

8964DEC

4 通道 NTSC/PAL 转 SDI 解码器模块

指导手册

● → 软件版本 1.0.3

071820801
2003 年 9 月

the most watched worldwide

联系 Grass Valley

| 地区 | 电话 | 传真 | 地址 | 网站 |
|-------------|-------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------|
| 北美 | (800) 547-8949 支持: 530-478-4148 | 销售: (530) 478-3347 支持: (530) 478-3181 | Grass Valley P.O. Box 599000 | www.thomsongrassvalley.com |
| 太平洋运营部 | +852-2585-6688 支持: 852-2585-6579 | +852-2802-2996 | Nevada City, CA 95959-7900 USA | |
| 英国、欧洲、亚洲、中东 | +44 1753 218 777 | +44 1753 218 757 | | |
| 法国 | +33 1 45 29 73 00 | | | |
| 德国 | +49 221 1791 234 | +49 221 1791 235 | | |

版权所有 © Thomson Broadcast 和 Media Solutions 保留所有权利。

Grass Valley 网站

www.thomsongrassvalley.com 网站提供:

联机用户文档 — 有 .pdf 格式的最新版产品目录、小册子、数据表、订购指南、规划指南、手册和发行说明可供下载。

FAQ 数据库 — 从我们提供的常见问题 (FAQ) 数据库可以找到各种问题的解决方案和故障排除的方法。

软件下载 — 软件更新、驱动程序和补丁等可供下载。

目录

| | |
|--|----|
| 前言 | 5 |
| 关于本手册 | 5 |
| | |
| 8964DEC 4 通道 NTSC/PAL 转 SDI 解码器 | |
| 简介 | 7 |
| 安装 | 8 |
| 机箱容量 | 8 |
| Gecko 8900 机箱中的模块放置 | 8 |
| 接线 | 10 |
| 输入 | 10 |
| 输出 | 10 |
| 参考环通输入 | 10 |
| 通电 | 11 |
| 工作指示灯 LED | 11 |
| 配置 | 13 |
| 配置摘要 | 13 |
| 视频处理控制 | 13 |
| 视频时序和静止控制 | 17 |
| 画质增强器控制 | 17 |
| 本地板载模块配置 | 21 |
| 配置开关和控制 | 21 |
| 板载跳线 | 23 |
| 8964DEC 模块板载配置设置 | 24 |
| 远程配置和监视 | 27 |
| 8964DEC 链接和网页 | 29 |
| 状态页 | 30 |
| 输入 / 输出配置页 | 32 |
| 功能视图页 | 33 |
| 模块配置页 | 34 |
| E-MEM 页 | 44 |
| OSD 控制页 | 48 |
| 插槽配置页 | 49 |
| 软件更新页 | 51 |
| 控制面板配置 | 52 |
| 模块选件升级 | 52 |
| 规格 | 53 |
| 维修 | 55 |

| | |
|----------------|----|
| 状态监视..... | 56 |
| LED..... | 56 |
| 机箱警报..... | 57 |
| Web 浏览器界面..... | 57 |
| SNMP 报告..... | 58 |

| | |
|-----------------|----|
| 索引 | 59 |
|-----------------|----|

前言

关于本手册

本手册介绍了 Gecko 8900 信号处理系统中一个特定模块的功能。作为此模块系列的一部分，该模块符合 Gecko 8900 系列机箱及电源文档（请参阅《8900TX/8900TF/8900TFN 机箱指导手册》）中的“安全与管制符合性”要求。

8964DEC 4 通道 NTSC/PAL 转 SDI 解码器

简介

8964DEC 模块在一个模块中提供四个独立的全功能高密度解码器。利用 10 位模数转换和全适应性解码功能，8964DEC 可将 NTSC/PAL 视频高质量转换为广播级 4:2:2 分量信号，即使 NTSC/PAL 视频来自最具噪声的输入，如卫星和微波链接。另外，8964DEC 还提供了帧同步选项。

8964DEC 具有以下功能：

- 4 个 NTSC/PAL 转 270 Mbps SDI 解码器，提供以下独立控制：
 - 用于水平时序的行同步模式
 - 添加垂直时序和静止模式的帧同步（可选）
 - 自动增益和色度控制 (AGC/ACC)
 - 处理放大器
 - 逐行 VBI 远程控制处理
 - 测试信号发生器（彩条和病理信号输出）
 - 用于跟踪错误的 EDH 插入
 - 画质细节提升
- 用户可调节的二维自适应梳状解码
- 在视频输出中添加或删除 OSD（屏幕显示）
- 模拟黑场 NTSC/PAL 参考输入
- 在 2 RU Geckoa 8900 视频机箱中最多可安装 10 个 8964DEC 模块，即一个机箱最多提供 40 个解码器
- 支持 8900NET 模块的远程接口（3.2.0 或更高版本）：
 - Web 浏览器配置和控制
 - 支持使用 NetCentral 控制 SNMP 陷阱
 - 控制面板连接

安装

安装 8964DEC 模块由以下步骤组成：

1. 将模块装入适当的机箱插槽，然后
2. 连接并端接信号端口。

8964DEC 模块可带电在 Gecko 8900 视频机箱中插入和拔出。模块通电后，LED 指示灯将反映初始化过程（请参阅第 11 页上的通电）。

机箱容量

8964DEC 模块可安装到所有 Gecko 8900 视频机箱中，但是安装的最大数量则由机箱的冷却能力决定。表 1 提供了每种机箱类型的功率容量、冷却能力和最多安装的模块数。

表 1. 视频机箱功率容量

| 计算容量 | 8900TX 机箱 | 8900TF 机箱 | 8900TFN 机箱 |
|-------------------|-----------|-----------|------------|
| 功率 (W) | 100 | 100 | 100 |
| 建议模块冷却功率 (W) | 30 | 90 | 90 |
| 8964DEC (-FS) 模块数 | 5 | 10 | 10 |

注 模块容量数字是在假定机箱中未安装其它模块的情况下计算的。X = 在无风冷条件下不建议使用。

Gecko 8900 机箱中的模块放置

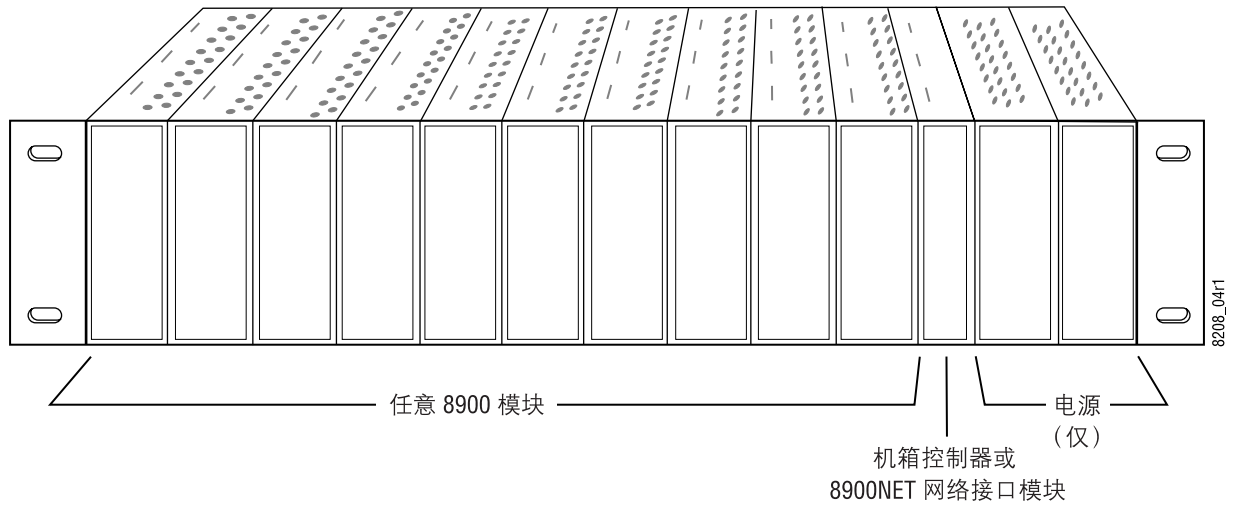
机箱中有十个单元位置，用于安装模拟或数字模块。即左边的十个位置。详情请参阅第 9 页上的图 1。

右边的两个单元用于安装电源。有关电源模块的详细信息，请参阅 8900 电源手册。

从右数第三个单元用于安装机箱监视器或 8900NET 网络接口模块。这些模块可提供机箱健康监视和控制功能。

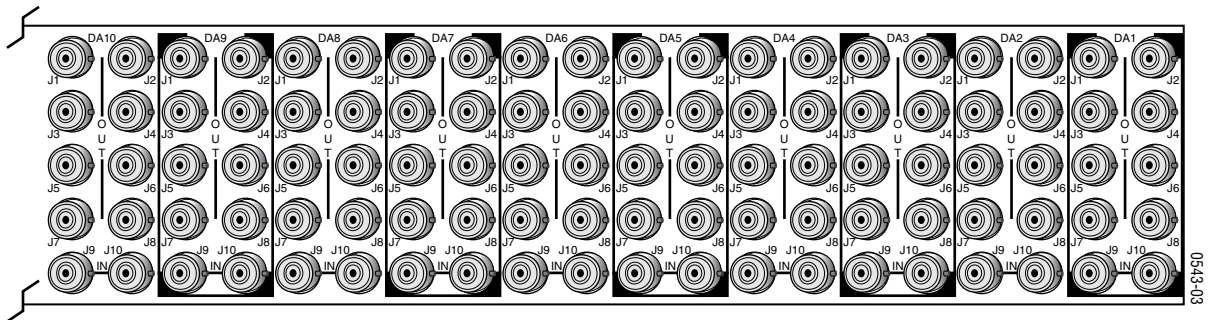
注 如果要在机箱中使用 8900NET 模块，该模块必须运行 3.2.0 或更高版本软件，才能实现 8964DEC 模块的远程操作。

图 1. Gecko 8900 系列机箱



8900 模块插槽可在机箱中互换。每个插槽的 I/O 组均有 10 个 BNC 接头。组中每个接头的功能分配由此插槽中安装的模块决定。Gecko 8900 机箱中最多可安装的模块数为 10 个。图 2 显示了 Gecko 8900 机箱的后接头板。

图 2. Gecko 8900 系列机箱后接头



要将模块安装到机箱中，请按照以下步骤进行：

1. 将接头端朝前，组件侧朝右，弹片朝上插入模块。
2. 检查模块接头已正确对准背板。
3. 按下弹片以固定模块。

接线

进出模块的连线在 Gecko 8900 机箱的后面进行。

注 在每本硬皮手册的背面都有一些覆膜卡，可贴在后接头 BNC 上，用于标识特定的 8964DEC 接头功能。

输入

通过 BNC J1、J3、J5 和 J7 提供四路模拟复合视频输入。这些输入为非环通输入，并在内部实现端接。

输出

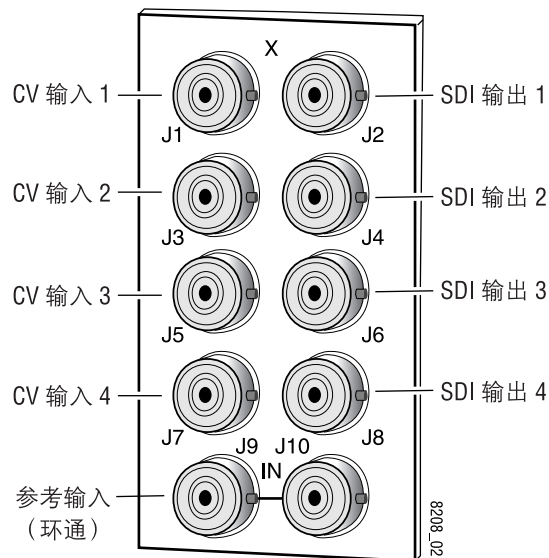
通过 BNC J2、J4、J6 和 J8 提供四路对应的串行数字视频输出，如图 3 所示。在模块输出端上，不存在音频跟踪输出。

参考环通输入

将一个 NTSC/PAL 模拟黑场参考源连接至一个环通参考接头，J9 或 J10。如果信号未连接至其它设备，请使用 75 欧姆端接未使用的接头。

注 模块的线速率（所有四个解码器通道）将根据参考输入信号自动检测。

图 3. 8960 输入 / 输出接头



通电

前面板 LED 指示灯和配置开关如图 4 所示。通电后，绿色 PWR LED 点亮，黄色 CONF LED 将在模块初始化阶段点亮数秒钟。

工作指示灯 LED

在出厂默认配置下连接有效输入信号后，绿色 PWR LED 和一个绿色信号标准 LED (525 或 625) 将点亮 (请参阅第 12 页上的表 2 提供的可能的工作指示灯组合)。

每个解码器通道上的视频输入存在与否由 CH1 - CH4 绿色 LED 指示。

图 4. LED 和配置开关

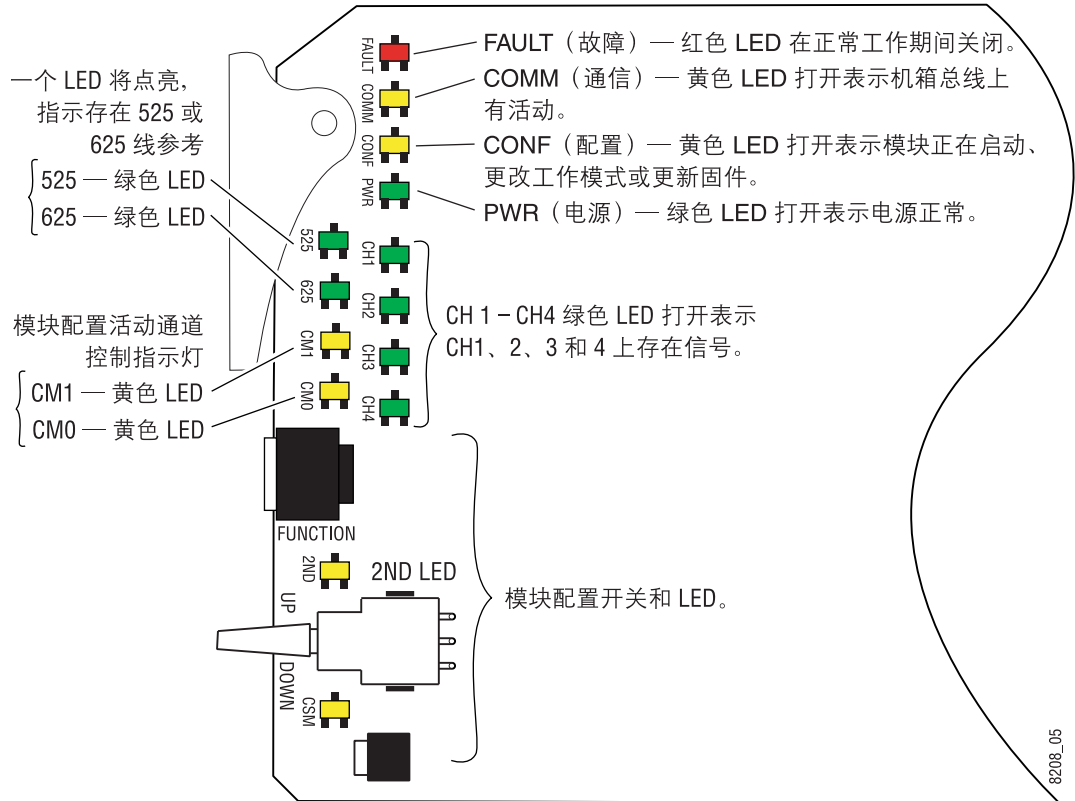


表 2. 电路板边缘 LED 名称和含义

| LED | 指示 | 状态 |
|---------------------------|---------|--|
| FAULT (故障) (红色) | 关闭 | 正常工作。 |
| | 一直打开 | 模块检测到内部故障。(请参阅第 55 页上的维修。) |
| | 闪烁 | 配置问题。请检查输入和设置。丢失视频。 |
| COMM (通信) (黄色) | 关闭 | 机箱通信总线上无活动。 |
| | 3 下快速频闪 | 模块从远程控制系统接收到定位模块命令。 |
| | 短时间闪烁 | 机箱通信总线上有活动进行。 |
| CONF (配置) (黄色) | 关闭 | 模块处于正常工作模式。 |
| | 一直打开 | 模块正在初始化、更改工作模式或更新固件。 |
| | 3 下快速频闪 | 模块从远程控制系统接收到定位模块命令。 |
| PWR (电源) (绿色) | 关闭 | 模块未通电或模块的 DC/DC 转换器故障。 |
| | 一直打开 | 正常工作，模块已通电。 |
| 625 (绿色) | 关闭 | 无参考，或者标准不是 625。 |
| | 一直打开 | 存在有效的 625 视频参考。 |
| 525 (绿色) | 关闭 | 无参考，或者标准不是 525。 |
| | 一直打开 | 存在有效的 525 视频参考。 |
| CM1 (黄色) | 关闭 | 当通道选择模式 (CSM) LED 打开时，打开 / 关闭组合可指示已启用进行配置的通道 (请参阅第 22 页上的表 6)。 |
| | 打开 | |
| CM0 (黄色) | 关闭 | |
| | 打开 | |
| CH1 (绿色) | 关闭 | 通道 1 上不存在信号。 |
| | 一直打开 | 通道 1 上存在有效信号。 |
| | 闪烁 | 输入信号线速率与参考不符。 |
| CH2 (绿色) | 关闭 | 通道 2 上不存在信号。 |
| | 一直打开 | 通道 2 上存在有效信号。 |
| | 闪烁 | 输入信号线速率与参考不符。 |
| CH3 (绿色) | 关闭 | 通道 3 上不存在信号。 |
| | 一直打开 | 通道 3 上存在有效信号。 |
| | 闪烁 | 输入信号线速率与参考不符。 |
| CH4 (绿色) | 关闭 | 通道 4 上不存在信号。 |
| | 一直打开 | 通道 4 上存在有效信号。 |
| | 闪烁 | 输入信号线速率与参考不符。 |
| 2ND (第二) (黄色) | 关闭 | 旋转式开关正在使用第 1 组配置功能。 |
| | 一直打开 | 旋转式开关正在使用第 2 组配置功能。 |
| | 闪烁 | 旋转式开关正在使用第 3 组配置功能。 |
| CSM (黄色) | 关闭 | 翘板开关控制当前组的参数模式。 |
| | 一直打开 | 翘板开关控制通道选择。 |

配置

8964DEC 可使用板载开关进行本地配置，也可以使用 8900NET 网络接口 GUI 或网络控制面板进行远程配置。

请参考以下部分提供的配置指导：

- 配置摘要（第 13 页）
- 本地板载模块配置（第 21 页）
- 远程控制和监视（第 27 页）
- 控制面板配置（第 52 页）

有关这些控制类型的详细使用说明，请参阅本手册相应章节。

配置摘要

本部分概述了 8964DEC 模块上的所有可配置参数。视频处理配置按调节或选择所影响的行类型加以说明。利用此部分信息时可配合每种配置类型的特定配置方法指导。第 18 页上的表 5 提供了一份表格形式的摘要，其中包括所有参数及其范围、默认值和用于设置每个值的远程、本地和控制面板功能名称及位置。

视频处理控制

8964DEC 提供了视频处理控制功能，可分别用于所有四个通道的解码过程。具体对视频数据进行的处理根据视频行情况决定。有些处理会影响所有行，有些处理则仅影响活动画面行、可编程 VBI 行或固定 VBI 行。

行类别

8964DEC 视频信号配置中使用的行类别定义如下：

- F_Active 行 — 活动视频中的固定部分，总是被模块作为携带活动视频处理（不可编程）。
- P_Active 行 — 活动视频中可由用户配置，携带活动视频或保留用于携带用户数据的行。
- CVBI — 可由用户配置的垂直间隔中的行。
- FVBI — 垂直消隐间隔中固定、不可配置的行。

有关上述每种类别的行按 8964DEC 模块 525 和 625 线速率的行号定义，请参阅表 3。

表 3. 8964DEC 行类别的行号

| 标签 | 行类别 | | | |
|----------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | 525 | | 625 | |
| | 开始 | 结束 | 开始 | 结束 |
| F_Active | 25 (F1) 288 (F2) | 263 (F1) 525 (F2) | 29 (F1) 342 (F2) | 310 (F1) 623 (F2) |
| P_Active | 21 (F1) 284 (F2) | 24 (F1) 287 (F2) | 24 (F1) 337 (F2) | 28 (F1) 341 (F2) |
| CVBI | 10 (F1) 273 (F2) | 20 (F1) 283 (F2) | 6 (F1) 319 (F2) | 23 (F1) 336 (F2) |
| FVBI | 1 (F1) 264 (F2) | 9 (F1) 272 (F2) | 624 (F1) 311 (F2) | 5 (F1) 318 (F2) |

注 这些类别可能与适用标准中指定的行定义不符。

P_Active 行类别中的行对可通过本地或远程控制配置数据行对，进行保留以携带数据。请参考表 4 中列出的可用于每种设置的数据行对。

表 4. 保留用于携带数据的行

| 525 线选择 | 保留的数据行对 | 625 线选择 | 保留的数据行对 |
|---------|-----------------|---------|-----------------|
| 无 | 无 | 无 | 无 |
| 21/284 | 21/284 | 24/337 | 24/337 |
| 22/285 | 21/284 – 22/285 | 25/338 | 24/337 – 25/338 |
| 23/286 | 21/284 – 23/286 | 26/339 | 24/337 – 26/339 |
| 24/287 | 21/284 – 24/287 | 27/340 | 24/337 – 27/340 |
| | | 28/341 | 24/337 – 28/341 |

所有行 — 复合输入视频路径处理

在解码之前，可对每个通道的输入视频复合信号路径进行处理。这些处理功能将会立即影响所有视频行，包括活动画面行和 VBI 行。

以下列出了可用于视频复合输入信号的处理功能：

- AGC/ACC 打开或关闭 — 对于默认的输入视频和色度增益值，将自动增益控制 (AGC) 和自动色度控制 (ACC) 设为打开（启用）。关闭时，两者均会禁用；打开时，两者又会同时启用。AGC 操作根据同步提示进行。

如果将 AGC/ACC 设为关闭（禁用），以下两个控制便处于活动状态：

- Input Video Gain（输入视频增益）— 调节输入视频增益相对于 100% (100% = 1 V p-p) 的百分比。
- Input Chroma Gain（输入色度增益）— 调节色度增益相对于 100% 的百分比。

注 手动调节输入视频增益时，可能会略微改变画面位置（±1 时钟）。如果出现这种情况，建议使用 AGC/ACC。

活动画面行 — 视频路径处理

下面所述的视频处理功能会影响所有活动画面行（包括用户已选作活动画面部分的 F_Active 行和 P_Active 行）。

可用的视频路径处理控制如下：

- Contrast/Y Gain（对比度 / Y 增益）— 调节相对于白色的亮度百分比。
- Saturation/Chroma Gain（饱和度 / 色度增益）— 调节相对于 100% 饱和度的饱和度和色度增益百分比。
- Brightness/Y Offset（亮度 / Y 偏移）— 以 mV 为单位调节亮度 / Y 偏移。
- Hue/Chroma Phase（色调 / 色度相位）— 以度为单位调节两种线速率（525 和 625）的色调 / 色度相位。
- Remove Setup（删除设置）— 不存在设置（日本 NTSC）时，设为“否”；存在设置 (NTSC) 时设为“是”。仅适用于 525 模式。
- TSG（100% 彩条）— 打开时，启用内部测试信号发生器，将一个 100% 彩条测试信号输出至通道输出。
- TSG（病理）— 打开时，启用内部测试信号发生器，将一个病理测试信号输出至通道输出。

注 测试信号不可在视频处理控制中调节。

- On Screen Display（屏幕显示）(OSD) — 在所选通道输出上启用或禁用屏幕显示功能。要启用控制，必须对模块上的跳线 J2 进行设置。详情请参阅第 24 页上的 [8964DEC 模块板载配置设置](#)。

- **Chroma Kill**（色度消除）— 从信号中消除所有色度（黑色和白色）。这是一个全局控制，影响所有活动视频行，包括 VBI 的色度。
- **Insert EDH**（插入 EDH）— 允许在四个通道输出的任意一个内插入 EDH（仅用于远程模式）。
- **Decode Mode**（解码模式）— 从 comb adaptive（梳状自适应）、comb non-adaptive（梳状非自适应）或 notch（陷波）中为每个输入选择解码类型。自适应解码在 NTSC 中为 3 线，PAL 中为 4 线。

可编程 VBI 和活动画面行 — 复合输入

复合输入垂直消隐间隔中的可编程行包括可配置的 VBI 行 (CVBI)。可编程活动画面行 (P_Active) 则指为携带数据而保留的行（数据行）（参阅第 14 页上的表 4）。这两种行对类型可进行如下配置：

- **Decode Mode** — 选择 Notch Decode（陷波解码）或 Pass Through（通过）（U 和 V 消隐）。（全局控制 — 所有行对受影响的方式相同。）

注 选择 Notch Decode 后，为数据保留的活动画面行就会采用可能的伪影进行实际的梳状解码。

- **Chroma Kill** — 消除为数据保留的 VBI 和 P_Active 行上的所有色度。（全局控制 — 所有行对受影响的方式相同。）

注 如果 Video Proc（视频处理）页面上已启用 Chroma Kill，则此控制没有任何作用。

- **Remove Setup from VBI**（删除 VBI 设置）— 使用本地板载控制，选择“是”删除设置；选择“否”不删除所有 CVBI 行的设置（全局）。在远程模式下的网页中，可逐行删除设置。

注 如果在 Video Composite In（视频复合输入）页面上未选中 **Remove Setup from active video**（删除活动视频设置）（不删除），VBI 设置删除功能将不会起任何作用。

- **Blank**（消隐）— 在本地模式下，选择“是”消隐所有 CVBI 行，或选择“否”不消隐。在远程模式下，可在网页上逐行消隐（锯齿消隐）。

视频时序和静止控制

使用未启用帧同步选项的标准 8964DEC 模块时，提供以下行同步时序调节：

- **Horizontal Timing**（水平时序）— 以像素为单位调节通道输出的水平延迟。这样最多可增加一行的额外延迟。

使用 8964DEC-FS 模块（启用帧同步选项的 8964DEC，请参阅[第 52 页上的模块选项升级](#)）时，可进行以下帧同步时序调节：

- **Horizontal Timing** — 与上述行同步时序相同。
- **Vertical Timing**（垂直时序）— 以行为增量调节垂直延迟。

另外，可用于 8964DEC-FS 模块的还有以下静止控制功能：

- **None**（无）— 当信号丢失时，不会发生自动静止，也不会激活手动静止。
- **AutoBlue**（自动蓝屏）— 如果在某个通道上启用了自动蓝屏，则当该通道上的输入信号丢失时，输出将自动静止显示蓝屏。
- **AutoFreeze**（自动静止）— 如果在某个通道上启用了自动静止，则当该通道上的输入信号丢失时，输出将自动静止显示最后一个有效场。
- **Field 1**（场 1）— 手动静止最后帧场 1 上的输出信号。
- **Field 2**（场 2）— 手动静止最后帧场 2 上的输出信号。
- **Frame**（帧）— 手动静止最后帧的输出信号。

静场提供较低的分辨率且在输出上没有动画伪影。在帧模式下，由于两个场都存在，所以分辨率较高，但存在的两个场可能导致动画伪影。

画质增强器控制

画质增强器功能是 8964DEC 和 8964DEC-FS 模块的标准功能。此功能允许对每个通道输出进行独立的画质增强控制。画质增强影响所有视频行。

请使用以下控制增强画质：

- **Disable**（禁用）— 画质增强器处理可通过选择 **Disable** 而禁用。
- 画质增强功能可通过选择以下三种设置之一启用：**Low**（低）、**Medium**（中）或 **High**（高）。增强量取决于画面类型和噪声电平。

表 5 提供了 8964DEC 处理功能的完整摘要，并就每种控制类型的可用功能作了比较，另外还为每个参数提供了范围和默认值。此表按照视频信号中行类型分门别类地列出了视频路径处理调节的细节。

表 5. 8964DEC 按行类型的配置功能摘要

| 处理功能类型 | 默认值 | 范围 / 选项确定 | 网页 / 功能名称 | 旋转式开关组 / 设置 | 控制面板 助记符号 | 注 / 状态 |
|---|-----|--|---|--|--------------|-------------------------|
| 所有行，通道 1-4。复合输入视频路径处理（解码前）。 | | | | | | |
| AGC（自动增益控制） ACC（自动色度控制） | 关闭 | 打开 / 关闭 | Video Composite In （视频复合输入） / Enable AGC and ACC （启用 AGC 和 ACC） 复选框 | 1:3 | N/A | 禁用输入增益。 |
| 输入视频增益 | 100 | 72.5 – 200% （步长 0.5%） | Video Composite In/ Input Video Gain （输入视频增益） (%) | 1:4 | vcigain1-4 | AGC/ACC 关闭。 |
| 输入色度增益 | 100 | 50 – 200% （步长 0.6%） | Video Composite In/ Input Chroma Gain （输入色度增益） (%) | 1:5 | vcichgain1-4 | AGC/ACC 关闭。 |
| 细节增强器 | 禁用 | Disable（禁用）、 Low（低）、 Medium（中）或 High（高） | Picture Enhancer （画质增强器） / 选择 Disable、Low、Medium 或 High 单选按钮 | 3:B（Disable 或 Low） 3:C（Medium 或 high） | N/A | 8964DEC 和 8964DEC-FS |
| 活动画面行，视频路径处理，通道 1-4。所有设置均为全局控制（影响所有活动画面行）。 | | | | | | |
| 饱和度 / 色度增益 | 100 | 50 – 200% （步长 0.6%） ¹ | Video Proc（视频处理） / Saturation/Chroma Gain（饱 和度 / 色度增益） (%) | 1:8 | ChrGain1-4 | 仅当启用视 频处理后才 能激活。 |
| 色调 / 色度相位 | 0 | ±180 度 （以 1.4 度为 步长） ¹ | Video Proc/ Hue/Chroma（色调 / 色度 相位）（度） | 1:9 | ChrPhs1-4 | |
| 亮度 / Y 偏移 | 0 | ±400 mV （以 3 mV 为 步长） ¹ | Video Proc/ Brightness/Y Offset （亮度 / Y 偏移） (mV) | 1:7 | YOff1-4 | |
| 对比度 / Y 增益 | 100 | 50 – 200% （步长 0.6%） ¹ | Video Proc/ Contrast/Y Gain （对比 / Y 增益） (%) | 1:6 | YGain1-4 | |
| 删除活动视频设置 | 是 | 是 / 否 | Video Composite In/ Remove setup from active video （删除活动视频设置） 复选框 | 1:2 | N/A | 仅适用于 525。 |
| TSG（测试信号 发生器） （100% 彩条） | 关闭 | 打开 / 关闭 | Video Proc/ Color Bars 100% （彩条 100%）复选框 | 1:D （启用模式） 1:E （选择类型） | TstSig1-4 | 测试信号 不可调节。 |
| TSG（测试信号 发生器） （病理） | 关闭 | 打开 / 关闭 | Video Proc/ Pathological Test （病理测试）复选框 | | | |

表 5. 8964DEC 按行类型的配置功能摘要

| 处理功能类型 | 默认值 | 范围 / 选项确定 | 网页 / 功能名称 | 旋转式开关组 / 设置 | 控制面板助记符号 | 注 / 状态 |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---|--------------------------|----------|---|
| OSD (屏幕显示) | 关闭 | 打开 / 关闭 | OSD Control (OSD 控制) / On Screen Display (屏幕显示) | 1:1 | N/A | 必须启用模块上的跳线 JP2。 |
| 解码模式 | Comb Adaptive (梳状自适应) | 自适应 / 陷波 | Video Composite In/ comb adaptive (梳状自适应)、comb non-adaptive (梳状非自适应) 或 notch (陷波) | 1:A (启用模式) 1:B (选择类型) | N/A | 自适应 |
| 色度消除 | 关闭 | 打开 / 关闭 | Video Proc/ Chroma Kill (色度消除) 复选框 | 1:C | N/A | 全局, 也影响 CVBI 行。 |
| 插入 EDH | 打开 | 打开 / 关闭 | Video Proc/ Insert EDH (插入 EDH) 复选框 | N/A | N/A | 仅限于远程控制。 |
| 可编程 VBI 行, 复合输入, 通道 1-4 | | | | | | |
| 消隐 VBI 行 | 打开 | 打开 / 关闭 | VBI/ Blank VBI/Data Line Pair (消隐 VBI/ 数据行对) | 2:C | N/A | 可远程选择行。在本地进行全局控制。 |
| VBI 解码模式 | Notch Decode (陷波解码) | Notch Decode (陷波解码) Pass Through (通过) | VBI/ Notch Decode 或 Pass Through 按钮 | 2:5 | N/A | 全局控制, 影响所有 CVBI 行。关闭消隐时激活。 |
| 删除 VBI 设置 | 否 | 是 / 否 | VBI/ Remove Setup (删除设置) 复选框 | 2:6 | N/A | 可远程选择行。在本地进行全局控制。 |
| VBI 色度消除 | 关闭 | 打开 / 关闭 | VBI/ Chroma Kill (色度消除) 复选框 | 2:3 | N/A | 全局控制, 影响所有 CVBI 行。在 Video Proc (视频处理) 中打开色度消除时不起作用。 |

表 5. 8964DEC 按行类型的配置功能摘要

| 处理功能类型 | 默认值 | 范围 / 选项确定 | 网页 / 功能名称 | 旋转式开关组 / 设置 | 控制面板助记符号 | 注 / 状态 |
|--------------|-------------|--|---|-------------------|----------|--|
| 帧同步功能 | | | | | | |
| 水平时序 | 0 | 0 – 857.5 像素 (525) 0 – 863.5 像素 (625) (以 0.5 像素为步长) | Timing (时序) / Horizontal Timing (水平时序) (像素) | 2:F | htim1-4 | 8964DEC (行同步) 或 8964DEC-FS (帧同步) |
| 垂直时序 | 0 | 0 – 524 行 (525) 0 – 624 行 (625) (以 1 行为步长) | Timing/ Vertical Timing (垂直时序) (行) | 3:1 | vtim1-4 | |
| 静止模式 | None (无) | None、AutoFreeze (自动静止)、 AutoBlue (自动 蓝屏)、Field 1 (场 1)、Field 2 (场 2) 或 Frame (帧) | Timing/Freeze Mode (静止模式) 选择 None、AutoFreeze、 AutoBlue、Field 1、Field 2 或 Frame 单选按钮 | 3:2 3:3 3:4 | frzmd1-4 | 仅适用于 8964DEC-FS |

¹近似步长。

本地板载模块配置

8964DEC 模块可在本地使用旋转式开关和翘板开关配置。与开关互动的多个 LED 用于指示配置过程的状态。

配置开关和控制

四个解码器通道中的每一个均可独立调节。在通道选择模式下，可使用翘板开关选择每个通道，如以下所述。阅读以下说明时，请参阅第 22 页上的图 5。可根据如下说明使用板载配置组件：

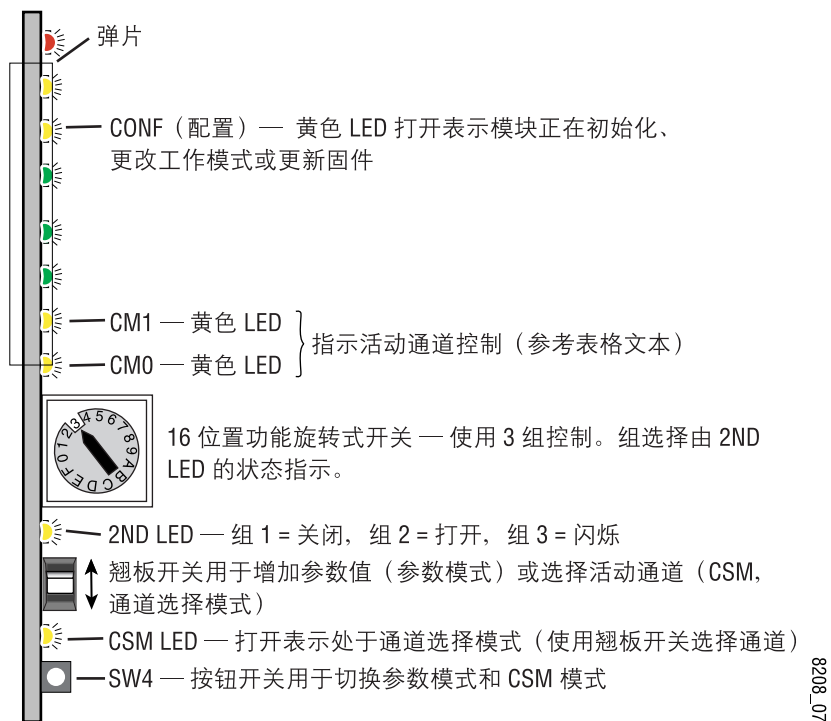
- 功能（旋转式）开关 — 此开关用于选择配置所需的功能（请参阅第 25 页上的表 7）。此开关提供三组功能；每组包括 16 个可能位置（0 到 9 加上 A 到 F）。并非所有位置都使用。

每次功能开关转满一圈回到零后（或通过 F 后），即可进入另一功能组：在组 1 中时，转满一圈回到零后即进入组 2；而在组 2 中时，转满一圈回到零后即进入组 3。黄色 2ND LED 指示当前所处的组。

注 不使用功能旋转式开关时，应保持在任何功能组的位置 0 处（停用），以避免无意改动配置。每个功能组中的位置 0 均为非活动位置。

- 黄色 2ND（第二功能）LED — 关闭时，表示旋转式开关正在使用第一组的功能。点亮时，表示旋转式开关正在使用第二组的功能。闪烁时，表示旋转式开关正在使用第三组的功能。
- SW2（翘板）开关 — 将此开关扳至上或下位置并短暂保持，可选择通道，或为所选功能启动或选择所需设置。使用按钮 SW4 可在参数和通道选择模式之间切换。
- 黄色 CSM（通道选择模式）LED — 打开时，翘板开关处于通道选择模式。使用翘板开关可选择通道 1、2、3 或 4。关闭时，翘板开关处于参数模式。
- CM1 和 CM0 LED — 表示处于活动状态、可进行调节的通道。请参阅第 22 页上的表 6。
- SW4（按钮）开关 — 按下可将翘板开关 SW2 在参数模式（CSM LED 关闭）和通道选择模式（CSM LED 打开）之间切换。
- 黄色 CONF（配置）LED — 点亮时，表示模块正在初始化或处理配置信息。

图 5. 板载配置组件 — 前视图



请参考表 6 中关于 CM1 和 CM0 活动通道 LED 指示灯含义的信息。

表 6. CM1 和 CM0 LED 表

| CM1 LED 状态 | CM0 LED 状态 | 通道控制 |
|------------|------------|---------|
| 关闭 | 关闭 | 通道 1 活动 |
| 关闭 | 打开 | 通道 2 活动 |
| 打开 | 关闭 | 通道 3 活动 |
| 打开 | 打开 | 通道 4 活动 |

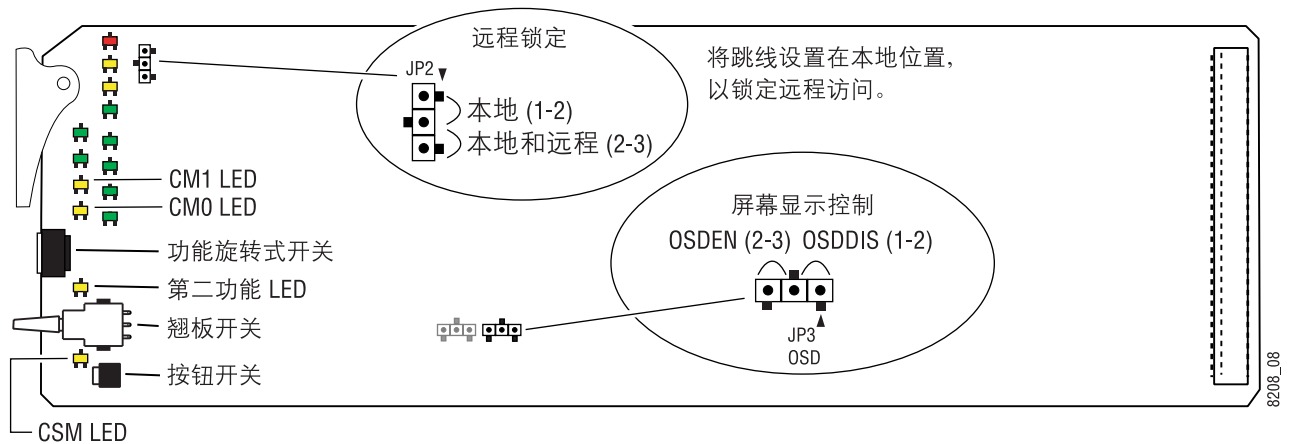
板载跳线

必须对两个板载跳线进行如下设置:

- 跳线 JP2 — 启用或锁定（本地）远程控制。
- 跳线 JP3，控制 OSD（屏幕显示）的启用（OSDEN 针脚 2-3）或禁用（OSDDIS 针脚 1-2）。

在每个通道的输出上，可以启用屏幕显示 (OSD) 图形，以查看当前选择的旋转式开关功能和当前指定的参数。OSD 可为本地模式下配置模块提供参考，在广播信号之前应使用本地或远程控制在每个通道上关闭 OSD。使用跳线 JP3 启用控制后，每个通道的 OSD 均可使用本地或远程控制打开或关闭。

图 6. 模块配置开关和 LED



8964DEC 模块板载配置设置

板载配置基于每个通道进行，不存在群组模式（应用设置到所有通道）。您可以使用每个通道输出中的屏幕显示查看调整好的参数。

OSD 功能控制必须首先通过将跳线 JP3（图 6）设置为禁用（OSDIS（针脚 1-2））或启用（OSDEN（针脚 2-3）），以在本地启用。使用 JP3 启用 OSD 控制后，可通过单独的本地通道控制（组 1 / 位置 1）或 Web 浏览器（请参阅第 48 页上的 [OSD 控制页](#)）打开或关闭。

要进行配置设置，请按照以下步骤进行：

1. 按下按钮 SW4 切换至通道选择模式（黄色 CSM LED 打开），以选择要调节的通道。这样就可以使用翘板开关递增选择通道。当前选择的通道由 CM1 和 CM0 LED 的状态指示。有关 LED 状态指示，请参阅第 22 页上的表 6。
2. 当所需通道为活动时，使用按钮 SW4 切换回参数模式（CSM LED 关闭）。
3. 将功能开关旋转至组 1（2ND LED 关闭），组 2（2ND LED 打开）或组 3（2ND LED 慢速闪烁）并选择组内的所需功能位置。
4. 向上或向下扳动翘板开关并短暂保持，以设置所需功能（请参阅第 25 页上的表 7）。

注 将翘板开关在向上或向下位置保持超过半秒钟将自动加速参数在值范围（有 256 个值或更多）内的调节速度。在大约 10 秒内可走全部范围。

表 7. 本地旋转式开关和翘板开关功能

| | 功能开关设置 | 翘板开关向上 | 翘板开关向下 | 功能说明 | OSD 文本摘要 |
|-------------------------|--------|--------|--------|-----------------------------|--|
| 第一组 (2ND LED 关闭) | | | | | |
| 调节用于输入视频路径和视频处理的单个通道。 | | | | | |
| 第一组 (2ND LED 关闭) | 0 | - | - | 正常工作的默认位置 (停用) | Ch#, Channel Name 1:0 (bank/#) Model # HW ver x.x FW ver x.x SN: xxxxxxxxx |
| | 1 | 打开 | 关闭 | 打开或关闭 OSD (屏幕显示) | Ch#, Channel Name 1:1 Video: rate or NO Ref: rate or NO On screen disp: (current state) Choices or scroll bar |
| | 2 | 是 | 否 | 删除复合输入视频设置 | 1:2 Remove Setup |
| | 3 | 打开 | 关闭 | 打开或关闭 AGC/ACC | 1:3 AGC/ACC |
| | 4 | 增加 | 减少 | 调节输入视频增益 (相对于 1 V p-p 的百分比) | 1:4 Input video gain |
| | 5 | 增加 | 减少 | 调节输入色度增益 | 1:5 Input chroma gain |
| | 6 | 增加 | 减少 | 调节对比度 / Y 增益 | 1:6 Contrast/Y Gain |
| | 7 | 增加 | 减少 | 调节亮度 / Y 偏移 | 1:7 Bright/Y Offset |
| | 8 | 增加 | 减少 | 调节饱和度 / 色度增益 | 1:8 Sat/Chroma Gain |
| | 9 | 增加 | 减少 | 调节色调 / 色度相位 | 1:9 Hue/Chroma Phase |
| | A | 梳状 | 陷波 | 选择解码模式 | 1:A Decoding mode |
| | B | 自适应 | 固定 | 在梳状模式下, 选择滤波类型 | 1:B Comb type |
| | C | 打开 | 关闭 | 打开或关闭全局色度消除 | 1:C Chroma Kill |
| | D | 打开 | 关闭 | 打开或关闭输出测试信号发生器 | 1:D Test signal |
| | E | 条 | 病理 | 打开测试信号时, 选择信号类型 | 1:E Test sig: |
| | F | - | 恢复 | 恢复出厂默认值 | 1:F Factory default |

表 7. 本地旋转式开关和翘板开关功能

| | 功能开关设置 | 翘板开关向上 | 翘板开关向下 | 功能说明 | OSD 文本摘要 |
|------------------------------|--------|-----------------|-------------------|--|-----------------------------------|
| 第 2 组 (2ND LED 打开) | | | | | |
| 调节用于 VBI 和保留数据行的单个通道参数 | | | | | |
| 第 2 组 (2ND LED 打开) | 0 | – | – | 正常工作的默认位置 (停用)。 | 2:0 (parked position information) |
| | 1 | 无 | 21/284 或 24/337 | 选择保留用于数据的 P_Active 行 (525 或 625)。请参阅第 14 页上的表 4。 | 2:1 Rsv for data |
| | 2 | 22/285 或 25/338 | 23/286 或 26/339 | | 2:2 Rsv for data |
| | 3 | 24/287 或 27/340 | 28/341 (仅适用于 625) | | 2:3 Rsv for data |
| | 4 | 打开 | 关闭 | 打开或关闭 VBI 色度消除 (所有 VBI 行)。 | 2:4 VBI Chroma Kill |
| | 5 | 打开 | 关闭 | 打开或关闭 VBI 消隐 (所有 VBI 行)。 | 2:5 VBI Blank |
| | 6 | 通过 | 陷波 | 选择 VBI 解码模式 (所有 VBI 行)。 | 2:6 VBI mode |
| | 7 | 是 | 否 | 删除 VBI 设置 (仅适用于 525)。 | 2:7 Remove VBI Setup |
| | 8 | > 2s 记忆 | 恢复 | 按下翘板开关超过 2 秒, 可将当前通道设置记忆至 E-MEM 寄存器。选择向下可恢复。 | 2:8 > 2s Learn |
| | 9-E | – | – | 未使用 | |
| F | 增加 | 减少 | 调节水平时序 | 2:F Horizontal Timing | |
| 第 3 组 (2ND LED 闪烁) | | | | | |
| 调节帧同步 (8964DEC-FS) 和画质增强器功能。 | | | | | |
| 第 3 组 (2ND LED 闪烁) | 0 | – | – | 正常工作的默认位置 (停用)。 | 3:0 (parked position information) |
| | 1 | 增加 | 减少 | 调节垂直相位 | 3:1 Vertical phase |
| | 2 | 无 | 自动蓝屏 | 选择 None (无) 或 Autoblue (自动蓝屏) 静止类型 | 3:2 Frz mode |
| | 3 | 场 1 | 场 2 | 选择 Field 1 (场 1) 或 Field 2 (场 2) 手动静止 | 3:3 Frz mode |
| | 4 | 帧 | 自动静止 | 选择 Frame (帧) 手动静止或 AutoFreeze (自动静止) | 3:4 Frz mode |
| | 5-A | – | – | 未使用 | |
| | B | 禁用 | 低 | Disable (禁用) 或将画质增强器设为 Low (低) | 3:B PE |
| | C | 中 | 高 | 将画质增强器设为 Medium (中) 或 High (高) | 3:C PE: |

远程配置和监视

如果机箱（Gecko 8900TFN 机箱）中安装了 8900NET 网络接口模块，则可使用 Web 浏览器 GUI 界面对 8964DEC 进行配置和监视。本节说明访问模块配置功能的 GUI。

要进行远程访问，请确保模块上的跳线块已设置为允许本地和远程访问（[第 23 页上的图 6](#)）。

有关 8900NET 网络接口模块以及设置和操作 Gecko 8900 机箱网络的信息，请参阅《*8900NET 网络接口模块指导手册*》。

注 要实现远程控制并使控制面板能够正常工作，Gecko 8900 机箱中安装的 8900NET 模块必须运行 3.2.0 或以上版本的软件。8900NET 的升级软件和指南在模块随附的单独光盘上提供，也可从 Grass Valley 网站下载。

请参阅[第 28 页上的图 7](#)所示的机箱 Status（状态）页。单击机箱状态显示中的一个特定模块图标或左侧链接列表中的名称或插槽号，即可选中 8900 模块。

注 本手册中显示的网页菜单外观是在特定平台、特定浏览器和特定 8900NET 模块软件版本下产生的效果。仅供参考。根据您使用的平台和浏览器类型以及系统中安装的 8900NET 软件版本，显示将有所不同。

使用**刷新**按钮可以更新显示（8900NET 软件版本 3.0 及更高版本中可用）。

联机手册链接按钮可设置为链接至 pdf 格式的文档。链接配置可在机箱 Configuration（配置）页进行。

有关状态页中显示的状态和故障监视及报告的信息，请参阅[第 56 页上的状态监视](#)。

图 7. 机箱状态页

链接部分列出了机箱和当前安装的模块。所选链接的 Status (状态) 页首先显示,接着将打开所选链接的子链接列表。子列表允许您选择所选设备的特定信息页。

内容显示部分显示所选机箱或模块 (机箱插槽图标也是活动链接) 的信息页。

刷新按钮用于手动刷新页面

联机手册链接

Status

Model: 8900TFN Description: Module Frame

Frame Location: 8900: QA Bay 1

Temperature Status **Pass**

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|--------------|
| Empty | Module | Empty | Module | Empty | Module | Empty | Empty | Empty | Empty | Empty | Net Card | Empty | Power Supply |
|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|-------|--------------|

Front Cover **No Cover**

Properties

| | | | |
|-------------|-----------------------|------------------|--|
| Vendor | Thomson, Grass Valley | Software Version | 3.0 |
| Media Slots | 10 | Network Config | Network configuration stored on 8900NET module |

8038.08

8964DEC 链接和网页

8900 GUI 为 8964DEC 模块提供以下链接和网页（图 8）：

- Status（状态）— 报告输入和参考信号状态以及模块信息（第 30 页）
- I/O Config（输入 / 输出配置）— 图形化显示模块的输入和输出，并允许为每个输入命名（第 32 页）
- Functional View（功能视图）— 显示模块框图并提供指向每个配置页面的链接（第 33 页）
- 用于设置模块的模块配置页面（第 34 页）
- E-MEM — 提供最多 5 个 E-MEM 寄存器的记忆和恢复功能，以及 **Save to（保存至）** 和 **Load from（加载自）** 文件操作功能（第 44 页）
- OSD Control（OSD 控制）— 提供每个通道上的 OSD 启用或禁用功能控制（第 48 页）
- Slot Config（插槽配置）— 提供定位模块功能和插槽记忆（第 49 页）
- Software Update（软件更新）— 允许从光盘或网站更新软件（第 51 页）

图 8. 8964DEC 网页链接

[3 8964DEC](#)
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

状态页

使用此链接

- [3 8964DEC](#)
- [Status](#)
- [I/O Config](#)
- [Functional View](#)
- [Video Composite In](#)
- [Video Proc](#)
- [VBI](#)
- [Timing](#)
- [Picture Enhancer](#)
- [E-MEM®](#)
- [OSD Control](#)
- [Slot Config](#)
- [Software Update](#)

Status (状态) 页 (图 9) 显示每个解码器通道和参考输入的输入信号状态。按颜色标出的显示表示信号状态。有关分颜色表示的信息, 请参阅第 56 页上的状态监视。

另外, 该页面还会显示每个输出的 OSD 显示状态。在该页面上, 提供了一个指向 OSD Control (OSD 控制) 页的链接, 以便从浏览器启用或禁用 OSD。有关从浏览器启用或禁用 OSD 显示的详细信息, 请参阅第 48 页上的 OSD 控制页。

底部的只读区域显示了模块部件编号、序列号、硬件版本、软件及固件版本等信息。此外, 还会报告启用的选项。

在以后的版本中, 还将提供一个 Asset Tag (资产标签) 字段。

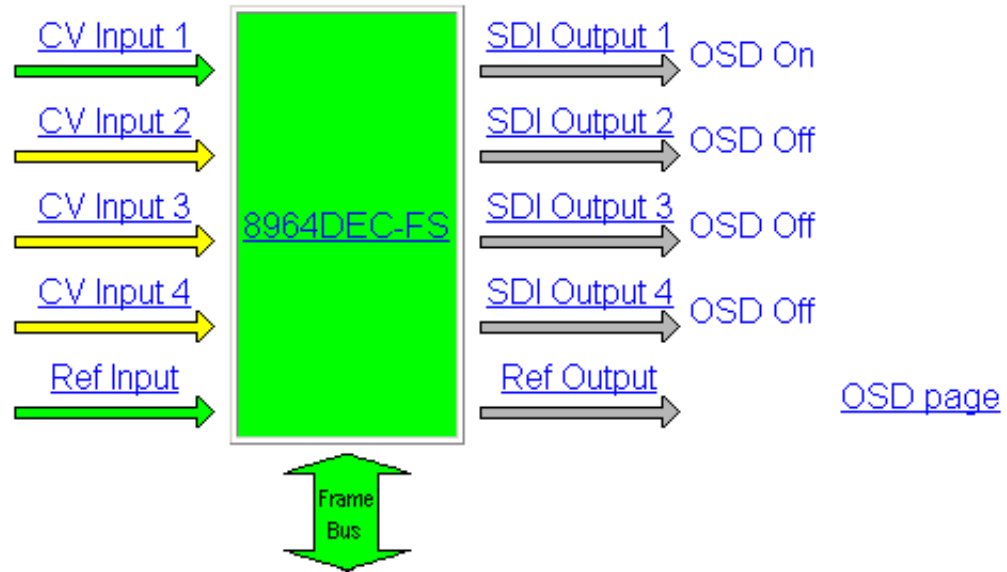
单击中心框中的型号, 可进入 Functional View (功能视图) 页, 其中提供了模块框图以及指向每个配置页面的链接。

图 9. 8964DEC 状态页



Model: 8964DEC-FS Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder
 Frame Location: 8900: QA Bay 1 , Slot: 7
 Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Multi-Channel Module Physical Structure



WARNING - Ch 2 Video Input Signal Not Detected
WARNING - Ch 3 Video Input Signal Not Detected
WARNING - Ch 4 Video Input Signal Not Detected

| | |
|-------------------------------|--|
| Part Number: 671-6471 | Installed Options - Frame Sync |
| Serial Number: VR03174167 | |
| Hardware Revision: 00A0 | |
| Firmware Version: 29 | |
| Software Version: 1.0.2 | |
| Asset Tag: QA8964DEC-12345-KK | |

输入 / 输出配置页

- 使用此链接
- [3 8964DEC](#)
 - [Status](#)
 - [I/O Config](#)
 - [Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
 - [E-MEM®](#)
 - [OSD Control](#)
 - [Slot Config](#)
 - [Software Update](#)

I/O Config (输入 / 输出配置) 页 (图 10) 显示了模块后面的输入和输出连接, 允许您为每个输入命名。您可在相应的框中输入所需的输入名称 (最多 11 个字符)。每个输入的状态由显示颜色指示。

注 此应用程序不监视输出。

通过选择或取消选择 **Reporting (报告)** 栏中的相应复选框, 可启用或禁用每个通道输入的 SNMP 陷阱报告。只有安装 SNMP 监视应用程序如 NetCentral 后, 才会显示 **Reporting** 栏。

请参阅第 56 页上的 **状态监视** 中关于分颜色表示和使用 SNMP 监视应用程序的详细信息。

图 10. 8964DEC 输入 / 输出配置页

I/O Config

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ⓘ
 Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3
 Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Rear Connections

| Signal Names | Reporting | | | |
|--------------|---|---------------|--|-----------------|
| Input 1 | <input checked="" type="checkbox"/> Enabled | J1 CV Input 1 | | J2 SDI Output 1 |
| Input 2 | <input checked="" type="checkbox"/> Enabled | J3 CV Input 2 | | J4 SDI Output 2 |
| Input 3 | <input checked="" type="checkbox"/> Enabled | J5 CV Input 3 | | J6 SDI Output 3 |
| Input 4 | <input checked="" type="checkbox"/> Enabled | J7 CV Input 4 | | J8 SDI Output 4 |
| Ref Input | | J9 Ref Input | | J10 Ref Output |

功能视图页

3 8964DEC
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

使用
 此链接

Functional View（功能视图）页（图 11）以框图形式对 8964DEC 模块进行了说明，其中显示了当前配置下处于活动或非活动状态的模块功能及信号路径。此框图可作为配置模块功能的链接图。每个框均包含一个指向对应功能配置页的链接。

此图分颜色表示活动功能和信号流。灰色组件由于硬件或软件限制而不能使用。带下划线的模块功能为指向对应功能网页的链接。

使用 Functional View 可按照信号流的顺序配置 8964DEC 模块。请参阅下一部分中关于每个模块配置网页的说明。

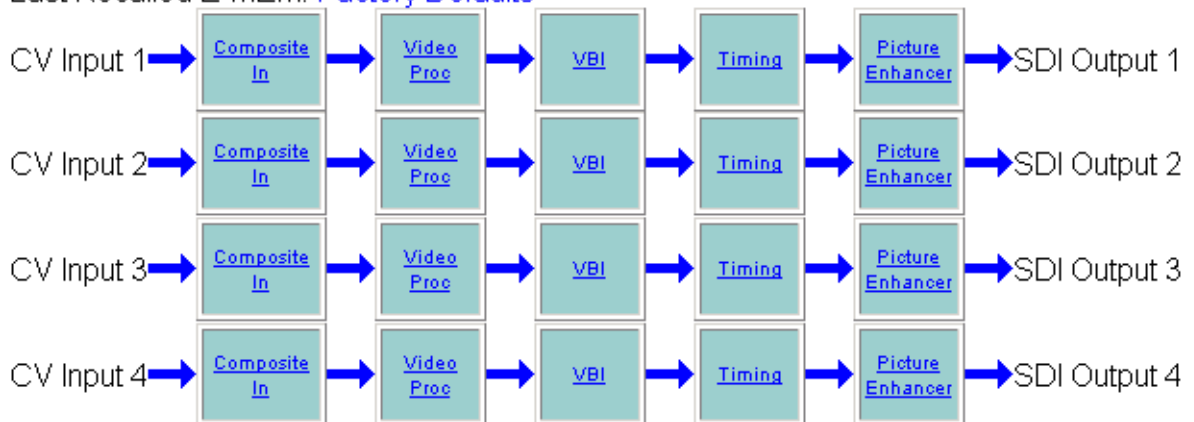
图 11. 8964DEC 功能视图页

Functional View

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder 

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults



模块配置页

GUI 界面上提供以下模块配置功能:

- 视频复合输入 (第 35 页)
- 视频处理 (第 37 页)
- VBI (第 39 页)
- 时序 (第 41 页)
- 画质增强器 (第 43 页)

在每个页面的顶部, 均显示了模块只读信息, 其中包括模块名称和说明、机箱与插槽位置以及上次恢复的 E-MEM 寄存器设置。

选择要配置的通道后, 输入名称 (在输入 / 输出配置页定义) 将显示在所
选通道下, 或显示默认名称。每个通道都会显示信号参考类型 (NTSC 或
PAL)。

进行更改后, 请单击 **Apply (应用)** 激活每个选择的设置, 然后单击页面顶部的
刷新按钮查看更改。

在四个解码器通道中, 每个通道均可以独立调节, 其设置也可应用至其它或
所有通道。使用 **Apply Setting To (应用设置至) (Channel (通道) 1、2、3 或 4)**
或 **All (所有)** 按钮, 可将相同的值应用至其它所选通道或全部通道。

要将当前通道或所有通道重置为出厂默认值, 请选择 **Current Channel (当前通
道)** 或 **All Channels (所有通道)** 按钮, 将其重置为默认值。

要跳转到下一功能, 可选择 **Back (返回)**、**Functional View (功能视图)** 或 **Next
(下一个)** 链接, 也可使用网页左侧的链接。

使用
此链接

- [3.8964DEC](#)
- [Status](#)
- [I/O Config](#)
- [Functional View](#)
- [- Video Composite In](#)
- [- Video Proc](#)
- [- VBI](#)
- [- Timing](#)
- [- Picture Enhancer](#)
- [E-MEM®](#)
- [OSD Control](#)
- [Slot Config](#)
- [Software Update](#)

视频复合输入页

利用 Video Composite In（视频复合输入）页（第 36 页上的图 12），可在解码之前对视频复合输入信号进行调节。有关控制、默认值和参数范围的摘要信息，以及每项控制将影响哪些视频行的信息，请参阅第 18 页上的表 5。

使用 **Channel（通道）1 - 4** 按钮选择要调节的通道。然后对各通道进行如下配置：

- **Enable AGC/ACC（启用 AGC/ACC）** 复选框 — 选中此选项后，输入视频和色度增益将设为自动增益控制 (AGC) 和自动色度控制 (ACC)，且不允许您更改参数。

注 输入视频增益和输入色度增益窗口将变为只读。

- 如果未选中 **AGC/ACC** 复选框，以下增益控制将可用：
 - **Input Video Gain（输入视频增益）** — 调节增益相对于 100% 的百分比。
 - **Input Chroma Gain（输入色度增益）** — 调节增益相对于 100% 的百分比。
- **Report Signal Loss（报告信号损失）** 复选框 — 选中此选项后，将启用对模块所有输入信号的 SNMP 状态报告。如果未选中此复选框，则会禁止通过 SNMP 和网页指示器报告所有输入。

注 单个输入可通过 I/O Config 页启用或禁用 SNMP 报告（参阅第 32 页上的输入 / 输出配置页）。


- **Remove setup from active video（删除活动视频设置）** 复选框 — 仅适用于 NTSC 信号，请在存在设置 (NTSC) 时将其选中。如果不存在设置（日本 NTSC），则不要选中此框（不删除）。

注 如果未选中（不删除）**Remove setup from active video**，将禁用 VBI 页中的设置删除选项。

- **Decode Mode（解码模式）** — 为输入信号选择解码类型。

图 12. 8964DEC 视频复合输入页

Video Composite In 

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder 

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate

| | | | |
|--|---|--------------|---------------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 |
| Input Signal: NTSC | <input checked="" type="checkbox"/> Report Signal Loss | | |
| <input type="checkbox"/> Enable AGC and ACC | <input checked="" type="checkbox"/> Remove setup from active video | | |
| Input Video Gain (%) <input type="button" value="<<"/> <input type="text" value="101.5"/> <input type="button" value=">>"/> <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value=">"/> | Input Chroma Gain (%) <input type="button" value="<<"/> <input type="text" value="100.6"/> <input type="button" value=">>"/> <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value=">"/> | | |
| Decode Mode: <input checked="" type="radio"/> comb adaptive <input type="radio"/> comb non-adaptive <input type="radio"/> notch | | | |
| Apply Settings To: | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 All |
| Reset Defaults For: | Current Channel | All Channels | |

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

3.8964DEC
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

使用
此链接

视频处理页

Video Proc（视频处理）页（第 38 页上的图 13）用于访问每个通道的处理放大器控制功能。有关控制、默认值和参数范围的摘要信息，以及每项控制将影响哪些视频行的信息，请参阅第 18 页上的表 5。

使用 **Channel（通道）1-4** 按钮选择要调节的通道。

对各通道进行如下配置：

- Video Processing（视频处理）— 启用或禁用通道视频处理，或选择测试信号（100% 彩条或病理）。

注 测试信号不可使用视频处理控制功能进行调节。尽管在使用测试信号时，可以改变视频处理控制，但不会影响测试信号输出。

- Chroma Kill（色度消除）— 选中此复选框后，可去除通道输出上的色度。此项控制还会影响 VBI 行。
- Insert EDH（插入 EDH）— 选择此复选框后，可在通道输出上插入 EDH。

如果在 Video Processing 部分选中 **Enable（启用）** 按钮，以下控制将可用：

- Contrast/Y Gain（对比度 / Y 增益）— 调节相对于白色的亮度百分比。
- Saturation/Chroma Gain（饱和度 / 色度增益）— 调节相对于 100% 饱和度的饱和度和色度增益百分比。
- Brightness/Y Offset（亮度 / Y 偏移）— 以 mV 为单位调节亮度 / Y 偏移。
- Hue/Chroma Phase（色调 / 色度相位）— 以度为单位调节两种线速率的色调 / 色度相位。

注 Contrast/Y Gain 控制与 Brightness/Y Offset 控制相互影响。调整前者也会影响后者，目的是保持最佳性能和范围。这是正常操作，也是这些控制的设计要素。

图 13. 8964DEC 视频处理页



Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder [?](#)

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate

| | | | |
|---|-----------|---|-----------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 |
| Video Processing: | | | |
| <input type="radio"/> Disable <input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Color Bars 100% <input type="radio"/> Pathological Test | | | |
| <input type="checkbox"/> Chroma Kill <input type="checkbox"/> Insert EDH | | | |
| Contrast/Y Gain (%) <input type="text" value="50.0"/> <input type="button" value="Apply"/> | | Saturation/Chroma Gain (%) <input type="text" value="50.0"/> <input type="button" value="Apply"/> | |
| Brightness/Y Offset (mV) <input type="text" value="118.7"/> <input type="button" value="Apply"/> | | Hue/Chroma Phase (Deg) <input type="text" value="0.0"/> <input type="button" value="Apply"/> | |
| Apply Settings To: Channel 2 Channel 3 Channel 4 All | | | |
| Reset Defaults For: Current Channel All Channels | | | |

[Back](#)

[Functional View](#)

[Next](#)

3.8964DEC
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
[- Video Composite In](#)
[- Video Proc](#)
 使用 — [VBI](#)
 此链接 [- Timing](#)
[- Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

VBI 页

使用 VBI 页（图 14 适用于 525 线速率，图 15 适用于 625 线速率），可以配置每个通道垂直消隐间隔中的可编程行对。有关 VBI 行信息，请参阅第 16 页上的可编程 VBI 和活动画面行 — 复合输入。第 18 页上的表 5 提供了有关控制、默认值、参数范围以及每项控制影响哪些视频行的摘要信息。

使用 **Channel（通道）1–4** 按钮选择要调节的通道。所选通道的当前线速率显示在页面左上角。

页面上将显示在该线速率下可用的可编程 VBI 行对，以及所有保留用于携带数据的数据行对。

对每个通道的 VBI Line Pairs（VBI 行对）进行如下配置：

- 解码模式 — 从 **Notch Decode（陷波解码）** 或 **Pass Through（通过）** 中为通道 VBI 和数据行对选择解码模式。这是一个全局控制，影响所有可编程 VBI 行。
- **Chroma Kill（色度消除）** — 选中此复选框后，可去除可编程 VBI 行上的色度。这是一个全局控制，影响所有可编程 VBI 行。

注 如果 Video Proc（视频处理）页面上已启用 Chroma Kill，此控制将不会起作用。

在行可选基础之上，以下控制可应用于每个可编程 VBI 行对：

- **Remove Setup（删除设置）** — 选择此选项可删除所选行对的设置。

注 只有在 Video Composite In（视频复合输入）页上选中 **Remove setup from active video（删除活动视频设置）** 后，才可调节此选项。如果未选中（不删除）**Remove active video from setup**，设置删除选项在 VBI 页上将不会起作用。

- **Blank（消隐）** — 选择此选项可消隐行对。
- **Data Line Pairs（数据行对）** — 选择其中一个 **Reserved for Data（保留用于数据）** 选项，将行对保留用于携带数据。保留用于数据的行对将以图形方式显示出来。

图 14. 525 线速率下的 8964DEC VBI 页

VBI

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="radio"/> Notch Decode <input type="radio"/> Pass Through | | <input type="checkbox"/> Chroma Kill | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VBI Line Pair | | | | | | | | | | | | Data Line Pair | | | | | | |
| | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 284 | 285 | 286 | 287 |
| Remove Setup | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Blank | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Reserved for Data | <input type="radio"/> none <input type="radio"/> 21/284 <input type="radio"/> 22/285 <input checked="" type="radio"/> 23/286 <input type="radio"/> 24/287 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apply Settings To: | | | | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 | All | | | | | | | | | | | | |
| Reset Defaults For: | | | | Current Channel | All Channels | | | | | | | | | | | | | | |

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

625 线速率下的网页显示请参考图 15。

图 15. 625 线速率下的 8964DEC VBI 页

VBI

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate:

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="radio"/> Notch Decode <input type="radio"/> Pass Through | | <input type="checkbox"/> Chroma Kill | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | VBI Line Pair | | | | | | | | | | | | | | | | Data Line Pair | | | | | | | | | | | |
| | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 |
| Blank | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Reserved for Data | <input type="radio"/> none <input type="radio"/> 24/337 <input type="radio"/> 25/338 <input checked="" type="radio"/> 26/339 <input type="radio"/> 27/340 <input type="radio"/> 28/341 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apply Settings To: | | | | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 | All | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reset Defaults For: | | | | Current Channel | All Channels | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

时序页

所有 8964DEC 型号均提供时序调节功能。如果未启用帧同步选项，Timing（时序）页将显示一个仅用于水平时序的行同步调节。启用帧同步后（8964DEC-FS），Timing 页便会包括水平、垂直时序和静止控制。第 18 页上的表 5 中提供了有关控制、默认值、参数范围以及每项控制影响哪种视频行的摘要信息。

使用 **Channel（通道）1–4** 按钮选择要调节的通道。对于启用行同步的 8964DEC 型号（图 16），以像素为单位为每种通道调节 Horizontal Timing（水平时序）控制，获取正确的时序输出。

[3.8964DEC](#)

[Status](#)

[I/O Config](#)

[Functional View](#)

- [Video Composite In](#)

- [Video Proc](#)

- [VBI](#)

- [Timing](#)

- [Picture Enhancer](#)

- [E-MEM®](#)

[OSD Control](#)

[Slot Config](#)

[Software Update](#)

使用
此链接

图 16. 8964DEC 行同步时序

Timing

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ?

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate: 525

| | | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 |

Horizontal Timing (pixels)

<< 0.0 >>

< Apply >

Apply Settings To: Channel 2 Channel 3 Channel 4 All

Reset Defaults For: Current Channel All Channels

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

启用 Frame Sync (帧同步) 选项后 (8964DEC-FS), Timing 页 (图 17) 还会提供垂直时序调节和静止控制。

使用 **Channel (通道) 1 - 4** 按钮选择要调节的通道, 并调节以下帧同步时序控制:

- Horizontal Timing (水平时序) (像素)
- Vertical Timing (垂直时序) (行)

从以下 Freeze Mode (静止模式) 按钮中选择一个:

- **None (无)** — 不启用手动或自动静止。
- **AutoFreeze (自动静止)** — 丢失信号时自动静止为最后有效场。
- **AutoBlue (自动蓝屏)** — 丢失信号时自动静止为蓝屏。
- **Field 1 (场 1)**、**Field 2 (场 2)** 或 **Frame (帧)** — 选择其中一个按钮后, 将在所选通道输出上立即执行手动静止。

图 17. 启用帧同步和静止控制的 8964DEC-FS 时序页

Timing

Model: 8964DEC-FS Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ?

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 6

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate 525

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 |
| Horizontal Timing (pixels) | | Vertical Timing (lines) | |
| <input type="button" value="<<"/> <input type="text" value="0.0"/> <input type="button" value=">>"/> <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value=">"/> | | <input type="button" value="<<"/> <input type="text" value="0"/> <input type="button" value=">>"/> <input type="button" value="<"/> <input type="button" value="Apply"/> <input type="button" value=">"/> | |
| Freeze Mode | | | |
| <input type="radio"/> None <input checked="" type="radio"/> AutoFreeze <input type="radio"/> AutoBlue <input type="radio"/> Field 1 <input type="radio"/> Field 2 <input type="radio"/> Frame | | | |
| Apply Settings To: | | | |
| <input type="button" value="Channel 2"/> <input type="button" value="Channel 3"/> <input type="button" value="Channel 4"/> <input type="button" value="All"/> | | | |
| Reset Defaults For: | | | |
| <input type="button" value="Current Channel"/> <input type="button" value="All Channels"/> | | | |

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

画质增强器

Picture Enhancer（画质增强器）功能可用于调节画质细节水平，也可以针对每个通道而禁用（图 18）。

使用 **Channel（通道）1–4** 按钮选择要调节的通道。

- 选择 **Disable（禁用）** 按钮可关闭画质增强功能。
- 选择 **Low（低）、Medium（中）或 High（高）** 按钮可为通道输出设置画质增强水平。

3.8964DEC
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

使用
此链接

图 18. 8964DEC 画质增强器页

Picture Enhancer

Model: 8964DEC-FS Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ?
 Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 6
 Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate: 525

| | | | |
|------------------|-----------|-----------|-----------|
| Channel 1 | Channel 2 | Channel 3 | Channel 4 |
| Input 1 | Input 2 | Input 3 | Input 4 |

Input Signal: NTSC

Detail Enhancer Level:
 Disable Low Medium High

Apply Settings To: Channel 2 Channel 3 Channel 4 All

Reset Defaults For: Current Channel All Channels

[Back](#) [Functional View](#) [Next](#)

E-MEM 页

- [3 8964DEC](#)
- [Status](#)
- [I/O Config](#)
- [Functional View](#)
- [Video Composite In](#)
- [Video Proc](#)
- [VBI](#)
- [Timing](#)
- [Picture Enhancer](#)
- [E-MEM®](#)
- [OSD Control](#)
- [Slot Config](#)
- [Software Update](#)

使用
此链接

E-MEM 页提供将配置记忆至 E-MEM 寄存器以及恢复配置的本地操作功能。另外，还提供文件操作功能，可将 E-MEM 文件保存至硬盘或其它可访问媒体，或加载保存在它们上面的文件。

所有通道的出厂默认设置均可通过选择 **Recall factory settings (恢复出厂设置)** 按钮恢复。要使模块恢复出厂信号名称（例如信号输入），请选择 **Recall factory names (恢复出厂名称)** 按钮。

E-MEM 视图有两种：**Standard (标准)** 和 **Advanced (高级)**。

在 Standard 视图下（图 19），可在 Local Operations（本地操作）窗口中选择相应的 **Recall (恢复)** 按钮，恢复五个已记忆 E-MEM 中的任何一个。执行此操作后，可将该 E-MEM 中记忆的所有四个通道的配置保存在 8964DEC 中。此更改在恢复后将立即发生。上一次恢复的 E-MEM 名称显示在模块每个网页的顶部标题中。

要记忆 E-MEM，请在 View Selection（视图选择）部分选择 **Advanced** 按钮。执行此操作后，将打开 Advanced 视图（第 45 页上的图 20）。

图 19. 8964DEC E-MEM 页（标准视图）

E-MEM®

Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ?

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: 5pm_News

Current Line Rate 525

View Selection: Standard Advanced

| Local Operations | | |
|------------------|-----------|--------|
| E-MEM 1: | 5pm_News | Recall |
| E-MEM 2: | 10pm_News | Recall |
| E-MEM 3: | | Recall |
| E-MEM 4: | | Recall |
| E-MEM 5: | | Recall |

Recall Recall factory settings Recall Recall factory names

Advanced 视图（图 20）中包含一个 File Operations（文件操作）部分，可将配置记忆到 E-MEM 中 (**Learn**)，也可将文件保存到磁盘 (**Save to...**)，或从磁盘加载文件 (**Load from...**)。

要记忆 E-MEM，请执行以下操作：

1. 打开 Advanced 视图。
2. 如果已完成对模块所有通道的配置，请在未使用的 E-MEM 寄存器中为配置输入一个说明性的名称（或覆盖现有名称）。
3. 选择对应的 **Learn** 按钮，将 E-MEM 记忆至存储器。所有通道配置将立即记忆并存储在同一寄存器中。至此，此寄存器已记忆完毕，可供恢复。

图 20. E-MEM 页（高级视图）



Model: 8964DEC Description: 4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder ?

Frame Location: Bay 9 QA 8900 frame , Slot: 3

Last Recalled E-MEM: Factory Defaults

Current Line Rate 525

View Selection: Standard Advanced

| | Local Operations | | File Operations | | |
|----------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|
| E-MEM 1: | <input type="text" value="5pm_News"/> | <input type="button" value="Recall"/> | <input type="button" value="Learn"/> | <input type="button" value="Save to..."/> | <input type="button" value="Load from..."/> |
| E-MEM 2: | <input type="text" value="10pm_News"/> | <input type="button" value="Recall"/> | <input type="button" value="Learn"/> | <input type="button" value="Save to..."/> | <input type="button" value="Load from..."/> |
| E-MEM 3: | <input type="text"/> | <input type="button" value="Recall"/> | <input type="button" value="Learn"/> | <input type="button" value="Save to..."/> | <input type="button" value="Load from..."/> |
| E-MEM 4: | <input type="text"/> | <input type="button" value="Recall"/> | <input type="button" value="Learn"/> | <input type="button" value="Save to..."/> | <input type="button" value="Load from..."/> |
| E-MEM 5: | <input type="text"/> | <input type="button" value="Recall"/> | <input type="button" value="Learn"/> | <input type="button" value="Save to..."/> | <input type="button" value="Load from..."/> |

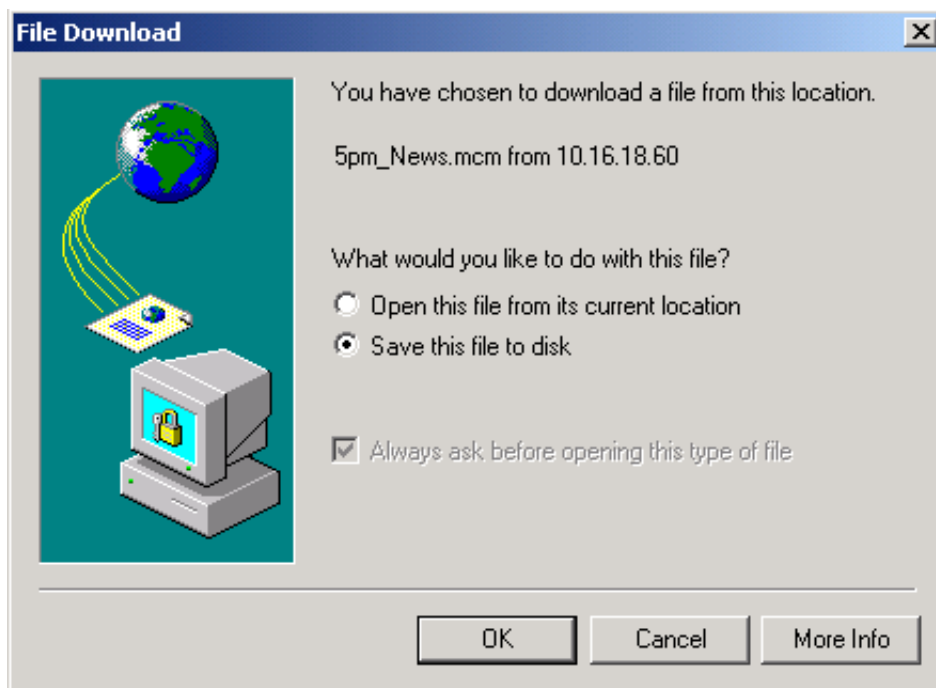
Recall factory settings

Recall factory names

要将 E-MEM 配置保存在硬盘文件或其它可访问媒体中，请执行以下操作：

1. 选择对应的 **Save to...** 按钮。
2. 此时将显示 File Download（文件下载）屏幕（图 21）。
3. 选择 **Save this file to disk**（将文件保存至磁盘）单选按钮，单击 **OK**（确定）。

图 21. E-MEM 保存至操作



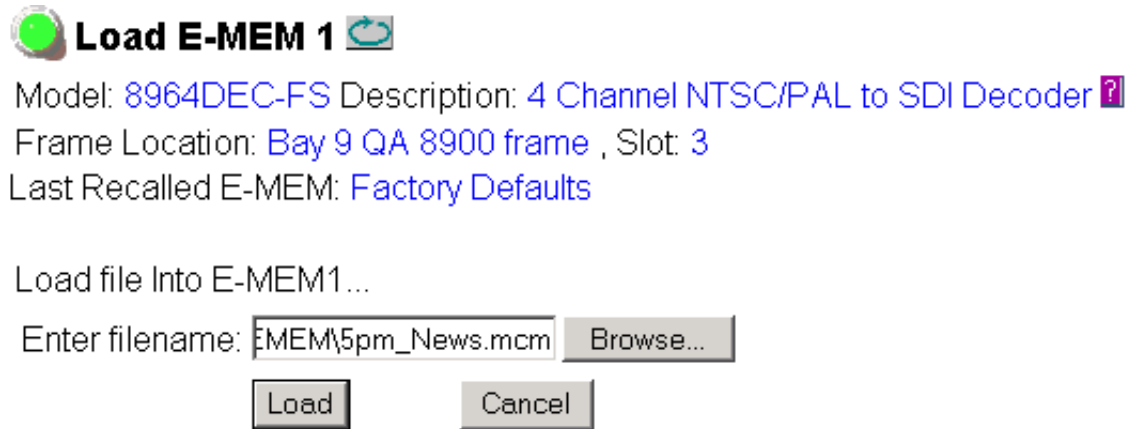
4. 在显示的 Save as（另存为）对话框中，文件名默认使用 E-MEM 名称。浏览至您想要保存配置的文件夹，然后选择 **Save**（保存）。文件将保存为 .mcm 文件类型。

注 在保存过程中，您可以重命名文件，但是在网页的 Local Operations 部分中输入的 E-MEM 名称将不会随您的更改而改变。最好将另存的文件名保留与 E-MEM 名称相同。

要从磁盘位置加载保存的 E-MEM，请执行以下步骤：

1. 选择 **Load from ...** 按钮。
2. 此时将打开 Load E-MEM（加载 E-MEM）页（图 22）。
3. 浏览到您想要加载的文件位置并选择文件，然后使用 **Open（打开）** 按钮以加载文件，或在 Enter filename（输入文件名）框中输入文件名和路径。
4. 输入正确的路径和文件名后，在 Load E-MEM 页上选择 **Load（加载）** 按钮。
5. 此时恢复的 E-MEM 文件将显示在相应的 E-MEM 窗口中。选择对应的 **Recall（恢复）** 按钮即可激活此配置。

图 22. 加载 E-MEM 页



OSD 控制页


- [3 8964DEC](#)
- [Status](#)
- [I/O Config](#)
- [Functional View](#)
- [Video Composite In](#)
- [Video Proc](#)
- [VBI](#)
- [Timing](#)
- [Picture Enhancer](#)
- [E-MEM®](#)
- [OSD Control](#)
- [Slot Config](#)
- [Software Update](#)


使用
此链接


OSD Control (OSD 控制) 页 (图 23) 允许在四个通道输出的任何一个上启用和禁用 OSD。该页面还会显示板载 OSD 跳线 JP3 的状态 (请参阅第 24 页上的 8964DEC 模块板载配置设置)。

模块上的跳线 JP3 可通过本地板载控制或此 OSD 控制网页来启用 OSD 控制。启用 OSD 控制后, 可使用此页面中的控制或本地板载控制打开和关闭每个通道的 OSD。

图 23. 8964DEC OSD 控制页



OSD Control 

Model: [8964DEC](#) Description: [4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder](#) 

Frame Location: [Bay 9 QA 8900 frame](#) , Slot: [3](#)

Last Recalled E-MEM: [Factory Defaults](#)

On Screen Display

| | |
|--------------------|---|
| OSD Jumper Status: | Enabled |
| Channel 1 OSD: | <input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On |
| Channel 2 OSD: | <input type="radio"/> Off <input checked="" type="radio"/> On |
| Channel 3 OSD: | <input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On |
| Channel 4 OSD: | <input checked="" type="radio"/> Off <input type="radio"/> On |

插槽配置页

3 8964DEC
[Status](#)
[I/O Config](#)
[Functional View](#)
 - [Video Composite In](#)
 - [Video Proc](#)
 - [VBI](#)
 - [Timing](#)
 - [Picture Enhancer](#)
[E-MEM®](#)
[OSD Control](#)
[Slot Config](#)
[Software Update](#)

使用
此链接

使用 Slot Config（插槽配置）页（第 50 页上的图 24）可在 8964DEC 模块上执行以下功能：

- **Locate Module（定位模块）** — 在下拉列表中选择 On（打开）后，模块前面的黄色 COMM 和 CONF LED 将会闪烁，从而可定位机箱中的模块。
- **Slot Identification（插槽标识）** — 您可以通过在 **Name（名称）** 字段输入一个特定名称来标识模块。指定的名称将保存在 8900NET 模块上，并在 8900NET 模块移至另一机箱时随之转移。选择 **Default（默认）** 可输入出厂默认模块名称。
- **Slot Memory（插槽记忆）** — 每个媒体模块的插槽配置将自动定时（每小时一次）保存至机箱中安装的 8900NET 模块中。您还可以随时使用 **Learn Module Config（记住模块配置）** 按钮，保存该插槽的当前配置。配置保存在 8900NET 模块中。如果 8900NET 模块被拔出或断电，已存储的配置将会丢失。

如果选中 **Restore upon Install（安装后恢复）** 框，保存在此插槽中的当前配置将保存为插槽记忆。拔出当前模块并安装另一个同类型模块时，保存在 8900NET 模块中的配置将下载至新模块。在拔出保存有配置的当前模块之前，必须选中此框。

- **Hardware Switch Controls（硬件开关控制）** — 8900NET 模块开关设置的只读状态报告，用于报告模块状态和异步状态。要使下面的 Slot SNMP Trap Reports（插槽 SNMP 陷阱报告）起作用，必须启用这些功能。
- **Slot SNMP Trap Reports（插槽 SNMP 陷阱报告）** — 只有在 8900NET 模块上已安装 SNMP 代理软件时才会显示。仅当 8900NET 模块上的模块故障报告和异步状态报告硬件开关（DIP 开关 S1 位置 7 和 DIP 开关 S2 位置 1）已启用时，插槽 SNMP 陷阱报告才能启用。

启用的 SNMP 陷阱将报告给 8900NET 配置中标识为 SNMP 报告目标的任何 SNMP 管理器。陷阱严重性是一种只读的硬编码信息，由 SNMP 管理器软件配置进行解释并做出回应。

在 I/O Config（输入 / 输出配置）和 Video Composite In（视频复合输入）网页上，也可禁用单个信号输入的 SNMP 报告。

图 24. 8964DEC 插槽配置页

 **Slot Config** 

Model: [8964DEC](#) Description: [4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder](#) 

Frame Location: [Bay 9 QA 8900 frame](#) , Slot: 3

Locate Module



Slot Identification

Name:

Slot Memory

Restore upon Install

Hardware Switch Controls

Module Status Reporting: [Enabled](#) Asynchronous Status Reporting: [Enabled](#)

Slot SNMP Trap Reports

| | Slot Fault | Module Removed | Signal Loss | Reference Loss |
|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Enabled | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Trap Severity | Alarm | Warning | Warning | Warning |

软件更新页

[3 8964DEC](#)

[Status](#)

[I/O Config](#)

[Functional View](#)

- [Video Composite In](#)

- [Video Proc](#)

- [VBI](#)

- [Timing](#)

- [Picture Enhancer](#)

[E-MEM®](#)

[OSD Control](#)

[Slot Config](#)

[Software Update](#)

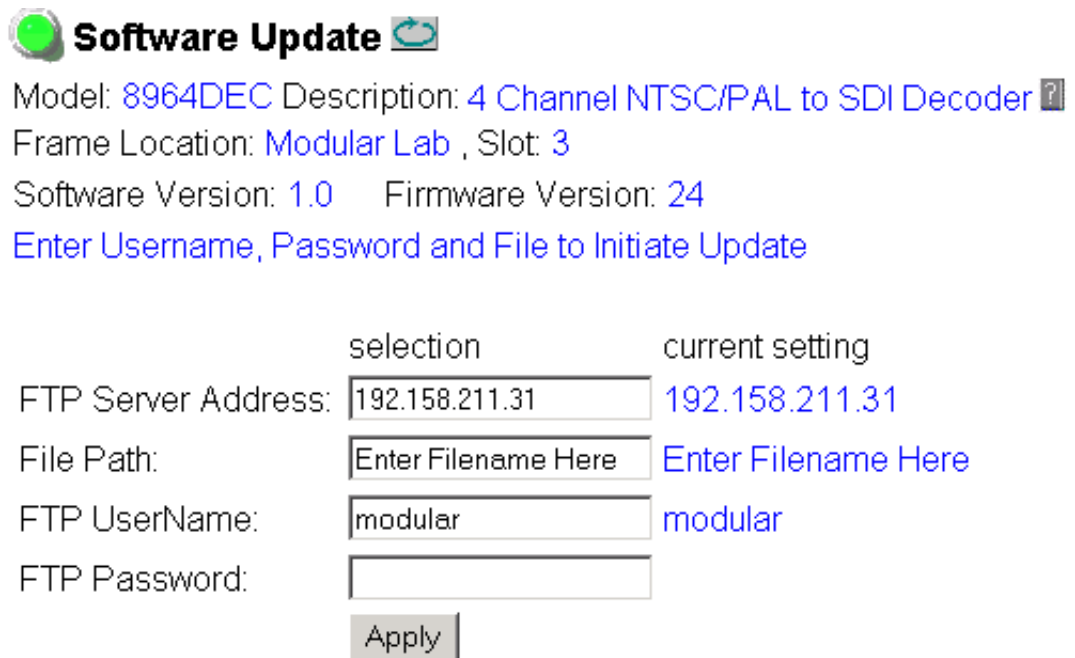
使用
此链接

Software update (软件更新) 页 (图 25) 允许从远程位置, 例如光盘或 Grass Valley 网站更新软件。有关更新至软件最新版本的详细指导信息, 请参阅软件更新随附的《8964DEC 发行说明》。

使用此方式更新需要使用一种 ftp 服务器应用程序, 该程序可从 Grass Valley 网站获得。有关安装和使用此 ftp 应用程序的指导, 请参阅《8900NET 网络接口指导手册》。

此外, 软件更新还可通过 NetConfig 应用程序进行, 此程序也可从 Grass Valley 获得。有关详细信息, 请参阅《NetConfig 指导手册》。

图 25. 8964DEC 软件更新页



Software Update

Model: [8964DEC](#) Description: [4 Channel NTSC/PAL to SDI Decoder](#) ?

Frame Location: [Modular Lab](#) , Slot: [3](#)

Software Version: [1.0](#) Firmware Version: [24](#)

[Enter Username, Password and File to Initiate Update](#)

| | selection | current setting |
|---------------------|--|-------------------------------------|
| FTP Server Address: | <input type="text" value="192.158.211.31"/> | 192.158.211.31 |
| File Path: | <input type="text" value="Enter Filename Here"/> | Enter Filename Here |
| FTP UserName: | <input type="text" value="modular"/> | modular |
| FTP Password: | <input type="password"/> | |

控制面板配置

利用外部控制面板可通过网络控制 8964DEC 模块。Grass Valley Newton 控制系统提供的配置功能已在第 18 页上的表 5 中摘要列出。此外，表中还列出了每个功能的控制面板助记符号。

注 控制面板并不能设置所有配置参数。

有关 Newton 模块控制系统的安装、配置和操作信息，请参阅随附的手册。

模块选件升级

8964DEC 模块可以升级，以启用帧同步选项。此升级现在只能在工厂完成。请联系距您最近的 Grass Valley 销售或服务代表，获取详细信息。

规格

表 8. 8964DEC 规格

| 参数 | 值 |
|-----------------------------|---|
| 复合输入（按通道） | |
| 输入数 | 4 个，每个解码器一个 |
| 信号类型 | 复合模拟视频，符合以下标准： NTSC (525/59.9) SMPTE170M PAL-B/PAL-I (625/50) CCIR624-4 |
| 信号电平 | 0.5 p-p 到 2 V p-p, 1 V p-p 额定 |
| 信号源 | 机箱后面板上的 75 欧姆 BNC |
| 阻抗 | 75 欧姆端接 |
| 回波损耗 | > 40 dB (5.75 MHz) |
| 共模抑制比 | 无 |
| 复合输入性能 | |
| 采样 | 27 MHz (2 x 过采样) |
| 输入量化转换 | 10 位 |
| 总体处理精度 | 8.5 位 |
| 亮度频率响应 | ±0.1 dB (5 MHz) |
| 色度 (R-Y, B-Y) 响应 | -1.5 dB (1.3 MHz) |
| 组延迟错误 | < 8 ns (5 MHz) |
| 色度 / 亮度延迟 | < 10 ns |
| 亮度非线性度 | < 0.8% |
| K 系数 (2T) | < 0.5% |
| 行倾斜 | < 0.5% |
| 场倾斜 | < 0.5% |
| 差分相位 | < 1 度 |
| 差分增益 | < 1% |
| 信噪比 (CCIR410 或 EIA RS-250B) | > 54.5 dB RMS (5 MHz) |
| 相位调整 | 无 |
| 画面居中错误 | 0.0 ±20 ns (不可调整) |
| 解码模式 | 3-/4- 线自适应 / 非自适应多种模式 |
| 消隐起始 / 结束 | SMPTE170M 或 CCIR624, 不可调整 |
| 输入锁定噪声电平 | > 15 dB RMS S/N |

表 8. 8964DEC 规格

| 参数 | 值 |
|----------------------------------|--|
| SDI 输出 | |
| 输出数 | 4 个, 每个解码器一个 |
| 信号类型 | 符合 SMPTE259M 10 位 4:2:2 分量数字信号标准的串行数字视频 |
| 信号电平 | 800 mV \pm 10% |
| 接头类型 | 机箱后面板上的 75 欧姆 BNC |
| DC 偏移 | <0.5 V (采用 75 欧姆端接时) |
| 输出回波损耗 | > 15 dB (最大 270 Mb/s) |
| 抖动 | 1 kHz 以上符合 SMPTE 17.12/002 < 400 ps |
| 上 / 下沿时间 | 700 – 900 ps (20 – 80% 振幅) |
| 错误检测 | 内嵌 EDH |
| 时序控制参数 (行 / 帧同步器延迟) | |
| 参考输入回波损耗 (采用 75 欧姆端接) | > 45 dB |
| 参考信号电平 | 300 mV 同步提示 (\pm 37 ns 步长) |
| 参考信号噪声电平 | > 40 dB S/N RMS |
| 时基偏移容差 | < \pm 40 ppm |
| 锁定时间 | < 1.5 秒, 临界阻尼 |
| 延迟调节 | 帧同步: 0 到 1 帧, 37 ns 步长 行同步: 0 到 1 行, 37 ns 步长 |
| 等待时间 (从视频输入到 SDI 输出的最小绝对延迟时间) | 行延迟: 1 行 + 55 μ s 帧同步: 1 行 + 55 μ s |
| 相位微调子像素延迟 | 无 |
| 静止控制 | 自动 (上一个有效场或蓝屏) 或手动 (场 1、场 2 或帧) |
| 环境 | |
| 机箱温度范围 | 0 到 45 摄氏度 |
| 工作湿度范围 | 0 到 90%, 非冷凝 |
| 非工作温度 | -10 到 70 摄氏度 |
| 机械特性 | |
| 机箱类型 | Gecko 8900 视频 |
| 电源要求 | |
| 供应电压 | +12 V |
| 功耗 | < 8.2 W (2 慢熔保险丝) |

维修

8964DEC 模块大量使用了表面贴装技术和编程器件，以使体积更加紧凑，技术规格更加合乎规范。除非在客户支持人员指导下，否则不得对电路模块进行现场维修。

如果您的模块不能正常工作，请遵照以下程序执行：

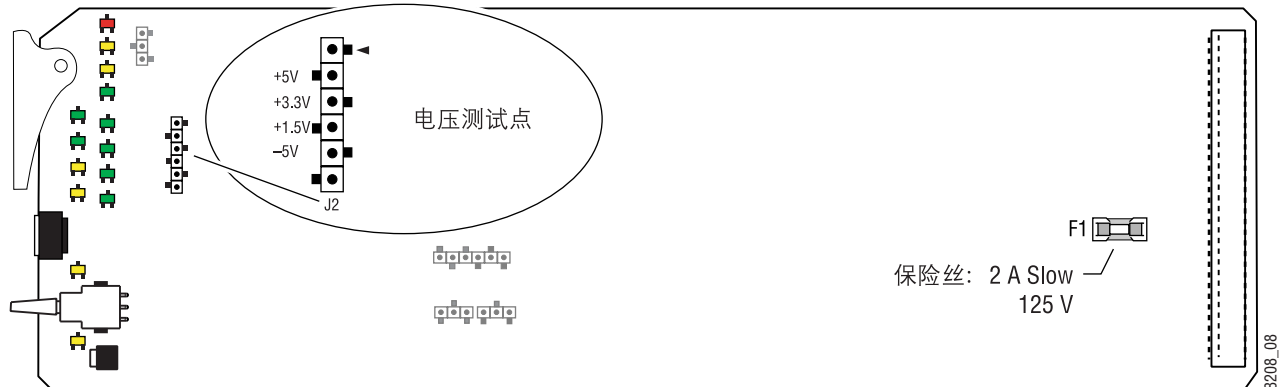
- 检查机箱和模块电源及信号 LED。
- 确认电压测试点的电源电压（请参阅图 26），如果未检测到电压，请检查保险丝 F1。
- 检查是否存在输入信号及其质量。
- 检查源设备是否正常工作。
- 检查电缆连接。
- 检查输出连接是否符合正确的 I/O 映射（对应通道输出所用的输入接头正确）。

请参考图 4 找到 PWR LED 的位置，然后参考第 12 页上的表 2 获取正确的 LED 指示。

如果模块仍无法正常工作，请使用好的备件进行更换，并将故障模块送交指定的 Grass Valley 修理点。请联系您的 Grass Valley 代表咨询修理点位置。

参考本手册前面部分“联系 Grass Valley”中的 Grass Valley 客户服务信息，找到联系电话号码。

图 26. 8964DEC 保险丝和电压测试点位置



状态监视

本节概述了 Gecko 8900 系列系统的状态监视和报告，还总结了报告的状态项目以及如何启用 / 禁用每个项目报告。根据所使用的监视方法，可通过不同方式来监视模块状态、电源、风扇和其它状态项目。

8900 机箱状态将报告以下项目：

- 电源健康
- 机箱前盖风扇的状态
- 温度
- 模块健康
- 机箱总线状态

模块健康状态将报告以下项目：

- 模块内部状态（以及子模块或启用的选项状态），包括配置错误（警告）、内部故障和正常工作（通过）。
- 信号输入状态，包括有效 / 存在（通过）、不存在或无效（警告）、未监视和不可用（无信号输入）。
- 参考输入状态，包括锁定 / 有效（通过）、未锁定 / 无效（警告）和未监视。
- 带报告功能的信号输出状态（参考输出）。

LED

机箱中模块的 LED 以及 8900TF/TFN 机箱前部的 LED 指示了机箱、安装的电源、前盖风扇和模块的状态。（8900TX-V/A 机箱的前盖不带 LED 指示灯。）

如果机箱前盖上的红色 FAULT LED 点亮，8900NET 或机箱监视器模块也将报告该故障。然后就可以根据这些模块前部的 LED 确定以下故障状况：

- 电源 1 和 2 的健康状态
- 风扇旋转状态
- 机箱温度过高状态
- 机箱总线故障（仅 8900NET）
- 模块总线健康状态

通常，机箱和模块上 LED 的颜色表示：

- 绿色 = 正常工作（通过）或存在信号，锁定模块。
- 红色 — 一直打开 = 故障状况，闪烁 = 配置错误。
- 黄色 — 一直打开 = 活动状况（配置模式或通信），有序闪烁 = 模块定位器工作。

此模块的状态 LED 可见于[第 11 页上的工作指示灯 LED](#)。有关 8900NET 模块的 LED，请参阅《8900NET 网络接口指导手册》。

机箱警报

机箱警报连接使用 8900 机箱后部 RS-232 接头的针脚 8 和 9（需要机箱监视器或 8900NET 网络接口模块）。它将报告通过 8900NET 或机箱监视器模块的 DIP 配置开关所启用的任何状态项目。有关机箱警报连接和使用的详细信息，请参阅《8900NET 网络接口指导手册》。

Web 浏览器界面

在机箱中安装 8900NET 模块后，Web 浏览器 GUI 将在以下网页指示机箱和模块的状态：

- 机箱 Status（状态）页 — 以图形和文本格式报告机箱和模块的总体状态。
- 模块 Status（状态）页 — 显示模块的特定输入和参考信号状态，以及启用的选项和模块版本。
- 每个网页都显示有一个状态 LED 图标，以报告机箱插槽的通信状态并用作状态页的链接，状态页显示警报和故障信息（8900NET 版本 3.0 或更高版本）。

通常，所使用的图形和文本颜色表示以下含义：

- 绿色 = 通过 — 存在信号或参考，未检测到故障。
- 红色 = 故障 — 故障状态。
- 黄色 = 警报 — 缺少信号、出现错误或者配置有误。
- 灰色 = 未监视（旧版 8900 模块）。
- 白色 = 不存在。

机箱的状态报告可通过 8900NET 模块上的 DIP 配置开关来启用或禁用。大多数模块状态报告项目可在各个配置网页中启用或禁用。

SNMP 报告

Gecko 8900 系列系统使用简单网络管理协议 (SNMP) 互联网标准来向远程监视站报告状态信息。在 8900NET 模块上安装 SNMP 代理软件后，启用的状态报告将发送到 SNMP 管理器，如 Grass Valley 的 NetCentral 应用程序。

每种报告都有软件和硬件启用开关。要发送报告，两者必须同时启用。机箱、8900NET 模块和每个模块插槽的软件报告开关可在 8900NET 配置页上设置。有关安装说明，请参阅《8900NET 网络接口指导手册》。

索引

数字

2ND LED [12, 21](#)

8900 机箱

机箱警报 [57](#)

模块容量 [8](#)

状态报告 [56](#)

8900NET 模块

安装 [8](#)

要求的软件版本 [8, 27](#)

8964DEC

功能 [7](#)

A

ACC (自动色度控制)

本地控制 [25](#)

说明 [15](#)

远程控制 [35](#)

摘要 [18](#)

AGC (自动增益控制)

本地控制 [25](#)

说明 [15](#)

远程控制 [35](#)

摘要 [18](#)

安装 [8](#)

B

报告启用开关 [58](#)

保险丝 [55](#)

背板 [9](#)

C

CH1-4 LED [12](#)

CM0 LED [12, 21](#)

通道指示表 [22](#)

CM1 LED [12, 21](#)

通道指示表 [22](#)

COMM LED [12](#)

CONF LED [12, 21](#)

CSM LED [12, 21](#)

参考输入

接线 [10](#)

测试点 [55](#)

测试信号

本地控制 [25](#)

概述 [15](#)

启用远程控制 [37](#)

摘要 [18](#)

插槽记忆 [49](#)

插槽配置网页 [49](#)

常见问题 [2](#)

出厂名称

恢复 [44](#)

出厂默认值 [11](#)

恢复出厂默认值 [44](#)

摘要表 [18](#)

串行数字输出 [10](#)

垂直时序

本地控制 [26](#)

概述 [17](#)

远程控制 [42](#)

摘要表 [20](#)

从 Web 下载软件 [2](#)

D

电压 [54](#)

电压测试点 [55](#)

电源 [8](#)

定位模块 [49](#)

端接 [10](#)

E

E-MEM

- 保存至文件 46
- 本地控制 26
- 标准视图 44
- 从文件加载 47
- 高级视图 45
- 说明 44
- 网页 44

F

FAQ 数据库 2

FAULT LED

- 故障排除 56
- 状态 12

复合视频输入 10

覆膜 10

G

Gecko 机箱 8, 54

Grass Valley

- 网站 2

功率 54

功能视图网页 33

功能旋转式开关

- 进入组 21
- 设置表 25

故障排除 55

H

行类别

- 定义 14

行同步 17

后接头 9

画质增强器

- 本地控制 26
- 说明 17
- 网页 43
- 远程控制 43
- 摘要 18

环境 54

环通 10

J

机箱控制器模块 8

机箱状态页 57

解码

复合视频输入

- 本地控制 25
- 远程控制 35

VBI 行 16, 17, 21, 23

- 本地控制 26
- 远程控制 39

摘要表 19

接头 9

接线

参考输入 10

输出 10

输入 10

静止模式 17

K

开关

- 板载控制 21

控制面板

- 配置 52
- 助记符号 18

控制器模块 8

L

LED

名称和含义表 12

前边缘 11

联机手册链接 27

联机文档

- 联机手册链接 27
- 网站 2

M

模块

- 安装 8
- 插槽 9
- 电源 8
- 控制器 8

模块健康状态 56

模块状态页 57

N

NetConfig

 软件更新 51

Newton 控制系统

 Newton 控制面板 52

O

OSD (屏幕显示)

 本地控制 25

 使用板载跳线启用 23

 远程控制 48

P

PWR LED 12

配置

 本地, 板载 21

 概述 13

 远程, GUI 27

 摘要表 18

Q

启用 SNMP 58

R

软件更新网页 51

S

SNMP 报告

 概述 58

 启用 49

色度消除

 本地控制 25

 说明 16

 VBI 行

 本地控制 26

 说明 16

 远程控制 39

 摘要 20

 远程控制 37

 摘要 19

升级

 帧同步 52

视频处理

 本地控制 25

 说明 13

 远程控制 37

视频处理网页 37

视频复合输入网页 35

时序网页 41

手动静止模式

 远程控制 42

输出

 D1 串行数字 54

 规格 53

 HD 54

 接线 10

 模拟 54

数据行对

 本地配置 26

 说明 14

 远程配置 39

输入

 复合视频 10

 规格 53

 接线 10

输入 / 输出配置网页 32

刷新按钮 27

水平时序

 本地控制 26

 概述 17

 远程控制 41

 摘要表 20

T

跳线

 板载 23

图形用户界面 (GUI) 29

索引

V

VBI 网页 [39](#)

W

网站

FAQ 数据库 [2](#)

Grass Valley [2](#)

软件下载 [2](#)

文档 [2](#)

文档联机 [27](#)

网站 [2](#)

X

修理点 [55](#)

Z

帧同步

本地控制 [26](#)

升级 [52](#)

时序概述 [17](#)

远程控制 [42](#)

摘要表 [20](#)

状态监视 [56](#)

状态网页 [30](#)

自动静止

本地控制 [26](#)

概述 [17](#)

远程控制 [42](#)

自动蓝屏

本地控制 [26](#)

概述 [17](#)

远程控制 [42](#)

摘要表 [20](#)