passwo | rd |
| 更改密码 User Passw 一设置 | ord | sword laintenand | e Passwor | VNC Passwo | rd |
| ・更改密码 User Passw 设置 SNMP设置 | ord Fechnician Pas | sword laintenanc | e Passwor | VNC Passwo | rd |
| 更政密码 User Passw 设置 SNMP设置 | ord 「Fechnician Pas | sword laintenanc | e Passwor | VNC Passwo MoviePlaz S | rd Setup |
| 更政密码 User Passw 设置 SNMP设置 | ord 「Fechnician Pas | sword laintenand | e Passwor | VNC Passwo MoviePlaz S | rd Setup |
| ● 更政密码 User Passw | ord 「Fechnician Pas 」 自动化 「 功能」遥控支援 」音频 | sword laintenand | e Passwor | VNC Passwo MoviePlaz S | rd Setup |
| 更政密码 User Passw 设置 SNMP设置 一般选项 字幕 | ord 「Fechnician Pas 自动化 的能 通控支援) 音频 | sword taintenand | e Passwor | VNC Passwo | rd Setup |

图 18 一般选项[设置]

6. 将出现以下弹出窗口:

| IMB状态 | 连通 | |
|-------|--------|----|
| 整合: | IMB断开 | 整合 |
| 安全门: | 安全门未关闭 | 美闭 |

图 19 IMB 状态

- 7. 点击[整合]进行放映机与 SX-4000 的整合。
- 8. 点击[关闭]以清除放映机的服务门篡改错误。
- 9. 整合完成且清除篡改后,点击[确认]退出。

7. 第二代放映机设置

为与 SX-4000 配套使用,必须根据放映机制造商的要求设置放映机。

7.1. 巴可第二代放映机设置

巴可第二代放映机无需系统设置即可与 SX-4000 配套使用。在使用 SX-4000 播放内容之前, 必须清除服务门/整合篡改信息。

为使用 SX-4000 进行内容播放,放映机宏的输入源应设置为"MediaBlock"(如图 20 所示)。 如果输入文件不存在,请下载并安装放映机的最新放映机设置文件。详细信息请参阅放映机手 册。



图 20 巴可第二代放映机的输入源设置

7.1.1. 巴可触摸面板设置

巴可放映机触摸面板可用于控制 SX-4000,请参考以下步骤设置。

1. 在巴可触摸面板上,选择[控制] → [服务器],将出现新窗口[连接属性],如图 21 所示。



图 21 巴可触摸面板设置[连接属性]。

2. 在[**主机名**]字段中输入 SX-4000 的 SOM IP 地址,其余字段应填写如下: (请参考图 22)

显示器或端口: 5900 选中**[用作端口]**复选框 密码: gdcvnc

| Server Options | Encodings |
|------------------|---------------|
| Host Name: | 10.192.8.26 |
| Display or port: | 5900 |
| | 🗷 Use as port |
| Password: | gdcvnc |
| | Show Password |
| | ~ |
| | |
| | |

图 22 巴可触摸面板设置[VNC 查看器连接]

3. 点击[立即连接]按钮,巴可触摸面板上将显示 SMS 用户界面。

7.2. NEC 第二代放映机设置

设置 NEC 第二代放映机与 SX-4000 搭配使用,请参见以下步骤:

- 1. 打开放映机,使其处于待机模式。
- 2. 使用 NEC 提供的 S2 Windows 软件的数字电影通信器连接到放映机。
- 3. 选择[开始] →[模式] →[服务]并输入服务密码以激活服务模式操作(如图 23 所示)。

| Digital Cinema Commu | inicator for S2 - [L | AN: 192.168.0.106] | | | |
|---------------------------------------|----------------------|-----------------------------------|--|-----------------|---|
| START MAIN | LENS | LAMP STATUS | | | |
| NEC | MA COMMUN | System Version LAN: 19 | : NC2000C : 2, 1, 1, 0 2.168.0.106 | NODE | |
| Pow | ntrol Mode | | | | |
| | User | Advanced User | Installation | Service | |
| | | ОК | Cancel | | |
| Active Title Name DCDM XYZ 185 IMB | IMB Balances | PCF: DCDM_XYZ Screen : DC2K FI | _185 LAT | # ? < | = |

4. 在 Digital Cinema Communicator 界面上选择[Setup] →[Option Slot] 并在 Option Slot 设置 中为 Slot B 选择 IMB (如图 24 所示)

| TITLE | INFO. | SETUP | LAN | | SH SH | ield |
|-----------------------|---------|------------|--------------|-------------------|--------|------|
| Setup | Insta | Illation C | olor Setting | MMS Setting Optio | n Slot | |
| Option Slot Slot B | Setting | імв | No Board | Reset Slot B | 1 | |
| Slot A | IMB | MMS | No Board | Reset Slot A | - | |
| | | Apply | | Reset ICP | | |
| | | | | | | |

图 24 NEC Digital Cinema Communicator 的 Option Slot 设置

- 5. 选择**[Start] → [Power] → [On]**打开放映机的电源。
- 6. 清除服务器上的服务门/整合篡改信息。

使用 SX-4000 播放内容, 放映机宏的输入源必须设置为 IMB。

7.3. 科视第二代放映机设置

设置 SX-4000 与科视第二代放映机配套使用,请参见以下步骤:

1.登录放映机 TPC 上的[Marriage]帐户。选择[Menu] → [Login] (如图 25 所示)。



图 25 Marriage 账户

- Login Username Login marriage -Password Cancel Back Del Clr • 2 3 5 9 0 1 4 6 7 8 = -1 1 q W е r t y u i 0 p Caps d h а s g k 1 Shift z х С ٧ b n m Space
- 2. 输入用户名[marriage]及其密码,然后点击[Login]按钮(如图 26 所示)。

图 26 Marriage 账户登录



3.选择[Menu] → [Administrator Setup] → [Content Devices Configuration] (如图 27 所示)

图 27 内容设备设置(Content Devices Configuration)

4. [IMB Installed]中选择 [GDC] (如图 28 所示)



图 28 内容设备设置(Content Devices Configuration)

7.4. 第二代放映机 3D 设置

第二代放映机的 3D 宏应按以下方法设置"3D 输入控制" (3D Input Control):

- 3D Sync Input Mode: Use 'Line Interleave' (first=Left, second=Right)
- L/R Display Reference: Not Used
- Frame Rate: 6:2
- L/R Display Sequence: Left (L1R1 L2R2)

以科视放映机上的 3D 设置为例(参见图 29)。

| System C | Dk | CHkiSTIE |
|---------------|--------------------------------|--------------------|
| hannel Setu | up | E |
| Channel Name: | 2:2048x858 Scope XYZ 3D 🛛 🖌 🛶 | Activate |
| Config 1 | Enable 3D | 3D Test Patterns |
| 3D Control | 3D Input Control —— | 3D Output Control |
| | 3D Sync Input Mode | 3D Sync Polarity |
| | Use 'Line Interleave' (first I | True |
| | L/R Display Reference | Dark Time (µs) |
| | Not Used | 0 |
| | Frame Rate N:M | Output Delay (μs) |
| | 6:2 | 0 |
| | L/R Display Sequence | Phase Delay (deg) |
| | Left (L1R1 L2R2) | 0 |
| Defaults | | |
| Menu | Service | VNC 12 0 9 17:16:2 |

图 29 科视 2 代放映机的 3D 宏设置。

3D 输出控制的设置(**[3D 同步极性]、[暗时间]、[输出延迟]和[相位延迟]**)('3D Sync Polarity'、'Dark Time'、'Output Delay' and 'Phase Delay')应根据所用 3D 系统的类型 (RealD、XpanD 或 Dolby3D)进行定制。

如果放映机的特定型号能够使用 HFR 3D,请针对不同的帧速率设置不同的 3D 设置,确保所 有通道对于每个播放帧速率都有相应的 3D 宏。

例如,设置以下 3D FRM 设置,以不同帧速率播放内容:

| 帧速率 | FRM 设置 |
|--------|--------|
| 24 fps | 6:2 |
| 48 fps | 4:2 |
| 60 fps | 2:2 |

8. 时区设置

SX-4000不一定已设置正确的本地时区,以下为如何更改服务器上时区的步骤。

1.在[SMS]中点击[控制面板]进入控制面板。

2.在控制面板中,点击[管理面板]以访问管理面板。

3.点击键盘右下角的[Focus],然后点击[密码]文本框中的光标输入密码。

4.点击[诊断/维护] → [设置时区]以访问时区选择页面,将出现一个新窗口,如图 30 所示。

| ackage c Pleas narro locat Geogr | onfigu œ sele w this ed. aphic | iration act the down t area: | geograp y prese | hic are | ea in w a list | Config hich yo of citi Africa America Antarct Austral Arctic Hsia | <mark>uring t</mark> u live, es, rep ica ica Geean | <mark>zdata </mark> Subseq resenti | uent c ng the | onfigura time zo | ation que ones in ⊾ | estions which th | will ney are | 3 |
|--|--|---------------------------------------|--------------------|---------|-------------------|---|--|---|--|---------------------|------------------------|---------------------|-----------------|-------|
| | | | | <0k> | ▲ | Atlanti Europe | | | <can< th=""><th>cel></th><th>1</th><th>1</th><th>1</th><th></th></can<> | cel> | 1 | 1 | 1 | |
| Esc | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 | | = | 1 | ` |
| Tab | q | w | e | r | t | У | u | i | 0 | р | 1 | 1 | Back | Space |
| Cap | s | a | s | d | f | g | h | j | k | | ; | | R | eturn |
| Sh | ift | z | × | C | | | b I I | n I | m | , | | / | Sh | nift |
| Ctrl | | Alt | | 0 | | | | | ⊢ | → | ↑ | 1 | | Focus |



5.点击[Focus]并轻触键盘上方的部分,使指针聚焦。

6.使用[↑] 及[↓] 选择所需的国家(如图 31 所示)。

7.点击**[确定]**。

图 31 时区-设置国家/地区

8.重复步骤 5-7 选择城市/地区。

9. 内容导入管理设置

9.1. 设置内容导入源

SX-4000 导入内容时,需设置导入源。本节介绍如何设置通过两种不同节目源导入内容,相同步骤也可用于设置其他内容导入源。

9.1.1. 从 USB 盘导入内容

以下步骤为如何设置外部 USB 硬盘导入内容的导入源:

- 1. 在[SMS]中点击[控制面板]。
- 2. 点击[内容管理]进入内容管理页面。
- 3. 点击[节目源],然后点击[添加]即可打开节目源设置页面(参见图 32)。
- 4. 在[节目源名称]文本框中输入节目源名称。在本例中,我们将设置一个 USB 源并将其 命名为[USB 驱动器],选择[USB]作为节目源类型。

| 内容管理 | | 控制面板 | 退出 |
|----------|-----------------------|-----------------|----|
| 摘要 載入 状态 | 排程表 节目 密钥 License 节目源 | | |
| | | | |
| 节目源名称: | USB DRIVE | | |
| | 储存删除取消 | | |
| 节目源信息 | | | |
| 节目源类型: | USB | | |
| 节目源网址: | | Source Port: | |
| 节目源路径: | | | |
| 用户名: | | | |
| 密码: | | | |
| | , | | |
| | | | |

图 32 USB 导入源设置。

5.点击[保存]保存 USB 内容导入源的设置。

9.1.2. 从 FTP 导入内容

以下步骤为如何设置从 FTP 服务器导入内容的内容导入源:

- 1. 选择[节目源],然后选择[添加](如图 33 所示)。
- 2. 在[节目源名称]文本框中输入 FTP 服务器的本地描述。在本例中,我们将使用节目源 名称[FTP 192],选择[FTP]作为节目源类型。

| 内容管理 | | | 控制面板 | 退出 |
|----------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------|----|
| 摘要 載入 状态 | 各 排程表 节目 密钥 License | 节目源 | | |
| □节目源列表 | | | | |
| 节目源名称: | FTP192 | | | |
| | 储存 删除 取消 | | | |
| 节目源信息 | | | | |
| 节目源类型: | FTP | 7 | | |
| 节目源网址: | 192.168.0.192 | $\langle \! \! \! \! \rangle$ | Source Port: | |
| 节目源路径: | content | | | |
| 用户名: | content | | | |
| 密码: | **** | $\langle \! \! \! \! \rangle$ | | |
| | ☑ 以文本显示导入节目名称 | | J | |
| | | | 4 | |

图 33 FTP 导入源设置。

- 3. 输入节目源 IP、节目源路径、用户名和密码的相应参数。
- 4. 如有必要,选中选项[显示导入内容注释文本]。
- 5. 点击[保存],保存 FTP 内容导入源的设置。

9.2. 选择导入源

选择导入源,请点击[导入]上[source To ingest from:]标签旁边的 2. 人下拉菜单中选择所需的导入源(如图 34 所示)。

| 内容管理 | | | | | | 控制面板 | 退出 |
|--------|------|-----------------------------|---------|-----------|-----|-----------------|----|
| 摘要 载 | 人 状态 | 排程表 | 节目 密利 | I License | 节目源 | 1 | |
| - 节目源列 | 月表 | | | | | | |
| 节目源: | 名称: | USB DRIV | /E | 2 | | | |
| | | USB DRIV eSATA FTP192 | ∕E ≹ | | | | |
| -节目源介 | 言息 | | | | | | |
| 节目源多 | 类型: | USB | | Σ | 7 | | |
| 节目源即 | 列赴: | | | | | Source Port: | |
| 节目源日 | 烙径: | | | | | | |
| 用户名: | | | | | | | |
| 密码: | | | | | | | |
| | | | | | | | |

图 34 从 USB 源导入

10. 音频设置

SX-4000 通过两个 RJ45 输出端(A-TOP 和 A-BOT)提供 AES 数字音频信号。为与市场上的大多数音频处理器兼容,包装盒中提供一个标准的 DB25 到 RJ45 的连接器(参见图 35)。



图 35 RJ45 →DB25 音频连接器

| A-TOP (RJ45) 阴螺纹 | 信道 | DB25 (25Pin) 阴螺纹 |
|------------------|--------------------------|------------------|
| Pin1 | AES Out 1+ | 24 |
| Pin2 | AES Out 1- | 12 |
| Pin3 | AES Out 2+ | 10 |
| Pin4 | AES Out 3+ | 21 |
| Pin5 | AES Out 3- | 9 |
| Pin6 | AES Out 2- | 23 |
| Pin7 | AES Out 4+ | 7 |
| Pin8 | AES Out 4- | 20 |
| A-BOT (RJ45)阴螺纹 | 信道 | DB25 (25Pin) 阳螺纹 |
| Pin1 | AES Out 5+ | 18 |
| Pin2 | AES Out 5- | 6 |
| Pin3 | AES Out 6+ | 4 |
| Pin4 | AES Out 7+ | 15 |
| Pin5 | AES Out 7- | 3 |
| P1 0 | | |
| Pin6 | AES Out 6- | 17 |
| Pin6 Pin7 | AES Out 6- AES Out 8+ | 17 |

图 36 RJ45→DB25 引脚(传统音频连接器可选配)

| A-TOP (RJ45) 阴螺纹 | 信道 | DB25 (25Pin) 阳螺纹 | |
|------------------|------------|-------------------------|---|
| Pin1 | AES Out 1+ | 14 | 1 |
| Pin2 | AES Out 1- | 2 | |
| Pin3 | AES Out 2+ | 3 | |
| Pin4 | AES Out 3+ | 17 | 1 |
| Pin5 | AES Out 3- | 5 | |
| Pin6 | AES Out 2- | 16 | |
| Pin7 | AES Out 4+ | 6 | 1 |
| Pin8 | AES Out 4- | 19 | |

图 37 RJ45→DB25 引脚(CP750/JSD80 音频连接器可选配)

| A-top Pin1 – AES_OUT1+ Pin2 – AES_OUT1- | A-bot Pin1 – AES_OUT5+ Pin2 – AES_OUT5- | A-top 8 |
|--|--|------------|
| Pin3 - AES_OUT2* Pin4 - AES_OUT3* Pin5 - AES_OUT3- | Pin3 - AES_OUT6+ Pin4 - AES_OUT7+ Pin5 - AES_OUT7- | 1 8 |
| Pin6 - AES_OUT2- Pin7 - AES_OUT4+ Pin8 - AES_OUT4- | Pin6 - AES_OUT6- Pin7 - AES_OUT8+ Pin8 - AES_OUT8- | A-bot |

图 38 AES 音频 RJ45 引脚

11. 字幕

我们建议使用字幕覆盖而非图像管理软件(CineCanvas)来显示 DCP 字幕。可通过以下步骤启用字幕覆盖:

1.在[SMS]中,点击[设置]。
 2.从顶部下拉菜单中选择[维修员登录]。
 3.输入密码并选择[确定]。
 4.选择[通用]选项卡。
 5.选中[字幕覆盖]复选框(参见图 39)。

| _ 使用启动/关机等 | 容码 | ▶ 片尾重设时 | 间码 | | |
|---|---|------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|
| 🔄 放映表单受密码 | 与保护 | _ 使用24小时 | 时间显示方式 | | |
| 📃 Remove unplay | yable items from sh | 01 🗌 载入时跳过 | 内容验证 | | |
| Remove corrup | oted asset during ing | ge 🔽 Allow confl | icting schedule | s | |
| | | | | | |
| 设置 | | () | | r | _ |
| ▶ 字幕渲染 | Keep schedule | esf30 days 🔫 | 数据格式 | 月/日/年 | $\underline{\mathbb{N}}$ |
| 字幕延时 0帧 | ◆ 字体大小 | 14 | · 语言 | Chinese | $\underline{\nabla}$ |
| 重改容码 | * | - | -9. | | |
| 212414 | a e | | | | |
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | | | | | 31 |
| User Password | Technician Pass | word laintenanc | e Passwor | VNC Password | Î. |
| User Password | Technician Pass | word faintenanc | e Passwor | VNC Password | 1 |
| User Password 设置 | Technician Pass | word faintenance | e Passwor | VNC Password | 1 |
| User Password 设置 SNMP设置 | Technician Pass 自动化 | word laintenanc | e Passwor ernative Inputs | VNC Password | l |
| User Password 设置 SNMP设置 | 上 自动化 | word faintenanc | e Passwor ernative Inputs | VNC Password | tup |
| User Password 设置 SNMP设置 般选项 字幕功能 | Technician Pass 自动化 遙控支援 | IMB | e Passwor ernative Inputs | VNC Password | tup |
| User Password 设置 SNMP设置 般选项 字幕功能 | Image: Technician Pass 自动化 通控支援 | word faintenance | e Passwor ernative Inputs] 宁 | VNC Password | tup |

图 39 字幕覆盖设置

12. 自动化设置

SX-4000 可使用其自动化接口控制外部设备,影院经营者可用此功能进行自动化重复作业,以避免人为错误。

关于"一般自动化设置"、"添加事件标签和操作"以及"自动化计划"的设置,请参阅 <u>SX-4000 用户</u> <u>手册</u>第 2.3.6 节了解更多详细信息。

12.1. 服务器 GPIO 的自动化设置

选择[GPIO]设备名称后,可以在[设备]中设置 SX-4000 GPIO 自动化设备(参见图 40)。

| 设备名称 | IMB | GPIO | | 添加 | |
|----------------------|---------------|-----------------|---------------------|------|------|
| 设备类型 | | | | 在网络中 | 导找设备 |
| MB GPIO设置- | | | 33 20 | | T |
| 状态 | | 启用 | $\overline{\Sigma}$ | | |
| 输入最小脉冲时 | 同 (毫秒) 毫秒) | 100 | | | |
| 10) D470577 04 04 04 | | | | | |
| 推 新大 设 | 备选项 |] Import/Export | | | |

图 40 GPIO 自动化设备设置

输出脉冲宽度最小值必须为 100ms。如果需要不同的输出脉冲宽度,可在"输出脉冲时间"设置中输入该值,点击[保存]保存所做更改。

12.2. 放映机的自动化设置

SX-4000 支持巴可、科视和 NEC 放映机的自动化。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置 放映机设备。

- 1. 点击[设备]上的[添加]按钮,输入设备名称。在本例中,名称为[放映机]。将设备类型设置 为[放映机](参见图 42)。
- 2. 点击[确定]并设置放映机设备的设备参数(参见图 41)。
- 3. 输入放映机设备的 IP 地址(见图 42)。
- 4. 设置放映机的正确型号。端口号将自动更改为此型号的默认自动端口号。如果放映机是 2 代放映机,请从组合框中选择[系列 2]。
- 5. 如果需要,输入放映机的[登录名]和[密码]。
- 6. 点击[保存]保存设置。



图 41 放映机自动化设备设置。



图 42 放映机设备的自动化设置

12.3. eCNA 设备的自动化设置

SX-4000 支持 eCNA-10 自动化系统。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置 eCNA 设备。

- 1. 点击[设备]上的[添加],输入设备的名称。在本例中,命名为[eCNA],将设备类型设置为 [eCNA_IO]。
- 2. 点击[确定]并设置 eCNA 设备参数。

| 名称 | |
|---------|--|
| eCNA | |
| | |
| 类型 | |
| eCNA_IO | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

- 3. 输入 eCNA 设备的 IP 地址(见图 44)。
- 4. eCNA 设备有多个可用于自动化的线索,点击[服务器事件]、[eCNA 控制]和[eCNA 状态] 按钮,通过选择这些线索可以使其被激活或者不可用。所有的线索默认为不可用。

5. 点击[保存]保存设置。

| 设备类型 | eCNA_IO | 在网 | 络中寻找设备 |
|-----------------------------|---------|--------|---------|
| ●CNA设置 IP地址 192.168.1.10 | 1 | 状态 | Ŕ |
| | | | |
| | | | |
| 设置有效的自动化项目 | 1 | | |
| 设置有效的自动化项目 服务器事件 | eCNA控制 | eCNA状态 | eCNA事件报 |
| 设置有效的自动化项目 服务器事件 | eCNA控制 | eCNA状态 | eCNA事件报 |
| 设置有效的自动化项目 服务器事件 | eCNA控制 | eCNA状态 | eCNA事件报 |

图 44 eCNA 设备的自动化设置

12.4. JNIOR 设备的自动化设置

SX-4000 支持 JNIOR 310 型自动化设备。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置 JNIOR 设备。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在本例中,命名为[JNIOR],将设备类型设置为 [JNIOR_IO]。
- 2. 点击[确定],并设置 JNIOR 设备参数。

| | | |
|------|------|--|
| | | |
| | | |
| 2.// | 23/1 | |

图 45 JNIOR 自动化设备设置

- 3. 输入 JNIOR 设备的 IP 地址(参见图 46)。
- 4. 如果留空, [端口]、[登录名]和[密码]的设置将设置为 JNIOR 设备的默认值。

5. 点击[保存],保存设置。 JNIOR $\overline{\Delta}$ 添加 编辑 删除 设备名称 JNIOR_IO 设备类型 在网络中寻找设备 JNIOR IO设置 3 JNIOR-A310 \mathbb{Z} 型号 ☑ 状态 启用 192.168.0.102 IP地址 $\langle \! \uparrow \! \rangle$ 端口 输入最小脉冲时间 (毫秒) 4 · 登录 输出脉冲时间 (毫秒) 密码 动作 输入 设备 选项 Import/Export GDC 5-保存 关闭

图 46 JNIOR 设备的自动化设置

12.5. 科视 ACT 设备自动化设置

SX-4000 支持科视 ACT 自动化设备。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置科视 ACT 设备。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在此例中,命名为[科视 ACT],将设备类型设置为 [科视 ACT]。
- 2. 点击[确认],并设置科视 ACT 设备参数。

| 名称 | |
|-------------|--------------|
| ChristieACT | |
| 类型 | |
| ChristieACT | <u> </u> |
| | |
| | |

图 47 科视 ACT 自动化设备设置

- 3. 输入科视 ACT 设备的 IP 地址(见图 48)。
- 4. [端口]的默认设置显示在科视 ACT 设备的设置上。如果需要,请更改此值。
- 5. 为新的科视 ACT 自动化设备设置默认控制线索。通过点击[+]和[-]按钮,可以添加或删除控制线索。

6. 点击**[保存]**,保存设置。

| 洗皮米刑 | ChristiaACT | |
|------|---------------|----------|
| 以前天主 | ChristicACT | 在网络甲寻找设备 |
| IP地址 | 192.168.0.103 | 秋志 启用 |
| 本地端口 | 6015 | |
| 控制线索 | START_FLAT | ⊻ + - |
| | | ↑ 5 |
| | | |
| | • | |
| | | |

图 48 科视 ACT 设备的自动化设置

12.6. GDC 声音处理器自动化设置

SX-4000 支持 GDC 声音处理器自动化。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置 GDC 设备。在本例中,设备所指为 GDC XSP-1000 影院处理器。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在本例中,命名为[XSP-1000-Theater 1]。将设备类型设置为[XSP-1000]。
- 2. 点击[确定],并设置 GDC XSP-1000 影院处理器的设备参数。

| | k | | | |
|--|-------------------|-----|----|----------------|
| | 名称 | | | |
| | XSP-1000-Theater1 | | | |
| | 类型 | | | |
| | XSP-1000 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | 2 - | 确认 | <u>取</u> 消 |

图 49 GDC XSP-1000 影院处理器设置

3. 输入 GDC XSP-1000 影院处理器的 IP 地址(见图 50)。

4. 点击[保存],保存设置。

| 设备类型 | XSP-1000 | 在网络中寻找设备 |
|----------|---------------|----------|
| IP地址 | 192.168.0.129 | 秋志 启用 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | k | |
| | k | |

图 50 GDC XSP-1000 电影处理器的自动化设置

12.7. 杜比设备自动化设置

SX-4000 支持杜比声音处理器自动化。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置杜比设备。在本例中,该设备指杜比 CP650 声音处理器。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在本例中,命名为[CP650],将设备类型设置为[杜 比 CP650]。
- 2. 点击[确定],并设置杜比 CP650 设备参数。

图 51 杜比 CP650 自动化设备设置

3. 输入杜比 CP650 设备的 IP 地址(见图 52)。

| 4. | 点击 [保存] , | 保存设置。 |
|----|------------------|-------|
|----|------------------|-------|

| | 设备名称 设备类型 | cp650 DolbyCP650 | <u> </u> 添加 在网络 | 编辑 删除 中寻找设备 |
|---|--------------------|---------------------|------------------|----------------|
| 3 | -杜比CP650设置 ⅠP地址 | 192.168.0.104 | | ₹ |
| | | k | | |
| | 动作 输入 设 GDC | 备 选项 Import/Export | 4 保存 | 美闭 |

图 52 杜比 CP650 设备自动化设置

12.8. USL DAX 设备自动化设置

SX-4000 支持 USL DAX 声音处理器自动化。按照以下步骤在服务器自动化界面中设置 USL DAX 设备。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在本例中,名称为[DAX]。将设备类型设置为 [USL-DAX]。
- 2. 点击[确定],并为 USL DAX 设置设备参数。(见图 53)

| 名称 | | |
|---------|--|--------|
| DAX | | |
| 类型 | | |
| USL-DAX | | \Box |
| | | |
| | | |
| | | |

图 53 USL DAX 自动化设备设置

- 3. 输入 USL DAX 设备的 IP 地址(见图 54)。
- 4. 点击**[保存]**,保存设置。

| 设备类型 | USL-DAX | | 在网络 | 各中寻找设备 | |
|-------------|---------------|---|-----|--------|----|
| -USL DAX设置- | | | | | |
| IP地址 | 192.168.0.105 | | | *** | 启用 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | I | 6 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

图 54 USL DAX 自动化设置

12.9. USL JSD 设备自动化设置

SX-4000 支持 USL JSD-80 和 JSD-100 声音处理器自动化。按照以下步骤在服务器自动化界 面中设置 USL JSD 设备。

- 1. 点击[设备]下的[添加],输入设备名称。在本例中,命名为[JSD],将设备类型设置为[USL-JSD](参见图 55)。
- 2. 点击[确定],并为 USL JSD 设置设备参数。

图 55 USL JSD 自动化设备设置

- 3. 输入 USL JSD 设备的 IP 地址(见图 56)。
- 4. 选择服务器所连接设备的正确型号(JSD-80 或 JSD-100)。

5.

| | 设备名称 设备类型 | JSD USL-JSD | <u> </u> | 编辑 删除 在网络中寻找设备 |
|---|---------------------------|---------------------|----------|----------------|
| • | -USL JSD设置- IP地址 型号 | 192.168.0.106 | | ★ 株本 启用 ∑ |
| | 3E 4 | 33200 | | <u></u> |
| I | | | | |
| | | | | |
| I | 动作 输入 i | 改备 选项 Import/Export | | |
| | | | | |

图 56 USL JSD 设备自动化设置

13. 工程配件 TA-10 设置

工程配件 TA-10 可与 SX-4000 搭配用于影院自动化。这要求 TA-10 以特定设置接线,接线图如图 57。

TA-10 通过服务器的 GPIO 输入/输出端口连接到 SX-4000。设置 GPIO 设备的事件标签触发 TA-10。



图 57 工程配件 TA-10 接线图

14. 安装后的测试步骤

安装完成后,需要测试以下各项,确保 SX-4000 已正确安装:

1.使用各种文件格式测试服务器的视频播放功能:MPEG2、JPEG2000、Scope、Flat、3D。

2.测试服务器的音频播放功能,并验证所有通道是否正常工作,同时检查是否有静态噪音。

3.使用灯光、窗帘、声音和火警的测试线索,测试服务器激活自动化线索的功能。

4.测试服务器的远程访问功能,包括:电影院管理系统(TMS)访问、网络连接和 VNC。

15. 附录

15.1. AES 音频和 GPIO 引脚

SX-4000六个RJ-45连接器的AES和GPIO引脚,如图58。



GPIO

| A-top Pin1 - AES_OUT1+ Pin2 - AES_OUT1- Pin3 - AES_OUT2+ Pin3 - AES_OUT2+ | A-bot Pin1 – AES_OUT5+ Pin2 – AES_OUT5- Pin3 – AES_OUT6+ Pin4 – AES_OUT6+ | A-top | B-top | C-top | B-top Pin1 - GPI_INO Pin2 - GND Pin3 - GPI_IN1 | B-bot Pin1 - GPI_IN4 Pin2 - GND Pin3 - GPI_IN5 | C-top Pin1 - GPO_0A Pin2 - GPO_0B Pin3 - GPO_1A | C-bot Pin1 - GPO_4A Pin2 - GPO_4B Pin3 - GPO_5A |
|---|--|------------|-------|------------|--|--|---|---|
| Pin5 - AES_OUT3- Pin6 - AES_OUT2- Pin7 - AES_OUT4- Pin8 - AES_OUT4- | Pint - AES_OUT7- Pint - AES_OUT7- Pint - AES_OUT8- Pint - AES_OUT8- Pint - AES_OUT8- | 1 A-bot | B-bot | B C-bot | Pin4 - GPI_IN2 P Pin5 - GND P Pin6 - GND P Pin7 - GPI_IN3 P Pin8 - GND P | Pin4 - GPI_IN6 Pin5 - GND Pin6 - GND Pin7 - GPI_IN7 Pin8 - GND | Pin4 - GPO_2A Pin5 - GPO_2B Pin6 - GPO_1B Pin7 - GPO_3A Pin8 - GPO_3B | Pin4 - GPO_6A Pin5 - GPO_6B Pin6 - GPO_5B Pin7 - GPO_7A Pin8 - GPO_7B |

图 58 AES 音频和 GPIO 引脚

15.2. AUX AES 引脚

SX-4000 上 AUX AES 连接器的引脚,如图 59。



注意:使用 DTS:X 内部解码或 IAB 内部解码时,可以通过选中 SMS → 设置→ 音频 →音频输 出(SMS → Configuration → Audio → Audio Output)下的"HI/VI-N/D-Box on AUX"复选框,将 HI、VI-N 和 D-Box 信号路由到 AUX AES 连接器。更多详细信息,请参阅 <u>SX-4000 用户手</u> **册第 7.3 节和第 7.4 节**。

| AUX_AES Pair | AUX_AES 信道 | DCP 信道 |
|--------------|------------|-----------|
| AUX_AES_OUT3 | 5 & 6 | HI & VI-N |
| AUX_AES_OUT4 | 7 | D-Box |

15.3. GPIO 电信号详细信息

GPIO输入端:

Vin High最低电平为3.5伏 Vin Low最高电平为1.5伏 lin最小值-20uA lin最大值+20uA (基本上没有电流流动;这是一个电压感应装置) GPI输入端有一个隔离电压高达5伏的5.62K欧姆电阻。短接引脚将发送输入高电平 ("干触点")信号。

GPIO输出端:

输出端使用固态继电器 继电器触点GPO_nA和GPO_nB之间的最大电压=200伏 继电器接通电阻:最小值=6/典型值=10/最大值=15欧姆 继电器电流限制:最小值=300/典型值=360/最大值=460毫安 继电器输出功耗(连续功耗)=600毫瓦

环球数码创意科技有限公司办事处

香港(总部)

香港北角 健康东街 39 号 柯达大厦 2 座 20 楼 1-7 室 电话: +852 2507 9555

中国(北京)

中国北京市西城区 新德街 20 号 办公楼 609-618 室 邮编: 100088 电话: +86 10 6205 7040

中国(深圳)

中国深圳市南山区高新北区新西路7号 兰光科技大楼7楼 A-701 电话: +86 755 8608 6000

西班牙(巴塞罗那)

西班牙巴塞罗那办公室 D 座 27 号楼 C/ Esteve Terradas,, 邮编: 108023 电话: +34 93 159 51 75

墨西哥(墨西哥城)

墨西哥,墨西哥城, 联邦区贝努斯蒂亚诺卡兰萨区 Av. Del peñon 411 esq. Ote 168 Col. Moctezuma 2^a Sección, 邮编: C.P. 01210 电话: +52 55 8526 6220

阿拉伯联合酋长国(迪拜)

阿拉伯联合酋长国迪拜, 迪拜世界中心, 商务中心邮政信箱 390667

电子邮箱: <u>info@gdc-tech.com</u> 网址: <u>www.gdc-tech.com</u>

ISO 9001 QMS



认证编号: CN09/32221 环球数码创意科技有限公司的生产设施已获得ISO 9001: 2008认证。 版权所有 © 2021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拥有者版权所有。 由于持续对产品进行开发和改进,规格如有更改,恕不另行通知。

UM-0738-1803-V1E

巴西 (圣保罗)

巴西圣保罗索罗卡巴卡米利姆办公室 31 号 3 楼, 540, 安东尼奥卡洛斯 Comitre 大道, 邮 编: 18047-620 电话: +55 15 33269301

新加坡

新加坡 B 大厅 06-25 号乌美科技园乌美湾 10 号,邮编: 408564 电话: +65 6222 1082

印度尼西亚(雅加达)

印度尼西亚雅加达格鲁哥伯坦布然区,Jl. Letjen S. Parman 路 106A 号,兰台大楼 4 座 0401 号, 邮编: 11440 电话: +65 21 2920 4691

日本 (东京)

日本东京,中央区京桥 1-14-7 号中央大楼 3 楼, 邮编: 104-0031 电话: +81 3 5524 3607

印度(孟买)

B-207/208, 珠峰商会,印度孟买安德瑞(东) 马罗尔安德瑞库拉路 400 059 号 电话: +91224040500

美国(洛杉矶)

美国伯班克西木兰大道 1016 号, 邮编: CA 91506 电话: +1 818 972 4370 +1 877 743 2872 (免费电话)

大韩民国(首尔)

韩国首尔麻浦区杨花路 127 号 4 层 邮编: 04032 电话: +82 10 7501 748