SONY_®



使用指南 第二页 设置手册 第31页

本手册包含使用指南和设置手册。 使用指南提供有关如何使用打印机进行日常工作。 设置手册为系统管理员提供设置打印机以及连接到网络的信息。

CE UP-DF500

© 2003 Sony 公司

用户档案

型号和序列号在机器的后面。请将这些号码记录在以下的空 白处。当联系 Sony 经销商有关产品的事项时,请提供这些 号码。

型 号:	
序列号:	



为避免发生火灾或触电,请不要将打印机暴露在雨水或潮湿 的环境中。

为减少电击的危险,请不要打开机壳。如需要服务,请让专 业人员进行检修。

本设备必须接地。



使用指南

目录

简介

关于本手册	5
系统概述	5
	6
机身各部位和按钮的位置和功能	6

准备工作

提供的附件	8
组装	8
放置本机	8
连接	9

操作

装入胶片	 11
装入胶片	 11
打印	 14

调节

菜单	单操作	15
	· ····· 确认信息	15
	调节打印质量	15
	校准打印密度	16
	调节色调	17
	选择伽马曲线	19

其他

防护措施	
安全	20
安装	20
运输设备	20
清洁机箱	20
维护	20
技术规格	24
信息	
错误信息	25
其他信息	26
故障诊断	
若怀疑机器损坏	27
若胶片卡住	27
索引	

简介

关于本手册

简介

描述此数字胶片打印机的特性和系统配置。还提供机身各部 位和按钮的位置和功能的信息。

准备工作

说明开始使用前涉及放置和连接本机的步骤——检查提供的 附件和装置。一旦所有部件装配和连接完成后,在正常打印 中就不再需要进行此类操作。

操作

说明胶片盒及蓝色热敏胶片的加载和实际的打印操作。

调节

说明如何进行调节,如锐利度、校准和密度调节,以及如何 用 LCD 显示的菜单选择伽马曲线。

其他

提供本机技术信息,日常维护、如何处理显示在LCD上的错误信息及如何处理夹纸。还有一个索引帮助您快速找到想要的章节。

使用惯例

交叉索引

通过此手册可以找到包含有关信息的到本手册其他章节的索 31。

重要注意事项

确保阅读标有 注意 的章节。它们说明正确操作本机避免故 障应该注意的要点。

系统概述

UP-DF500 数字胶片打印机是一种设计用于复制通过网络以 DICOM 格式发送的图像数据的热成像打印机。 UP-DF500 有以下功能。

- 具有 DICOM (医学数字成像和通信格式) 功能 本机的 DICOM 部分接收以 DICOM 格式从医疗诊断设备通 过网络发送的图像数据,通过放大或缩小处理成14 × 17英 寸。
- 高质量和高打印分辨率
 本机使您可以以高分辨率黑白(4096级灰度)和高分辨率
 打印模式(360DPI)进行打印。
- 适于利用诊断设备捕捉的图像数据进行分析 本机可将图像数据打印在14 × 17 英寸蓝色热敏胶片上, 这些打印的胶片可用于诊断和分析。本机还提供足够高的 图片质量用于图像诊断和分析。
- 节省空间

本机可以垂直也可水平放置。这使您可以在有限空间下自由设计系统配置。

系统配置样例

系统可以以 DICOM 格式将从图像诊断设备如 CT、MRI 输出的数据打印输出。

以下显示系统配置样例。



机身各部位和按钮的位置和功

能

有关详情,参考括号内给出的页码。



1 液晶显示器(LCD)(14, 15, 25, 26) 显示表明本机状态的信息。 本机工作时显示操作信息。出现故障时显示故障信息。

2 胶片剩余数确认指示器 (11) 使您可以检查胶片盒内的剩余胶片数。当胶片已装满: 此灯变绿。 当胶片变少:此灯变黄。当胶片用完时此灯灭。ALARM 指示灯变为橘黄,LCD上显示信息。

- 3 **PRINT 指示灯 (14, 26)** 此灯在打印机正在打印时变为绿色。
- 4 ALARM 指示灯 (25) 此灯在胶片快用完、胶片卡住或其他故障时变为橘黄 色。
- 5 TOP 盖 (28)

胶片卡住时打开。

- 6 通风孔 (23) 有内置的风扇避免热敏头过热。
- 7 EJECT TRAY 键 (11) 按此键拉出胶片盒。此键在电源打开所有盖子关闭时激 活。
- 8 胶片输出槽 (14) 打印好的胶片 (打印输出) 从这里逐出。
- 9 胶片盒 (8, 11)

向盒里装胶片。逐出的胶片也堆在这里。

- 10 前盖锁杆 (21, 22) 用于打开前盖。
- 11 前盖(21,28) 当清洁热敏头和滚轴时打开。胶片卡住取出胶片时打开。

12 ON/STANDBY 开关 / 指示灯 (14, 26)

按此开关设置本机开机或进入待机状态。当电源打开时 指示灯亮为绿色。如开关设置为STANDBY(待机),指 示灯闪烁,然后灭。当指示灯闪烁时按此开关本机重新 开机。

注意

若后面板上的主 POWER(电源)开关没有设置为开 (On),即使前面板上的 ON/STANDBY 开关设置为开 (On),电源也不会打开。

13 EXEC 键 (16, 17)

在菜单操作中使用此键。

- 1 MENU 键 (15, 16, 17, 19) 按这些键在打印机窗口显示菜单。这些键还可返回正常 窗口。
- 16 后盖 (28) 取出卡住的胶片时打开此盖。

17 网络连接 (RJ-45 模块插口)(9) 确认 100BASE-TX 标准。用于连接局域网 LAN。 若使用 LAN 网线:为安全起见,不要连接到外设接口, 这些线路上可能有过高的电压。

- 18 专用输出接口 不使用。为将来用。
- 19 电缆固定装置

固定电缆防止掉线。

 $20 \sim$ AC IN 接口 (9)

用于将本机用提供的电源线连接到墙上的插座。

21 主 POWER 开关

本机的主电源开关。将本机打开或关闭。若此开关设置为开,本机电源在前面板的ON/STANDBY开关设置为开(On)时加电。

22 ↓ 设备接地端子

用于接地插头以使系统各部分电位相同。 参考"在医疗环境中使用的重要的安全防护/注意事项" (第2页)

准备工作

提供的附件

本机与下列附件包装在一起。检查包装内没有丢失任何附件。



注意

- •如果将来必须运输本机,请保留原来的包装箱和包装材料。
- •保管好提供的软盘,因为修理时需要它。

组装

将胶片盒插入本机。

用双手握住胶片盒的两端和盖子,将其完全插入本机。



放置本机

可以水平也可垂直放置。

若水平放置本机

要保持性能,需要为通风留够空间。也为取出卡住的胶片,需 要在本机后面留出约11厘米(4 3/8英寸)在上面留出约26 厘米(101/4英寸)的空间。



若垂直放置本机

若安装提供的脚轮就可垂直安装本机。这对把本机放在桌下 和易于拉出来是很方便的。



用前脚轮固定本机



确保将脚轮的放在制动器片的凹槽上。

注意

- •请最近的索尼经销商将脚轮装在本机上。
- 使用脚轮使本机易于从桌下等处拉出来。保证不用脚轮在 不平的表面上移动。
- 将制动器片(随机提供)放在安装了脚轮的本机下面。
- 若本机安装了提供的脚轮,当将本机拉进拉出时小心不要 损害电源线、网线等。
- 若将本机垂直放置,要将LCD显示器靠近地面,让本机顶部留有8厘米(31/4英寸)的空间以避免堵塞通风口。

连接

将本机连接到 100BASE-TX LAN。

注意

- •最后连接交流电源线。
- 连接到 LAN 网络前,保证设置需要的 IP 地址和子网掩码。
 有关详情咨询系统管理员。

• 用100BASE-TX 网线连接本机前,将提供的铁氧磁铁芯装 在网线两端进行噪声抑制。 有关如何安装铁氧磁铁芯详情见"如何安装铁氧磁铁芯"





如何安装铁氧磁铁芯

在使用本机前安装提供的铁氧磁铁芯进行噪声抑制。 为确认辐射标准,在网线两端安装铁氧磁铁芯。



- 1 取下两个固定装置打开铁氧磁铁芯。
- 2 在离接口约 12.5 毫米 (1/2 英寸) 处的网线两端安装铁 氧磁铁芯。
- 3 合上铁氧磁铁芯直到咔哒一声。

操作

装入胶片

推荐使用的胶片 以下蓝色热敏胶片专为 UP-DF500 而制。

UPT-517BL 蓝色热敏胶片打印包

包含蓝色热敏透明胶片。 125 片 14 × 17 英寸胶片 确保只使用 UP-DF500 专用胶片。若使用其他胶片,输出质 量没有保证。使用其他类型的胶片可能引起本机故障。

装入胶片

按以下进行装入胶片。 若购买后立即使用本机,从第2步开始操作。

要确认剩余的胶片数

剩余胶片指示灯使您可确认剩余的胶片数。 若指示灯不亮,胶片已用完。装新胶片。

剩余胶片确认窗口



注意

- 透过新胶片包的铝制防潮袋接触,拿胶片。不要直接触摸胶
 片。灰尘、指纹或汗液可能导致输出效果不理想。
- 拿胶片盒时握紧胶片盒的两侧和盖子。
- **1** 按前面板上的 EJECT TRAY 键。



T TRAY键

注意

胶片逐出一部分。

- •不用完全拉出胶片盒也可以更换胶片。但是若想完全 拉出胶片盒,要握紧胶片盒的两侧和盖子。
- •在打印进行中或盖子打开时不能退出胶片盒。
- 2 将手指放进胶片盒两侧的凹槽打开胶片盒的盖子,沿箭 头方向向上将其拉出。

沿箭头方向向上拉出 将手指放进胶片盒两侧的凹槽





若胶片盒上旧的打印机表面保护膜还在,取下它。

3 从胶片盒中取出铝制防潮袋。



4 从袋子的边缘撕开袋子的空白部分



注意

在将胶片装入胶片盒后取下封条。若装片前取下,胶片 可能滑落。



5 用双手握住铝制防潮袋,使打开的一面朝胶片盒的内侧, 使打印面朝下将胶片放入胶片盒,打印面保护片在底下。



使打印面朝下、打印面保护片在底下,将 胶片放入胶片盒。



打印面保护片上有一个IC标志小心不要损坏IC标 志或碰撞它。

注意

- •若拿胶片时,不要触摸胶片打印面。灰尘、指纹或汗液可能 导致输出效果不理想。
- •装入胶片使其在胶片盒内放平。若胶片卷曲,会出胶片盒, 打印位置可能移动。也会导致胶片卡住。
- •若装胶片时打印面朝上,建议用清洁工具包(随机提供)清 洁热敏头。见"要清洁热敏头、压印滚轴、压带轮和分离像 胶"(21页)。
- •不要从一个胶片袋里将胶片只加一半。其原因是本机计算 剩余胶片数是利用底部的打印面保护片上的 IC 标志。

瀬作

6 从放在胶片盒中的胶片上取下封条。① 取下封条上粘的部分,将封条上空白部分拉出。



② 将封条上空白部分拉出胶片盒后关上胶片盒盖。



检查胶片盒盖的挂钩是否锁定,其上的磁 铁是否紧紧贴在胶片盒上。

注意

确保检查胶片盒盖的挂钩和磁铁是否稳固在胶片盒上。 若胶片盒盖关得不正确,胶片盒中的胶片可能掉出。

- ③ 通过将封条上空白部分拉出胶片盒,将胶片上封条完 全取下。
- 7 插入胶片盒。



几秒后胶片盒锁定,在LCD上显示以下信息。



保存胶片的注意事项

- 若取出胶片打算长期保存应在防潮袋中保存未用的胶片
- 在阴凉避光的地方保存未打开的包装。

打印

打印前

- •保证本机正确连接到LAN。(9页)
- •保证胶片正确装入胶片盒。(11页)



1 打开本机电源。

打开本机电源后,LCD 应如下显示。



几分钟后,LCD 应显示如下。 当显示 READY 时,打印机准备好打印。



人医疗诊断设备发送的图像数据。
 ① 本机接收图像数据时出现以下信息。



图像数据保存在本机存储器中。

② 保存的图像数据被打印。 打印中 PRINT 指示灯亮。



从打印出口输出打印好的胶片约花70秒。—旦打印 完成,PRINT指示灯灭。打印机返回 READY 状态。



注意

- 打印时不要打开盖子。
- 为避免胶片卡住,不要让输出槽内输出打印好的胶片 超过 30 张。根据使用环境条件即使输出胶片数不到 30 张也可能显示"REMOVE PRINT"信息。
- 不要将取出的打印好的胶片放回输出槽内,这样可能造成胶片卡住。

若本机不打印

若 LCD 上显示错误信息时,本机不打印。根据 25 页的"错误信息"采取措施。

保存打印输出胶片的注意事项

- 不要让打印输出的胶片受到阳光或很亮的光线的直接照射。
 在凉爽干燥的地方保存(25°C度以下)。建议将打印输出胶片装在聚丙稀袋中保存在一个盒子里。
- 不要让打印输出胶片接触挥发性溶剂,如水、酒精。这会使照片褪色。若照片接触到这些液体应尽快擦掉。
- •玻璃纸带或 PVC 上粘合剂会使打印输出照片褪色。要小心保管打印输出照片
- 不要将印好的照片堆放一起或放在新开发的重氮拷贝片下面,这样会导致胶片褪色或互相粘连。

调节

菜单操作

可以用相关菜单设置以下项目:

- •确认信息(INFORMATION)(15页)
- •调节打印质量(PRINT QUALITY)(15页)
- •校准(CALIBRATION)(16页)
- •调节密度(DENSITY ADJ)(17页)
- •选择伽马曲线(GAMMA SEL)(19页)

注意

- 下次打印输出的照片将用最近设置的值打印。不能在打印中调节设置。一旦调节并保存设置,打印机根据这些设置工作,直到这些值改变。
- 如果按MENU键后15秒不按任何键,则打印机自动复位到 待机状态。

确认信息

开机后可以确认 IP 地址和开始使用打印机后总的打印数。



- **1** 按 MENU 键。
- 2 按 ☆ 或 ☆ 键显示 INFORMATION 菜单,然后按 ☆ 键。



3 按☆或☆键选择要确认的项目。

要显示 IP 地址

选择 IP ADDRESS。



注意

可用管理本机的计算机上的浏览器改变 IP 地址。 有关详情见设置手册。

要确认开始使用打印机后总的打印数 选择 TOTAL PRINTS。



打印总页数

此项对于估计何时需要进行常规维护(如清洁滚轴、热 敏头灯)是有用的。 有关详情见"维护"(20页)。

调节打印质量

可以调节打印输出照片的锐利度。



- **1** 按 MENU 键。
- 2 按 ☆ 或 ☆ 键然后按 ⇔ 键可显示 PRINT QUALITY 菜单。

本机进入锐利度调节状态。



3 按 ⇔ 或 ⇔ 键选择想要的程度。



锐利度可在1到14包括OFF的15个等级中选择。 当*向右移动时,轮廓加强。 OFF: * 在最左的位置。(缺省值) 按⇔键: 增加锐利度等级,轮廓突出。 按⇔键:降低锐利度等级,轮廓模糊。

4 按 MENU 键。

调节的等级被执行。 本机返回待机状态, READY 显示在 LCD 上。 本机根据调节的值工作、直到这些值被修改。

校准打印密度

本机根据密度曲线设置自动校准打印密度。



1 按 MENU 键。

2 按 ☆ 或 ☆ 键然后按 ⇔ 键显示 CALIBRATION 菜单。 显示校准菜单。 本机进入自动校准状态。



3 按☆或☆键选择所要的校准类型。

为校准本机

① 按☆或♡键显示 FULL RANGE CAL。



② 按 EXEC 键。

本机开始打印,在打印中密度自动校正。 在此打印中进行的校正在下次打印时生效。



要进行简单校准

本机可在每次打印输出时进行简单的校准。在选择简单 校准时。测试图案打印在输出照片上。在此打印中进行 的校正在下次打印时生效。

① 按 ☆ 或 ☆ 键显示 LIMITED CAL。

[on/OFF]

② 按⇔或⇔键选择ON。



按⇔或⇔键以大写字母显示ON。

要复位为缺省状态

若要复位为缺省状态,可选择 FULL RANGE CAL 不进 行校准。

① 按☆或 ऐ键显示 CAL RESET。



- ② 按 EXEC 键。
- 4 按 MENU 键。

本机返回待机状态,LCD 上显示 READY。

调节色调

可以调节高色调(图像中暗的部分)和低色调(图像中亮的部分)。



- 1 按 MENU 键。
- 2 按☆或☆键然后按⇔键显示 DENSITY ADJ 菜单。 本机进入自动色调调节模式

DENSITY ADJ [>]

3 按 ☆ 或 ☆ 键显示 PATTERN PRINT。



4 按 EXEC 键进行色调图案的打印。

本机开始色调图案的打印。



5 检查图案打印时调节色调。

要调节低色调

选择图像中亮的部分打印的方式。 ① 按 ☆ 或 ᠅ 键显示 SELECT POINT95%。



 ② 按 ⇔ 或 ⇔ 键选择所要的低色调(亮色调数据 95%)的区域的数目。
 低色调范围在 01 到 49 之间(10、20、30 和 40 被 跳过)。

低色调范围图表

图中每个格子内的色调沿图中左右方向改变。

图中每个格 子外的色调 沿图中上下 方向改变。





③ 按 ⇔ 或 ⇔ 键显示选择的数字。



显示选择的数字。

复位低色调范围的缺省值。

显示25。

调节高色调

选择图像中暗的部分打印的方式。

① 按☆或∜键显示 SELECT POINT 5%。



 ② 选择所要高色调(暗色调数据5%)区域的数目。
 高色调范围在51到99之间(60、70、80和90被 跳过)。

高色调范围图表

图中每个格子内的色调沿图中左右方向改变。

SUP每个格子外的色调 子外的色调 沿图中上下方向改变。



① 按 ⇔ 或 ⇔ 键显示选择的数字。



复位高色调范围的缺省值

显示 75。

选择伽马曲线

若在医疗诊断设备一侧没有定义伽马曲线,则在本机上选择使用的伽马曲线。



- 1 MENU键。
- 2 按☆或 ♡键然后按 ▷键显示 GAMMA SEL 菜单。 本机进入伽马选择模式。



3 按 ⇔ 或 ⇔ 键选择想要的伽马曲线。 对 SONY 1 到 SONY 5 伽马曲线已经预设,不能改变这些设置。对USER 6 到USER 10 伽马曲线可设置为想要的值。关于设置的建议,与最近索尼经销商联系。

伽马曲线	含义
SONY 1	缺省设置
SONY 2	与SONY 1比半调更暗
SONY 3	与SONY 1比半调更亮
SONY 4	与SONY 1比半调更平滑
SONY 5	与SONY 1比半调锐化
USER 6 to 10	没有预设。关于设置的建议,与最 近索尼经销商联系。如果选择这些 伽马曲线,则设置前USER 6到 USER 10使用与SONY 1同样的设 置。

伽马曲线

SONY 1 到 SONY 5 的伽马曲线显示如下。



其他

防护措施

安全

- 使用"技术规格" (见24页)中规定的电源操作本机。
- •小心不要将在电线上放重物或将重物摔到电线上将其损坏。 本机与被损坏的 AC 电源线一起使用是很危险的。
- •如果长时间不用本机,将交流电源线断开。
- •断开交流电线时应握住插头不要拉电线。
- •不要拆卸本机。
- •不要取下机箱。机内零件可能导致电击。
- 小心不要将水或其它液体溅到机内,或让易燃或金属进入机箱。若使用中机箱内进入了外物,本机可能发生故障,出现火灾或电击的危险。
- 如果本机故障或有外物掉进机箱,应立即断开电源,与索尼 经销商联系。

安装

避免将本机放在易受下列情况的地方:

- 机械震动
- 高湿度
- 直接或过度阳光照射
- •极高或极低的温度
- 通风孔用于避免本机过热。小心不要让其他设备堵住它或 用布等盖住。

结露

- 如果本机受到温度上的大而且突然的变化,如从冷的房间 移到热的房间或放在有加热器的房间,加热器产生大量的 潮湿气体,使打印机内部结露。这种情况下打印机可能工作 不正常。如果坚持使用可能导致故障。如果产生结露应关闭 电源使打印机待一小时。
- 如果胶片受到温度上的大而且突然的变化,胶片盒内的胶 片可能结露。这会导致打印机故障。若这种状态下还使用打

印机,输出照片上可能出现白点。

保存使用一半的胶片袋,应将胶片放回原始包装重新封袋。
 几小时。
 这样做早为左脑片儿袋了中取出时避免结零

这样做是为在胶片从袋子中取出时避免结露。

运输设备

在运输设备前,去掉提供的附件然后放回原来的包装中。将 附件装在设备上运输可能导致故障。

注意

使用机器直立的脚轮移动设备是危险的,不要用脚轮移动设备。

清洁机箱

要用稍浸柔和的清洁剂的干布或软布清洁机箱、面板和控制 钮。不要用任何类型的如酒精或汽油类可能损伤表面涂层的 溶剂。

注意

清洁机箱前记紧将前面板上的ON/STANDBY 开关设置为STANDBY。

维护

每印500张后进行以下日常维护。

- •更换清洁滚轴
- •清洁热敏头、压印滚轴、压带轮和分离橡胶
- •清洁风扇过滤器

除了以上维护,每印5000张需要进行一次常规维护。但应请 最近的索尼经销商进行维护。

可用 INFORMATION 菜单的 TOTAL PRINTS 项检查总的打印张数。

有关详情,见"确认开始使用本机后总的打印张数"(15页)。

注意

开始以下维护前,应将前面板上的ON/STANDBY开关设置为 STANDBY,然后让后面板上的主电源开关为OFF。

更换清洁滚轴

提供的清洁工具包包括清洁滚轴(更换用)和湿的垫。 按以下更换新的清洁滚轴。

1 将手柄向自己的方向拉,打开前盖。



2 抓住清洁滚轴的左边向右滑动取下它。



清洁滚轴

3 取下新的滚轴上的覆膜并将新清洁滚轴装上。



将清洁滚轴的右侧插入柄向右推。然后推清洁滚轴 左侧直到锁定。

如果继续清洁热敏头、压印滚轴、压带轮和分离橡胶,不

须关闭前盖。到第二步的"清洁热敏头、压印滚轴、压

注意

4 完全关闭前盖。

- 小心不要擦伤清洁滚轴表面,且不要掉落。
- 不要用湿垫擦清洁滚轴表面。

带轮和分离橡胶"(21页)。

注意

关闭盖子时小心不要让盖子夹住手指或手。

清洁热敏头、压印滚轴、压带轮和分离橡胶 按以下步骤用湿垫进行以下清洁任务。 1 将手柄向自己的方向拉,打开前盖。



2 用湿垫清洁热敏头。



擦热敏头前,先摸本机的金属部分释放静电。



注意

- 小心不要用手碰热敏头的表面。
- •不要扔掉湿垫。此湿垫可用于清洁机内其他部分。
- •打印完后由于热敏头还很热,小心不要碰热敏头。碰 热敏头可能造成烫伤。

3 轻擦压印滚轴 (黑色橡胶筒)。



4 轻擦压带轮(黑蓝色橡胶筒)。



5 关闭前盖。

6 取下胶片盒。

电源关闭时不用按 EJECT TRAY 键就可取下胶片盒。

注意

取胶片盒时,要用双手握住片盒两侧和盖子取下它。



7 打开胶片盒盖并用湿垫擦分离橡胶。



8 复位胶片盒。 清洁完成。

注意

- •保证按以上顺序进行清洁。
- 等擦过的部件完全干后再关上盖子。
- •不要用擦滚轴的湿垫擦热敏头。

清洁过滤器

本机提供通风孔以免过热。 前盖上有三个过滤器罩在通风孔上。 要清洁过滤器,进行如下步骤。

1 拉开锁扣打开前盖。



2 向上一点抬过滤器向自己方向拉,取出。



3 用吸尘器之类清洁过滤器。



- 小心不要让过滤器吸进吸尘器。
- 不要使劲揉过滤器。

4 复位过滤器并盖上盖子。



完成所有清洁工作后

将后面板上的主 POWER (电源)开关设置为ON, 然后设置 前面板上的 ON/STANDBY 开关为 ON。 以下信息会出现几分钟。

> FILM STATION INITIALIZING

显示以下信息后,可以再次开始打印。

FILM STATION READY

技术规格

电源要求 100~240 V AC, 50/60Hz 输入电流 4.4 ~ 1.8A 操作温度 10°C~30°C (50°F~86°F) 操作湿度 20%~80%(不允许凝结) 存储与运输温度 -20°C到+60°C (-4°F~+140°F) 存储与运输湿度 20%~90%(不允许结露) 尺寸 大约 600 x 250 x 686 毫米 (长/高/深) 重量 约 55kg(121 lb 4oz) 打印系统 热敏打印 12.59 点/mm (320dpi) 分辨率 灰度等级 4.096 级 最大打印尺寸 401.8 x 335.4mm 像素 4,224 x 5,060 点 (宽/高) 约70张/小时(除冷却磁头时间) 打印时间 网络端口 x 1 数字接口 (RJ-45 模块插孔), 符合100BASE-TX 标 准 专用输出接□ x 1, 输入接口 AC IN (对电源) 提供的配件 胶片盘(1) 清洁包(1) 垂直安置打印机的角轮(2) 制动器片(1) 铁氧体磁心(2) AC 电源线(1) 操作指南(1) CD-ROM (只读光盘) (1) 软盘(1) 须另外采购的配件 蓝色热敏胶片打印包 UPT-517BL 清洁包 UPA-500

医疗用规格

防电击保护:1级 防水浸:普通 有易燃麻醉剂或氧气时的安全级别: 不宜在有易燃麻醉剂或氧气的场所使用 操作模式: 连续

设计与技术规格如有变更恕不另行通知。

SOP类名称	SOP 类UID
确认 SOP	1.2.840.10008.1.1
基本灰度比例打印管理SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.9
基本胶片时间SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.1
基本胶片盒SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.2
基本灰度比例图像盒SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.4
打印SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.16
基本注解盒SOP类	1.2.840.10008.5.1.1.15

信息

有两种信息:错误信息和警告信息。本节一起列出了这些信息的原因和解决办法。注意信息和相应的措施。除了错误和警告信息,还显示表示本机各种状态的其他信息。这些信息不在此处说明。

错误信息

如果出现问题, ALARM 指示灯亮, LCD 窗口出现表明问题的错误信息。明白信息然后采取所需行动去解决问题。 在下表介绍的错误信息中, "nn"表示显示在实际信息中的符号数。

错误信息	可能的原因和解决办法
SET FILM	胶片用完了。 → 向胶片盒中装胶片。(11页)
SETTRAY	未装胶片盒。 → 装胶片盒。(8页)
REMOVE PRINTS	已达到输出片盒中的最大装片数。
	→ 取出打印好的片子,重新开始打印。 (14页)
CLOSE COVER	前面、顶部或后面的盖子之一打开了。
	→ 关上打开的盖子。
REMOVE FILM TRAY: J0	胶片在靠近胶片盒的地方卡住了。
	→ 拉出胶片盒,取出卡住的胶片。 (27页)
REMOVE FILM REAR: J1	胶片在靠近本机后部的地方卡住了。
	→ 打开后盖,取出卡住的胶片。 (28页)
REMOVE FILM REAR & TOP:	胶片在本机顶部和后部之间的地方卡 住了。
J2	→ 打开后盖和顶盖,取出卡住的胶片。 (28页)
REMOVE FILM TOP: J3	胶片在靠近本机顶部的地方卡住了。
	→ 打开顶盖,取出卡住的胶片。 (28页)
REMOVE FILM TOP & FRONT:	胶片在本机顶部和前部之间的地方卡 住了。
J4	→ 打开前盖和顶盖,取出卡住的胶片。 (28页)
REMOVE FILM FRONT: J5	胶片在靠近本机前部的地方卡住了。
	→ 打开前盖,取出卡住的胶片。 (28页)

错误信息	可能的原因和解决办法	其他信息	
REMOE FILM TOP & INNER: J6	胶片在靠近本机前部或内部的地方卡住 了。 →打开顶盖,然后是内部盖子,取出卡 住的胶片 (28页)	若出现以下信息,AL 错误信息	ARM指示灯不亮。PRINT指示灯闪烁。
		错误信息	可能的原因和解决办法
REMOVE FILM TRAY: J7	胶片在靠近胶片盒的地方卡住了。 →拉出胶片盒,取出卡住的胶片。 (29页)	HEAD IN COOLING PLEASE WAIT	热敏头过热。 →让本机待会直到热敏头冷却,此错误 信息消失。
REMOVE FILM SOME PLACES: J8	胶片在几个地方卡住了。 →打开所有盖子,取出卡住的胶片。 (29页)	HEAD IN HEATING PLEASE WAIT	热敏头正在加热。 →让本机待会直到热敏头热起来,此错 误信息消失。
CALIBRATION INVALID	本机采用若干测量来估计测量值进行自 动校准。但准确的值实际上是不可测量 的,本机可以打印,但自动校准的值没 有更新。 →重新校准。如果出现白带或擦痕,应 清洗热敏头和滚轴。(16页)	PLEASE WAIT	在关闭为取出被夹的胶片或清洁而打开 的盖子后,本机返回原始设置,重新启 动打印机。 →让本机待会直此错误信息消失。若此 信息出现,PRINT指示灯不闪烁。
MECHA TROUBLE S nn	本机传感器系统出现机械故障。 →关闭电源然后再打开。本机可能正常 工作。但是若LCD上仍然显示错误信 息,立即关闭电源,与索尼经销商联 系。		
MECHA TROUBLE M nn	本机马达系统出现机械故障。 →关闭电源然后再打开。本机可能正常 工作。但是若LCD上仍然显示错误信 息,立即关闭电源、与索尼经销商联 系。		
MECHA TROUBLE U nn	本机单元系统出现机械故障。 →关闭电源然后再打开。本机可能正常 工作。但是若LCD上仍然显示错误信 息,立即关闭电源,与索尼经销商联 系。		
DICOM TROUBLE	本机DICOM部分出现故障。 →立即关闭电源,与索尼经销商联系。		
TAG INVALID	本机IC标记部分出现故障。 →立即关闭电源,与索尼经销商联系。		

故障诊断

若怀疑机器损坏

如果出现问题,请先检查以下故障诊断指南,执行解决问题 所必须的任何措施。如果问题仍然存在,关闭打印机与索尼 经销商联系。

现象	可能的原因和解决办法
LCD上没有显示。	•本机前面板上的ON/STANDBY开关没有设置为ON。
	 →将本机前面板上的ON/STANDBY 开关设置为ON。(14页) 连接可能不正确。 →进行正确连接。(9页)

即使本机前面板上的 ON/STANDBY开关没 有设置为ON仍然无法 开机。

→将后面板上的主开关设置为ON。 (7页)

后面板上的主开关没有设置为ON。

本机不打印。

窗口显示器上出现错误信息。 →采取"错误信息"中的措施。 (25页)

若胶片卡住

如果打印前或打印中胶片卡住,打印停止,LCD上出现以下 信息。

错误信息指示胶片卡住的位置。检查位置并按以下步骤取出 卡住的胶片。

如果有图像数据要打印则取出卡住的胶片后本机继续打印。

- REMOVE FILM TRAY: J0
- REMOVE FILM REAR: J1
- REMOVE FILM REAR & TOP: J2
- REMOVE FILM TOP: J3
- REMOVE FILM TOP & FRONT: J4
- REMOVE FILM FRONT: J5
- REMOVE FILM TOP & INNER: J6
- REMOVE FILM TRAY: J7
- REMOVE FILM SOME PLACES: J8

注意

- •如果将手放在机器内,小心不要因为碰到零件而受伤。
- •如果关闭电源,没有打印的数据被清除。

当出现 REMOVE FILM TRAY: J0 时

1 取出胶片盒。 电源关闭时,不用按 EJECT TRAY 键就可取下胶片盒。

注意

取胶片盒时要用双手握住胶片盒两侧和盖子取下它。 注意



如果打印输出的照片弹出到胶片盒中,在取出胶片盒前 先取出照片。

- 2 取出卡在分离橡胶处的胶片。
- 3 按原来样子重新插回胶片盒。

当出现 J1 到 J6 信息时

1 打开与信息相应的盖子用双手拿住胶片慢慢取出胶片。

信息	要打开的盖子
REMOVE FILM REAR: J1	后盖
REMOVE FILM REAR & TOP: J2	后盖和顶盖
REMOVE FILM TOP: J3	顶盖
REMOVE FILM TOP & FRONT: J4	顶盖和前盖
REMOVE FILM FRONT: J5	前盖
REMOVE FILM TOP & INNER: J6	前盖和内盖

当顶盖打开时

当前盖打开时



当前盖和内盖打开时



当顶盖和前盖打开时





2 关好打开的盖子。 LCD 上显示以下信息。



等到显示的信息消失。

本机进入待机状态,出现以下信息。



当出现 REMOVE FILM TRAY : J7 时

- 1 完全取下胶片盒。
- 2 取出卡在本机内部的胶片。



3 按原来样子重新插回胶片盒。 当出现 REMOVE FILM SOME PLACES: J8 时 有几张胶片卡住。打开所有盖子,包括后盖、前盖、顶盖、内 盖,并检查卡胶片的位置。因为可能有胶片卡在胶片盒中,应 先拉出胶片盒,检查有无卡住的胶片。



索引

Δ About this Manual 关干本手册 5 С Calibrating the density 校准密度 each time the unit makes a printout 本机可在每次打印输出时进行 16 unit 本机 16 CALIBRATION 校准 FULL RANGE CAL 16 LIMITED CAL 17 Cleaning 清洁 cabinet 舱体 20 Cleaning roller 清洁滚轴 20 filters 过滤片 23 pinch roller 压带轮 22 platen roller 压印滚轴 22 separation rubbers 分离橡胶 23 thermal head 热敏头 22 Connections 连接 9 D DENSITY ADJ adjusting the high tone 调节高色调 18 adjusting the low tone 调节低色调 18 F Film 胶片 confirming the remaining amount of film 确认剩余的胶片数 11 loading 装入 11

note on storing 保存的注意事项 13 recommended film 推荐的胶片 11 removing the jammed film 取出卡住 胶片 27 Films 胶片 total number of prints总的打印数 15 G Gamma curve 伽马曲线 19 Т IC tag IC 标志 12 INFORMATION 信息 IP address IP 地址15 total number of prints made 使用打 印机后总的打印数 15

L

Location and function of parts and controls 各部分和按钮的位置和功能

front panel 前面板 6 rear panel 后面板 6 Μ Maintenance 维护 cleaning the filters 清洁过滤片 23 cleaning the pinch roller 清洁压带 轮 22 cleaning the platen roller 清洁压印 滚轴 22 cleaning the separation rubbers 清 洁分离橡胶 23 cleaning the thermal head 清洁热 敏头 22 replacing the cleaning roller 更换清 洁滚轴 21 Menu item 菜单项 CALIBRATION 16 **DENSITY ADJ 17** GAMMA SET 19 **INFORMATION 15 PRINT QUALITY 15** Messages 信息 error message 错误信息 25 other messages 其他信息 26 Ρ Placing the unit 放置本机 horizontally 水平 8 vertically 垂直9 Precautions 防护措施 condensation 结露 20 installation 安装 20 safety 安全 20 transporting the unit 运输设备 20 Printing 打印 Before printing 打印前14 if the unit does not print 若本机不 打印 14 Printouts 打印输出 adjusting the sharpness of printouts 调节打印输出的锐利度 15 adjusting the tone 调节色调 17 notes on storing 保存的注意事项14 pattern printout 色调图案打印输出 17 R Removing jammed film 取出卡住胶片 27

S

SOP and Meta SOP classes SOP 和 Meta SOP 类 25 Specifications 技术规格 24 Supplied accessories 提供的配件

assembly 组装8 checking 检查 8 cleaning kit 清洁工具包 21 ferrite cores 铁氧体磁心 10 how to use casters如何使用脚轮 9 stopper sheet 制动器片 9 System 系统 configuration example 配置样例 6 feature 特性 5 т Troubleshooting 故障诊断

if damage is suspected 若怀疑机 器损坏 27 if the film jams 若胶片卡住 27

设置手册

目录

准备工作

概述	32
需求	32
IP 地址	33

设置

对用于设置的个人计算机进行设置	34
关于设置窗口	34
打开设置窗口	34
页面组成	35
本机的设置	37
电子邮件的设置	37
设置后的确认	38

准备工作

概述

此手册描述了进行设置的准备工作,给出了设置窗口的概述, 说明了如何进行与IP地址等有关的设置,并说明了如何在出现问题时设置电子邮件警告进行自动通知。

需求

进行设置需要以下硬件和网络浏览器。

- 计算机: 一台连接到 UP-DF500 的网络接口的计算机
- 操作系统^{a)}: Microsoft Windows 95, Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000, 或 Windows XP
- LAN 网线: 100BASE-TX 交叉线
- 网络浏览器软件: Internet Explorer^{a)}5.5 或更高版本, 或 Netscape^{a)} 4 或更高版本 设置网络浏览器软件如下: 无代理 网络浏览器软件启动时打开空白页。
- a) Microsoft、Windows 和 Windows NT 是微软公司在美国 和其他国家的注册商标。

Netscape 和 Netscape Navigator 是 Netscape 通信公司 在美国和其他国家的注册商标。

本手册中提到的其他系统名或产品名也是商标或注册商标

IP 地址

若在购买后立即第一次使用本机,需要对放在本机内部的 DICOM 进行设置,设置 IP 地址等。 开始设置前,与网络管理员确认以下事项。

- UP-DF 500 在网络上使用的 IP 地址。
- •网络子网掩码。
- 网关地址,如果该网络中含有网关。

确认 IP 地址

可以对分配给 UP-DF500 的 IP 地址进行确认。

- **1** 打开 UP-DF500。
- 2 按 MENU 键。
- 3 按☆或☆键然后按⇔键在LCD上显示INFORMATION。
- 4 按☆或☆键LCD上显示IP ADDRESS。 分配给 UP-DF500 的 IP 地址显示在 LCD 上。



对用于设置的个人计算机进行 设置

- 设置
- 1 打开用于设置的个人计算机。
- **2** 打开 TCP/IP 设置页。

设置

3 输入计算机的 IP 地址和子网掩码。 计算机的 IP 地址: NNN.NNN.NNN.nnn NNN.NNN.NNN.NNN: 网络分配给UP-DF500的IP 地址。 nnn:任意数(从1到254,应与UP-DF500的IP地址

的第四个 NNN 不同)。 子网掩码: 255.255.255.0

- 4 重新启动个人计算机。
- 5 用网络交叉线连接 UP-DF500 和用于设置的个人计算 机。

关于设置窗口

UP-DF500可在用于设置的个人计算机的网络浏览器上显示 的设置窗口进行设置。

- 设置窗口有以下页面:
- •概要/打印任务页
- 显示概要和 UP-DF500 的打印任务状态。 • DICOM 设置页
 - 设置 IP 地址、DICOM AE 标题等。
- 打印机状态页 显示 UP-DF500 的状态。 • 电子邮件设置页
- 设置与电子邮件有关的项目。

打开设置窗口

- 1 启动用于设置的个人计算机, 然后启动浏览器软件。
- 2 输入以下地址。 http://NNN.NNN.NNN 这是网络分配给 UP-DF500 的 IP 地址。

页选择区		
SONY	Dic This page allows you to setup if printer(s)	OM Settings Paddress and DICOM AE title(s) of the
Film St. tion		TCP/IP
Contract of Party land	Setup Software Version	Ver 0090
sommery / Print son	IP Address	100.100.0.100
DICOM Settion	Sub-net Mask	E55 255 255 0
Delman Delman Parts	Defalut Gateway	
Secondary Printer Status	Default Gateway is optional and the network	d can be left blank, if it does not evist in
E-Meil settings	Pri	mary Printer
	DICOM Software Version	Ver 00.90
	DICOM Software Serial #	20000300056
	AE Title	SONY
	Port ID	104
	Status	Print service started.
	Communication Log	F Record Log
	This AE Title is required. The m Title must be unique within the	avimum length is 16 characters. The AE same network
	Secondary	Printer (Optional)
	DICOM Software Version	Ver 00.90
	DICOM Software Serial #	20000310028
	AE Title	
	Port ID	4104
	Status	
	With the above AE Tals left bis share the same AE Tals specific Tals for the secondary printer independently.	 record use record any printers of for the primary printer. If valid AE is specified, two printers operate

3 在页选择区点击所要的页。 所要的页打开。

概要/打印任务页

此页显示 UP-DF500 的信息。

Image: Sony Image: Sony Film Station Image: Sony Sony Image: Sony Film Station Image: Sony Sony Image: Sony Statistic Image: Sony

1 打印机(打印机状态)显示部分

打印机状态:显示打印机状态。 热敏胶片:显示使用的胶片类型。 14 × 17:显示使用的胶片的尺寸(14 × 17 英寸)

- 2 打印任务表显示部分 在任务等待打印时显示。
- ③ 向打印任务中增加测试图案样本打印 推动此键来打印测试图案。
- 4 刷新键

点此键刷新窗口。

DICOM 设置页

此页可以设置 IP 地址和 DICOM AE 标题。





1 TCP/IP 部分

设置软件版本:显示设置窗口的版本。 IP 地址:设置 IP 地址并显示。 子网掩码:设置子网掩码并显示。 缺省网关:设置缺省网关并显示。

2 打印机部分

DICOM 软件版本:显示 DICOM 软件版本。 DICOM 软件序列号#:显示 DICOM 软件序列号。 AE 标题:设置 AE 标题并显示。 端口 ID:显示端口号。 状态:显示 DICOM 软件状态。 通信日志:如果有检查标志,保存通信日志。

3 保存设置键

点击此键保存在此页进行的设置。若没按此键就换到其 他页,则设置丢失。

注意

目前不使用"辅助打印机(可选)"。

打印机状态页

此页显示 UP-DF500 的状态。



SONY	Primary To refresh information displayed	Printer Statum , press [Refresh] Latton at the botton		
ilm Station	Prie	nter Status		
	Motor/Sensor	OK		
sary / Print Job	Film Path	OK.		
M Settings	Film Trav	OK		
	Films	OK		
ry Printer Status	Tag	OK		
stary Printer Status	Film Output	OK		
	Print Engine Status	ldie		
Enettings	Print	Printer Statistics		
	Print count with the current	214		
	thermal head			
	Lifetime print count	156		
	Printer / I	Media Information		
	Vendor ID	SONY		
	Model Name	UP-DF500		
	Version Number	V010		
	Modia Type	Thermosensitive Film		
	Media Gize	14X17		
	Pient Matrix	4224 (M0 x 5060 (H)		
	Fiesolution	320 dpi		
	Maximum Density	22000		
	Minimum Density	00000		
		15		

1 打印机状态显示区

马达/传感器:显示马达/传感器系统的故障状态。 胶片路径:显示打印路径状态。 盖子:显示盖子的状态(打开或关闭)。 胶片盒:显示胶片盒是否插入机器。 胶片:显示胶片盒中是否装了胶片。 标志:显示IC标志的可确认状态。 胶片输出:显示胶片输出槽的状态。 打印机引擎状态:显示打印机工作状态(空载,打印等)。

2 打印机统计显示区

显示本机打印的总张数。 当前热敏头打印的总张数:显示更换热敏头后打印的总 张数。 打印机使用寿命内总打印张数:显示本机交货后总的打 印张数。

3 打印机 / 介质信息显示区

供货商、ID、型号名、版本号、打印媒体类型、打印媒 体大小、像素矩阵、分辨率、最大密度、最小密度:显 示关于本机状态的各种信息。 剩余胶片:显示胶片盒内剩余的胶片数。

4 复位键

点击此键更新窗口。

电子邮件设置页

此页使您可以进行与电子邮件有关的设置。



- 1 故障 / 事件监视设置区 设置发送电子邮件的条件。
- 2 邮件服务器和地址设置区 进行电子邮件服务的设置。
- 3 发送测试电子邮件键 按此键为测试发送一电子邮件。

4 保存设置键

点击此键保存此页进行的设置。若没按此键就换到其他 页,则设置丢失。

本机的设置

本机购买后第一次使用或分配给本机的IP地址改变后进行以下设置。

- **1** 打开 DICOM 设置页。 有关如何打开此页的详情见"打开设置窗口"(34页)。
- 2 进行有关 TCP/IP 的必要的设置。

IP地址文本框

	TCI	P/IP		
Setup Software Version		Ver 00.90		
IP Address 🤟		100.100.0.100		
Sub-net Mask		255.255.255.0)
Defalut Gateway				
缺省网关文本框			子网掩码	马文本框

- 在IP地址文本框输入网络分配UP-DF500的IP地址。
- ② 在子网掩码文本框输入子网掩码。
- ③ 若网络使用网关, 输入缺省网关的 IP 地址。
- 3 在AE标题文本框输入DICOM AE标题。最多可输入16 个字符。

	DICOM AE文本框
Prim	nary Printer
DICOM Software Version	Ver 00.j0
DICOM Software Serial #	20000300026
AE Title	SONY
Port ID	104
Status	Print service started.
Communication Log	Record Log

4 点击 [Save settings] (保存设置)键。 设置保存。

电子邮件的设置

电子邮件设置页可设置电子邮件服务使当本机发生故障时能 够自动发送电子邮件信息。

- **1** 打开电子邮件设置页。 有关如何打开此页的详情见"打开设置窗口"(34页)。
- **2** 设置何时发送电子邮件信息的条件。 马达/传感器故障检查框

马达/传感器故障检查框

Errors/events to monitor
🔽 Motor/Sensor error
Film Jamming
More than 50,000 printed with the current thermal head
胶片卡住检查框

当前热敏头已经打印超过5万张检查框

在需要通过电子邮件通知的故障对应的检查框上设置 标记。

故障项目	内容
马达/传感器故障	当马达/传感器系统发生 故障时。
胶片卡住	当胶片卡住时。
当前热敏头已经 打印超过5万张	当前热敏头已经打印超过 5万张时。

3 进行与电子邮件有关的设置



输入与文本框对应的地址

输入项目	内容
邮件服务器IP 地址	邮件服务器 ^{ai} 的IP地址
用户ID	用户ID
发信人	发生故障发送电子邮件时的回 信地址。
收信人	电子邮件的目的地址。

- a) IP 地址只用数字字符
- **4** 点击 [Save settings](保存设置)键。 设置保存。

设置后的确认

所有设置完成后

关闭 UP-DF500 电源,断开本机与设置计算机之间的连接。 进行以下确认 UP-DF500 操作。

- 1 将本机连接到网络。
- **2** 打开 UP-DF500 电源。
- 3 插入已经装好胶片的胶片盒
- 4 从医疗诊断设备发送图像数据

若图像数据没有发送

检查医疗诊断设备一侧 IP 地址是否正确。

若设置电子邮件

确认电子邮件设置如下。

- 点击页选择区的电子邮件设置,打开电子邮件设置页。
 电子邮件设置完成后此页打开时出现测试电子邮件键。
- **2** 点击 [Send a test E-Mail](发送一个测试电子邮件)键。 如果设置正确会发送一个测试电子邮件信息。



Send a test E-Mail(发送一个测试电子邮件)键

SONY

BJO701MZ0307P1-001

Sony香港有限公司北京办事处 宽带信息系统本部 地址: 中国北京市朝阳门外大街18号 电话: (010)6588-0633 传真: (010)6588-0811

Sony香港有限公司上海办事处 宽带信息系统本部 地址: 上海市浦东新区银城东路101号

Sony Corporation

Printed in Beijing http://pro.sony.com.cn

> Sony香港有限公司广州办事处 宽带信息系统本部 地址: 中国广州市环市东路403号

传真: (020)3758-9125

广州国际电子大厦3/F 邮编: 510095 电话: (020)3758-9088