

# FS100 DVCPROHD DVCPRO50 DVCPRO/DV 便携式 DTE 摄录机



用户指南

版本 1.0 部件编号:MANL-1023-06

# 法律声明

此文档包含 FOCUS ENHANCEMENTS 的机密信息及商业秘密, 其接收或占有并不包含复制或泄漏其内容或者制造、使用或销售所 描述的任何信息的权利。未经 FOCUS ENHANCEMENTS 的特别 书面授权,严禁使用本文档的部分或全部信息。

尽管我们已经尽最大努力确保本文档中的信息在其打印时是完整、 准确的,但仍可能随时更改本文档中包含的信息,恕不另行通知。

版权所有 2006 Focus Enhancements

保留所有权利

本文档中所包含的材料受美国和其他国家 / 地区版权法的保护。未 经 FOCUS ENHANCEMENTS 明确的书面许可,不得通过任何手 段、以任何形式复制或分发本文档,不得更改其形式或将其存储在 数据库或检索系统中。

对于未经授权的设备使用, FOCUS ENHANCEMENTS 不负任何 责任,并且不允许或担保未经授权的使用或访问。 与 FOCUS ENHANCEMENTS 联系:

工作时间:	星期一到星期五 上午 8:00 到下午 5:00 (中部时间)
电子邮件:	support@focusinfo.com
电话:	763-398-1658
传真:	763-571-7688
地址:	Focus Enhancements, Inc. 1370 Dell Avenue Campbell, CA. 95008 www.focusinfo.com

# 序列号

此设备的序列号位于装置的背面。请在随附的保修卡上写下此序列 号并将其存放在安全的位置。



Focus Enhancements, Inc. 1370 Dell Avenue Campbell, CA. 95008

型号: FS-100 便携式 DTE 摄录机

制造日期: 参考该装置上粘贴的序列号标签。

# FCC Class A

本产品符合 FCC 的规定,可使用屏蔽电缆和连接器将此装置连 接到其他设备上。为防止与电器(如收音机和电视机)产生电磁 干扰,请使用屏蔽电缆和连接器。

经测试证明,此设备符合 FCC 规则第 15 部分中关于 A 类数字设 备的限制规定。设计这些限制的目的,旨在为住宅安装环境提供 对有害干扰的合理防护。此设备会产生、使用并会辐射射频能量, 如果不按照本说明书进行安装和使用,可能会对无线电通信造成 有害干扰。然而,并不保证在特殊安装环境中不会产生干扰。如 果此设备对无线电或电视接收造成干扰,可以通过关闭和打开此 设备进行判断,然后通过以下某种或某些措施来纠正此干扰:

- 重新调整接收天线的方向,或重新放置接收天线。
- 增大设备和接收器之间的间隔。
- 将此设备接到与接收器不同电路的插座上。
- 向经销商或有经验的无线电或电视技术人员咨询以寻求帮助。

# 安全认证

FS-100 是一款定位于工业或商业环境的设备。 FS-100 符合下列 测试机构的规定:

澳大利亚和新西兰



欧盟

(6

安全

# 符号

## 在 FS-100 装置中



此符号表示在产品机壳内部存在未绝缘的危险电压,可 能对人产生危险的电击。

## 在 FS-100 文档中



此符号表示用户应该阅读和理解的重要操作或维护(服务)信息。

Note

此符号表示用户可能感兴趣的特性、功能或操作等补充信息。

## 文档

#### 阅读、保管并遵守说明

在操作产品之前,应阅读所有安全和操作说明。

- 保管文档 请将文档置于安全位置,以便今后参考操作和安全说明。
- 遵守所有的操作和安全说明
- 注意所有警告
  警告用于保护操作员、设备和内容。

# 电气预防措施

### 不要暴露于潮湿环境中

不要在靠近水的位置使用本产品,不要将产品暴露于潮湿的环境 中,也不要将其置于可能让产品受潮的环境中。

#### 请勿取下封盖

此装置内部*没有用户可维护的部件*。维护应由合格的服务支持人员 完成。

## ON / OFF 开关处于待机位置

当 On/Off 开关处于待机位置时,切勿拔下装置的主电源。

### 电源

只使用与标记标签中指定电源相匹配的电源。如果不能确定可用电源的类型,请与经销商或当地电力公司联系。

## 电源插座切勿过载

切勿让墙壁插座、延长线或电源插座过载,这样可能会引发火灾或 产生电击。

### 确保电源插头完全插入

为防止对人员造成潜在的电击,请确保 FS-100 电源线插头完全插 入到接地插座中,并且插头刀片未暴露在外。

## 注意

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISEE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

## 电源线保护

#### • 电源线布线

对电源线合理布线,使其不容易被踩踏或被其他物体挤压或夹 住。还应避免将电源线折成过于尖锐的角,尤其是在插头、插 座以及与产品接合处附近。

不使用设备时的处置
 当不使用该设备时,请将电源线从电源中拔出,并重新缠绕电源线。

## 接地或极化

极化

如果本产品配备了备用的极化电线插头 (一个刀片比其他刀片 宽的插头),则只能采用一种方式插入插座。这是一项安全功 能。如果不能将插头完全插入插座中,请尝试调换插头方向。 如果插头仍然无法插入插座,请与电工联系,更换业已过时的 插座。请勿忽视极化插头的安全功能。

接地

如果本产品配备了三线接地类型的插头,即带有第三 (接地) 刀片的插头,那么此插头只能插入到接地类型的电源插座中。 这是一项安全功能。如果无法将插头插入插座,请与电工联系, 更换业已过时的插座。请勿忽视接地类型插头的安全功能。

## 户外天线接地

如果使用户外天线或电 缆系统连接到 FS-100, 请确保该天线或电缆系 统已接地。这样可以在 浪涌电压以及形成的静 电方面提供一定程度的 保护。

有关天线和支撑结构的 正确接地、连接到天线 放电装置的天线引入线



的接地、接地接头的尺寸、天线放电装置的位置、接地电极的连接 以及接地电极的要求,请参考美国电气标准 ANSI/NFPA 70 的 Article 810。

## 闪电和电涌

在有闪电或长期无人使用、无人值守时,请拔下 FS-100 的电源并 断开天线或电缆系统的连接。

### 电源线

切勿将户外天线系统置于高架电源线、电灯或电力网的附近,也不可将其置于可能掉落在电线或电力网上的区域中。

安装户外天线系统时应极为小心,避免接触电源线或电力网,因为 接触它们可能会有生命危险。

## 光学预防措施

对本设备使用光学仪器会增大对眼睛的伤害。

## 维护和搬运

## 清洁

在清洁之前,请从墙壁插座中拔下本产品的电源线。本产品只能用 清洁布或软干布进行清洁。切勿使用地板蜡、汽油、杀虫剂或其他 易挥发的液体,因为这些液体可能会腐蚀机身。

## 维护服务

在以下情形下,请从电源插座中拔出设备的电源线,并与合格的服务支持人员联系寻求维修服务:

- 当电源线或插头损坏时。
- 如果有液体溅入或者物体掉入本产品中。
- 如果本产品暴露在雨中或水中。
- 如果按照操作说明操作时,本产品不能正常运行。只调整操作 说明中叙及的控制。对其他控制进行不正确的调整可能导致产 品损坏,这通常需要合格的技术人员进行更多的工作才能将产 品恢复到正常运行状态。
- 如果本产品被跌落或受到任何损坏。
- 当产品性能表现出明显的变化时。

## 附件和更换部件

只使用 Focus Enhancements 推荐的附件和部件。

只使用 Focus Enhancements 指定的更换部件或者与原始部件质 量和特性相当的部件。

未经授权的替代部件可能会导致火灾、电击或其他危险,并且不享 受保修。

#### 安全检查

完成对本产品的任何服务或修理之前,请服务技术人员执行安全检查,以确定本产品在正确的操作条件下运行。

## 操作环境

位置

安装此设备时应遵照说明操作,而且只应安装 Focus Enhancements 推荐的配件。

在坚固的水平表面上安装本设备,并且避免潮湿和灰尘。

> 请将此设备远离热源,例如散热器、电冰箱、电炉或其他发热 的电子设备 (包括放大器)。

通风

切勿堵塞 FS-100 机身内的通风口。这样可能会导致过热并损坏设备。切勿将此设备置于内嵌式的安装环境中,例如书柜或书架,除 非采取了良好的通风措施。

# 目录

简介 1	
DTE 消除预编辑处理 1	
打开包装	
功能	
FS-100 功能 3	
快速入门 5	
物理描述和基本控性 6	
前面板均性 6	
功能按钮(A、B、C)6	
Power On 按钮	
导航按钮	
传输控制按钮 8	
顶部面板	
计算机 FireWire 连接器	
远程控制串行连接器11	
相机 FIFEWIFE 连接器11 北西坂 12	
月	
>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	
FS-100 采里系统	
采毕和远坝併幕慨还 15	
为 FS-100 供电	
将 FS-100 连接至 AC 电源	
安装 / 卸下电池组	
安装电池 19	
卸下电池	
为电池允电	
将 ⊦S-100 连接至 DV/HD 摄像机	

使用 FS-100 录制和播放	22
开启 FS-100	22
选择 HDD 摄录机模式	23
选择一种 DV 文件格式	24
设置时间和日期	25
使用 FS-100 录制	27
手动录制	29
	30 31
在文件中记录时间码	31
在 FS-100 上播放	32
	~~
FS-100 的功能	33
一般屏幕信息	34
欢迎屏幕	34
	35
	36
FS-100 余统信忌屏卷	<i>১।</i>
	38
你/住求利	39
PRE-REU 求耐悮式 DDE DEC 磁舟寻知措士	39
FRE-REC 磁盘水制候式	40 41
保存循环录制剪辑	41
Snap Record 仅限于 DV 模式	41
Time Lapse Record 仅限于 DV 模式	42
格式屏幕	43
DV 格式	43
HDD Mode 屏幕	45
设置主 FS-100 和从属 FS-100	47
设置屏幕	48
日期	50
时间	50
版本	51
LCD Light On Off Auto	51
Alarm On、 Off	51
Stop Frame、 Gray、 No video	52
EXT CTL OFF、 Pause、 Frame、 File	52
TIME CODE EXT、 REC RUN、 FREE RUN、 REGEN	53
	54
UD SET	00 56
	2 H )

LCD CONTRAST	. 57
功能屏幕	. 58
功能列表	. 59
为录像带指定剪辑	.61
Blank	. 61
实用程序屏幕	. 62
	.63
ORGANIZE OMF 仅限于 DVCPRO/DV	. 63
Organize P2	.63
又件軍名规氾 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. 64
Delete Clip	65
Format Disk	.66
Repair Disk	. 67
Repair Clip	. 68
	. 69
	.70
丌纵钼呋 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	. / 1
Diagnostic	72
ン · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	.73
录像带屏幕	.74
将剪辑存放在录像带中	.74
使用有线遥控	75
播放屏幕	.76
从屏幕播放	.77
控制屏幕	.78
	-
LCD 屏幕符号和文字	81
FS-100: 与计算机配合使用	83
	84
が刈伐車・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	.07
住 Williuows 下安表 F3-100 FS 100 和 EAT 32	. 00
ГО-100 /н ГАГО2 使田 Δvid ОМЕ 前辑	.07 88
	.00
単致 FO-100 (Williuows)	.91
安装 FS-100 (Macintosh)	.92
卸载 FS-100 (Macintosh)	. 93

安装碩	件	. 94
将	FS-100 安装至摄像机	. 94
扣	を腰帯上	. 94

# 技术规格

俗	95
物理描述	95
输入 / 输出	95
电源	96
音频 / 视频 / 时间码规格	96
DTE 文件格式	97
磁盘信息	97
日志文件	98
错误消息	98
其他文件	99
fwxdc.dat	99
保修	99
冲击与震动	99
温度	99
兼容的摄像机和附件	99

~ -

# 简介

感谢您购买 Focus Enhancements 的 FireStore

FS-100 便携式直接编辑 (DTE) 硬盘摄录机。FireStore FS-100 是第一款采用 DTE 技术的便携式 DVCPROHD/DVCPRO50/DVCPRO/DV 磁盘摄录机,专为手持便携式摄像机而设计,可安放在小巧的磨砂防震底座中。

如果使用 Adobe、 Apple、 Avid、 Canopus、 Matrox、 Pinnacle、 Sony、Ulead 和其他厂商的应用程序进行编辑, FireStore 的 DTE 技术是唯一能够将剪辑以非线性编辑器的 (NLE) 本机文件格式 直接录制到硬盘的解决方案,每年可节约数百小时的时间。

# DTE 消除预编辑处理

FS-100 DTE 硬盘摄录机消除了在编辑之前采集、传输和转换视频剪辑的需要。FS-100 是一款独立的设备,可将 DVCPROHD、 DVCPRO50 和 DVCPRO/DV 视频以 NLE 本机文件格式录制到 其磁盘驱动器中。对于大多数 DV 和许多 P2 兼容 NLE 系统而 言,只要将磁盘驱动器连接到计算机上,即可立即编辑剪辑。拍 摄、连接和编辑:现在一切都变得如此简单。

除此之外 FS-100 还可以最高包含 100 Mb/s 的速度录制数字视频流。

这些功能使 FS-100 成为 Panasonic HVX200 P2 DVCPROHD 摄 像机的完美搭档。此外 FS-100 还可与其他带 IEEE-1394 接口的 Panasonic DVCPROHD、DVCPRO50 和 DVCPRO 摄像机一起使用。

# 打开包装



检查 FS-100 是否包含以下物品

- 1. FS-100 装置
- 2. 皮带夹
- 3. 用户指南
- 4. Firewire 电缆, 4米和1米长, 4针到6针
- 5. 电源线
- 6. 电源带有电缆和连接到 FS-100 的接头
- 7. 可拆卸式锂电池组



#### 缺少组件或组件损坏

如果有物品缺少或损坏请与 Focus Enhancements 支持人员联系以获得 援助。 电子邮件: Support@focusinfo.com 电话: 763-398-1658

# 功能

## FS-100 功能

#### FS-100 提供以下功能

• 无磁带采集

专门配备的摄像机允许在拍摄时使用直接编辑 (DTE) 技术直接从摄像机中录制而无需使用磁带。

## • 真正的 DTE 技术

拍摄完成后将 FS-100 连接到计算机上立即就可以进行编辑。录制到磁盘的文件格式如下

<b>DVCPROHD 和</b> DVCPRO50 RAW DV P2	DVCPRO/DV RAW DV (.dv) AVI TYPE 1 (.avi) AVI Type 2 (.avi) Canopus AVI (.avi) Matrox AVI (.avi, .wav) QuickTime (.mov) AVID OMF Pinnacle (.avi, .wav) P2 MXF OP1a	DVCPRO/DV (仅限于 NTSC) AVI Type 2 24p (.avi) QuickTime 24p (.mov)
---	---	--

#### • 快速有效的编辑

拍摄完成后,将FS-100 装载到 Mac 或 PC 编辑系统(例如 FireWire 硬盘驱动器)中。以最高 400 Mbps 的速度将 剪辑传输到 NLE 的介质驱动器中,或者将 FS-100 作为媒体源立即进行实时编辑。使用某些可兼容 DV 和 P2 的 NLE 系统时,必须使用该 NLE 系统的采集功能来采集视频镜头。

#### • 从容录制

现在,可在拍摄的同时录制到磁盘和磁带中,然后利用磁带上的存档和备份,立即使用并随意剔除和编辑源视频。

• 小巧、轻便、磨砂设计

FireStore FS-100 重约一磅(含电池),仅1.5 英寸厚。您可以使用选配的相机安装套件将 FS-100 直接安装在摄像机上,也可以直接将 FS-100 扣在腰带上。FS-100 的设计专用于严酷的野外拍摄环境。由于使用了可编程的数秒电子防震缓冲技术,确保您即使在最恶劣的条件下也能录制视频。

• 灵活的存储容量和电池容量

FS-100 可提供 100GB 硬盘驱动器,提供如下录制时间 (近似值):

- 7.2 小时, DVCPRO/DV
- 3.8 小时, DVCPRO50
- 1.9 小时, DVCPROHD

如果将两个 FS-100 装置串联起来,还可以延长录制时间。 可使用轻薄的可拆卸电池组对 FS-100 供电,或者使用随 附的 AC 适配器对其供电。

#### • 易于使用、控制和更新

FS-100 使用一根传输音频、视频、时间码和控制信息的 FireWire 电缆与摄像机进行通信。如果使用磁带,每次按 下摄像机上的启动和停止录制按钮时,都会在磁盘上创 建一个剪辑。FS-100 配备了功能全面的背光显示屏、菜 单系统和按钮,便于进行控制和管理。此外,这些装置还 可以现场升级。

• 从不错失镜头

FS-100的 FRE 录制模式意味着可以时刻不停地录制。录制时,最多可以将事件发生之前六秒钟内的场景保存在剪辑中。

- PRE-REC Disk (预录制磁盘)和 Loop Record (循环录 制)模式。
- 场景标签:
  使用场景标签可在拍摄时对视频剪辑进行分类将其保存 到磁盘上预命名的文件夹中。
- 用户可定义的定时拍摄。
- 循环播放模式。
- Free Run 自由计时、 Rec Run 录制计时、 Regen timecode 重新计时模式。

# 快速入门

为方便您快速了解如何使用 FS-100 本节提供以下必要信息。

物理描述和基本控件	6
FS-100 菜单系统	14
将 FS-100 连接至 AC 电源	18
安装 / 卸下电池组	19
将 FS-100 连接至 DV/HD 摄像机	21
使用 FS-100 录制和播放	22
开启 FS-100	22
选择 HDD 摄录机模式	
选择一种 DV 文件格式	
设置时间和日期	25
使用 FS-100 录制	27
手动录制	29
Syncro Slave	30
Tapeless	
在 FS-100 上播放	32

# 物理描述和基本控件

## 前面板控件



## LCD 屏幕

带背光 14 个字符 × 7 行点阵。

**Mote** 

#### 轻微电击过后恢复 FS-100 LCD 屏幕

如果装置中有轻微电流通过 LCD 可能会出现黑屏现象。要恢复 LCD 屏幕,请 按住 SELECT 按钮约 5 秒钟。

## 功能按钮 (A、B、C)

FS-100 LCD 屏幕之下是三个用户定义的功能按钮 A 左、B 中和 C 右。这些按钮用作 LCD 屏幕底部某些最常用功能的快捷键。根据每个特定按钮上方所显示选项的不同,这些按钮的功能也有所不同。请参考第 58 页的功能屏幕以获取更多信息。

## Power On 按钮

Power ON 按钮提供以下两个功能。

- **开启** 打开 FS-100 的电源。
- 重置 FS-100
  - 首先必须开启 FS-100 电源。
  - 按住 Power On 按钮两秒钟。
- 关闭电源

按住 OFF/STOP 按钮 ■ 三秒钟。关闭期间, FS-100 会发出 蜂鸣声,表明正在关机。



#### Alarm OFF

如果将警报功能设置为 "OFF"将以静默方式顺次执行关闭操作。

## 导航按钮

使用这些按钮可以在 FS-100 的各个菜单之间进行导航。这些导航按钮包括向左、向右、向上、向下和 Select 按钮。



使用这些按钮可以控制 FS-100 的播放和录制功能。在主屏幕 上经常需要使用这些传输按钮。

#### 录制 ●

FS-100 处于 Stop 模式时,按此按钮一次可将 FS-100 置为 REC-PAUSE 模式。再次按此按钮将重新录制。录制期间,按此"录制" 按钮将关闭当前剪辑并创建新的剪辑,且不丢失任何帧。此按钮是 前面板上唯一具有红色图例的按钮。

#### 向后搜索 ◀◀

按此按钮可以不同于实时模式下的速度播放视频。请参考"向前搜索"一节中的注释部分。

#### 播放 ▶

按此按钮将开始播放选定的剪辑。

#### 向前搜索 ▶▶

按此按钮可以不同于实时模式下的速度播放视频。

#### <u>Note</u>

#### 快进和快退

按**向前搜索**按钮多次可以提高搜索速度,例如可以快进。此模式在前进和后退 两种功能下均可用。例如,如果当前速度为 10X FF,按**向后搜索**按钮一次, FS-100 将即刻进入 2X FF 模式。此模式也适用于向后搜索速度。默认速度分 辨率如下所示 (NTSC 和 PAL 均分别为 < 1X 的不同倍数):

- 后退 -30X、 -10X、 -2X、 -1X 后退播放、 -1/2X (-15fps)、静止。
- 前进:静止、+1/2X (+15fps)、+1X (播放)、+2X、+10X、+30X

#### 快进和快退搜索兼容的摄像机

在前进和后退搜索模式下某些摄像机通过外部设备例如 FS-100 播放视频时不 会显示视频内容。

#### 向后索引 |◀◀

在播放模式下此按钮可使 FS-100 返回当前剪辑的起始点。播放期间,连续按此按钮两次将使 FS-100 返回上一个剪辑。在 STOP 模式下,按此按钮可使 FS-100 返回上一个剪辑的起始点。

#### **Note**

#### 使用"向后索引"查看剪辑

使用 "向后索引" 查看较短的剪辑时首先应将 FS-100 置为 STOP 模式。

#### 暂停、停止 ■ 和关闭

在主屏幕中以及处于任何一种传输模式下时,按此按钮将使 FS-100 暂停。再次按此按钮将使 FS-100 停止。请参考第 48 页的设置 屏幕一节以获得更多信息。

要关闭 FS-100,请按住**停止**按钮 ■ 三秒钟。关闭期间,如果警报功能 处于 ON 状态,则 FS-100 将会发出清晰的蜂鸣声,表明其正在关闭。

#### 向前索引 ▶▶|

在 STOP 和 PLAY 模式下,使用此按钮可向前跳至下一个剪辑。

# 顶部面板

顶部面板包含以下连接器和 LED



#### 表 1: 电量 LED 的状态

LED	指示
关闭	未连接充电器
绿色	充电完毕
琥珀色 / 绿色	正在充电模式(充电即将完成。)
琥珀色	快速充电模式(最大充电速率。)
红色	充电故障
红色 / 琥珀色	未安装电池 / 电池故障
呈琥珀色闪烁	充电电压不足

#### 表 2: 状态 LED 的状态

LED	指示
关闭	处于关闭状态
绿色	处于开启状态 (已开启但无任何活动。)
橙色常亮	播放
橙色闪烁	播放期间访问硬盘驱动器
红色常亮	录制模式
红色闪烁	暂停录制

## 计算机 FireWire 连接器

- 输入 / 输出: 6 针 IEEE-1394a 端口 x 1
- 异步数据 I/O

## 远程控制串行连接器

- GPI/RS232C3.5 毫米 TRS 微型插孔可用于 3.5 毫米 DB-9 型电缆附件。
- 配置为简单闭合接点或 RS-232C 端口。
- 连接可选的有线远程命令器。

## 相机 FireWire 连接器

- DV/I/O
- 6 针 IEEE-1394a 连接器
- 同步 25Mb/s DV 视频 I/O FS-100 在 DVCPROHD REC 模式下支持 1080i/720p 视频 I/O。
- 支持的 DVCPROHD/DVCPRO50/DVCPRO/DV 输入: NTSC
  - 1080 60i (30P, 24P, 24PA)
  - 720 60P (30P, 24P)
  - 480 60i (30P, 24P, 24PA)
  - \*()低质格式-相同的视频流

PAL

- 1080 50i (25P)
- 720 50i (25P)
- 576 50i (25P)
- \*()低质格式-相同的视频流
- 对于 DVCPROHD 输入音频嵌入格式为 4 声道 48kHz16 位。
- 对于 DVCPRO50 输入, 音频嵌入格式为(4 声道, 48kHz, 16 位)。
- 对于 DVCPRO 输入音频嵌入格式为 2 声道 48kHz16 位。
- 对于 DV 输入音频嵌入格式为 2 声道 48kHz16 位或 4 声道 32-kHz12 位。



#### 4 声道音频

4 声道 12 位 32kHz 音频仅在采用 RawDV 格式时才可获得。

# 背面板

背面板包含以下重要项



# 侧面板

侧面板上包含冷却孔如下图所示。



## 底部面板

FS-100 底部面板上提供了一个 2 针 DC 电源连接器。将随附的 AC 电源适配器连接在此处。



#### 内置扬声器

内置扬声器可提供警报声和按键音。

要关闭按键音,请进入 Settings (设置)菜单并选择 ALARM OFF。但是,电源、温度和磁盘容量警报会始终处于活动状态。

# FS-100 菜单系统

利用 FS-100 菜单系统可访问装置中所有可用功能。通过按向**左**或 向右导航按钮,可以访问下面所示的每个屏幕(欢迎屏幕和主屏 幕除外,这两个屏幕在装置启动时自动显示)。



## 菜单和选项屏幕概述

有关这些屏幕上每种选项的功能,请详见第 33 页的 FS-100 的功能。

#### 返回菜单顶部或主屏幕

- 要返回任何菜单的顶部,请按**向左**按钮。要返回主屏幕,请:
  - 高亮显示屏幕标题 (位于屏幕顶部)。
  - 按 Select 按钮。
- 欢迎屏幕

C)Note

仅在系统启动过程中显示几秒钟。

- **主屏幕** 所有功能的入口屏幕可显示磁盘和操作的状态。
- Control

包含以下选项

- Local
- Syncro Slave
- AV/C
- Tapeless
- Play From

提供可供选择的播放素材列表

- Track List
- Reel List
- 播放

包含以下播放选项

- Play Clip
- Loop Clip
- Loop All
- Play All
- 录像带屏幕

允许对选定的剪辑进行标记以便将其置于特定的录像带 文件夹下。

### • Utilities

包含以下磁盘和剪辑功能:

- Organize Reel
- Organize OMF 仅限于 DVCPRO/DV
- Organize P2
- Organize PINN 仅限于 DVCPRO/DV
- Delete Clip
- Format
- Repair Disk
- Repair Clip
- File Name
- Upgrade
- System Reset
- Diagnostic
- Status

#### Functions

包含用户可定义的功能按钮选项。使用功能按钮更改某项设置,等同于在该功能所对应的菜单中更改该设置。请参考第58页的功能屏幕以获取更多信息。

#### Setup

包含用于设置和查看 FS-100 配置的控件:

- Set Date (MM/DD/YY)
- Set Time (XX:XX:XX)
- View Firmware Version
- LCDLight ON
- LCDLight OFF
- LCDLight AUTO
- Alarm ON
- Alarm OFF
- Stop Frame
- Stop Gray
- Stop No Video
- EXT CTL OFF
- EXT CTL PAUSE
- EXT CTL FRAME
- EXT CTL FILE
- TC EXT (external)
- TC REC RUN
- TC FREE RUN
- TC REGEN (regenerate)

- TC SET
- UB SET
- TC DROP 仅限于 NTSC
- TC NON-DROP 仅限于 NTSC
- LCD Contrast

#### • DV 格式

以下 HDD 模式是适用于 HDD 模式下所选类型摄录机的格式菜单。

选择 DVCPRO/DV REC 时,将显示以下格式:

- RAW DV AVI
- AVI TYPE 1
- AVI TYPE 2
- CANOPUS AVI
- MATROX AVI
- QUICKTIME
- AVID OMF
- QUICKTIME 24P
- AVI TYPE 2 24P
- PINNACLE
- P2
- MXF 0P1a

#### HDD Mode

包含以下硬盘驱动器选项:

- DVCPROHD REC
- DVCPRO50 REC
- DVCPRO/DV REC
- DD Drive
- USE EXT FS-100

#### Record

包含以下录制功能:

- NORMAL REC
- PRE REC Disk
- PRE REC Cach
- LOOP RECORD
- SNAP
- TIME LAPSE

# 为 FS-100 供电

- FS-100 在不安装电池的情况下运行。 要使 FS-100 在不安装电池的情况下运行请将该装置连上 AC 电源。
- **用电池为 FS-100 供电并进行操作之前。** 首先应将电池充满电。将一个未充电的电池充满电通常 需要 2 至 3 小时。

## 将 FS-100 连接至 AC 电源

将 AC 电源线连接至 FS-100 电池安装与否均可。 FS-100 将即刻进入操作就绪状态。

要执行此操作,请按照如下说明连接 AC 电源:



**步骤 1**: 将已接入电源的电源线插入 电缆。

- 步骤 2: 将电源线连接至矩形电源设备。
- 步骤 3: 将电源线插入电源插座。
## 安装 / 卸下电池组

### 安装电池



- 步骤1: 将装置的电池槽一面朝上放置。
- 步骤 2: 如图所示放置电池组将闩锁铰接部件几乎全部置于闩锁槽中并使之接触到电池槽底面。
- 步骤 3: 向前滑动电池,同时轻轻下压。 感到电池沿导向器滑动并自动就位。
- 步骤 4: 电池正确就位后电池闩锁应恰好卡入到位。

### 卸下电池

- 步骤 1: 将电池闩锁滑向左侧并停在此处。
- 步骤 2: 以一定的倾斜角度向后拉动电池组并轻轻将其向后拉出约 1 厘米或 3/8 英寸的距离。

这与插入电池组的动作刚好相反。

步骤 3: 卸下电池组。

## 为电池充电

任何时候只要使用 FS-100 附带的 AC 适配器将电池连接至 AC 电源电池即开始充电。在 FS-100 充电期间,电量 LED 灯将会亮起。 有关电量 LED 的信息,请参考第 10 页上的"顶部面板"一节。

使用电池之前必须先为其充电直至电池状态 LED 显示为绿色指示 该装置已充满电。

- FS-100 顶部的电量 LED 灯亮起表明电池正在充电。
- 在装置处于关闭状态下时,将一个未充电的电池充满电需要2至3小时。
- 在持续的"录制"或"播放"模式下, FS-100 附带的电池 可为装置供电约 90 分钟。
- 还可以使用某种高容量电池 (BATT-0009-01),在连续录制的情况下,可为装置供电长达三个小时,此种电池可从 Focus Enhancements 获得。

### Note

#### 使用 FireWire 为 FS-100 充电

如果计算机通过 1394 端口输出的电压至少为 15 伏则可以通过计算机 上的该端口为 FS-100 电池充电。要确定此方式是否可行,请查看计算 机的规格说明。



#### 电池的使用

电池使用不当可能会导致财产损失和 / 或人身伤害例如如果珠宝、 纽扣或珠链等导体物质接触到其裸露的终端可能会引起烧伤危险。 导体物质可能会引起电池短路或使自身变得灼热。处理已充电的电 池时请务必小心,尤其将其放入同时装有金属物件的口袋、钱包或 其他容器中时。



警告请勿使用不支持的电池充电器

使用 Focus Enhancements 不支持的电池充电器可能会导致电池 爆炸或引起火灾。

#### 请仅使用 Focus Enhancements FS-BC 原装电池充电器

世界各地共有四种可选的 FS-BC 电池充电器。

ASYF-0940-01	美国
ASYF-0941-01	欧洲
ASYF-0943-01	英国
ASYF-0944-01	澳大利亚

这些可选的电池充电器可从当地经销商处获得,也可通过 Focus Enhancements 的网上商店在线获取,其网址为 www.focusinfo.com/sales/store。

## 将 FS-100 连接至 DV/HD 摄像机

执行此过程之前,确保已安装电池并已为电池充满电,请参考第 19页的安装/卸下电池组。

步骤 1: 将随附的 Firewire 电缆连接至 FS-100 顶部的 DV I/O 连接器。



步骤 2: 找到摄像机上的 FireWire/DV/iLink 或类似的连接器。根据 摄像机品牌的不同,此连接器的位置也会有所差异。如果无 法确定其位置,请查看摄像机手册。



#### 附带 4 针到 6 针 FireWire 电缆的 FS-100

FS-100 附带的是 4 针到 6 针 FireWire 1394 电缆。

#### HVX200 FireWire 连接器

HVX200 上的 FireWire 连接器位于摄像机的右侧、磁带传输部位之下。有关更多信息,请参考 HVX200 说明文档。

- 步骤 3: 将 FireWire 1394 电缆的另一端连接至摄像机。
- 步骤 4: 打开摄像机的电源。
- 步骤 5: 打开 FS-100 的电源。

## 使用 FS-100 录制和播放

使用 FS-100 之前请按以下各节所述对装置进行相应的设置:

开启 FS-100	
选择 HDD 摄录机模式	
选择一种 DV 文件格式	
设置时间和日期	
使用 FS-100 录制	
手动录制	
Syncro Slave	
Tapeless	
在 FS-100 上播放	

在以上过程中所设置的值是固定的关闭系统后再重新启动时这 些值仍存在。要更改这些值,请重复上述所列步骤。

## 开启 FS-100

步骤 1: 按住 Power ON 按钮两秒钟,然后释放。



秒钟。

步骤 2: FS-100 初始化过程中,将首先显示**欢迎**屏幕, 随后将显示主屏幕。



**步骤 3:** FS-100 首次加电启动后显示**主**屏幕。有关此屏幕的更多信息,请参考第 35 页的主屏幕。



## 选择 HDD 摄录机模式

步骤 1: 按向右导航按钮两次,直至屏幕上显示 HDD Mode。



- **步骤 2:** 使用向下导航按钮高亮显示一种摄录机模式, DVCPROHD REC、DVCPRO50 REC 或 DVCPRO/DV REC。
- 步骤 3: 按下 Select 导航按钮。
- 步骤 4: 按向左按钮返回菜单标题。
- 步骤 5: 按下向右按钮一次,前进至 FORMAT 屏幕。

## 选择一种 DV 文件格式

屏幕上显示的格式具体取决于上一步骤所选定的摄录机模式,例如,如果选择了 DVCPRO/DV REC,则显示的格式如下所示:



步骤 1: 使用向上和向下两个导航按钮,选择支持首选 NLE 系统的 DV 文件格式。左侧带有破折号标记的列表项即为当前选 项。默认值为 AVI Type 2。



#### DV24p 和 PAL 25p 模式

24p 模式仅用于支持 DV-24p 高级模式的摄像机。

PAL 25p 摄像机不需要特殊的 25p DV 格式

**请访问 www.FireStore.com 查看支持的应用程序** 有关支持的应用程序及其相关格式的最新完整列表请访问网站 http://www.firestore.com

- 步骤 2: 按中心位置的 Select 导航按钮。
- 步骤 3: 按向左按钮返回菜单标题。
- 步骤 4: 按下向右按钮一次,前进至 SETUP 屏幕。

## 设置时间和日期

f)Note

#### 必须设置日期和时间

由于在 FS-100 文件命名功能中会使用日期和格式因此必须设置日期和时间。

步骤 1: 按向右导航按钮多次,直至显示 Setup 屏幕,如下图所示:



**步骤 2**: 使用向下导航按钮高亮显示日期,然后通过向右导航按钮访问 Set Date 屏幕。



- **步骤 3:** 使用向上和向下导航按钮来更改高亮显示的值。使用向右和 向左导航按钮来高亮显示月份、日期和年份。
- 步骤 4: 完成后,按最右侧的功能按钮(即屏幕上的 BACK 按钮)。 Setup 屏幕上将显示新的日期。

**步骤 5**: 使用向下导航按钮选定时间,然后按向右导航按钮。将显示如下所示屏幕:



- **步骤 6:** 使用向上和向下导航按钮来更改高亮显示的值。使用向右和 向左导航按钮来高亮显示小时、分钟和秒数。(显示的日期 格式为 24 小时制。)
- **步骤 7**: 按最右侧的功能按钮(即屏幕上的 **BACK** 按钮)。Setup 屏 幕上将显示新的日期。 时间和日期现已设置完毕。
- **步骤 8:** 按向左导航按钮,然后按 Select 按钮返回开始屏幕。 有关 Setup 功能的更多信息,请参考第 48 页的设置屏幕一 节。

## 使用 FS-100 录制

FS-100 具有四种录制模式。

Local

可使用 FS-100 传输按钮来控制。

Syncro Slave

对于不具备与 FS-100 兼容的外部控制或无磁带触发功能的摄像机可使用此模式。在这种模式下, FS-100 将监视 摄像机的录制状态并复制其操作。此模式要求摄像机中 必须装有磁带。

• AV/C

AV/C 用于 **PLAYBACK** 以及其他由外部 FireWire 设备(如 DV NLE 系统) 控制 FS-100 的情况。

C) Note

#### 请勿在 FS-100 录制模式下使用 AV/C。

• Tapeless

控制其他具备与 FS-100 兼容的外部控制或无磁带 触发功能的摄像机 (例如 HVX200 摄像机)进行录制。

开始录制之前,首先验证以下操作:

- 1. 时间和日期是否已设置。
- 2. 录制格式是否已设置。
- 3. 是否已根据第 21 页的将 FS-100 连接至 DV/HD 摄像机所 述将 FS-100 连接至摄像机。
- 4. 摄像机和 FS-100 是否已开启。
- 5. 是否已在摄像机中安装磁带。

### () Note

#### **Tapeless Control**

如果摄像机支持 Tapeless 控制功能则可以进行无磁带录制。否则,在摄像机中未装有磁带的情况下,必须用 FS-100 控制面板关键字控制在 LOCAL 控制模式下的录制。

有关兼容摄像机的列表请访问 Focus Enhancements 网站其网址为 http://www.focusinfo.com。



#### 请勿断开电源或 FireWire 电缆的连接

录制期间切勿断开电源或 FireWire 电缆的连接。否则,将会导致 文件损坏。

#### 录制期间电源中断

如果录制期间电源中断,可以修复损坏的文件,请参考第 67 页的 Repair Disk 和第 68 页的 Repair Clip 部分。

#### f) Note

#### 疑难解答: 计数器不递增

用摄像机进行录制期间如果计数器没有递增,则表明 FS-100 和摄像机之间不存在活动连接。

• 验证 FS-100 1394 DV I/O 和摄像机之间是否已连接好。可能有必要 先将二者断开再重新连接。

确保二者之间连接状态良好之后,计数器将自动递增并且录制开始。

#### 验证录制模式与源视频内容和格式是否匹配

例如,如果在 DVCPRO/DV 摄录机模式下,则无法正确录制 DVCPROHD 或 DVCPRO50 内容。只有为装置设置了正确的视频格式, NTSC 或 PAL DV 源才会开始录制。

#### 从 VTR 切换到 Camera 模式时出现短暂延迟

将摄像机从 VTR 切换到 Camera 模式时,存在 10 到 20 秒的短暂延迟,这 段时间内 FS-100 需要与摄像机重新建立通信。如果在此期间已启动录制, 则录制过程会稍有延迟,直至 FS-100 与摄像机之间成功建立起通信。

#### 如果内部磁盘驱动器上存在两分钟或少于两分钟的空间,FS-100 将不会 录制新的剪辑。

## 手动录制

- 步骤 1: 将摄像机设置为 Camera 或 Cam 模式。
- 步骤 2: 确保取景器中能够显示图像。
- 步骤 3: 在 FS-100 上, 按**录制** 按钮一次。 该操作将把 FS-100 设置为 Record-Pause 模式。



- 步骤 4: 在 FS-100 上,再次按下**录制** 按钮。 FS-100 开始录 制。屏幕上将显示时间码值。
- 步骤 5: 按**停止** (OFF) 按钮一次,使 FS-100 返回 Record-Pause 模式。
- 步骤 6: 按下录制● 按钮, FS-100 再次开始录制同一剪辑。
- 步骤 7: 按停止■ (OFF) 按钮两次将停止录制。
- 步骤 8: 按录制● 按钮两次开始录制新的剪辑。

#### 创建新文件而不丢失帧

在录制模式时,可将录制内容拆分到单独的新文件中,且不丢失任 何帧。

按录制● 按钮, FS-100 将自动创建新的剪辑。

## Syncro Slave



此模式适用于不具备与 FS-100 兼容的外部控制或无磁带控制功能的摄像机。

- Syncro Slave 模式要求摄像机中必须装有磁带。
- 必须将 FS-100 设置为 Syncro Slave 控制模式。
- 在这种模式下, FS-100 将监视摄像机的录制状态并复制 其操作。

从菜单进入 Synchro Slave 模式时,主屏幕左上角将显示 Pause 指示器,以及表明 FS-100 正在复制摄像机录制状态的 Y标志。

- 步骤 1: 验证 FS-100 处于 STOP 模式下。
- 步骤 2: 从 FS-100 主屏幕,按向右导航按钮多次,直至显示 Control 屏幕:
- 步骤 3: 使用向下导航按钮选定 Syncro Slave。左侧带有破折号的项目即为当前选项。默认值为 Local。
- 步骤 4: 按下 Select 导航按钮。
- 步骤 5: 返回到开始屏幕,并且屏幕的左上角显示 Pause 指示器。此符号的旁边是 Y 标志,表明 FS-100 正在复制所连接摄像机的录制状态。
- 步骤 6: 现在, FS-100 将在摄像机录制到磁带的同时进行录制。

## Tapeless



Tapeless 控制模式适用于具备与 FS-100 兼容的外部控制或无磁带运行功能的摄像机。

- FS-100 处于 Tapeless 模式时,屏幕上将显示 E,以及表明 装置正处于 External 模式下的磁带状态。
- 使用摄像机的 REC 按钮可以启动和停止 FS-100 进行无磁 带录制。
- 必须先启用摄像机的 External 控制或无磁带触发功能此 模式才可用。

有关详细信息,请参考摄像机用户手册。

## 在文件中记录时间码

在 Setup 菜单中选择 EXT TC。此选项将在文件中记录摄像机时间码。有关其他可用的时间码选项,请参考第 53 页中的"时间码"。

### f) Note

#### 功能按钮

以上讨论的任务可通过设置功能按钮来实现。有关设置功能按钮的信息,请参 考第 58 页的功能屏幕一节。

## 在 FS-100 上播放

验证摄像机和 FS-100 均已开启,并已通过 FireWire 电缆将 FS-100 DV/IO 端口连接至摄像机的 1394 端口。

#### **Note**

#### PAL 相机上的功能可用性

此功能在某些 PAL 相机上可能不可用。

- 步骤 1: 将摄像机设置为 VTR 或 playback 模式。
- **步骤 2:** 使用 FS-100 的向左和向右传输控制按钮,导航至视频剪辑 进行预览。



- 步骤 3: 按下 FS-100 的播放按钮。
- 步骤 4: 使用 FS-100 的向前搜索、向前索引、向后索引或向后搜索按 钮,搜索全部剪辑。有关这些按钮功能的更多信息,请参考 第 7 页上的"导航按钮"。

#### () Note

#### VTR/CAMERA 按钮

在 HVX200 P2 DVCPROHD 摄像机上 VTR/Camera 按钮位于摄像 机的背面。

## FS-100 的功能

本节包含以下 LCD 屏幕上的信息:

一般屏幕信息	4
录制屏幕	8
格式屏幕	3
格式屏幕4	3
设置屏幕	8
功能屏幕5	8
实用程序屏幕	62
控制屏幕7	'8

FS-100 屏幕采用扁平的层次结构进行组织。每个屏幕都有唯一的名称,并且可以使用向左和向右导航按钮在这些屏幕之间循环切换。

使用**向上**和**向下**导航按钮可以在屏幕菜单项(选择)之间循环切换。 使用 Select 导航按钮可以做出选择。



#### 导航提示: 使用向左按钮跳到屏幕的顶端

当在 LCD 屏幕上导航并滚动菜单时,按下前面板上的**向左**按钮即可立即回到 屏幕的顶端,在此可以导航到其他屏幕。 在此可以导航到主**屏幕** 

要立即返回到主屏幕,可导航到屏幕顶部的菜单标题并按 Select 按钮。

## 一般屏幕信息

FS-100 LCD 的屏幕按功能进行组织,其中每个屏幕上都显示一个项列表。项可能是:

- 可以设置的值,例如日期。
- 类似于复选框的开关,可与屏幕中的其他选项一起启用。
- 类似于单选按钮的开关,从属于一系列选项,每次只能启 用其中一个选项。
- 指向其他屏幕的链接,用 ▶ 表示。



**菜单标题** 出现在屏幕顶端,标识屏幕 的主题或功能。

#### 导航

使用**向左**或**向右**导航按钮移 使用**向上**和**向下**导航按钮可 到上一屏或下一屏。 在屏幕上的各项之间移动。

## 欢迎屏幕

在 FS-100 启动后会显示简洁明快的欢迎屏幕,当做好操作准备 之后,将自动切换到主屏幕。



### 主屏幕

主屏幕是只读的,没有可以导航的项目。要离开主屏幕,可以使 用**向左**或向右导航按钮。



- 1. 当前功能:符号和描述 请参考第 81 页的 LCD 屏幕符号和文字。
- 卷磁盘编号 除非连接了多个 FS-100,否则卷编号总是 1。
- 剪辑编号 当前视频剪辑的编号,例如,001 代表剪辑 1。
- 电池寿命表 只有装置完全由电池供电时,此表显示的数据才会比较 准确。
- 5. 时间码值 丢帧 - 00;00;00;00 或不丢帧 - 00:00:00:00。
- 6. 磁盘上的剩余时间。
- 7. FA 功能以 SYNC 为默认设置,请参考第 58 页的功能屏幕 以获取更多信息。
- 8. FB 功能以 DISP 为默认设置,请参考第 58 页的功能屏幕 以获取更多信息。
- 9. FC 功能以 LOCK 为默认设置,请参考第 58 页的功能屏幕 以获取更多信息。

#### 10. 录像带显示

在 Record 或 Playback 模式下,此项显示剪辑所在或标记 到的特定录像带。若在 PLAY FROM > REEL LIST 模式下, REEL 将出现在括号中,例如 [REEL]。若未选中任何录像 带,则此区域为空白。

11. 显示数据类型的 DISP 信息字段。

12. 显示当前数据的 DISP 信息字段。

## DISP (显示)信息字段

使用 DISP 功能按钮显示当前操作信息字段 11 和 12。显示的数据 取决于操作模式,例如 DVCPROHD、DVCPRO50、DVCPRO/DV。

按下 DISP 按钮将推进屏幕显示下一类别的信息。下面是 DISP 模式可用的数据类型和数据表。

字段编号	数据类型 / 数据描述
11	COUNTER
12	显示录制或播放当前视频剪辑时的帧数。
11	REMAINING
12	Record:特定磁盘上剩余可用帧数的倒计时 (以时间表示)。 Playback:显示当前剪辑的剩余时间。
11	DV (NTSC 或 PAL)或 HD (请参见下表中的注释)
12	Record:显示录制会话期间摄像机或其他设备生成的外部时间 码值。要使此功能生效,时间码模式必须设置为 EXT TC,请参 考第 53 页的 TIME CODE EXT、REC RUN、FREE RUN、 REGEN。 Playback:显示特定音轨中嵌入的 DV 时间码值。
11	UB NTSC
12	显示特定剪辑中的设置标志位值。要显示此内容,必须添加标志 位值,请参考第 55 页的 UB SET。
11	ABSOLUTE
12	显示特定会话的绝对时间码值:连接的卷上所有 COUNTER 时 间码的总和。 主要在 FS-100 设置为 AV/C 模式并使用外部 FireWire 设备(例 如计算机)进行控制的情形下使用绝对时间码值。

#### Note

#### DV (NTSC 或 PAL) 和 HD

字段 11 和 12 中显示的信息某种程度上取决于 Recorder Mode 设置为何种 模式。

#### DVCPROHD REC 和 DVCPRO50 REC

第 11 行显示标准定义 (SD) 视频格式。不能更改此格式。

#### DVCPRO/DV REC

第 11 行显示当前曲目的 HD 分辨率,这取决于随 FS-100 HD 装置一起使用的摄像机。可能的值有:

- 1080/50i TC
- 1080/60i TC
- 720/30p TC
- 720/25p TC
- 720/24p TC

有关支持的分辨率,请参考摄像机手册。

## FS-100 系统信息屏幕

FS-100 自动创建信息屏幕,指示诸如高温、剩余电量或驱动器剩余容量之类的状况信息。



按 OK 可清除该屏幕并返回到上一屏幕。

## 录制屏幕



可在"录制"屏幕上将 FS-100 设置为各种录制模式(取决于摄录机的型号),请参阅表 1,录制模式及其主屏幕指示器。

一旦选择一种录制模式之后,摄录机将保持该模式,直至选择另 一种模式为止。退出**录制**屏幕并返回到**主**屏幕,启用选定的录制 模式。

要验证数码摄录机是否设置为正确的录制模式,请查看主屏幕的 左上部分,此处显示摄录机的模式。



表 1: 录制模式及其主屏幕指示器

模式	主屏幕中第一行显示的内容			
NORMAL			STOP	1-001
PRE-REC DISK	-	Р	STOP	1-001
PRE-REC CACH	•	С	STOP	1-001
LOOP RECORD	•	L	STOP	1-001
SNAP 仅限于 DV 模式	•		SNAP	1-001
TIME LAPSE 仅限于 DV 模式		Т	STOP	1-001

有关 LCD 屏幕符号和文字的详细信息,请参阅第 81 页的 LCD 屏幕符号和文字。

## 标准录制

这是标准的录制模式。

- 所有控制均从FS-100前面板执行。 初始状态下, 主屏幕显示 ■ STOP。
- 按下"录制"●可使 FS-100 变为 II REC PAUSE 模式。
- 再次按下"录制"●,可使 FS-100 变为 REC 模式。



PRE-REC CACHe 模式确保了在一开始录制会话时即可采集到重 要的素材。在暂停拍摄时, PRE-REC 将视频相机采集的连续循环 视频存储在板载存储器中。按下"录制"●,将从缓存中存储的 最后一帧开始进行录制。最终的视频剪辑包含最初缓存的视频。

PRE-REC CACHe 可用于 Local、 Syncro Slave 和 Tapeless 控制模 式下。

将视频长度设置为从0开始递增,步进为1秒。允许的最大时间 取决于型号:

- 6秒, DVCPRO HD
- 12 秒, DVCPRO 50
- 24 秒, DVCPRO / DV25

十位和个位应分别予以设置。

PRE-REC 录制模式

PRE-REC 磁盘录制模式



PRE-REC Disk 模式将连续循环的视频录制到用户定义的磁盘空间区域中。按下"录制"●,可无缝地开始进行录制。PRE-REC Disk 会话将追加到新剪辑的开头。这样将形成以缓存视频开始、以新录制的视频为后续的剪辑集。

- 计算 PRE-REC Disk 录制会话所需的硬盘空间量时,在录制需求之外应始终包括附加的空间需求。附加的空间取决于循环的长度。
  - 小于 60 分钟的循环需要 1 分钟额外的未用磁盘空间。
  - 对于 60 分钟或以上的循环,需要 2GB 额外的未用磁盘 空间。
- 对于不足1小时的循环, PRE-REC Disk 会以一系列1分 钟的剪辑录制循环。
- 否则, FS-100 将创建:
  - DVCPRO/DV: 9分钟, 13秒剪辑(磁盘上 2GB 剪辑)
  - DVCPRO 50: 4 分钟, 36 秒剪辑(磁盘上 2GB 剪辑)
  - DVCPRO HD: 2 分钟, 18 秒剪辑(磁盘上 2GB 剪辑)
- PRE-REC Disk 可用于 Local、Syncro Slave 和 Tapeless 控 制模式下。
- 设置为 PRE-REC Disk 时, FS-100 屏幕中将显示 ●P 符号 (录制和循环)。

## Loop Record

Loop Record 类似于 PRE-REC Disk。

Loop Record 可将一系列视频剪辑连续地录制到可用的磁盘空间中。当所有可用磁盘空间用尽以后, Loop Record 开始以最新的剪辑顺序替换最早的剪辑。

- 视频剪辑的大小取决于循环或录制模式的长度。
  - 不超过 60 分钟的循环以 1 分钟剪辑的形式录制。
  - 否则,循环将以 2GB 剪辑录制。
  - 当达到磁盘容量限制时,将创建一个附加的剪辑。最后剪辑的大小取决于循环的长度,例如1分钟或2GB。要实现此功能,磁盘必须至少拥有30分钟的可用磁盘空间。

## 保存循环录制剪辑

在录制会话中按 STOP。

FS-100 停止录制并将当前的 LOOP RECORD 会话剪辑保存到磁盘 上的某个文件夹中。

## Snap Record 仅限于 DV 模式

使用 Snap 可录制单个帧。在 Snap 模式下,按

**Record** ● 可采集单个帧。在同一会话中录制的所有帧都保存在 一个文件中。

- 要启动新的 SNAP 录制会话,请将装置置于 SNAP 记录之间的 STOP。
- Snap Record 仅可用于 DV 模式的操作。
- 在 Local、Syncro Slave 和 Tapeless 控制模式下使用 Snap (快照)。
- 在 Snap 录制会话期间,断开 FS-100 的电源会导致装置 在恢复供电后返回到 Normal 录制模式。

#### Note

#### 采集单帧的另一种方法

另一种获取快照的方法是 EXT CTL FRAME。有关详细信息,请参阅第 52 页的 EXT CTL OFF、 Pause、 Frame、 File.

## Time Lapse Record 仅限于 DV 模式



定时拍摄提供以特定时间间隔录制单帧的功能,例如每分钟一帧,00:01:00:00。定时拍摄的应用可包括针对城市街道的交通流量、植物从种子到成熟的生长过程以及建筑工程的信息采集等。

定时拍摄功能的特色包括:

- 采集的所有帧都录制在一个剪辑中。
- 两次录制会话之间的间隔时间可以设置为帧、秒、分钟和 小时。
- 录制帧之间的最大时间为 24 小时。

## 格式屏幕

DV 格式



此菜单中可用选项的数目取决于录制的比特率。如果以 DVCPROHD REC (100 Mb/s) 或 DVCPRO50 REC 模式 (50 Mb/s) 录 制,则只有两个选项:

- RAW DV
- P2

如果以 DVCPRO/DV REC 模式录制,则有一二十种文件格式选项,包括:



• QUICKTIME 24P 仅限于 NTSC

- AVI TYPE2 24 P 仅限于 NTSC
- PINNACLE
- P2
- MXF 0P1a
- Note

#### 适用于 25P 应用程序的格式

除 AVID OMF 之外, 所有 25P 应用程序都使用标准的文件格式。OMF 与 25P DV 流不兼容。

Focus Enhancements 网站上列出了最新支持 DTE 的应用程序和 文件格式, 网址是: www.focusinfo.com。

## HDD Mode 屏幕



此屏幕显示以下项:

DVCPROHD

支持来自 Panasonic AG-HVX200 伴侣摄像机 (1080i 和 720p)的 100 Mb/s 流。还支持其他 DVCPROHD 兼容的 输入设备。

DVCPRO50

支持来自 Panasonic AG-HVX200 伴侣摄像机和其他 DVCPRO 50 输入设备的 50 Mb/s 流。

```
DVCPRO/DV
```

支持来自 Panasonic AG-HVX200 伴侣摄像机和其他 DVCPRO/DV 输入设备的 25 Mb/s 流。

Note

#### 切换摄录机模式

切换摄录机模式会将录制模式重置为 Normal,请参阅第 39 页的标准录制。

### DD DRIVE

将 FS-100 连接到计算机时使用此选项。FS-100 可用作在 计算机上可见的卷。此外,此设置还允许将多个 FS-100 连接在一起以便增加录制空间。

#### • USE EXT FS-100

不再需要更长的录制时间时,请使用此选项。USE EXT FS-100 允许将两个 FS-100 连接在一起,以便提供更多的磁 盘存储空间,实现更长的录制。一个装置可作为主磁盘, 其他装置可作为从属磁盘:主装置先录制到自身,直至空 间已满,然后继续录制到从属装置中。

#### f) Note

#### 在录制 / 播放期间识别主卷 / 从属卷

当两个 FS-100 通过 USE EXT FS-100 连接在一起并处于 Record 或 Playback 模式时,当主装置录制或播放时,主屏幕上的卷将显示 1-xxx,当从属装置录制或播放时,则显示 2-xxx。





**步骤 1**: 使用提供的 FireWire 电缆将摄录机连接到主 FS-100 的 **DV I/O** 连接器。

vcponfi

- 步骤 2: Master 装置上的电源。 请转到 HDD Mode 菜单屏幕并启用 USE EXT FS-100。
- **步骤 3**: 使用 6 针对 6 针的 FireWire 电缆通过装置的 **Computer I/O** 连接器连接多个 FS-100。
- 步骤 4: Slave 装置上的电源 请转到 HDD Mode 菜单屏幕并启用 DD DRIVE。
- **步骤 5: Master** 开始使用主 FS-100 进行录制或播放。



在试图连接到计算机之前,让主 FS-100 脱离 USE EXT FS-100 模式非常重要。 为此,请从 HDD Mode 屏幕中选择 DD DRIVE 这会让装置的使用返回到硬盘模式。

CPRO

## 设置屏幕



设置屏幕上的菜单项按功能进行分组。菜单项的功能类似于单选 按钮,即某个菜单项处于活动状态时,其他菜单项都将处于非活 动状态。

在某些情况下,例如 Date,会出现一个设置屏幕。要从设置屏幕 中返回,请使用 BACK 功能按钮。

设置屏幕上显示的菜单项包括:

- DATE 显示 🕨
- TIME 显示 ▶
- VERSION 型号: NTSC/PAL 显示 ▶
- LCDLIGHT ON 组默认
- LCDLIGHT OFF
- LCDLIGHT AUTO
- ALARM ON 组默认
- ALARM OFF
- STOP FRAME; (当前剪辑的第1帧)组默认
- STOP GRAY
- STOP NO VIDEO
- EXT CTL OFF 组默认
- EXT CTL PAUSE
- EXT CTL FRAME

- EXT CTL FILE
- TC EXT 组默认
- TC REC RUN
- TC FREE RUN
- TC REGEN
- TC SET ▶
- UB SET 🕨
- TC DROP 仅限于 NTSC
- TC NON-DROP 默认, 仅限于 NTSC
- LCD CONTRAST

#### () Note

#### 必须设置日期和时间

必须设置日期和时间。 FS-100 文件命名功能中会使用它们。请参考第 25 页的设 置时间和日期。

日期



时间



版本



此屏幕显示:

- FS-100 的固件版本
- 装置的 SD 视频。
- FS-100 的型号

## LCD Light On、 Off、 Auto

这些菜单项启用或禁用 FS-100 LCD 的背景灯。

- LCDLIGHT ON 组默认 一直打开背景灯。
- LCDLIGHT OFF

一直关闭背景灯。

LCDLIGHT AUTO

在一分钟后关闭背景灯,按任意面板按钮即可打开背景灯。 任何信息屏幕都会打开背景灯。

## Alarm On、 Off

默认为 On。

- 启用警报时,按FS-100上的任意按钮都会发出按键音。
- 当出现低电池电量、低磁盘空间或过热之类的状况时,将 会触发 FS-100 警报。

• 当警报设置为 Off 时,按钮的按键音将被禁用,但出现低 电量、过热或低磁盘空间状况时,仍会发出警报声音。

## Stop Frame、 Gray、 No video

这些设置决定了 FS-100 在 STOP 模式下的视频输出。

- STOP FRAME Group Default 显示剪辑的第一帧。
- STOP GRAY 显示黑帧。
- STOP NO VIDEO 视频输出为 Off。

## EXT CTL OFF、 Pause、 Frame、 File

这些选项允许使用外部设备通过可选的 RS-232 电缆控制 FS-100。

() Note

#### 可从 Focus Online Store 选购 RS-232 电缆

将 FS-100 连接到外部控制设备所需的 RS-232 电缆的 Focus 部件编号是 CBLA-0113-01。此电缆以及本手册中提到的其他附件均可从 https://www.focusinfo.com/sales/store 选购。

### EXT CTL OFF

使用 RS232C 电缆连接外部设备时使用此选项。

• 这需要将 3.5 毫米 DB9 适配器电缆插入到 FS-100 Control 端口中。

在 Local 模式下,选中此项可使用可选的有线遥控装置来 控制 FS-100。

以下选项允许从简单的接点闭合控制各项功能。

EXT CTL PAUSE

在录制或播放会话期间控制 Pause 和 Resume。

• EXT CTL FRAME

采集单帧视频并将其录制到文件。每次触发此功能时,会将其他帧依次添加到同一文件中,直至采集停止为止。

#### EXT CTL FILE

在录制会话期间创建新文件且不丢帧。

# TIME CODE EXT、 REC RUN、 FREE RUN、 REGEN

时间码(TC)功能如下。

• TC EXT 组默认

录制传入的源时间码。如果未运行该时间码, FS-100 将 在录制的每一帧中录制相同的时间码编号。选择 TC EXT 模式,清除任何已存储的编号。

#### TC REC RUN

此模式下, FS-100 通电后将使用 TC SET 值启动 TC 录像计数。后面的录像将添加到最后录制的值之后。通电会将 TC 录像值重置为 TC SET 值。

#### TC FREE RUN

此功能让 FS-100 从 TC SET 存储的值开始计数。

- 在退出 TC SET 之前,不会存储通过 TC SET 输入的值,FS-100 也不会使用该值。只有退出之后,FS-100 才开始使用 该编号计数。
- TC REGEN

当 FS-100 在 TC REGEN 模式下启动时, 它将:

- 读取最近录制的曲目的时间码。
- 对该编号加1。
- 将新的时间码作为编号进行存储,此编号将分配给下一录 制会话的第一帧。

如果驱动器为空(即不包含任何现有的录像),那么 FS-100 将使用 TC SET 值。

Note

#### TC SET 和 UB SET 可同时设置

TC SET 和 UB SET 这两个参数可以同时设置,在某些组(例如 LCDLIGHT) 中不会相互排斥。

#### 对低质应用程序建议使用 TC EXT

如果录制信号包含 720/60p 格式的低质信息,包含的帧标志信息将以 TC EXT 模式保存,编辑处理时需要此信息。

## TC SET



Timecode Set 参数将把用户定义的时间码存储在 FS-100 的非易 失性存储器中。在退出 TC SET 之后, FS-100 即可立即使用该值。

- TC FREE RUN 在 TC SET 中设置该值后,FS-100将在下次录制时使用该值。
- TC REGEN 这是使用空硬盘进行录制时的起始值。
- TC REC RUN 这是通电后用于启动每个录制会话的值。
## **UB SET**



User Bit Set(标志位设置)功能可用来更改视频文件时间码中的标志位。

• 处于 TC EXT 模式时不会设置时间值。

专业应用程序使用标志位向录像添加元数据以帮助进行后期处理。例如,在拍摄时使用了多个相机。每个FS-100都有一个标识自身及其所用相机的唯一UB设置。随后,可使用标志位确定镜头是用哪个相机录制的。

# TC DROP, NON-DROP 仅限于 NTSC

这些参数仅用于 NTSC 模式,并且每次只能启用一个参数。Drop 和 Non-drop 分别启用和禁用丢帧功能,此功能可修改录制期间时间码的计算方式。

### TC DROP

启用丢帧功能:

- 录制的每分钟视频中都会丢弃帧 00 和 01。
- 例外 每小时的第1分钟不会丢帧。

• TC NON-DROP 组默认

禁用丢帧。在录制期间不会丢帧,时间码反映录制期间的 实际时间。

f) Note

#### 使用 TC FREE RUN 或 TC REGEN

只有使用 TC FREE RUN 或 TC REGEN 设置时才可以设置 TC DROP 和 TC NON-DROP。

## LCD CONTRAST



使用此功能调整 LCD 显示屏的对比度以方便阅读。

- 步骤 1: 使用向右导航按钮转到 SET CONTRAST 子菜单。
- **步骤 2**: 使用向上和向下导航按钮增大或减小对比度数字。
- **步骤 3:** 完成后,按 BACK。

# 功能屏幕

功能按钮 FA、FB 和 FC 提供方便的主屏幕快捷方式,可作为特定 系统设置的切换开关。下面的主屏幕即是此类显示信息的示例。



功能设置可由用户指定,并可在"功能"屏幕中访问。使用"功能"按钮更改设置与手动更改此设置的效果相同。



- 通过功能屏幕显示的功能组有三个: FA、FB和FC。
- 这些功能组彼此独立。
- 每个组中,每次只有一个选项是活动的。

# 功能列表

下面是功能按钮菜单列表。每个组中,首先列出默认的选项。

菜单	LCD 上显示为:
FA SYNC	SYNC (在 SYNCRO 和 LOCAL 录制控制模式之间切换。默认)
FA AV/C	AV/C (在 AV/C 和 LOCAL 控制之间切换)
FA External	EXTL(在 TRIGGER 和 LOCAL 控制之间切换)
FA REELS	REEL 递增当前的录像带编号
FA R0-0	R0 将当前剪辑标记为 Reel 0.
FA R1-1	R1 将当前剪辑标记为 Reel 1,
FA R2-2	R2 将当前剪辑标记为 Reel 2.
FA R3-3	R3 将当前剪辑标记为 Reel 3.
FA R4-4	R4 将当前剪辑标记为 Reel 4,
FA R5-5	R5 将当前剪辑标记为 Reel 5.
FA R6-6	R6 将当前剪辑标记为 Reel 6.
FA R7-7	R7 将当前剪辑标记为 Reel 7,
FA R8-8	R8 将当前剪辑标记为 Reel 8.
FA R9-9	R9 将当前剪辑标记为 Reel 9.
FA LCD ON/OFF	LCD1/LCD0 LCD On/Off 切换
FA LCD AUTO	LCDA/LCD0 LCD Auto On/Off 切换
FA BLANK	无功能。
FB DISP	DISP (切换不同的 TC 显示模式)(默认)
FB ALARM	ALRM/MUTE (打开或关闭 FS-100 警报。)
FB FILE	FILE (在标准和显示文件名之间切换)
FB REELS	REEL 递增当前的录像带编号
FB R0-0	R0 将当前剪辑标记为 Reel 0,
FB R1-1	R1 将当前剪辑标记为 Reel 1,

菜单	LCD 上显示为:
FB R2-2	R2 将当前剪辑标记为 Reel 2.
FB R3-3	R3 将当前剪辑标记为 Reel 3.
FB R4-4	R4 将当前剪辑标记为 Reel 4,
FB R5-5	R5 将当前剪辑标记为 Reel 5.
FB R6-6	R6 将当前剪辑标记为 Reel 6,
FB R7-7	R7 将当前剪辑标记为 Reel 7,
FB R8-8	R8 将当前剪辑标记为 Reel 8.
FB R9-9	R9 将当前剪辑标记为 Reel 9,
FB BLANK	无功能。
FC LOCK	LOCK/UNLK 锁定按钮面板 (默认) (在 LOCK 和 UNLK <unlock> 之间切换)</unlock>
FC DV/DD	DD (在 DV/HD 和 HDD 模式之间切换 FS-100)
FC REELS	REEL 递增当前的录像带编号
FC R0-0	R0 将当前剪辑标记为 Reel 0,
FC R1-1	R1 将当前剪辑标记为 Reel 1,
FC R2-2	R2 将当前剪辑标记为 Reel 2,
FCR3-3	R3 将当前剪辑标记为 Reel 3,
FC R4-4	R4 将当前剪辑标记为 Reel 4,
FC R5-5	R5 将当前剪辑标记为 Reel 5.
FC R6-6	R6 将当前剪辑标记为 Reel 6,
FC R7-7	R7 将当前剪辑标记为 Reel 7,
FC R8-8	R8 将当前剪辑标记为 Reel 8,
FC R9-9	R9 将当前剪辑标记为 Reel 9,
FC BLANK	无功能。

## 为录像带指定剪辑



功能按钮是一种在录制期间快速标记视频剪辑的方法。功能 菜单提供两种类型的标记以供选用,例如 FA REELS 和 FB REEL-2。

## FA REELS

选择 FA REEL 设置 FS-100,将剪辑标记给当前选定的录像带。在 FA 功能录像带选择的上方指定了当前录像带。

### • FB REEL 2

将功能按钮设置为此类型的标签,指示 FS-100 将当前剪辑标记为属于 REEL R2。

### Blank

标识为 Blank 的功能处于非活动状态。

# 实用程序屏幕



可用的实用程序包括:

- ORGANIZE REEL
- ORGANIZE OMF 仅限于 DVCPRO/DV
- ORGANIZE P2
- ORGANIZE PINN 仅限于 DVCPRO/DV
- DELETE CLIP
- FORMAT 🕨
- REPAIR DISK
- REPAIR CLIP
- FILE NAME
- UPGRADE 🕨
- SYSTEM RESET ►
- DIAGNOSTIC
- STATUS 🕨

## **Organize Reel**

此选项可将所有录制或播放期间标识为 REEL 剪辑的文件都存 放到相应的录像带文件夹中。可以将此文件夹直接导入到大多数 DV NLE bin 中。

## **ORGANIZE OMF** 仅限于 DVCPRO/DV

当以 AVID OMF 文件格式录制文件时,此选项允许在录制会话 结束时接受所有的 OMF 和 AIF 音频文件,并将其存放到名为 OMFI MediaFiles 的磁盘上的文件夹中。当磁盘连接到计算机时, Avid Editor 的 Media Tool 会识别此文件夹,允许将文件直接导入 到 Avid 时间线。有关详细信息,请参考第 88 页的使用 Avid OMF 剪辑一节。

## **Organize P2**

此选项将创建 P2 录制所用的文件结构,并将录制的 P2 文件移动 到相应的文件夹中,以便 NLE 应用程序可立即访问其内容。

文件结构由主文件夹 CONTENTS 及其子目录组成:

- VIDEO \
- AUDIO、
- CLIP。

此外, Organize P2 会

- 将 MXF 视频文件移到 VIDEO 文件夹中,
- 将 MXF 音频文件移到 AUDIO 文件夹中,
- 将 MXF XML 文件移到 CLIP 文件夹中,

)Note

#### Organize P2 将文件复制到其他磁盘上之后

执行 ORGANIZE P2 和 BEFORE 录制新素材或删除现有剪辑之后,将录制的文件复制到其他硬盘上,并运行 FORMAT 实用程序。

## 文件命名规范

视频文件重命名为 XXXXZB.mxf,其中 XXXX 为增量值,Z 为随机分配的字符,B表示录制内容的格式,AA 则表示声道数目。

表 2: MXF 录制内容格式指示器

Format	В
DVCPRO/DV	Р
DVCPRO50	q
DVCPROHD	W

音频文件重命名为 XXXXZBAA.mxf,其中 XXXXZB 表示成套的 视频文件, AA 为声道数目。

表 3: MXF 音频文件命名元素

x	声道	AA
L	1	00
R	2	01
Α	3	02
В	4	03

## **ORGANIZE PINN** 仅限于 DVCPRO/DV

此选项可组织剪辑,以便用于 Pinnacle Liquid 系列 NLE 系统。创 建 Pinnacle 文件格式之类的产品,以便与 Pinnacle Liquid Edition 之类的产品一起使用。Pinnacle 文件格式在录制期间同时创建三 个文件,一个 AVI 视频文件,和两个相互独立、分别标记为左声 道和右声道的 WAV 音频文件。还为每个录制会话都创建一个附 加的 ALE 文件,该文件包含时间码数据。此文件必须随媒体一 起保存。

将剪辑导入到 Liquid Edition 之后,将在磁盘上为每个剪辑创建 一个 Index 文件。不要删除此文件,因为在某些项目中继续工作 时需要此文件。

## **Delete Clip**



使用此项可删除选定的剪辑。

- 步骤 1: 从实用程序屏幕中转到 DELETE CLIP 屏幕。
- 步骤 2: 使用向上和向下导航按钮输入要删除的剪辑编号。
- 步骤 3: 按 YES 功能键。

即可删除选定的剪辑。

步骤 4: 按 BACK 返回到 Utility 屏幕。

删除剪辑之后,FS-100 将重新组织并按顺序显示剩余的剪辑。例如,如果磁盘上有三个剪辑:1-001,1-002,1-003.如果删除了剪辑1-002,则会重新组织剩余的剪辑,剪辑1-003变成剪辑1-002。但是基本文件名不受影响。

### Note

#### 慎用删除剪辑功能

使用删除剪辑功能可能会出现磁盘碎片,从而降低磁盘的性能并影响播放和 录制。要对磁盘碎片进行整理或者需更多磁盘空间:

- 从 DR-HD100 传输所有内容。
- 执行 FORMAT 实用程序,请参阅第 66 页的 Format Disk。

## **Format Disk**



在每次录制会话之前,通过格式化 FS-100 来防止由于文件碎片导致丢帧。

格式化之前保存文件

格式化过程会删除磁盘上的所有数据,并且不可恢复。请在格式化 之前备份 FS-100 上的所有文件和剪辑。

此选项将格式化磁盘,如下所示:

- 步骤 1: 从实用程序屏幕转到 Format Disk。
- 步骤 2: 选择 YES,开始格式化。 将出现一个状态屏幕,显示格式化的进度,并在完成时显示 消息:
  - Complete 表示 Repair Disk (修复磁盘)已成功完成。
  - Aborted 表示出现错误,修复未完成。
- **步骤 3:** 按 BACK 返回到 Utility 屏幕。

## **Repair Disk**



如果录制会话未正确完成并且怀疑文件可能已损坏,请使用此功能。例如,录制由于 FS-100 电力不足而终止。 Repair Disk 将扫描整个磁盘驱动器,检查和修复文件错误和不完整的文件。文件修复后,即可在 NLE 系统中使用。

### Note

#### 损坏的文件可能需要进一步的修复

在运行 Repair Disk 之后,某些文件可能仍然需要进一步进行恢复。在这种情况下,请运行 Repair Clip 实用程序,请参考下页。

#### 要修复磁盘:

- 步骤 1: 从实用程序屏幕转到 Repair Disk。
- 步骤 2: 选择 YES, FS-100 将开始修复磁盘。 将出现一个状态屏幕,显示修复的进度,并在完成时显示 消息:
  - Complete 表示 Repair Disk (修复磁盘)已成功完成。
  - Aborted 表示出现错误,修复未完成。
- **步骤 3**: 按 BACK 返回到 Utility 屏幕。
- 步骤 4: 从 FS-100 中移出内容。
- **步骤 5:** 在进一步录制之前,请使用 Format Disk 实用程序。此步骤 将优化磁盘存储,请参阅第 66 页的 Format Disk。

# **Repair Clip**



使用此功能可修复已损坏或不完整的特定文件。例如,录制由于 FS-100 电力不足而终止,某个文件可能已损坏。Repair Clip 将扫 描该特定文件,检查和修复文件错误和不完整的文件。文件修复 后,即可在 NLE 系统中使用。

- 步骤 1: 从实用程序屏幕转到 Repair Clip。
- 步骤 2: 使用向上和向下导航按钮输入要修复的剪辑编号。
- 步骤 3: 按 YES, FS-100 将开始修复文件。 将出现一个状态屏幕,显示修复的进度,并在完成时显示 消息:
  - Complete 表示 Repair Disk (修复磁盘)已成功完成。
  - Aborted 表示出现错误,修复未完成。
- 步骤 4: 按 BACK 返回到 Utility 屏幕。
- 步骤 5: 从 FS-100 中移出内容。
- 步骤 6: 在进一步录制之前,请使用 Format Disk 实用程序。此步骤 将优化磁盘存储,请参阅第 66 页的 Format Disk。

## **FILE NAME**



此功能显示文件名,但不允许更改文件名。

- 步骤 1: 从实用程序屏幕转到 FILE NAME。
- **步骤 2**: 使用向上和向下导航按钮输入文件的剪辑编号。 作为剪辑编号的一项功能,将会动态显示基本文件名。 如果剪辑有多个文件,则显示第一个基本文件名
- 步骤 3: 按 BACK 返回到 Utility 屏幕。

# Upgrade

欲获取升级和最新的软件更新,请访问 Focus Enhancements 网站: www.focusinfo.com。

要升级系统软件:

- **步骤 1**: 请从 HDD Mode 屏幕将 FS-100 设置为 DD Drive 模式并将其 连到计算机上。
- 步骤 2: 在计算机上,将 XXX.bin 文件重命名为 fs-100.bin。
- **步骤 3:** 当 FS-100 处于 **DD Drive** 模式时,将 fs-100.bin 文件复制或 拖放到 FS-100 上。
- 步骤 4: 让 FS-100 退出 DD Drive 模式并导航到实用程序屏幕。
- 步骤 5: 从实用程序屏幕转到 Upgrade。
- 步骤 6: 按向右方向键。将显示以下屏幕。



- 步骤 7: 按 Select。
- 步骤 8: 将显示确认屏幕:请按 YES 继续。 将出现一个状态屏幕,显示升级的进度。



步骤 9: 升级成功完成时, FS-100 将显示消息:



**步骤 10**:按住 **STOP / POWER OFF** 按钮直至 FS-100 关闭。 **步骤 11**:启动 FS-100。

### 升级错误

如果升级失败, FS-100 将显示以下消息之一:



验证此更新是否适用于所要安装的目标 FS-100 型号。不可跨平台 执行更新,必须安装在指定的目标型号上。

要查找 FS-100 的特定型号,请转到 SETUP 屏幕,然后转到 version 屏幕 (V 1.0.0),请参考第 48 页的设置屏幕。



验证升级文件名是否为 fs-100.bin 以及是否处于 FS-100 硬盘 的根目录中。

# **System Reset**



System Reset 功能恢复 FS-100 装置的出厂默认设置。此功能在诊断本装置的问题时很有用。

### System Reset

System Reset 不能逆向操作。

# Diagnostic



包含此功能是为了帮助 Focus Enhancement 技术支持人员诊断 FS-100 可能出现的问题。

# 状态



FS-100 状态屏幕提供有关系统电源状态以及内部温度的详细信息。此屏幕可帮助 Focus Enhancement 技术支持人员确定装置的电源和过热问题。

# 录像带屏幕



磁盘格式化之后, FS-100 将在磁盘上创建 10 个文件夹, 编号为 0-9。在录制或播放剪辑期间,可以将剪辑存放在文件夹中, 或 者从至多 10 个不同的录像带中播放剪辑。

这些文件夹的名称最多可以包含 10 个字符。要命名此文件夹, 首先必须进入 DD Drive 模式并将 FS-100 连接到计算机。

## 将剪辑存放在录像带中

从 Reels 屏幕中按照如下方法选择录像带:

- **步骤 1**: 从实用程序屏幕转到 Reels 屏幕。 值包括:
  - FA R0-0 默认值
  - FA R0-0 到 R9-9"录像带名"
- **步骤 2**: 从列表中选择一个录像带。 从屏幕中选择录像带之后,将使用录像带编号标记当前曲 目。这可以在任意模式中完成:录制、停止或播放。

可以将每个功能键设定给特定的录像带,以便在多个录像带之间 快速切换:最多可以有三个录像带。请参考第58页的功能屏幕 以获取更多信息。

## 使用有线遥控



使用可选的有线遥控时,使用按钮面板以编号 0-9 标记剪辑。在录制或播放时按下任何其他按钮,可更改选定的录像带。完成会话后,选择 Utilities 屏幕中的 ORGANIZE REEL。标记的剪辑将依次存放在录像带中。

选择录像带之后,主屏幕菜单将在屏幕的第二行到最后一行的左侧显示录像带名称,请参考第78页的LOCAL。

Note

#### 可选的有线遥控 (p/n ACSS-0019-01)

要订购有线遥控,请转到 Focus Enhancements 网站: www.focusinfo.com/sales/store/。

# 播放屏幕



• Play Clip

在此模式下,当按下 PLAY 按钮时, FS-100 将从头到尾 开始播放选定的剪辑。在该剪辑的结尾,FS-100 将暂停。

Loop Clip

在此模式下, FS-100 将从头到尾播放选定的剪辑。在剪 辑播放完毕后, FS-100 立即开始重复播放剪辑, 而不会 暂停。它将保持这个状态, 直至停止为止。

Loop All

在此模式下, FS-100 将按照顺序从头到尾播放磁盘中的 所有内容(所有剪辑)。在最后一个剪辑的结尾, FS-100 将从第一个剪辑的开头开始重复播放, 而不会暂停。它将 保持这个状态, 直至停止为止。

Play All

在此模式下,FS-100 将按照顺序从头到尾播放磁盘中的所 有内容(所有剪辑)。在该剪辑的结尾,FS-100 将暂停。

# 从屏幕播放



此屏幕允许选择剪辑播放的起始位置。此处有两个选项:

• Tracklist (曲目列表)

剪辑按照录制的顺序播放。播放顺序基于文件名的顺序。

Reel

播放选定文件夹中的剪辑。此功能允许在磁盘上的任意 文件夹之间进行选择。文件夹可显示其用户指定的文件 夹名称 (若使用的话)。

# 控制屏幕



控制屏幕可让FS-100在录制和播放期间以五种不同控制模式运行。

LOCAL

Local 控制模式忽略来自相机的录制触发器,完全从 FS-100 前面板或者用可选的有线遥控装置控制。



• 传输键的功能与 FS-100 上的键相同。

使用 Keeper ✓ 键导航可用的录像带。例如,如果当前选择的录像带为 3,则按下 Keeper 将把其更改为录像带 4。
 要购买用于 FS-100 的有线遥控 p/n ACSS-0019-01,请访问
 Focus Enhancements 的网站:

www.focusinfo.com/sales/store/。

#### Syncro Slave

当摄像机没有与 FS-100 相兼容的外部控制器或无磁带触发功能时,请使用此模式。在 Syncro Slave 控制模式下, FS-100 通过监控摄像机的磁带录制状态来模拟摄像机的 操作。

• AV/C

#### **Note**

#### 请勿在录制模式下使用 AV/C 控制器

请在播放模式和 FS-100 由外部 FireWire 设备(如不支持直接编辑技术的 NLE 系统)控制的其他情况下使用 AV/C。 在这些情况下, FS-100 可采用与摄像机类似的方法来对 NLE 采集镜头。

### Tapeless Control

如果为 FS-100 兼容的无磁带控制提供了独立于磁带传输的设置, Tapeless Control 模式将允许从摄像机控制 FS-100。建议对摄像机伴侣 Panasonic AG-HVX200 使用此控制模式。

**Note** 

#### Tapeless Control 模式的摄像机要求

除非摄像机支持并且摄像机处于该外部控制模式下,否则 Tapeless Control 模式将无法工作。有关详细信息,请查看摄像机手册。

FS-100 的功能

# LCD 屏幕符号和文字

下表显示的不同符号和说明将在使用 FS-100 控制、录制、播放和停止等不同模式时显示在 LCD 的顶行:

PLAY/REC MODE	FS-100 LCD
Stop	STOP
Pause	II PLAY
Play	► PLAY
Rec (Pause)	II REC
Normal Rec (Rec)	REC
PRE-REC Disk (Stop)	P STOP
PRE-REC Disk (Standby)	P REC
PRE-REC Cache (Stop)	c STOP
PRE-REC Cache (Standby)	c REC
Loop Record (Stop)	L STOP
Loop Record (Standby)	L REC
Loop Record (Rec)	L REC
Snap (Stop)	STOP
Snap (Standby)	II SNAP
Snap (Rec)	II SNAP
Time Lapse (Stop)	STOP
Time Lapse (Pause)	II T REC
Time Lapse (Rec) T	REC

PLAY/REC MODE	FS-100 LCD
AV/C* (Stop)	A STOP
AV/C* (Rec Pause)	II A <rec type=""> REC</rec>
AV/C* (Rec)	A <rec type=""> REC</rec>
AV/C* (Play Pause)	II A PLAY
AV/C* (Play)	A ALL
Syncro Slave (Pause)	II Y <rec type="">REC</rec>
Syncro Slave (Rec)	Y <rec type="">REC</rec>
Tapeless (Pause)	II E <rec type="">REC</rec>
Tapeless (Rec)	E <rec type="">REC</rec>

\* AV/C 仅用于 FS-100 连接到计算机系统的时候。

# FS-100: 与计算机配合使用

将视频剪辑录制到 FS-100 中之后,即可在基于 DV/HD NLE 系统的多数计算机上使用这些剪辑。本节包含以下内容:

5
7
8
1
2
3

过去,要在 NLE 系统中使用视频镜头,必须通过视频采集卡来 采集镜头,或对内容进行数字化转换。对于大多数 DV 和某些 P2 兼容 NLE 系统而言,FS-100 DTE 功能省却了这一采集阶段。只 需将视频文件从 FS-100 移至计算机中即可。



#### 针对不支持的 NLE 进行录制

如果所需的 NLE 不受 Focus Enhancements DTE 支持,则必须使用 AV/C 控制来采集视频镜头,以便进行编辑。 有关详细信息,请参考第 78 页的"控制屏幕"。 要将视频文件从 FS-100 移至计算机中,请:

 将 FS-100 的 Computer I/O 1394 端口直接连到具有活动的 OHCI 兼容 IEEE-1394 FireWire 端口及所需 FireWire 磁盘 驱动程序的计算机上。



#### 更多信息

有关兼容性的更多信息,请访问 FOCUS Enhancements 网站 (www.focusinfo.com)。

• 如果要使用 FS-100 HDD Bypass 模式,请参考下文了解 更多信息。

FS-100 可与任何能够读取 FAT 32 卷的计算机系统兼容,例如 Windows 98SE/ME/2000/XP 以及 Mac OS9/OS10 等。

## 初始设置

- **步骤 1**: 使用标准 6 针到 6 针 FireWire 电缆,通过其 **COMPUTER** I/O 1394 端口将 FS-100 连接至计算机系统。
- 步骤 2: 进入 HDD 模式并启用 DD Drive。 此步骤是将 FS-100 安装到计算机之前的必需步骤。
  - 在 FS-100 上, 进入 HDD 屏幕。
  - 选择 DD Drive,并通过向右方向键进入 Connect 屏幕。
  - 按 Enable 功能按钮。

请参考第43页的"格式屏幕"一节。

- **步骤 3**: 使用标准 6 针到 6 针 FireWire 电缆,通过其 **COMPUTER** I/O 1394 端口将 FS-100 连接至计算机系统。
- 步骤 4: 如有必要,将驱动器连上电源。
- 步骤 5: 请参考计算机文档了解更多信息。

# 在 Windows 下安装 FS-100

此过程适用于 Windows XP、 2000、 98SE 和 ME。

**步骤 1**: 在基于 Windows 的计算机系统上,双击桌面左上角的 My Computer 图标。此时将打开一个目录窗口。



- **步骤 2**: 找到 FS-100 驱动器并打开它。 通常,它显示为标准的 FireWire 磁盘驱动器,可能标记为 E:、F:、G:等。
- 步骤 3: 打开 FS-100 磁盘图标。
- 步骤 4: 打开带有最近日期码的文件夹。

Back - O - A O Search	Enders	o x so			
Guard Guard	Todders 10	~ @ ~ -/		11	-
Address 🗢 E:\				*	→ Go
Name 🔺	Size	Туре	Date Modified		
â0		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>a</b> 1		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>a</b> 2		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>a</b> 3		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>a</b> 4		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>m</b> 5		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>6</b>		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
â7		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>B</b> 8		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
<b>m</b> 9		File Folder	7/14/2005 3:53 PM		
20050803-164513-01		File Folder	8/9/2005 12:40 PM		
🖻 log		File Folder	8/3/2005 4:47 PM		
Desktop DB	480 KB	File	7/14/2005 3:53 PM		
Desktop DE	64 KB	File	7/14/2005 3:53 PM		

此文件夹可能包含多个不同的文件。视频剪辑可能如下所示:



- RawDV (.dv)
- AVI Type 1 (YYYYMMDDHHMMSSa01.avi)
- AVI Type 2 或 AVI Type 2 24p -(YYYYMMDDHHMMSSb01.avi)
- Canopus AVI (YYYYMMDD-HHMMSSb01.avi)
- Matrox AVI (YYYYMMDD-HHMMSSm01.avi) 此文件在每个音轨上都有一个单独的.wav 音频文件。
- QuickTime 或 Quicktime 24p (.mov)
- Pinnacle (YYYYMMDD-HHMMSSp01) 每个音轨上都有两个单独的.wav 音频文件。
- Avid OMF (.omf)
  OMF 在每个音轨上有两个单独的 .aif 音频文件。
- MXF OP1a (YYYYMMDD-HHMMSSa01.mxf)
- P2 (YYYYMMDD-HHMMSSp01.mxf), (YYYYMMDD-HHMMSSL01.mxf), - (YYYYMMDD-HHMMSSR01.mxf) 其中:
  - **p** 为视频,
  - L为左声道,
  - R 为右声道,

Note

#### 录像带文件夹下的 FS-100 视频剪辑

FS-100 允许将视频剪辑存储到标准文件夹或录像带文件夹中。如果已将视频剪辑指定到录像带文件夹下,在将 FS-100 连到计算机上之前,必须先运行 Organize Reel。

HD 分辨率和帧

• P2:YYYYMMDD-HHMMSSX01.mxf, 其中X表示所采集视频 文件的录制格式。下表列出了所有字母及其相关的分辨率。.

Format	В
DVCPRO/DV	Р
DVCPRO50	q
DVCPROHD	W

• 此外, P2 还包括以下 4 个音频文件:

YYYYMMDD-HHMMSSL01.mxf	Left Channel
YYYYMMDD-HHMMSSR01.mxf	Right channel
YYYYMMDD-HHMMSSA01.mxf	A Channel
YYYYMMDD-HHMMSSB01.mxf	B Channel

## FS-100 和 FAT 32

FAT32 文件系统限定了文件最大为 2GB, 根据录制模式和分辨率的不同, 具体大小也许会略有差异, 但总体大约相当于以下时长的视频:

DVCPRO/DV	9分钟
DVCPRO50	4.5 分钟
DVCPROHD	2.2 分钟

当剪辑大小超过 2GB 时, FS-100 会自动创建新的文件,且不丢失任何帧。这两个文件具有相同的根文件名,但用于指明其创建顺序的数字后缀不同,如-01、-02 等。根据驱动器能够容纳的最大数量,此过程最多可以生成 2GB 序列文件。

在 Windows 或 Macintosh 计算机上使用大多数 DV 和许多 P2 兼 容 NLE 系统时,均可以在时间线内使用这些剪辑。选择源卷(如 已连接的 FS-100)上的剪辑,并将其直接导入 NLE bin 中。

这将使剪辑在 NLE 时间线内立等可用。

FS-100 驱动器具有高传输速率,允许将视频流直接导入到 NLE,这样就消除了使用这些剪辑之前先要进行复制或传输的必要。

## 使用 Avid OMF 剪辑

使用 Avid OMF 格式的剪辑时,这些步骤是必需的。

Avid OMF 文件格式是针对在 Windows 2000、 Windows XP 或 Mac 0SX 上使用 Avid 编辑产品而开发的。这些产品包括 Avid Xpress Pro、NewsCutter 和 Media Composer Adrenaline (带有 DV 选项)。

Avid OMF 文件格式会同时创建三个文件,一个 OMF 视频文件 和两个单独的 AIF 音频文件。在计算机桌面上,这些文件大致显示如下。



在 FS-100 上,视频文件 (OMF) 和音频文件 (AIF) 显示在一个音 轨上。

删除 Avid OMF 文件时, FS-100 也将同时删除音频和视频部分。

要在 Avid NLE 系统上使用 FS-100 录制的 Avid OMF 文件,请遵循以下过程。

Note

#### ORGANIZE OMF 功能

如果在将 FS-100 连接至计算机之前使用了其 ORGANIZE OMF 功能,则可 以忽略以下步骤 2 和步骤 3

- 步骤 1: 找到并打开 FS-100 驱动器文件夹。
- 步骤 2: 新建文件夹并将其命名为 OMFI MediaFiles。
- 步骤 3: 要在 Windows 上完成此操作, 选择 File>New>Folder。
- 步骤 4: 要在 Macintosh 上完成此操作, 选择 File>New Folder。 然后键入 OMFI MediaFiles。
- 步骤 5: 将所有 OMF 和 AIF 文件拖至新文件夹: 切勿拖动名为 Desktop DB 或 Desktop DF 的文件。
- 步骤 6: 启动 Avid。
- 步骤 7: 打开一个现有项目或新建一个项目。
- 步骤 8: 选择 Tools>MediaTool。将显示如下内容的屏幕:



步骤 9: 在 Media Drive(s) 下找到并选择 FS-100。

f) Note

#### 如果没有显示驱动器

如果没有显示驱动器,请检查并确保已在适当的位置和空间 正确创建了 OMFI MediaFiles 文件夹。此外,还请验证驱动 器已正确连接并已被计算机识别。在 Project(s) 下,选择 All Projects (此操作将高亮显示 Project(s) 窗口中的所有项)。

步骤 10: 确保 Master Clips 已选中,并按 **OK**。将显示如下内容 的 Media Tools 窗口:

skief, Test Average distant							
_	Name	Tracks	Sat	End	Duration	Mor	
888	20820826-123885-01 20820828-123827-01 20820828-123386-01	V1A1-2 V1A1-2 V1A1-2	21,45,46,15 21,45,46,15 21,45,46,15	21365437 21362427 21516239	17:22 38:12 5:10:24	*	
_	2000 M		_			+	

- 步骤 11: 新建 bin (选择 File -> New Bin) 或在 Avid 中打开一 个现有的 bin。
- 步骤 12: 选择 Media Tools 窗口中的所有项 (选择 Edit> Select All)。
- 步骤 13: 将 Media Tools 窗口中的内容拖到 bin 中。现在,即可在 Avid 时间线内使用这些剪辑了。
## 卸载 FS-100 (Windows)

FS-100 和计算机配合使用完毕后, 需从系统中卸载 FS-100



在关闭 FS-100 电源之前,应先从 Windows 系统中卸载该装置,这一点至关重要。

- 要卸载 FS-100, 请:
  - 步骤 1: 单击 Windows 任务栏右下方的安全删除硬件图标,如下图 所示。



- 步骤 2: 然后,计算机系统将提示删除已连接的 FS-100。随后开始 卸载过程。
- **步骤 3**: 选择消息并单击。 计算机卸载完 FS-100 之后将显示一条消息,指明现在可以 安全拔出装置。

# 安装 FS-100 (Macintosh)

**步骤 1**: 启动 Mac 计算机,使用标准 6 针到 6 针 FireWire 电缆将 FS-100 COMPUTER I/O 端口连接至计算机。

安装完毕后,计算机桌面上应显示 FS-100,如下图所示:



FS-100 将显示为带有 PC 标记的 FAT32 卷。

- 步骤 2: 在桌面上找到 FS-100 并将其打开。
- **步骤 3**: 打开带有最近日期码的文件夹(例如, "20050127-110345-01")。显示内容如下所示:



f) Note

将 FS-100 连接至计算机之前

如果已将剪辑指定到录像带文件夹下:在将装置连接至计算机之前, 请先执行 Organize Reel。

# 卸载 FS-100 (Macintosh)

FS-100 和 Macintosh 配合使用完毕后, 需从系统中卸载该装置



在关闭 FS-100 电源之前,应先从 Mac 系统中卸载该装置,这一 点至关重要。

- 要从 Mac 中卸载 FS-100, 请:
  - 步骤 1: 在计算机桌面上选定 FS-100。它标有 PC 符号。
  - **步骤 2:** 将驱动器拖至回收站或使用弹出按钮。此操作可卸载特定的磁盘驱动器。
  - 步骤 3: 现在可以安全拔出 FS-100。

## 安装硬件

#### 将 FS-100 安装至摄像机

使用选配的摄像机安装套件 (P/N ASYF-0849-01) 可将 FS-100 安装到摄像机上。有关此套件的更多信息或要订购此套件,请与 Focus Enhancements 联系:

电话: 408-866-8300 地址: Focus Enhancements, Inc. 1370 Dell Avenue Campbell, CA. 95008 www.focusinfo.com



FS-100 附带了一个皮带安装夹。此装配类似于在腰际携带手机 所用的便携装置。将此配件安装在 FS-100 背面的皮带夹立柱 上,并向下推动,使其锁入到位。此皮带夹可以咬合在皮带的不 同位置上。

# 技术规格

规格可能随时会更改。

#### 物理描述

- 尺寸: 1.59 英寸 x 3.74 英寸 (40 毫米 x 142 毫米 x 95 毫 米)(带标准电池, 90 分钟)
- 重量:1磅(0.45千克)

## 输入 / 输出

- DV 视频 I/O 400Mb/s (1x 6 针 IEEE-1394)
  在 DVCPROHD REC 模式下,该装置可从 DVCPROHD 兼
  容设备(例如 Panasonic AG-HVX200 摄像机)接收 720P
  和 1080i 视频。
- FireWire 计算机 I/F 最高 400Mb/s(1 x 6 针 IEEE-1394)
- DVCPROHD、DVCPRO50、DVCPRO/DV 支持的输入:

#### DVCPROHD

4:2:2、8位, 6.7:1 压缩率, 100Mb/s 1080 60i (30P, 24P, 24PA), 720 60P (30P, 24P) NTSC 型号 1080 50i (25P), 720 50P (25P) PAL 型号 \*()低质格式 - (相同的视频流)

#### DVCPRO50

4:2:2, 8位, 3.3:1 压缩率, 50Mb/s 480 60i (30P, 24P, 24PA) NTSC 型号 576 /50i (25P) PAL 型号 \*()低质格式 - (相同的视频流)

#### DVCPRO/DV

4:1:1, 8位, 5:1 压缩率, 25Mb/s( DV-PAL ls 4:2:0) 480 60i (30P, 24P, 24PA) NTSC 型号 576 50i (25P) PAL 型号 \*()低质格式 - (相同的视频流)

• GPI 和 RS-232C 控制器 (1 x 3.5 毫米迷你插座)

#### 电源

- 15V 直流, 7.5W
- 迷你插座电源接头
- 定制的可拆卸、可充电锂电池组(大约运行 90 分钟)

#### 音频 / 视频 / 时间码规格

- 25Mb/s 和 50 Mb/s, 8 位 4:1:1 (NTSC-DV) 或 4:2:0 (PAL-DV) 视频(取决于型号)。DVCPROHD REC (100 Mb/s) 模式可接收来自 DVCPROHD 摄像机(带 1394 接口)的 720 50p/60p 和 1080 50i/60i 视频(取决于型号)。
- DV 内嵌的时间码 (丢帧或不丢帧)
- DV 音频:

**DVCPROHD** 输入,音频内嵌4声道、48kHz、16位。 **DVCPRO50** 输入,音频内嵌4声道、48kHz、16位。 **DVCPRO/DV** 输入,音频内嵌2声道、48kHz、16位或4 声道、32khz、12位。

**Note** 

DTE 仅支持 4 声道、 12 位、 32kHz、 RawDV 文件格式的音频。

## DTE 文件格式

- DVCPRO/DV 模式: RAW DV AVI TYPE 1 AVI TYPE 2 MATROX AVI CANOPUS AVI QUICKTIME AVID OMF AVI Type 2 24p 仅限于 NTSC, QUICKTIME 24P 仅限于 NTSC PINNACLE P2 MXF OP1a
- DVCPROHD 和 DVCPRO50 模式: RAW DV P2

## 磁盘信息

- 内部磁盘类型: 100GB, 5400RPM, 8 MB 缓存
- 磁盘格式: FAT32
- FS-100 与 Windows 98SE、ME、2000、XP 和 Mac OS9/10 相兼容。

## 日志文件

每次将剪辑录制到磁盘上时, FS-100 都会创建一个文本日志文件, 用来标识录制剪辑和会话时的相关信息。信息包括:

- 剪辑名称
- 剪辑输入 / 输出源 TC 值
- 剪辑持续时间
- 剪辑类型 (录制文件类型)。

日志文件还标识录制期间防震缓存何时容量不足,或者何时出现 磁盘错误或其他错误等。

## 错误消息

FS-100 LCD 显示屏上随时都可能出现错误消息。这些消息的目的是提醒您注意某些操作可能会影响 FS-100 运行。下面列出了错误消息以及可以采取的操作:

错误消息	描述	操作
LOW BATTERY!	电池电量低。	请连接 AC 电源或更换电池组。
HIGH TEMPERATURE!	此装置过热,无法正常运行。	请确保通风孔和风扇进气孔畅通无阻。
NO SPACE LEFT!	磁盘已满。	在继续录制之前,请导出磁盘上的文件 并格式化磁盘。
DISK ERROR XXX	磁盘传输无效。	请与 Focus Enhancements 技术支持 联系。
NO DISK DETECTED	磁盘传输无效。	请与 Focus Enhancements 技术支持 联系。
WRONG PRODUCT ID	加载了错误的软件。	请下载正确的软件并再次升级。
FILE NOT FOUND	文件名错误或缺少文件。	请检查文件名或确认升级文件是否存在。

## 其他文件

#### fwxdc.dat

fwxdc.dat 文件是一个缓存文件,用于提高播放录制的视频和音频时文件的读取性能。该文件位于 FS-100 的硬盘根目录下。

### 保修

- 2年, FS-100
- 90天,附件(含电池)

#### 冲击与震动

- 运行状态 50 厘米 / 非运行状态 100 厘米
- 5Hz 到 60Hz 1G 恒定振幅

#### 温度

- 运行温度: 0-35°C (35 95°F)
- 运行湿度: 30% 到 90% RH
- 储藏温度: -20 到 60° C (-4° 到 140° F)
- 储藏湿度: 85% RH 或更低

### 兼容的摄像机和附件

欲了解通过测试的摄像机列表,请参考 www.focusinfo.com。

技术规格



版本 1.0 部件编号: MANL-1023-06