SONY

3-212-603-**03**(2)

热敏打印机

使用说明书 第 2 页

设置手册 第 37 页

本手册包含使用说明书和设置手册。
使用说明书提供有关如何使用打印机进行日常工作的信息。
设置手册为系统管理员提供设置打印机以及连接到网络所需要的信息。

UP-DF550

© 2007 Sony Corporation

警告

为减少火灾或电击危险，请勿让本设备受到雨淋或受潮。

为避免电击，请勿拆卸机壳。维修事宜应仅由合格维修人员进行。

此设备必须良好接地。

要断开主电源，请拔去 AC IN 接口的插头。



该信号表明设备的终端将系统的不同部分位于同一电位。

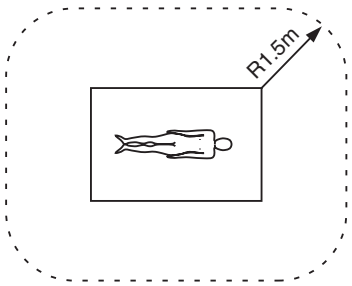
有关在医疗环境下使用本产品的重要安全措施 / 须知

1. 连接到本产品的所有设备必须已通过 IEC60601-1、IEC60950-1、IEC60065 或本设备适用的其它 IEC/ISO 标准的认证。

2. 此外，所有配置都必须符合 IEC60601-1-1 系统标准。将附加设备连接到信号输入部分或信号输出部分的人员将对医疗系统进行配置，因此由此人负责确保系统符合 IEC60601-1-1 系统标准的要求。若有疑问，请咨询专业技术人员。

   不得在有病人的环境中使用本设备。

   * 有病人的环境。



3. 不要在接触本设备的同时接触病人。

4. 需要专门使用一个隔离变压器将本设备 （按以上说明连接所有配件）连接到市电电源，该变压器应符合 IEC60601-1 构造要求并至少能提供基本绝缘。

5. 连接到其它设备时，漏电流可能有所增加。

6. 本设备产生、使用并能放射射频能量若不按操作手册安装和使用本设备，则可能会对其它设备造成干扰。如果此设备造成干扰 （可通过从设备上断开电源线进行判断），尝试：调整本设备相对于受干扰设备的位置。将本设备和受干扰的设备接入不同的分支电路。

咨询您的经销商。（依照 EN60601-1-2 标准和 CISPR11 标准 B 类第 1 组）

小心

弃置本设备或配件时，必须遵守所在国家和地区的法律以及所在医院的规定。

电源连接警告

使用适合于当地电源的电源线。

1. 使用经过认可的电源线 （3 芯电源线）/ 电器接口 / 带有接地点的插头，并且都要符合所在国家的安全法规。

2. 使用电源线 （3 芯电源线）/ 电器接口 / 符合额定值 （电压、电流）的插头。

如果您在使用上述电源线 / 电器接口 / 插头时遇到问题，请咨询有关的服务人员。

使用说明书

目录

简介

系统概述 5
系统配置样例 5
各部件及控制按键的位置和功能 6

准备工作

提供的附件 8
组装 8
放置本机 9
连接 10
将本机打开或关闭 10

操作

装入胶片 12
推荐使用的胶片 12
装入胶片 12
打印 16

调节

使用菜单进行调整和设定 18
菜单流程 19
菜单操作 20
确认信息 20
调节打印质量 20
校准打印密度 23
选择伽马曲线 24
IP 地址 25
其它设置 26

其它

使用前须知 27
安全 27
安装 27
运输设备 27
清洁机箱 27
维护 27
技术规格 30

信息 31
错误信息 31
其他信息 31
故障处理 32
若怀疑机器损坏 32
如果胶片卡住 32
索引 36

系统概述

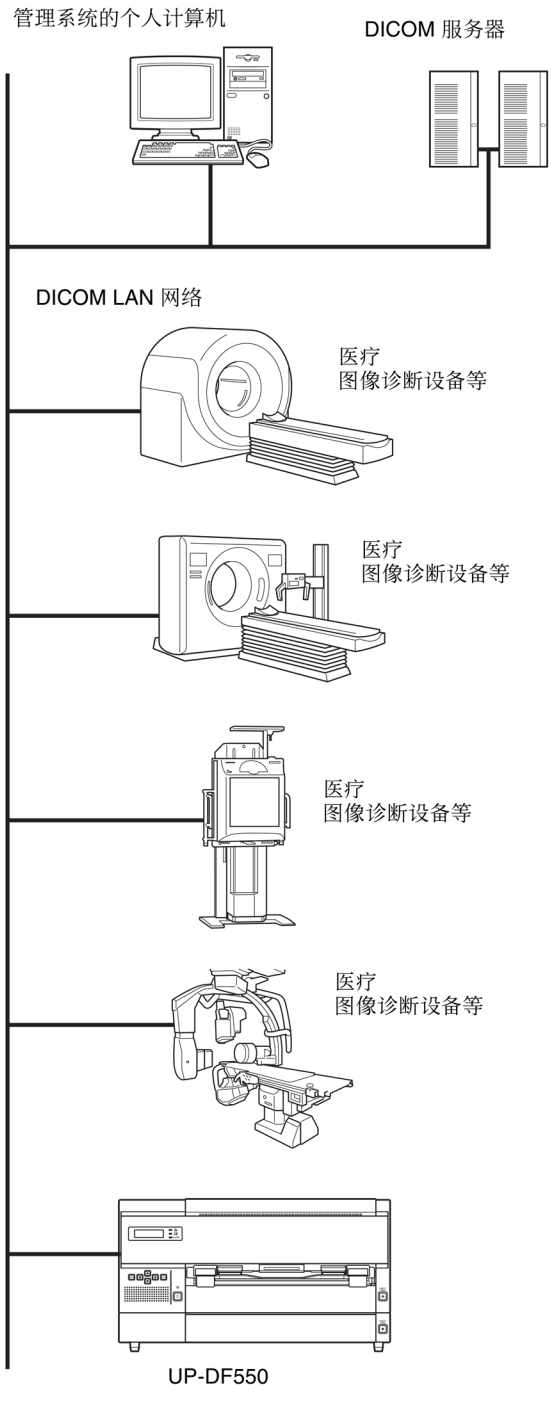
UP-DF550 热敏打印机是专门设计的热敏打印机，它可以打印通过网络发送的 DICOM 格式的图像数据。

UP-DF550 具有以下功能：

- 具有 DICOM （Digital Imaging and Communications in Medicine：医学数字成像和通信）功能
  本机的 DICOM 部分接收 DICOM 格式的图像数据（通过网络从医疗诊断设备发送），然后通过放大或缩小这些图像将其处理为所选热敏胶片的尺寸。
- 高质量和高打印分辨率
  本机使您可以用高分辨率黑白 （4096 级灰度）和高分辨率打印模式 （320 dpi）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 （353 × 430 毫米）热敏胶片上，这是医疗诊断设备所用的标准尺寸，这些打印的胶片可用于诊断。
  此外，您还可以选择 11 × 14 英寸 （279 × 355 毫米）、10 × 12 英寸（253 × 304 毫米）或 8 × 10 英寸 （202 × 253 毫米）的热敏胶片类型。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
  本机可以垂直或水平放置。这使您可以根据位置空间自由设计系统配置。

系统配置样例

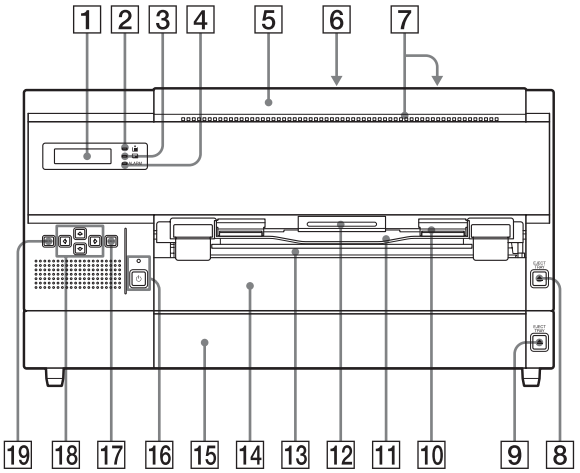
系统可以打印输出从图像诊断设备如 CT、 MRI、 CR、 DR 等发送的 DICOM 格式数据。
以下显示系统配置样例。



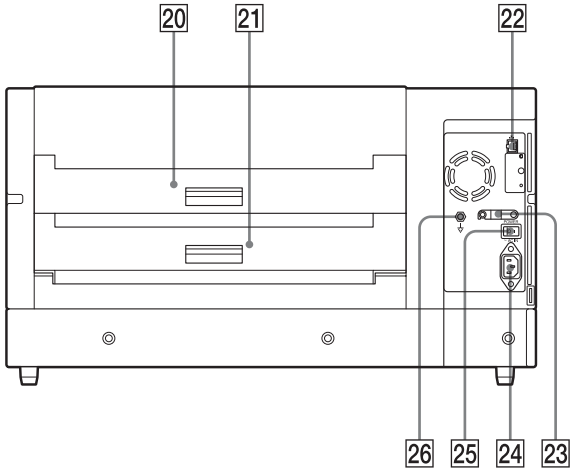
各部件及控制按键的位置和功能

有关详情，参考括号内给出的页码。

前面板



后面板



1 **液晶显示器 (LCD) (12)**
显示胶片盒中所装胶片的尺寸和剩余数量。
上排：显示胶片盒 1 中所装胶片的尺寸和剩余数量。胶片盒 1 预留给 UPT-517BL 胶片。
下排：显示胶片盒 2 中所装胶片的尺寸和剩余数量。
菜单操作期间显示菜单。
出现故障时显示故障信息。

2 **胶片剩余数确认指示灯 (12)**
使您可以检查胶片盒内的剩余胶片数。
两个胶片盒中均装有胶片时：此灯变绿。
用完胶片盒 1 和胶片盒 2 其中之一所装的胶片时：此灯变黄，并在 LCD 上显示信息。
两个胶片盒中所装的胶片都用完时：此灯熄灭。ALARM 指示灯变为橘黄，并在 LCD 上显示信息。

3 **PRINT 指示灯**
在本机打印时此灯变为绿色。

4 **ALARM 指示灯 (31)**
此灯在两个胶片盒中的胶片都已用完、胶片卡住或其它故障时变为橘黄色。

5 **前盖 (34)**
清洁热敏头和过滤器或更换新的清洁滚轴时打开此盖。取出卡住的胶片时也要打开此盖。

6 **TOP 盖 (34)**
取出卡住的胶片时打开此盖。

7 **通风孔**
有内置的风扇避免热敏头过热。

8 **▲ EJECT TRAY 键**
按此键拉出胶片盒 1。当电源打开并且所有盖子关闭时此键被激活。

9 **▲ EJECT TRAY 键**
按此键拉出胶片盒 2。当电源打开并且所有盖子关闭时此键被激活。

10 **胶片输出槽**
胶片盒 2 中打印好的胶片 （打印输出）从这里输出。

11 **输出托盘 (8)**
从胶片盒 2 中输出的已打印胶片 （打印输出）累积在此输出托盘上。

12 **前盖锁杆**
用于打开前盖。

13 **胶片输出槽**
胶片盒 1 中打印好的胶片 （打印输出）从这里输出。

14 **胶片盒 1 (12)**
预留给 UPT-517BL 胶片。将 UPT-517BL 胶片装入此盒。同时输出的胶片也放置在此盒中。

15 **胶片盒 2 (12)**
将需要的 UPT-514BL/512BL/510BL 胶片装入此盒。每种胶片类型的尺寸各不相同，因此您必须根据所使用的胶片调整尺寸。胶片盒在工厂被调整为 UPT-514BL 胶片的尺寸。有关使用 UPT-512BL 或 UPT-510BL 胶片的详情，请咨询您的 Sony 经销商。

16 **⏻ON/STANDBY 开关 / 指示灯 (10)**
按此开关打开本机的电源。当电源打开时指示灯亮为绿色。要关闭本机的电源，请再按一下此开关。指示灯开始闪烁，然后熄灭。
当指示灯闪烁时按此开关可以重新开机。

注意

如果后面板上的 **I/○** 主 POWER （电源）开关没有设置为开，即使按前面板上的 ⏻ON/STANDBY 开关，电源也不会打开。

17 **EXEC 键 (20)**
在菜单操作中使用此键。

18 **⇦, ⇨, ⇧, ⇩ （光标控制）键 (20)**
按这些键可以使设置值变大或变小。按这些键还可选择菜单项。

19 **MENU 键 (20)**
按此键可以在打印机窗口显示菜单。按此键还可返回正常窗口。

20 **后盖 1 (33)**
胶片盒 1 中所装胶片卡住时，打开此盖以取出胶片。

21 **后盖 2 (33)**
胶片盒 2 中所装胶片卡住时，打开此盖以取出胶片。

22 **网络接口 （RJ-45 模块插口） (10)**
符合 100BASE-TX 标准。用于连接到 LAN。

注意
为安全起见，请勿将可能有过高电压的外围设备配线用连接器连接到本端口上。按照本端口的说明操作。

23 **电缆固定夹**
固定网络电缆防止掉线。

24 **～AC IN 接口 (10)**
用于通过本机附带的电源线将本机连接到墙上的插座。

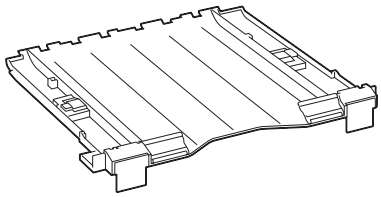
25 **I/○ 主 POWER 开关 (10, 11)**
此开关是本机的主开关。将本机打开或关闭。若此开关设置为开，按前面板上的 ⏻ON/STANDBY 开关时本机电源打开。

26 **⏚ 设备接地端子接口**
用于连接接地插头以使系统各部分电位相同。请参考第 2 页的 “有关在医疗环境下使用本产品的重要安全 措施 / 须知”。

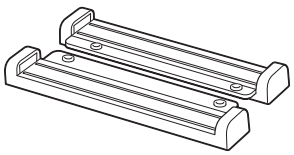
提供的附件

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。

输出托盘 (1)



本机垂直安装的脚轮 (2)



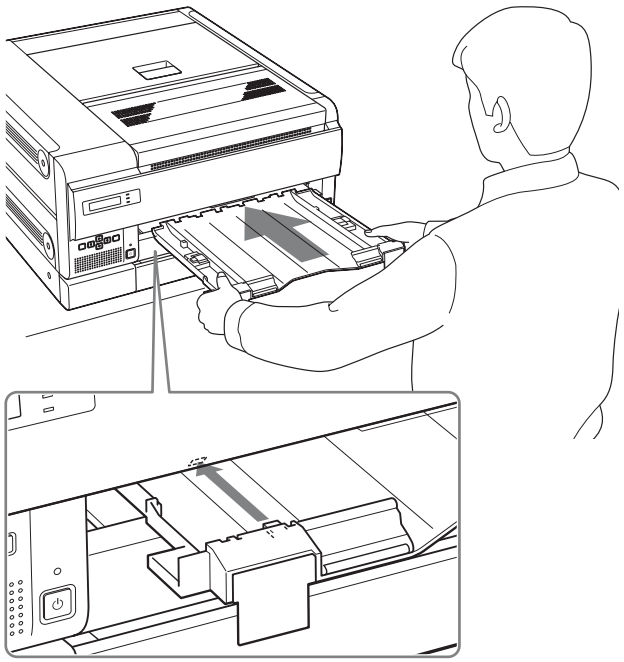
交流电源线 (1)
清洁工具包 (1)
制动器片 (1)
CD-ROM （使用说明书光盘） (1)
软盘 (1)

注意

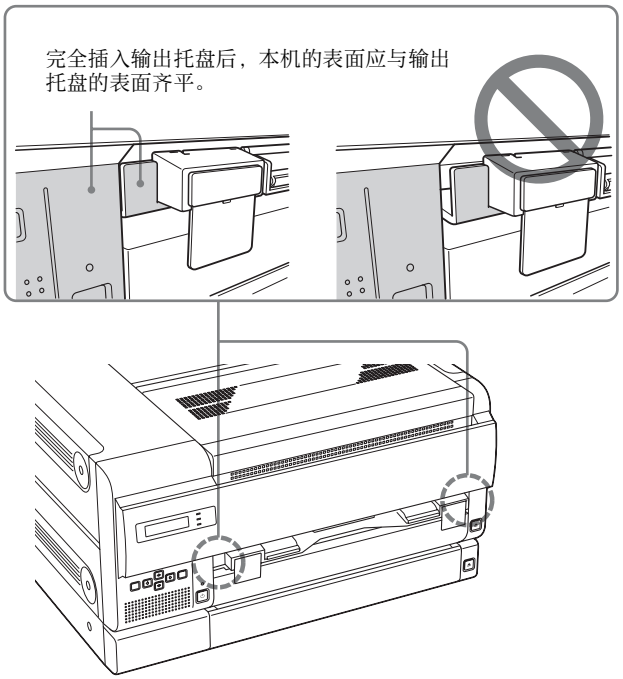
- 请保留原来的包装箱和包装材料以便于以后运输本设备。
- 保管好提供的软盘，因为修理本机时需要使用它。

组装

将附带的输出托盘胶片盒插入本机。
用双手握住输出托盘的两端，将输出托盘完全插入本机。



确保将输出托盘的突出部分完全插入本机的相应开口。



注意

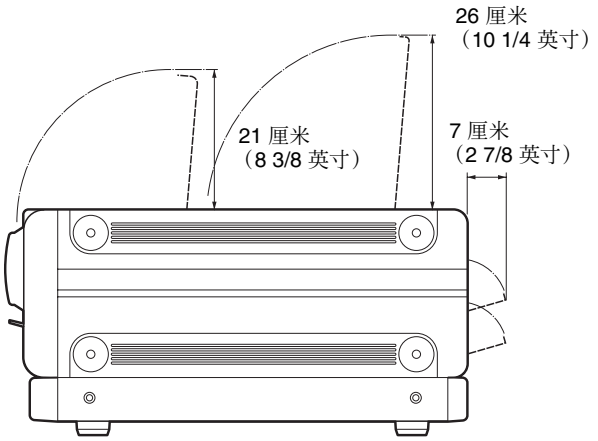
- 打印件从胶片盒 2 输出到此托盘中。此输出托盘预留给 UPT-514BL 胶片。要使用 UPT-512BL 或 UPT-510BL 胶片，您必须安装制动器。请咨询您的 Sony 经销商，以了解在使用 UPT-512BL 或 UPT-510BL 胶片时如何安装制动器。
- 确保将输出托盘完全插入本机。否则，开始打印时会出现 “SET OUTPUT TRAY”信息，并且打印机中断打印操作。

放置本机

可以垂直或水平放置。

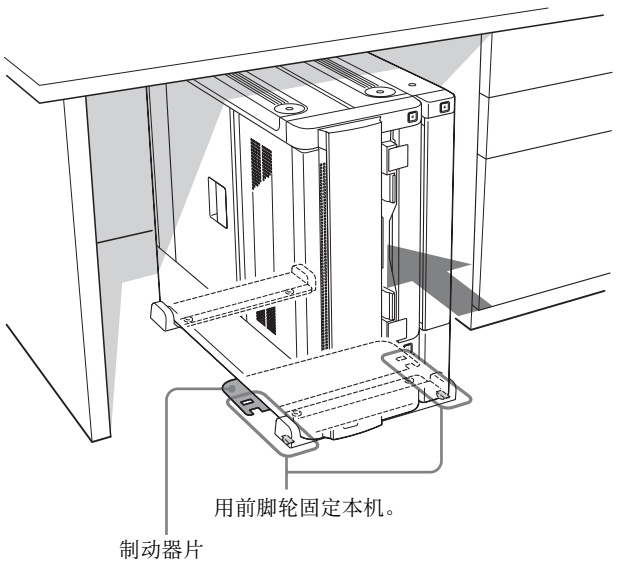
若水平放置本机

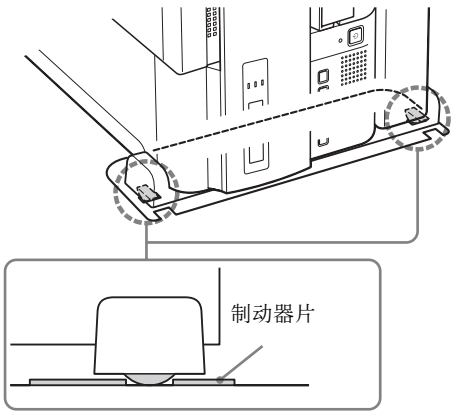
为保证性能，需要有足够的空间进行通风。而且为取出卡住的胶片，需要在本机后面留出约 7 厘米（2 7/8 英寸）的距离，在上面留出约 26 厘米 （10 1/4 英寸）的空间。



若垂直放置本机

通过安装提供的脚轮就可以垂直放置本机 （本机顶部面向左侧）。您可以轻松地将本机放在桌下并拉出。





用制动器片 （随机提供）固定前脚轮。
确保将脚轮的滚轮放在制动器片的凹槽中。

注意

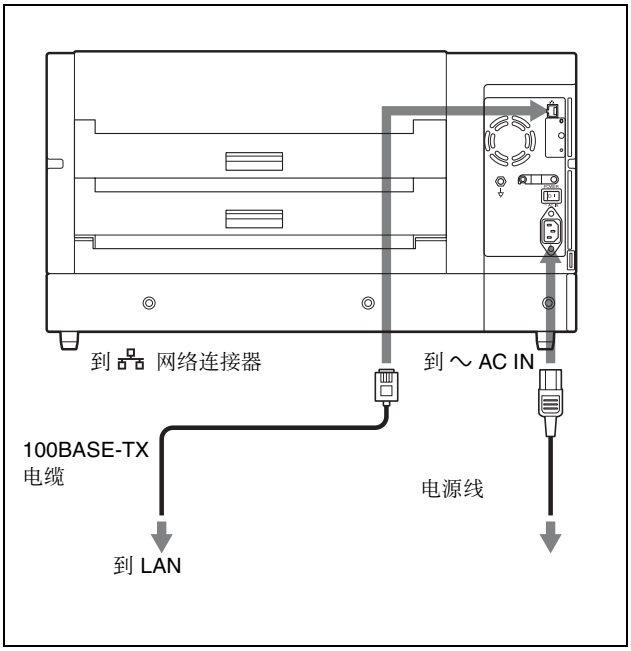
- 请最近的 Sony 经销商将脚轮装在本机上。
- 使用脚轮便于将本机从桌下拉出。确保在平坦的表面上使用脚轮移动本机。
- 确保将制动器片 （随机提供）放在安装了脚轮的本机下面。
- 若本机安装了提供的脚轮，在将本机拉进拉出时小心不要损坏电源线、 LAN 电缆等。
- 若将本机垂直放置，要将 LCD 显示器靠近地面，并在本机顶部和上方物件之间保留 8 厘米 （3 1/4 英寸）的空间以避免堵塞通风口。

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。



有关 100BASE-TX 电缆的说明

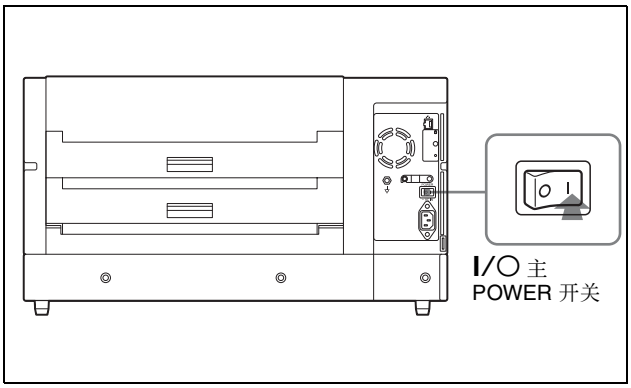
- 请使用不超过 30 米 （98 英尺 5 1/4 英寸）长的 5 类以上的网络电缆。
- 建议使用屏蔽电缆。

将本机打开或关闭

连接交流电源线缆后打开打印机电源。

打开本机主电源

将 I/○ 主 POWER 开关设到 (I) 一侧。

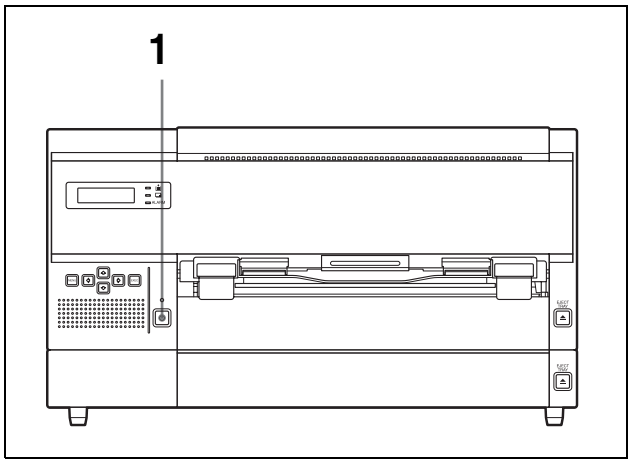


注意

即使打开本机的 I/○ 主 POWER，本机也不会开机。

打开本机

日常使用时，请使用位于本机前面的 ⏻ON/STANDBY 开关打开或关闭本机。



1 按 ⏻ON/STANDBY 开关打开本机。
⏻ON/STANDBY 指示灯变为绿色， LCD 上应出现如下信息。

```
FILM STATION
    INITIALIZING
```

经过几分钟之后出现以下信息。

初次使用本机时

```
1 SET FILM
2 SET FILM
```

初次使用本机时应出现如上信息，因为本机的胶片盒中未装入胶片。
有关如何装入胶片的详情，请参见第 12 页的“装入胶片”。

若已使用过本设备

```
1 <14×17> [120]
2 < 8×10> [123]
```

出现以上信息时，本机已做好打印准备。

注意

如果后面板上的 I/○ 主 POWER 开关没有设置为开，即使将前面板上的 ⏻ON/STANDBY 开关设置为开，电源也不会打开。

日常使用时的关机操作

1 按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭本机。
⏻ON/STANDBY 开关闪烁并熄灭。
LCD 上显示 “POWER OFF PLEASE WAIT” 信息，随后消失。
此时打印机已关闭。

若准备长时间不用本打印机
按以下步骤关闭打印机。

1 按 ⏻ON/STANDBY 开关。
⏻ON/STANDBY 开关闪烁并熄灭。
LCD 上显示 “POWER OFF PLEASE WAIT” 信息，随后消失。
此时打印机已关闭。

2 将本机后部的I/○主 POWER开关设置到 (○) 一侧。

装入胶片

推荐使用的胶片

以下热敏胶片包专为 UP-DF550 而制。

UPT-517BL 热敏胶片打印包
包含热敏透明胶片。
125 片 14 × 17 英寸胶片 （约 353 × 430 毫米）

UPT-514BL 热敏胶片打印包
包含热敏透明胶片。
125 片 11 × 14 英寸胶片 （约 279 × 355 毫米）

UPT-512BL 热敏胶片打印包
包含热敏透明胶片。
125 片 10 × 12 英寸胶片 （约 253 × 304 毫米）

UPT-510BL 热敏胶片打印包
包含热敏透明胶片。
125 片 8 × 10 英寸胶片 （约 202 × 253 毫米）

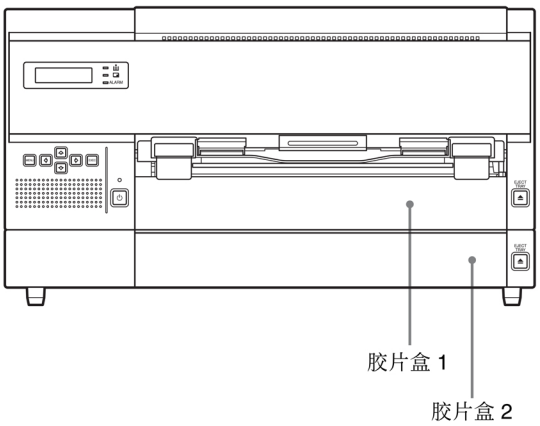
注意

确保只使用 UP-DF550 专用胶片。若使用其它胶片，则不能保证打印输出的质量。使用其它类型的胶片可能引起本机故障。

装入胶片

关于胶片盒

本打印机配备两个胶片盒。

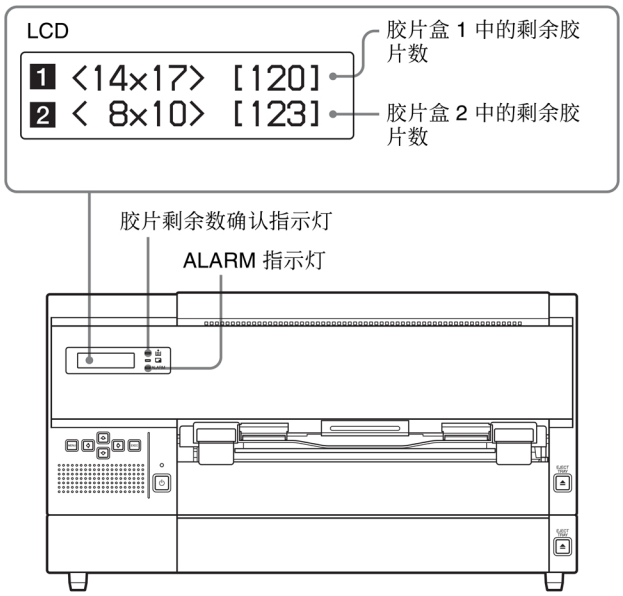


胶片盒 1
此胶片盒预留给 UPT-517BL 热敏胶片。此胶片盒也用于输出托盘。

胶片盒 2
此胶片盒用于 UPT-514BL/512BL/510BL 热敏胶片。这些胶片的尺寸各不相同。 胶片盒 2 在工厂被预设为 UPT-514BL 胶片的尺寸。若要使用其它类型的胶片，请咨询您的 Sony 经销商，以了解如何调整胶片盒 2 的尺寸。

确认剩余的胶片数

LCD 和剩余胶片确认指示灯使您可以确定胶片的尺寸和剩余数量。



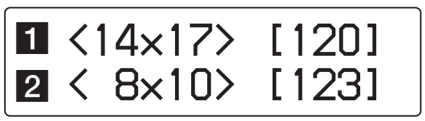
LCD

LCD 的上排：
显示胶片盒 1 中所装 UPT-517BL 胶片的尺寸和剩余数量。

LCD 的下排：
显示胶片盒 2 中所装胶片的尺寸和剩余数量。

胶片剩余数确认指示灯

两个胶片盒中均装有胶片时：



LCD 显示两个胶片盒中所装胶片的尺寸和剩余数量。胶片剩余数确认指示灯变为绿色。

胶片盒 1 和胶片盒 2 其中之一所装的胶片已用完时：



已用完胶片的胶片盒所对应的一排显示 “SET FILM”信息。胶片剩余数确认指示灯变为黄色。

两个胶片盒中所装的胶片都用完时：



两排均显示 “SET FILM”信息。胶片剩余数确认指示灯熄灭， ALARM 指示灯变为橘黄色。

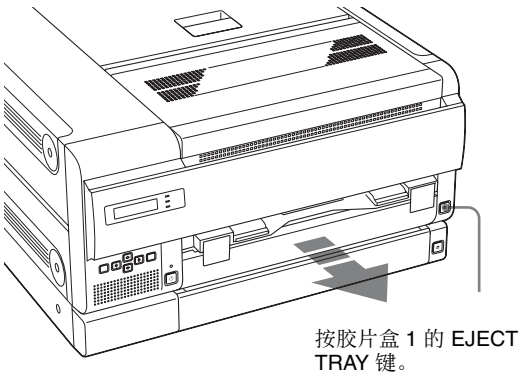
注意

- 通过铝制防潮袋拿胶片。不要直接触摸胶片。灰尘、指纹或汗液可能导致打印输出效果不理想。
- 拿胶片盒时握紧胶片盒的两侧和胶片盒盖。

装入胶片

执行以下步骤装入胶片。
我们将以胶片盒 1 为例说明如何装入胶片。将胶片装入上部胶片盒的方法同样适用于将胶片装入下部胶片盒。

1 按前面板上胶片盒 1 的 EJECT TRAY 键。
胶片盒 1 部分弹出。

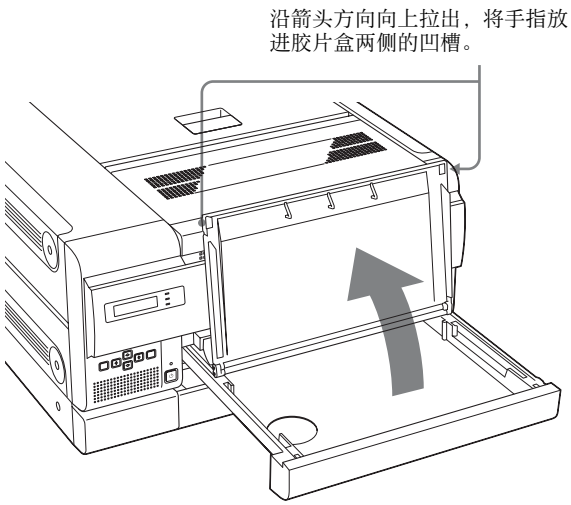


注意

- 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胶片盒盖。
- 在盖子打开时不能弹出胶片盒。
- 在连续打印时，即使中途用完胶片，您也可以将新胶片装入空的胶片盒中。（参见第 17 页。）

初次使用本机时：
确保出厂时放在胶片盒内的包装材料已经取出。如果未取出，则在您打印时会出错。

2 将手指放进胶片盒两侧的凹槽打开胶片盒盖，沿箭头方向向上将其拉出。

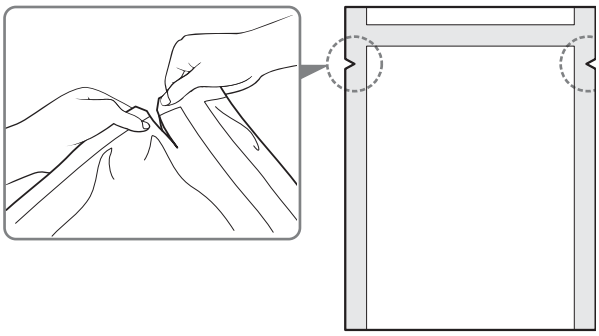


注意

若旧的打印表面保护膜还在胶片盒 1 中，则撕下它。

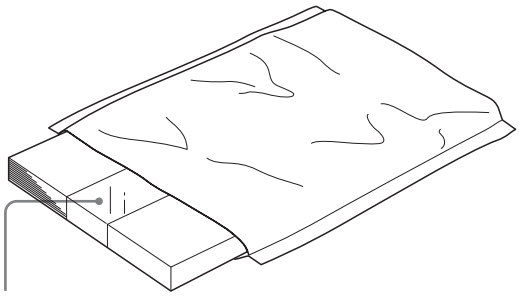
3 从胶片盒中取出铝制防潮袋。

4 从袋子的缺口处撕开袋子的空白部分，如下图所示。



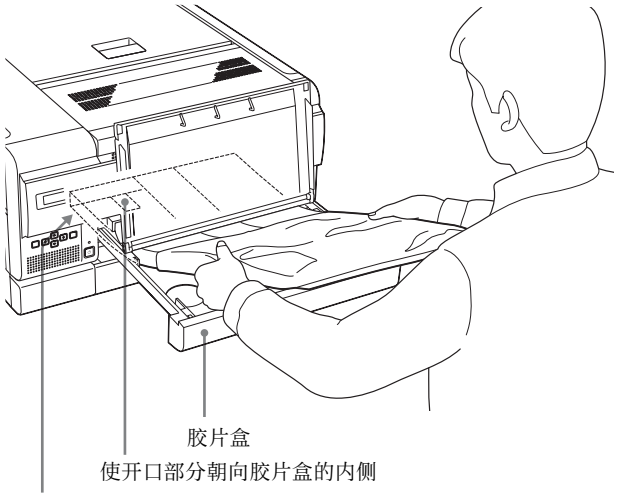
注意

在将胶片装入胶片盒 1 后取下封条。若装片前取下，胶片可能滑落。

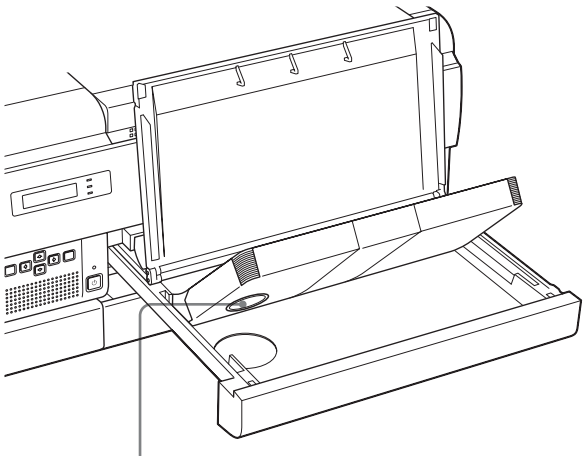


用于固定胶片的封条

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。



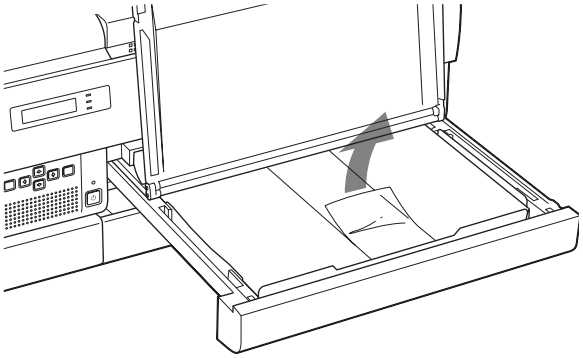
打印面保护片上有一个 IC 标志。小心不要损坏 IC 标志或碰撞它。

注意

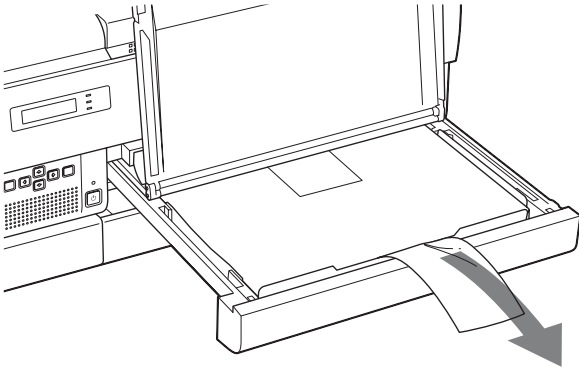
- 拿胶片时，不要触摸胶片打印面。灰尘、指纹或汗液可能导致打印输出效果不理想。
- 装入胶片使其在胶片盒内放平。若胶片卷曲，将可能露在胶片盒外面而使打印位置发生偏移。而且也会导致胶片卡住。
- 若装胶片时误将打印面朝上，建议用清洁工具包（随机提供）清洁热敏头。请参见“清洁热敏头”（第 28 页）。
- 不要中途从一个胶片袋里添加胶片。其原因是本机使用胶片叠层底部的打印保护片上的 IC 标志来计算剩余胶片数。

6 从放置在胶片盒中的胶片上取下用于在包装中固定胶片的封条。

① 取下封条上的胶粘部分，将封条的空白部分拉出。



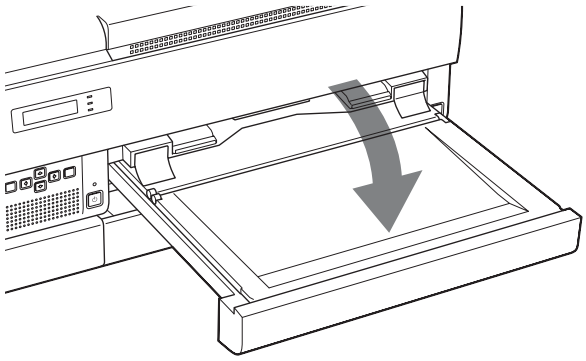
② 将封条的空白部分拉出胶片盒，然后从胶片盒中完全取出封条。



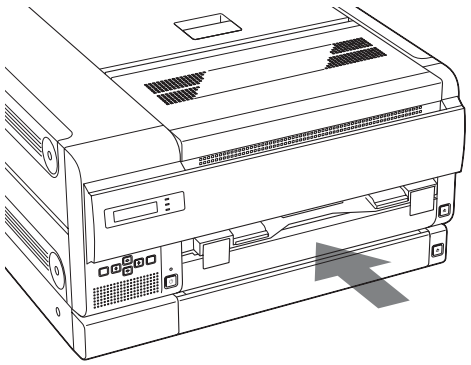
注意

如果封条被胶片盒的盖子夹住，或者让它卷曲在胶片盒中，则会导致胶片卡住。务必从胶片盒中完全取出封条。

③ 关上胶片盒盖。



7 插入胶片盒 1。



几秒后胶片盒被锁定，并在 LCD 上显示以下信息。

```
1 <14x17>  [125]
2 < 8x10>  [125]
```

注意

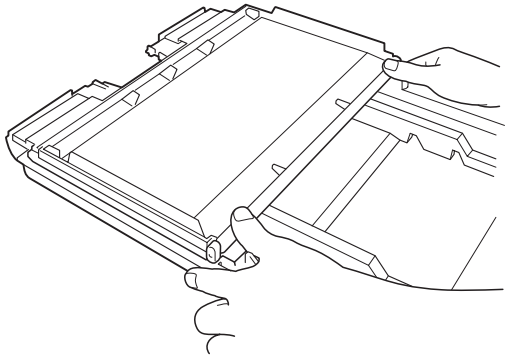
- 确保将胶片盒 1 完全插入本机，直到挡住不动为止。若未完全插入胶片盒，或者未正确装入胶片， LCD 上会出现如下信息。

```
1 CHECK TRAY
2 < 8x10>  [125]
```

- 若尝试将胶片盒插入错误的一侧，您无法完全插入，因为挡块会阻挡胶片盒。

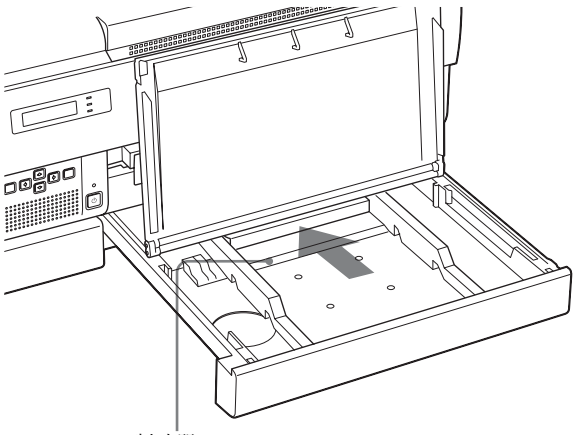
胶片盒的盖子脱落

取出胶片盒并重新安装盖子。



使用 UPT-510BL 胶片时

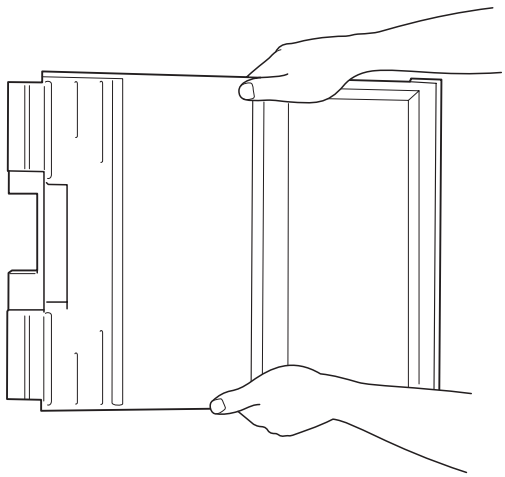
打印面保护片从上方经过胶片盒中的制动器，因此请牢固插入胶片。



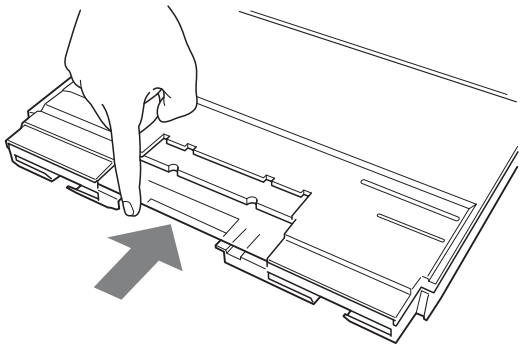
若垂直放置本机

在垂直放置的本机中装入胶片时，请注意以下几点。

- 避免撞击胶片盒。否则胶片可能进入胶片盒内部。这样可能造成胶片卡住。
- 插入或取出胶片盒时，请用双手握住胶片盒，同时将盖子向下推。如果敲击胶片盒，胶片盒的盖子将被打开，胶片可能从胶片盒中弹出。



• 如果胶片盒歪斜，胶片可能进入胶片盒的出口。这样可能造成胶片卡住。在这种情况下，用手指将胶片推回到胶片盒内部，如下图所示。



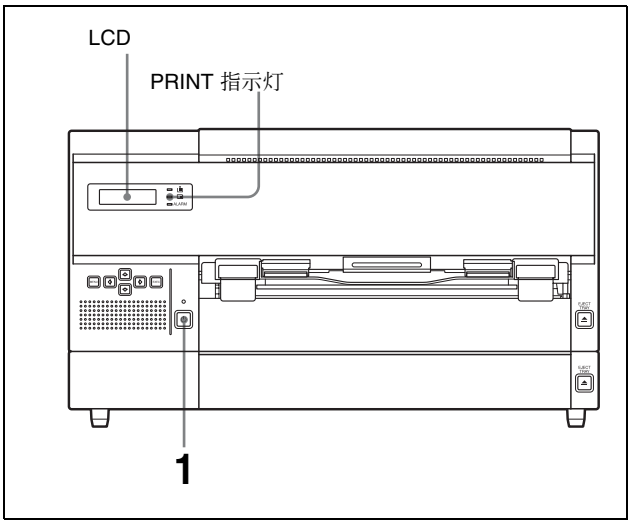
保存胶片的注意事项

• 若取出胶片并打算长期保存，应将未用的胶片保存在防潮袋中。
• 将未打开包装的胶片保存在阴凉避光的地方。

打印

打印前

• 保证本机正确连接到 LAN。（第 10 页）
• 保证胶片正确装入胶片盒。（第 12 页）



1 按 ⏻ON/STANDBY 开关打开本机。
打开本机电源后， LCD 上应出现如下信息。

```
FILM STATION
    INITIALIZING
```

几分钟后， LCD 上应出现如下信息。
开始显示胶片的尺寸和剩余数量时，打印机已做好打印准备。

```
1 <14x17> [120]
2 < 8x10> [123]
```

2 从医疗诊断设备发送的图像数据。
LCD 上的信息随着本机状态的变化而变化：

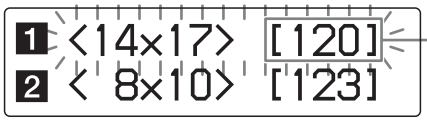
消息	打印机状态
PROCESSING	正在处理图像数据。
RESERVED	
PRINTING	打印机正在打印。

在 LCD 上与当前所用胶片相对应的一排，这些信息与胶片的尺寸和剩余数量交替闪亮。

举例：已传送图像数据并在胶片盒 1 中装入了 UPT-517BL 胶片时

以下信息与胶片尺寸和剩余数量交替闪亮。



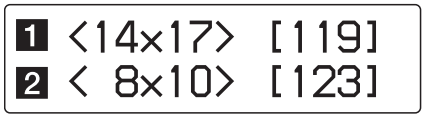


显示“PRINTING”信息时，指示剩余胶片数的数字会被减去 1。

胶片盒 2 中所装胶片的尺寸和剩余数量保持不变。



打印过程中会显示 “PRINTING”信息。
从胶片出口输出打印好的胶片大约需要 70 秒。一旦打印完成， PRINT 指示灯熄灭，并且本机返回待机状态。LCD 上显示各胶片类型的尺寸和剩余数量。



注意

- 打印时不要打开盖子。
- 为避免胶片卡住，水平放置本机时，胶片输出槽 （对于胶片盒 2 中所装的胶片，它表示输出托盘上的输出槽。对于胶片盒 1 中所装的胶片，则为胶片盒 1 上的输出槽）内保留打印好的胶片不要超过 30 张，垂直放置本机时，则保留打印好的胶片不要超过 15 张。即使累积的打印输出少于 30 张 （或 15 张），“REMOVE PRINTS”信息也可能会出现，取决于本机的使用条件。同时，弹出的已打印胶片可能从输出托盘上掉落。
- 不要将取出的打印好的胶片放回胶片输出槽内，这样可能造成胶片卡住。

若本机不打印

当 LCD 上显示错误信息时，本机不打印。根据“信息”（第 31 页）中提供的信息解决故障。

打印过程中胶片用完时

LCD 上胶片已用完的胶片盒所对应的一排显示“SET FILM”信息。

1 按胶片已用完的胶片盒所对应的 EJECT TRAY 键。
ALARM 指示灯闪烁。打印好当前正在打印的胶片后，本机停止打印并将胶片盒弹出一部分。

2 装入新胶片。
有关如何装入胶片的详情，请参见第 12 页的“装入胶片”。
完全插入胶片盒后，本机重新开始打印。

注意

如果 LCD 的一行中出现信息 “SET FILM”或“REMOVE PRINTS”，本机将停止从相应胶片盒的打印。但本机会继续打印到其它胶片盒中。在此情况下打印顺序会发生改变。

保存打印输出胶片的注意事项

- 避免打印输出的胶片受到阳光直接照射或将其存放在光线明亮的房间内。在凉爽干燥的地方保存（25 °C (77 °F) 以下）。建议您将打印输出的胶片装在聚丙稀袋中保存在柜子里。
- 不要让打印输出胶片接触挥发性溶剂，如汽油、酒精。这会使打印输出的胶片褪色。若胶片接触到这些液体应尽快擦掉。
- 透明胶带或 PVC 上的粘合剂会使打印输出胶片褪色。要小心保管打印输出胶片。
- 不要将打印输出的胶片堆放在一起，或放在刚刚冲洗的重氮复印纸下面，这样会导致胶片褪色或互相粘连。

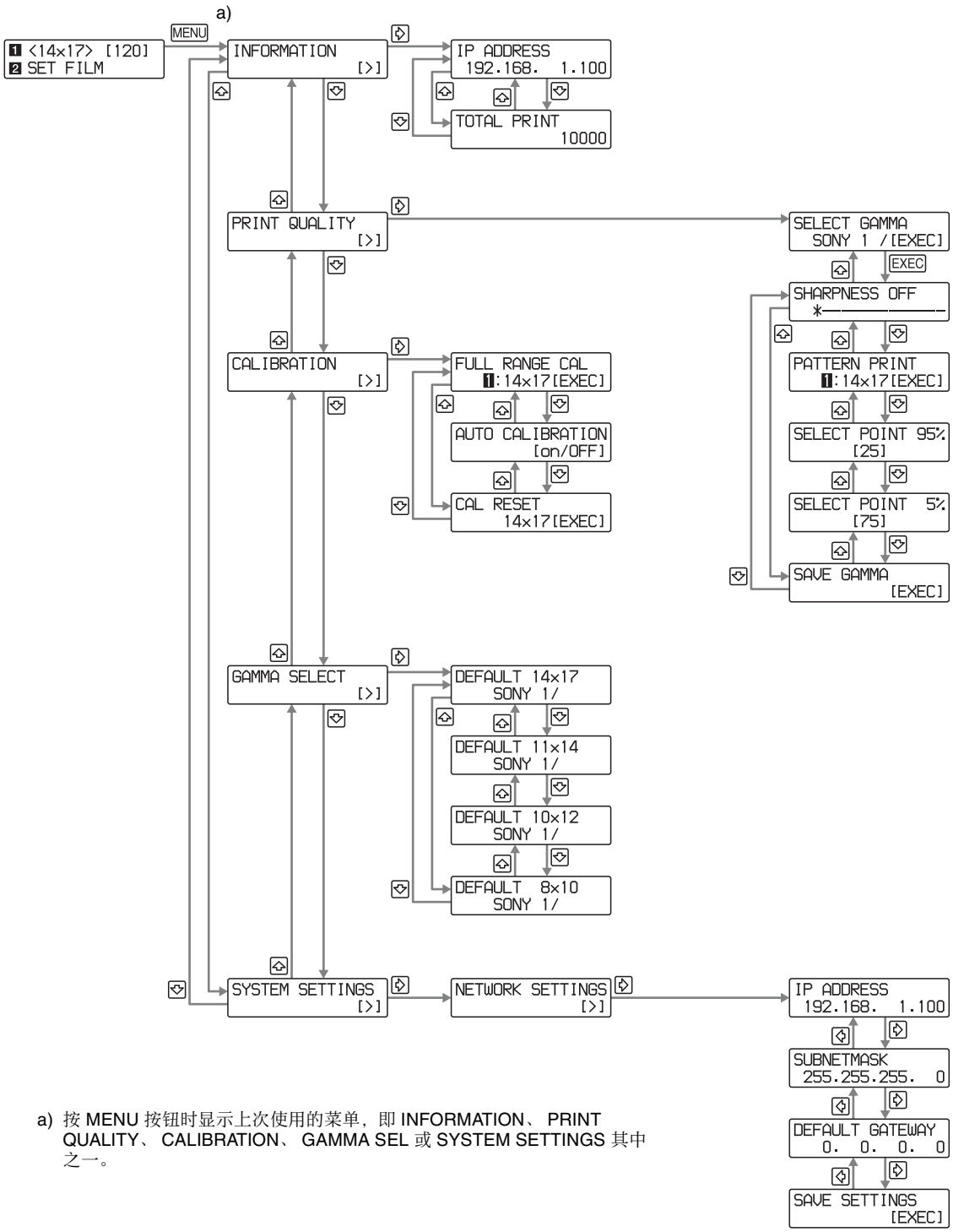
使用菜单进行调整和设定

可以用相关菜单设置以下项目：
- 确认信息 (INFORMATION) （第 20 页）
- 调节打印质量 (PRINT QUALITY) （第 20 页）
- 校准 (CALIBRATION) （第 23 页）
- 选择伽马曲线 (GAMMA SEL) （第 24 页）
- 设定 IP 地址 (SYSTEM SETTINGS) （第 25 页）

注意

- 下次打印输出时将使用最近设置的值。不能在打印过程中调节设置。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 键后大约 15 秒不按任何键，则打印机自动复位到待机状态 （此时显示胶片的尺寸和剩余数量）。

菜单流程



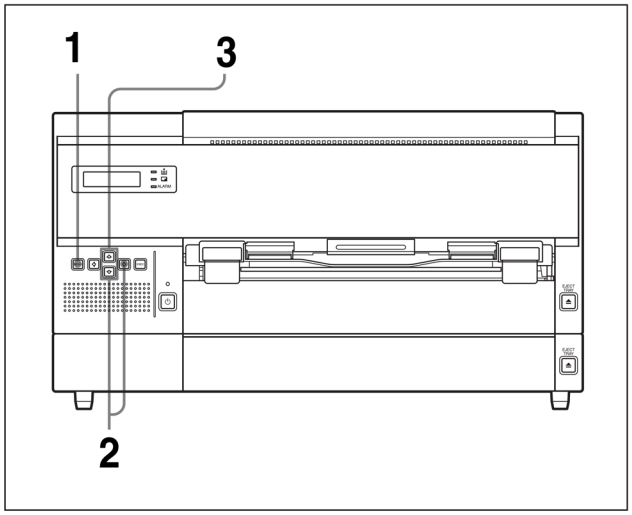
a) 按 MENU 按钮时显示上次使用的菜单，即 INFORMATION、 PRINT QUALITY、 CALIBRATION、 GAMMA SEL 或 SYSTEM SETTINGS 其中之一。

菜单流程中的 MENU、EXEC、⇦、⇨、⇧ 或 ⇩ 表示打印机前面板上的按钮。

菜单操作

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。



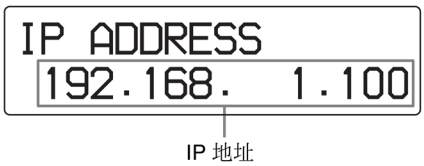
1 按 MENU 键。

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。

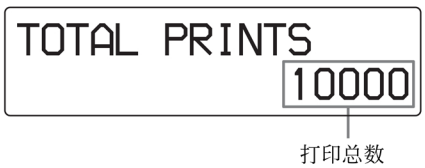
要显示 IP 地址
选择 IP ADDRESS。



注意

您可以使用菜单或管理本机的计算机上的浏览器来改变 IP 地址。
有关如何更改 IP 地址的详情，请参见本手册“设定手册”其它部分说明的 “本机的设置”。

要确认开始使用打印机后总的打印数
选择 TOTAL PRINTS。



此项有助于估计何时需要进行常规维护 （如更换清洁滚轴、清洁热敏头等）。
有关详情，请参见 “维护”（第 27 页）。

调节打印质量

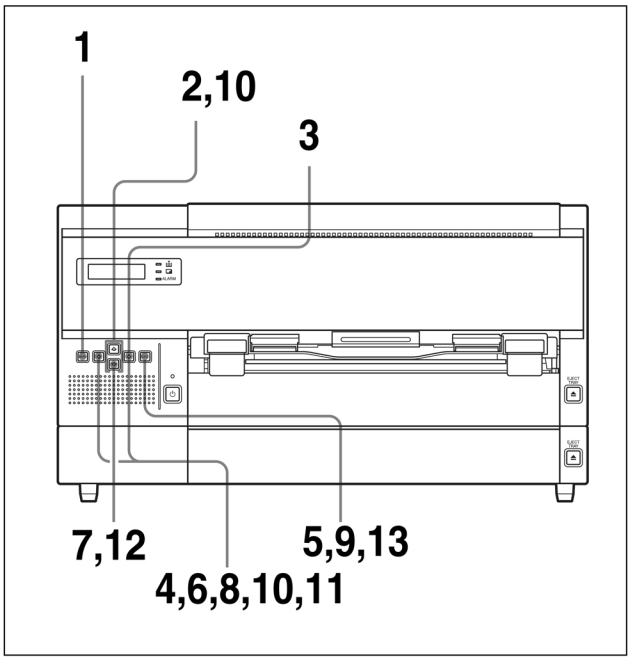
您可以对每个伽马曲线调节以下设置。打印机允许您为每个伽马曲线保存调节后的值。

- 打印输出件的清晰度。
  可在 1 到 14 包括 OFF 在内的 15 个等级中调节清晰度。
- 打印输出件的色调
  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）。

注意

- 您不能使用菜单调节伽马曲线本身。要更改伽马曲线，请与附近的 Sony 经销商联系。
- 要正确打印一份图案以用于在本节中调节打印输出件的色调，在开始执行此处说明的调节前，务必先对每种类型的热敏胶片执行全面校准。

  有关全面校准的详情，请参见第 23 页的 “针对每种胶片校准本机”。



1 按 MENU 键。

2 按 ⇧ 或 ⇩ 按钮以显示 PRINT QUALITY 菜单。



3 按 ⇨ 按钮。
本机进入伽马选择模式。



4 按 ⇦ 或 ⇨ 按钮选择您要调节清晰度和色调的伽马曲线。



显示您要调节清晰度和色调的伽马曲线。

5 按 EXEC 键。
此时显示清晰度调节菜单，本机进入清晰度调节模式。



6 按 ⇦ 或 ⇨ 键选择需要的等级。



当前清晰度

可在 1 到 14 包括 OFF 的 15 个等级中调节清晰度。
当 * 标志向右移动时，轮廓加强。
OFF：* 标志在最左边的位置。（缺省值）
按 ⇨ 键：增加清晰度等级，轮廓突出。
按 ⇦ 键：降低清晰度等级，轮廓模糊。

接下来，调节打印输出件的色调。

7 按 ⇩ 键显示 PATTERN PRINT。

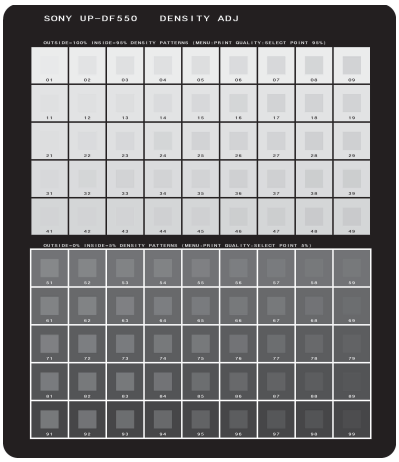


8 按 ⇦ 或 ⇨ 键选择胶片盒，此胶片盒中已装入您要用于打印图案的胶片。



这里我们使用胶片盒 2 中所装胶片进行图案打印。

9 按 EXEC 键打印输出图案照片。
本机开始色调图案的打印。



检查图案打印时调节色调。

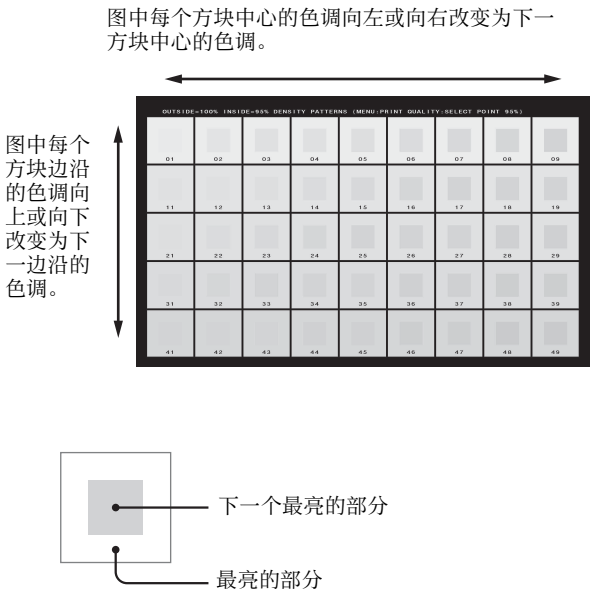
10 调节低色调。
选择需要的图像最亮部分。

① 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示 SELECT POINT 95%。



② 选择需要的低色调区域的 （亮色调数据 95%）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



③ 按 ⇦ 或 ⇨ 键显示选择的数字。



复位低色调范围的缺省值
显示 25。

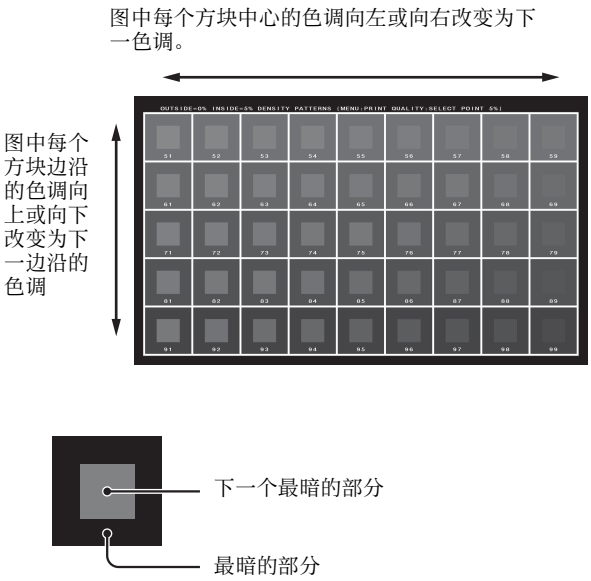
11 调节高色调。
选择需要的图像最暗部分。

① 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示 SELECT POINT 5%。



② 选择需要的高色调区域的 （暗色调数据 5%）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



③ 按 ⇦ 或 ⇨ 键显示选择的数字。



复位高色调范围的缺省值
显示 75。

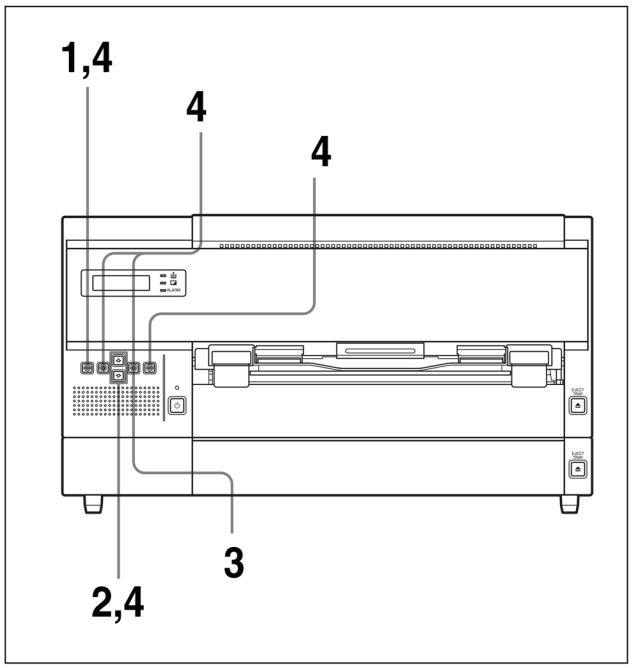
12 按 ⇩ 按钮显示 SAVE GAMMA 菜单。



13 按 EXEC 键。
调节后的值将被保存并用于步骤 4 中选择的伽马曲线。
本机返回待机状态，LCD 上显示每种胶片的剩余数量。
本机将根据对步骤 4 中所选 USER 3 伽马曲线进行调整后的值工作，一直到修改了这些值。

校准打印密度

本机根据密度曲线设置自动校准打印密度。
分别对每种类型的热敏胶片进行校准。



1 按 MENU 键。

2 按 ⇧ 或 ⇩ 键以显示 CALIBRATION 菜单。



3 按 ⇨ 按钮。

4 按 ⇧ 或 ⇩ 键选择需要的校准类型。

针对每种胶片校准本机

① 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示 FULL RANGE CAL。



② 按 ⇦ 或 ⇨ 键选择您要对其执行校准的热敏胶片。



显示您要对其执行校准的热敏胶片。

③ 按 EXEC 键。
LCD 上显示每种胶片的剩余数量。
本机开始打印，在打印中自动校正密度。
在此打印中进行的校正在下次打印时生效。

要对另一种热敏胶片执行校准
重复步骤 1 到 4。

出现 CALIBRATION INVALID 信息时
本机尝试执行校准时失败。如果胶片上粘有灰尘或有其它障碍，则无法获得正确的校准结果。这种情况下校准结果不会更新，打印机使用原来的校准结果进行打印。
有关详情，请参见第 31 页的 “错误信息”。

要进行自动校准
每次在胶片盒 1 或胶片盒 2 中装入新的胶片时，本机都会对第一张胶片进行校准。

① 按 ⇧ 或 ⇩ 键以显示 AUTO CALIBRATION。



② 按 ⇦ 键选择 ON，选中的项目将大写显示。
以大写字母显示的项目将发挥作用。



按 ⇦ 键以大写字母显示 ON。

项目	设置
打开 (ON)	每次在胶片盒 1 或胶片盒 2 中装入新的胶片时，打印机都使用第一张胶片进行自动校准。
关闭 (OFF)	打印机不执行自动校准 （保留出厂设置）。

③ 按 MENU 键。
本机返回待机状态， LCD 上显示每种胶片的尺寸和剩余数量。

要复位为缺省状态

若要将密度复位为缺省状态，可选择 FULL RANGE CAL 不进行校准。

① 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示 CAL RESET。



② 按 ⇦ 或 ⇨ 键选择要复位为缺省状态的热敏胶片。



显示要复位为缺省状态的热敏胶片。

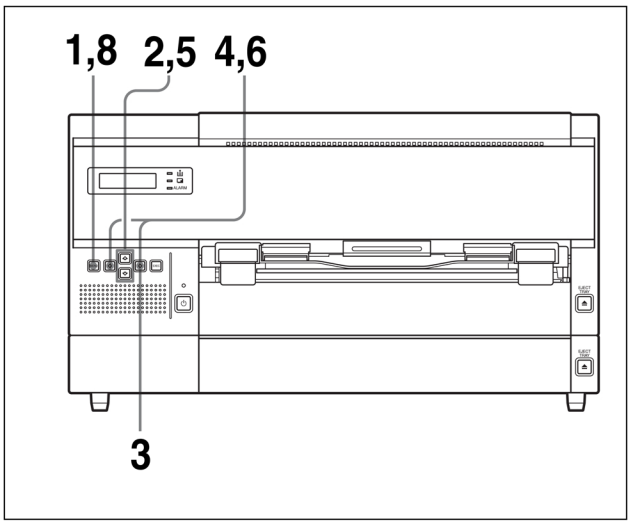
③ 按 EXEC 键。
在步骤 ② 中选择的热敏胶片的密度被复位为缺省状态。
LCD 上显示胶片的尺寸和剩余数量。

要将另一热敏胶片复位为缺省状态

重复步骤 1 到 4。

选择伽马曲线

若未在医疗诊断设备端指定伽马曲线，本机使用在打印机端选择的伽马曲线进行打印。您可以为每种类型的热敏胶片选择要使用的伽马曲线。



1 按 MENU 键。

2 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示 GAMMA SEL 菜单，然后按 ⇨ 键。
本机进入伽马选择模式。



3 按 ⇨ 键。
此时显示 UPT-517BL 胶片的伽马曲线设置菜单。



显示需要的伽马曲线时，按 ⇩ 键以选择您要更改伽马曲线的热敏胶片类型。
以下说明如何更改 UPT-517BL 胶片的伽马曲线。

4 按 ⇦ 或 ⇨ 键显示需要的伽马曲线。
已经预设了 SONY 1 的伽马曲线，您不能改变这些设置。
可以将 USER 2 到 USER 20 的伽马曲线设置为需要的值。关于设置的建议，请与附近的 Sony 经销商联系。



按 ⇦ 或 ⇨ 键显示需要的伽马曲线。

伽马曲线	设置
SONY 1	缺省设置 （标准和基本曲线）
USER 2 到 USER 5	每个伽马曲线都已在 Sony 1 伽马曲线的基础上被预设为适当的值。
USER 6 到 USER 20	未预设。关于设置的建议，请与附近的 Sony 经销商联系。如果选择这些伽马曲线中的一个，则设置前 USER 6 到 USER 20 使用的设置与 SONY 1 相同。

5 按 ⇧ 或 ⇩ 键选择下一个要更改伽马曲线的热敏胶片。



6 按 ⇦ 或 ⇨ 键显示需要的伽马曲线。

7 重复步骤 5 和步骤 6 以更改剩余热敏胶片的伽马曲线。

8 按 MENU 键。
本机返回待机状态，LCD 上显示每种胶片的尺寸和剩余数量。

IP 地址

您可以使用 SYSTEM SETTINGS 菜单设置 IP 地址、子网掩码和默认网关地址，以将打印机连接到 LAN 网络。
有关如何更改 IP 地址等设置的详情，请参见本手册“设定手册”其它部分说明的 “使用菜单设置 IP 地址”。

注意

若设置了错误的 IP 地址、子网掩码和网关地址，则无法将打印机连接到 LAN 网络。确保这些设置不会被系统管理员以外的其他人更改。如果需要更改这些设置，请与附近的 Sony 经销商联系。

其它设置

以下设置可以更改，但不通过菜单更改。但是您不能自行更改这些设置。要更改以下设置，请与附近的 Sony 经销商联系。

项目	缺省设置
使蜂鸣器在显示 SET FILM、REMOVE PRINTS 等错误信息时发出声音。	关闭 （无蜂鸣音）
倒转打印好的胶片。	关闭 （不倒转打印好的胶片。）
在每份打印输出件上附加 L 和 R 标记。	关闭 （不附加 L 和 R 标记。）
在黑框顶部和底部打印说明性文字。	打开 （打印说明性文字。）
更改 USER 2 到 USER 20 的伽马曲线。	对于 USER 2 到 USER 5：每个伽马曲线都已在 SONY 1 伽马曲线的基础上被预设为适当的值。 对于 USER 6 到 USER 20：应用与 SONY 1 相同的设置。

使用前须知

安全

- 使用 “技术规格”（第 30 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。本机与被损坏的交流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 Sony 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
  – 灰尘过多
  – 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。如果坚持使用可能会导致故障的发生。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。如果可能，在使用密封的胶片前，将其放在密封袋中，让其在温暖的房间内放置几个小时。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。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

注意

请按前面板上的 ⏻ON/ STANDBY 开关来关闭本机。

清洁机壳

- 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。

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
- 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 Sony 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，请参见 “要确认开始使用打印机后总的打印数”（第 20 页）。

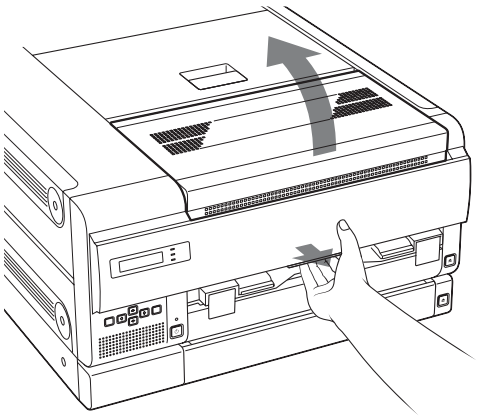
注意

开始以下维护前，务必按前面板上的 ⏻ON/ STANDBY 开关以关闭本机。

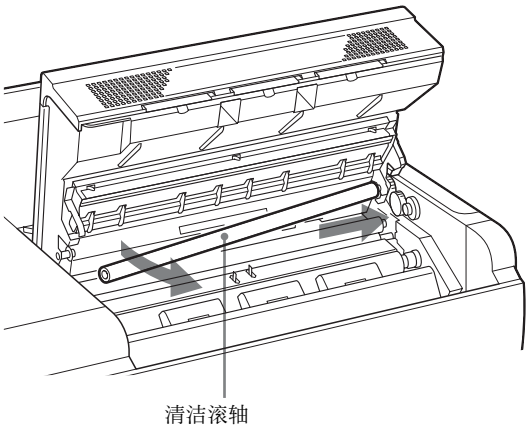
更换清洁滚轴

提供的清洁工具包包括清洁滚轴 （更换用）和清洁片。
按以下更换新的清洁滚轴。

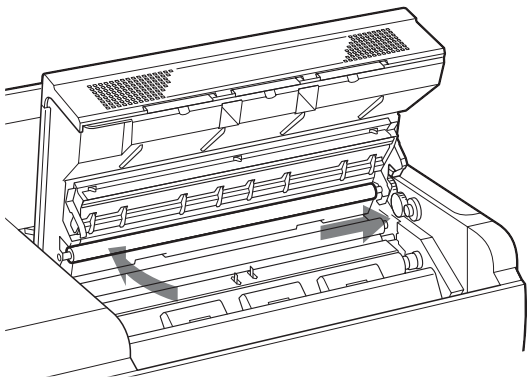
1 将前盖锁杆向自己的方向拉，打开前盖。



2 抓住清洁滚轴的左边向右滑动取下它。



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。然后推清洁滚轴左侧直到锁定。

注意

- 小心不要擦伤清洁滚轴表面，且不要掉落。
- 不要用附带的清洁片擦拭清洁滚轴表面。

4 完全关闭前盖。
如果继续清洁热敏头，不须关闭前盖。转至“清洁热敏头”（第 28 页）的步骤 2。

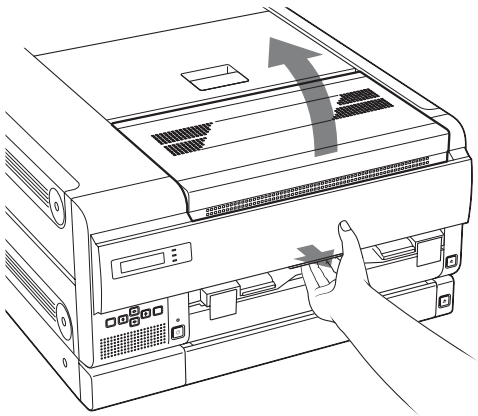
注意

关闭盖子时小心不要让盖子夹住手指或手。

清洁热敏头

按以下步骤用清洁片进行以下清洁任务。

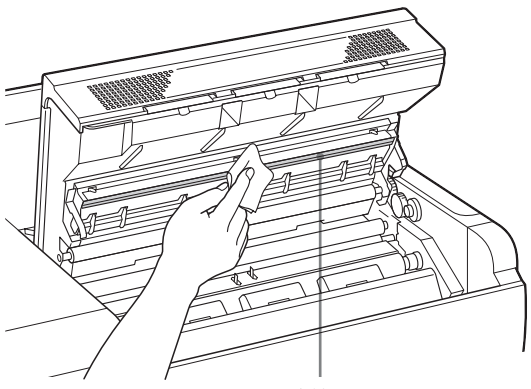
1 将前盖锁杆向自己的方向拉，打开前盖。



2 用清洁片擦拭热敏头。

注意

擦热敏头前，先摸本机的金属部分释放静电。



用清洁片轻轻擦热敏头表面。

注意

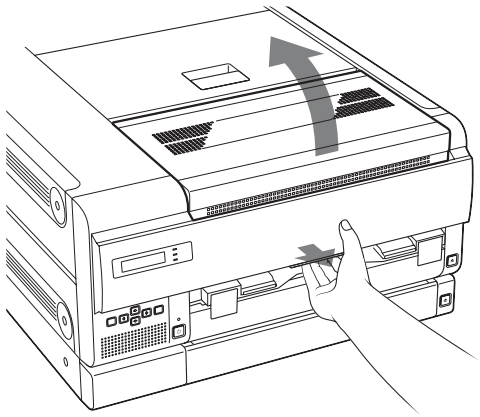
- 小心不要用手碰热敏头的表面。
- 打印完后由于热敏头还很热，小心不要碰热敏头。碰热敏头可能造成烫伤。

3 关闭前盖。

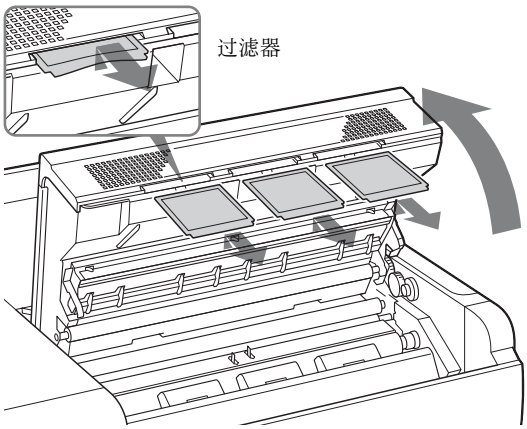
清洁过滤器

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 拉动前盖锁杆以打开前盖。



2 向上稍微抬起一个过滤器并向自己方向拉，将其取出。通过相同方式取出其它过滤器。

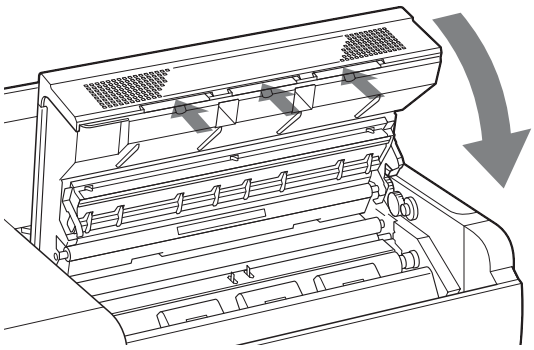


3 用吸尘器之类物品清洁过滤器。

注意

- 小心不要让过滤器吸进吸尘器。
- 不要使劲揉过滤器。

4 装上过滤器并盖顶盖子。



完成所有清洁工作后

按前面板上的 ⏻ON/ STANDBY 开关打开本机。
以下信息会出现几分钟。

```
FILM STATION
    INITIALIZING
```

几分钟后 LCD 上显示以下信息时，您可以再次开始打印。

```
1 <14x17>  [119]
2 < 8x10>  [123]
```

技术规格

电源要求	100 到 240 V ～ 50/60 Hz
输入电流	4.4 到 1.8 A
工作温度	10 °C 到 30 °C （50 °F 到 86 °F）
工作湿度	20 % 到 80 % （不允许凝结）
工作压力	700 hPa 到 1060 hPa
存放和运输温度	–20 °C 到 +60 °C（–4 °F 到 +140 °F）
存放和运输湿度	20 % 到 80 % （不允许凝结）
存放和运输压力	700 hPa 到 1060 hPa
尺寸	大约 600 × 316 × 686 mm （长 / 高 / 深）（23 5/8 × 12 1/2 × 27 1/8 英寸）（不包括突出部分）
重量	大约 63 公斤 （138 磅 14 盎司）
打印系统	热敏打印
分辨率	12.59 点 / 毫米 (320dpi)
灰度等级	4096 级
最大打印尺寸	346.1 × 415.3 毫米 （使用 UPT-517BL 时）
像素	4360 × 5232 点 （宽 / 高）（使用 UPT-517BL 时）
打印时间	约 70 张 / 小时 （不含冷却磁头时间）
数字接口	网络端口 × 1 （RJ-45 模块插孔），符合 100BASE-TX 标准
输入接口	AC IN （对电源）
提供的附件	输出托盘 (1) 清洁工具包 (1) 垂直安置打印机的角轮 (2) 制动器片 (1) 交流电源线 (1) CD-ROM (1) 软盘 (1)
须另外采购的配件	热敏胶片打印包 UPT-517BL 热敏胶片打印包 UPT-514BL 热敏胶片打印包 UPT-512BL 热敏胶片打印包 UPT-510BL 清洁工具包 UPA-500
医疗规格说明	防电击保护： 1 级 防浸水保护：普通 在存在易燃麻醉剂与空气或者与氧气或一氧化二氮的混合物的环境中的安全性：不适合在存在易燃麻醉剂与空气或者与氧气或一氧化二氮的混合物的环境中使用 操作模式： 连续

设计与技术规格如有变更恕不另行通知。

SOP 和 Meta SOP 类

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 Meta 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。看清此信息，然后采取必要的措施解决问题。

错误信息	可能的原因和解决办法
SET FILM [a]	对应胶片盒中的胶片已用完。 →向胶片盒中装胶片。（第 12 页）
SET TRAY [a]	未安装相应的胶片盒。 →安装胶片盒。（第 12 页）
CHECK TRAY [a]	未在胶片盒中正确装入胶片。 →将胶片正确装入胶片盒中。（第 12 页）
SET OUTPUT TRAY	输出托盘设置不正确。 →正确设置输出托盘。（第 8 页）
REMOVE PRINTS [a]	已达到输出片盒中的最大装片数。 →取出打印好的胶片，重新开始打印。（第 17 页）
CLOSE COVER	前面、顶部或后面的盖子之一被打开。 →关上打开的盖子。
REMOVE FILM XXXXX [b]	在 XXXXX 指示的位置胶片被卡住。 →有关详情，请参见第 32 页的“如果胶片卡住”。
CALIBRATION INVALID	本机采用若干测量来估计测量值以在 FULL RANGE CAL 菜单上进行自动校准。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。（第 27 页）
MECHA TROUBLE S nn [c]	打印机出现机械故障。 →按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭一次电源，然后再次按 ⏻ON/STANDBY 开关以打开电源。本机可能正常工作。但是若 LCD 上仍然显示错误信息，则关闭电源，与 Sony 经销商联系。
MECHA TROUBLE M nn [c]	
MECHA TROUBLE U nn [c]	
CT TROUBLE	打印机出现故障。 →按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭一次电源，然后再次按 ⏻ON/STANDBY 开关以打开电源。本机可能正常工作。但是若 LCD 上仍然显示错误信息，则关闭电源，与 Sony 经销商联系。
DR TROUBLE	
DICOM TROUBLE	本机 DICOM 部分出现故障。 →按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭一次电源，然后再次按 ⏻ON/STANDBY 开关以打开电源。本机可能正常工作。但是若 LCD 上仍然显示错误信息，则关闭电源，与 Sony 经销商联系。
PLEASE POWER OFF POWER ON AGAIN	打印机内部系统未启动。 →按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭一次电源，然后再次按 ⏻ON/STANDBY 开关以打开电源。
TAG INVALID [a]	本机 IC 标记部分出现故障。 →取出旧胶片，然后装入新胶片。（第 12 页） →若 LCD 上仍然显示错误信息，请按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭电源并与 Sony 经销商联系。
TAG MISMATCH [a]	胶片盒中所装胶片的 IC 标记在设置上与本机专用胶片的 IC 标记不相匹配。 →取出胶片盒中已装入的胶片，然后装入专门为本机设计的胶片。（第 12 页） →若 LCD 上仍然显示错误信息，请按 ⏻ON/STANDBY 开关关闭电源并与 Sony 经销商联系。

a) 每个胶片盒分别显示此信息。LCD 上出现问题的胶片盒所对应的一排显示错误信息。对于状态正确的胶片盒，LCD 上对应的一排显示胶片尺寸和剩余数量。

b) “XXXXX”表示出现问题的位置。有关位置信息的详情，请参见第 32 页的 “如果胶片卡住”。

c) “nn”表示实际信息中显示的符号的数目。

其他信息

若出现以下信息，ALARM 指示灯不亮。PRINT 指示灯闪烁。

消息	可能的原因和解决办法
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。在连续打印过程中，本机在此信息消失后开始打印。
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。本机在此信息消失后开始打印。
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 指示灯将不闪烁。
PROCESSING	正在处理图像数据。
RESERVED	
POWER OFF PLEASE WAIT	本机正在准备关闭电源。

故障处理

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，执行建议的措施以解决问题。如果问题仍然存在，关闭打印机与 Sony 经销商联系。

现象	可能的原因和解决办法
LCD 上没有显示。	• 没有按本机前面板上的 ⏻ON/STANDBY 开关。 →按 ⏻ON/STANDBY 开关以打开本机。（第 11 页） • 连接可能不正确。 →进行正确连接。（第 10 页）
即使按本机前面板上的 ⏻ON/STANDBY 开关仍无法开机。	后面板上的 I/⏽ 主 POWER 开关没有设置为 “打开” (I)。 →将后面板上的 I/⏽ 主 POWER 开关设到 “打开” (I)。（第 10 页）
⏻ON/STANDBY 开关不工作。	将 I/⏽ 主 POWER 开关关闭 (⏽) 一次，然后再次将 I/⏽ 主 POWER 开关设到 “打开” (I)。如果 ⏻ON/STANDBY 开关依然不工作，关闭电源并联系 Sony 经销商。
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。（第 31 页）

如果胶片卡住

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 1
- REMOVE FILM TRAY 2
- REMOVE FILM REAR 1 OR 2
- REMOVE FILM TOP
- REMOVE FILM FRONT
- REMOVE FILM TOP & INNER 1
- REMOVE FILM TOP & INNER 2
- REMOVE FILM OUTPUT TRAY
- REMOVE FILM SOME PLACES

注意

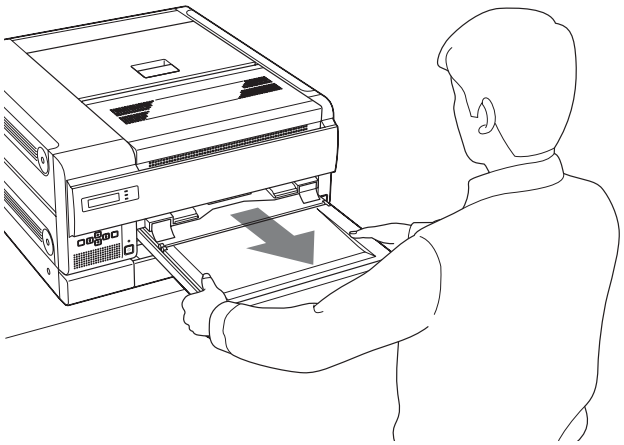
- 如果将手放在机器内，小心不要因为碰到发烫或尖锐的零件而受伤。
- 如果关闭电源，没有打印的数据将会被清除。

显示 REMOVE FILM TRAY 1 或 REMOVE FILM TRAY 2 时

1 取下相应的胶片盒。
电源关闭时，不用按 EJECT TRAY 键就可取下胶片盒。

注意

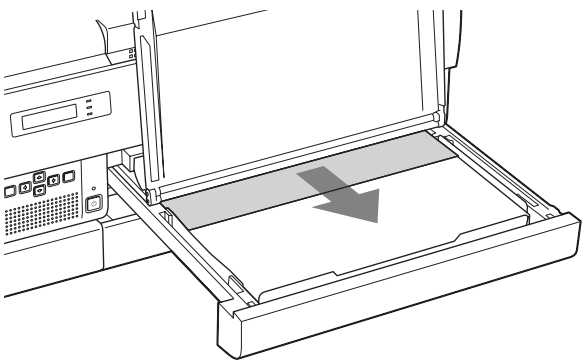
- 如果打印输出件弹出到胶片盒中，在取出胶片盒前先取出这些胶片。
- 取胶片盒时要用双手握住胶片盒两侧和盖子取下它。



2 根据显示的状态取出卡住的胶片。

胶片从胶片盒入口位置的隔片弹出时：
用双手握住胶片的同时缓缓取出卡住的胶片。不要重新使用取出的胶片。请将其废弃。

胶片卡在入口位置和胶片盒隔片之间时：
将胶片重新放入胶片盒。



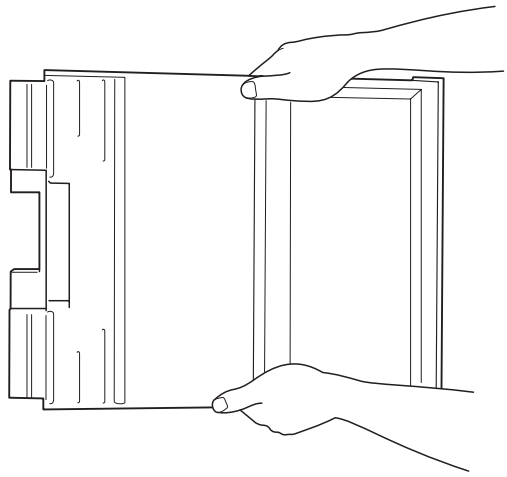
胶片卡在机器内部时：
用双手握住胶片的同时缓缓取出卡住的胶片。不要重新使用取出的胶片。请将其废弃。

3 按原来样子重新插回胶片盒。

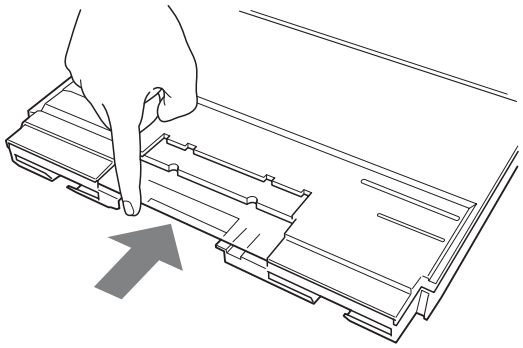
若垂直放置本机

在垂直放置的本机中取出或插入胶片盒时，请注意以下几点。

- 避免撞击胶片盒。否则胶片可能进入胶片盒内部。这样可能造成胶片卡住。
- 取出或插入胶片盒时，请用双手推动盖子以将其把持住。如果敲击胶片盒，胶片盒的盖子将被打开，胶片可能弹出。



- 如果胶片盒歪斜，胶片可能进入胶片盒的出口。这样可能造成胶片卡住。在这种情况下，如图所示用手指将胶片推回到胶片盒内部。

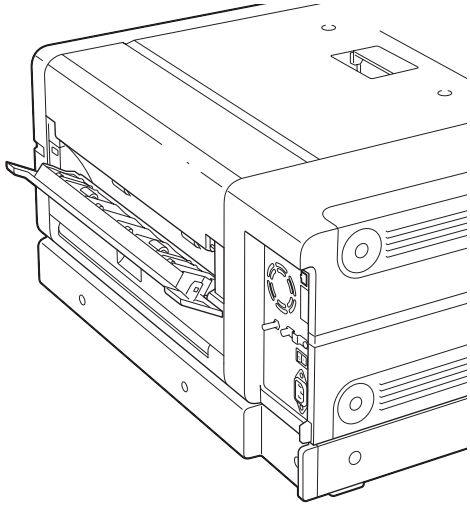


出现以下一条信息时

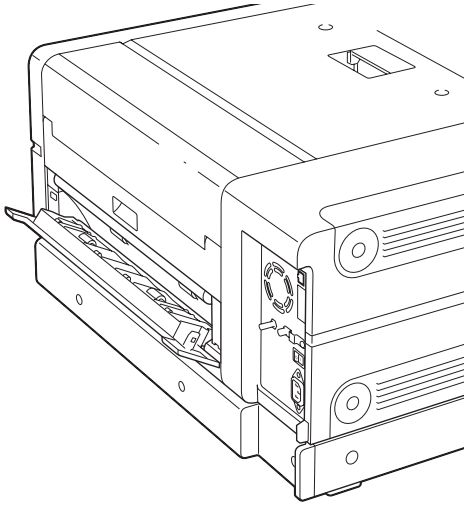
消息	要打开的盖子
REMOVE FILM REAR 1 OR 2	后盖 1 或后盖 2
REMOVE FILM TOP	顶盖
REMOVE FILM FRONT	前盖
REMOVE FILM TOP & INNER 1	顶盖和内盖 1
REMOVE FILM TOP & INNER 2	顶盖、内盖 1 和内盖 2

1 打开信息中指示的盖子，用双手拿住胶片慢慢取出卡住的胶片。

当后盖 1 打开时



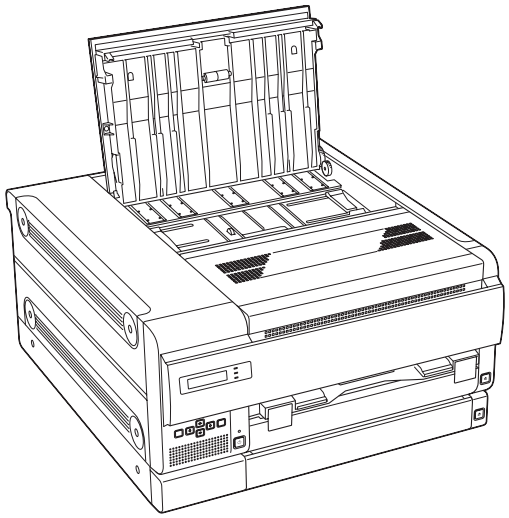
当后盖 2 打开时



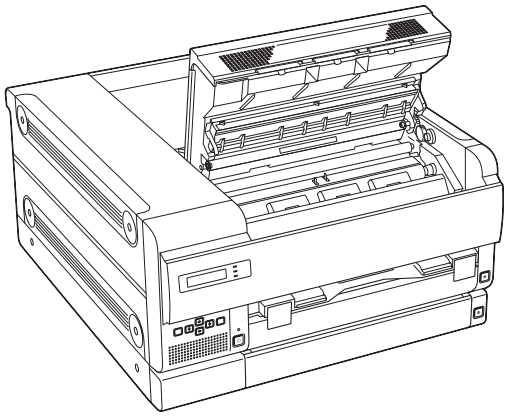
注意

若要同时打开后盖 1 和后盖 2，请先打开后盖 2，然后再打开后盖 1。关闭后盖时，请先关闭后盖 2，然后再关闭后盖 1。

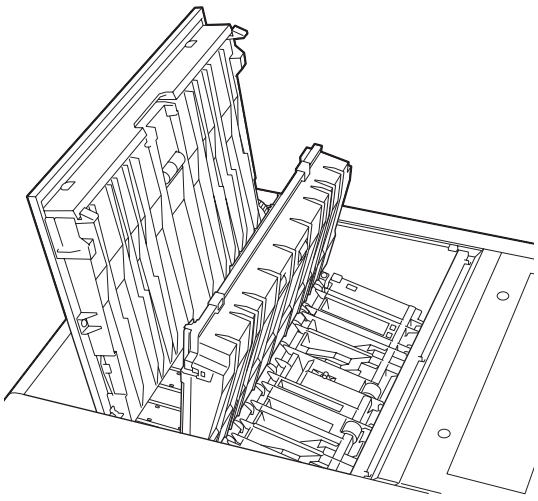
当顶盖打开时



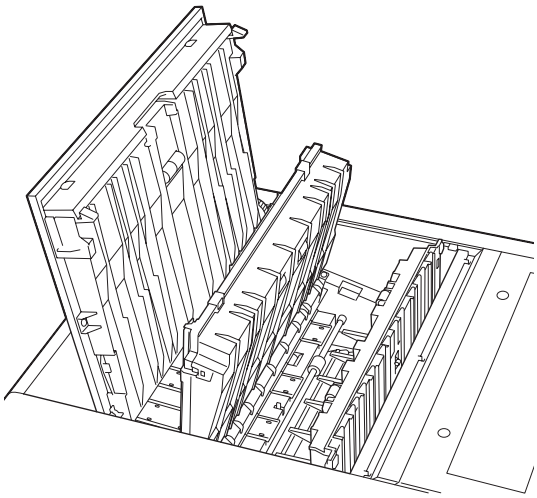
当前盖打开时



当顶盖和内盖 **1** 打开时



当顶盖、内盖 **1** 和内盖 **2** 打开时



2 关紧打开的盖子。
LCD 上显示以下信息。

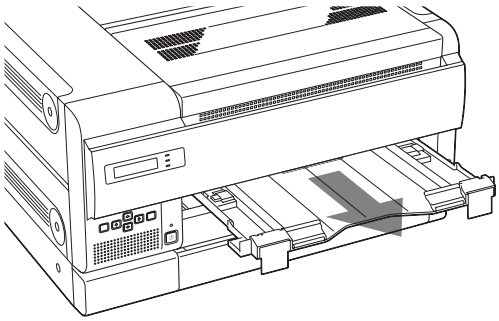
```
FILM STATION
     PLEASE WAIT
```

等到显示的信息消失。
当本机进入待机状态时，显示以下信息。

```
1 <14×17> [120]
2 < 8×10> [123]
```

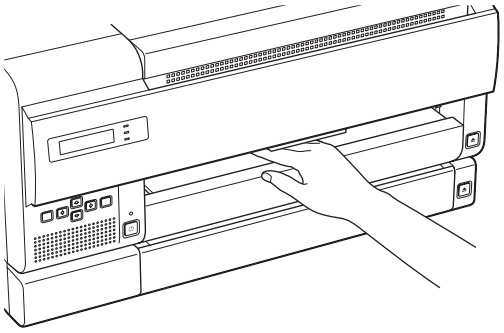
当显示 **REMOVE OUTPUT TRAY** 时

1 完全取下输出托盘。



其它

2 取出卡在本机内部的胶片。



3 按原来样子重新插回输出托盘。

注意

确保完全插入输出托盘。
有关如何完全插入输出托盘的详情，请参见第 8 页。

当显示 REMOVE FILM SOME PLACES 时
有多张胶片被卡住。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。

索引

C

菜单
- CALIBRATION 菜单 23
- GAMMA SEL 菜单 24
- INFORMATION 菜单 20
- PRINT QUALITY 菜单 21
- SYSTEM SETTINGS 菜单 25
- 操作 20
- 流程 19

错误信息
- REMOVE FILM SOME PLACES 35
- REMOVE FILM TRAY 1 32
- REMOVE FILM TRAY 2 32
- REMOVE OUTPUT TRAY 34

D

打印
- 打印前 16
- 若本机不打印 17

打印件
- 保存的注意事项 17
- 调节打印输出件的清晰度 20
- 图案打印 21

电源
- 打开本机 11
- 打开主电源 10

F

放置本机
- 垂直 9
- 水平 9

G

伽马曲线 24

盖子
- 顶盖 34
- 后盖 1 33
- 后盖 2 33
- 内盖 1 34
- 内盖 2 34
- 前盖 34

各部件及控制按键的位置和功能
- 后面板 6
- 前面板 6

故障处理
- 若怀疑机器损坏 32
- 若胶片卡住 32

规格说明 30

I

IC 标志 14

INFORMATION
- IP 地址 20
- 打印总数 20

J

胶片
- 安装 13
- 保存的注意事项 16
- 打印过程中胶片用完时 17
- 取出卡住的胶片 32
- 确认剩余的胶片数 12
- 推荐使用的胶片 12

胶片盒 1 12

胶片盒 2 12

L

连接 10

Q

清洁
- 过滤器 29
- 机箱 27
- 热敏头 28

清洁滚轴 27

取出卡住的胶片 32

R

REMOVE 35

日常维护
- 更换清洁滚轴 27
- 清洁过滤器 29
- 清洁热敏头 28

S

SOP 和 Meta SOP 类 30

使用前须知
- 安全性 27
- 安装 27
- 结露 27
- 运输设备 27

输出托盘 8

T

提供的附件
- 附件 8
- 检查 8
- 清洁工具包 27
- 如何使用脚轮 9
- 制动器片 10

调节打印质量
- 打印输出件的色调 21
- 清晰度 21

X

系统
- 配置样例 5
- 特性 5

消息
- 错误信息 31
- 其他信息 31

校准
- 复位为缺省状态 24
- 针对每种胶片校准本机 23
- 自动校准 23

设置手册

目录

准备工作

概述 38
需求 38
IP 地址 39

设置

对用于设置的个人计算机进行设置 40
关于设置窗口 40
打开设置窗口 40
页面组成 41
本机的设置 43
在 Web 屏幕上设置 IP 地址 43
使用菜单设置 IP 地址 43
电子邮件的设置 45
设置后的确认 46

概述

此设置手册为系统管理员提供了在网络上设置此设备，或者复位 IP 地址等所需的信息。
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。还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-DF550 网络接口的计算机
- 操作系统 a)：Microsoft Windows 2000, 或 Windows XP
- LAN 网线：100BASE-TX 交叉线
- 网络浏览器软件：Internet Explorer a) 6.0 或更高版本

a) Microsoft、Windows 和 Internet Explorer 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家的注册商标。

Web 浏览器软件的设置

按照如下说明设置网络浏览器软件：
- 无代理
- 网络浏览器软件启动时打开空白页。

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-DF550 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-DF550 的 IP 地址进行确认。

1 打开 UP-DF550。

2 按 MENU 键。

3 按 ⇧ 或 ⇩ 键然后按 ⇨ 键在 LCD 上显示 INFORMATION。

4 按 ⇧ 或 ⇩ 键在 LCD 上显示 IP ADDRESS。
分配给 UP-DF550 的 IP 地址显示在 LCD 上。

对用于设置的个人计算机进行设置

1 打开用于设置的个人计算机。

2 打开 TCP/IP 设置页。

3 输入以下计算机 IP 地址和子网掩码。
计算机的 IP 地址：NNN.NNN.NNN.nnn
NNN.NNN.NNN：从第一个 NNN 到第三个 NNN，分别输入与分配给网络中 UP-DF550 的 IP 地址 a) 相同的数字。
nnn: 使用从 1 到 254 的任意数，但第四个 NNN 的数字应与 UP-DF550 的 IP 地址不同。

a)分配给网络中 UP-DF550 的 IP 地址：
NNN.NNN.NNN.NNN

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-DF550 和用于设置的个人计算机。

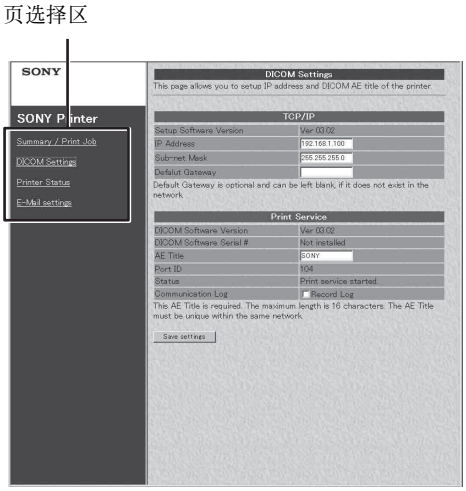
关于设置窗口

UP-DF550 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：
- Summary/Print Job 页
  显示概要和 UP-DF550 的打印任务状态。
- DICOM Settings 页
  设置 IP 地址、 DICOM AE 标题等。
- Printer Status 页
  显示 UP-DF550 的状态。
- E-Mail Settings 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.NNN
这是分配给网络中的 UP-DF550 的 IP 地址。

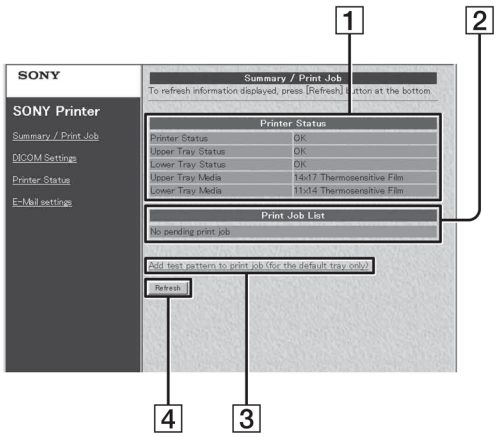


3 在页选择区点击所要的页。
所要的页打开。

页面组成

Summary/Print Job 页

此页显示 UP-DF550 的信息。



1 Printer （打印机状态）显示部分

Printer Status：显示打印机状态。

Upper Tray Status：指示胶片盒 1 中所装胶片的状态。

OK：正确

Set Films/Papers...：未装入胶片。

Set Film/Paper Tray...：未插入胶片盒 1。

Lower Tray Status：指示胶片盒 2 中所装胶片的状态。

OK：正确

Set Films/Papers...：未装入胶片。

Set Film/Paper Tray...：未插入胶片盒 2。

UPPER TRAY MEDIA：显示胶片盒 1 中所装热敏胶片的类型。

LOWER TRAY MEDIA：显示胶片盒 2 中所装热敏胶片的类型。

2 Printer Job List 显示部分

在任务等待打印时显示。

3 Add test pattern to print job (for the default tray only)

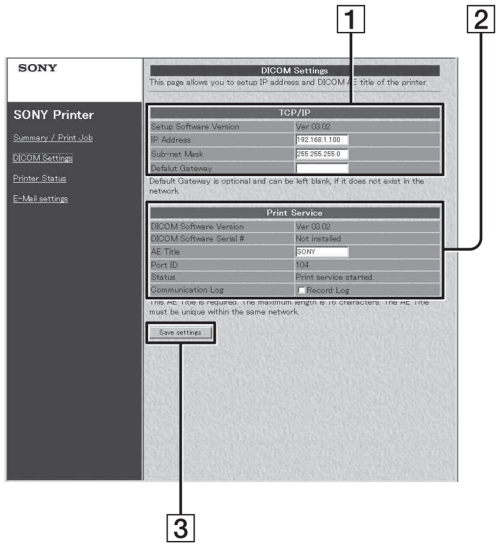
按此按钮打印测试图案。胶片盒 1 中所装的胶片将用于此打印。

4 Refresh 按钮

单击此按钮刷新窗口。

DICOM Settings 页

此页可以设置 IP 地址和 DICOM AE 标题。



1 TCP/IP 部分

Setup Software Version：显示设置窗口的版本。

IP Address：设置 IP 地址并显示。

Sub-net Mask：设置子网掩码并显示。

Default Gateway：设置缺省网关并显示。

2 Print Service 部分

DICOM Software Version：显示 DICOM 软件版本。

DICOM Software Serial #：显示 DICOM 软件序列号。

AE Title：设置 AE 标题并显示。

Port ID：显示端口号。

Status：显示 DICOM 软件状态。

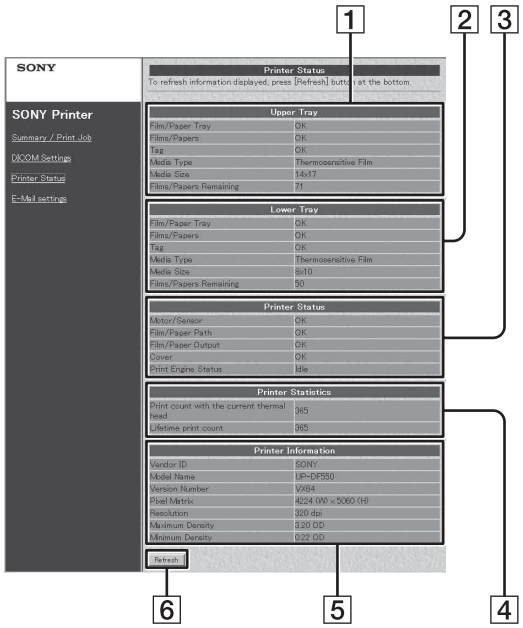
Communication Log：如果有检查标志，保存通信日志。

3 Save settings 按钮

单击此按钮保存在此页进行的设置。若没有按此按钮就转到其他页，则设置会丢失。

Printer Status 页

此页显示 UP-DF550 的状态。



1 UPPER TRAY 显示区

Set Films/Papers：显示胶片盒 1 中是否装有胶片。

Set Film/Paper Tray：显示是否已插入胶片盒 1。

Tag：显示胶片盒 1 中所装胶片的 IC 标志的可确认状态。

Media Type：显示胶片盒 1 中所装胶片的类型。

Media size：显示胶片盒 1 中所装胶片的尺寸。

Film/Papers Remaining：显示胶片盒 1 中的剩余胶片数。

2 LOWER TRAY 显示区

Set Films/Papers：显示胶片盒 2 中是否装有胶片。

Set Film/Paper Tray：显示是否已插入胶片盒 2。

Tag：显示胶片盒 2 中所装胶片的 IC 标志的可确认状态。

Media Type：显示胶片盒 2 中所装胶片的类型。

Media size：显示胶片盒 2 中所装胶片的尺寸。

Film/Papers Remaining：显示胶片盒 2 中的剩余胶片数。

3 Printer Status 显示区

Motor/Sensor：显示马达 / 传感器系统的故障状态。

Film/Paper Path：显示打印路径的状态。

Film/Paper Output：显示胶片输出槽的状态。

Cover：显示盖子的状态 （打开或关闭）。

Printer Engine Status：显示打印机工作状态（空载，打印等）。

4 Printer Statistics 显示区

显示本机打印的总张数。

Print count with the current thermal head：显示更换热敏头后打印的总张数。

Lifetime print count：显示本机交货后总的打印张数。

5 Printer Information 显示区

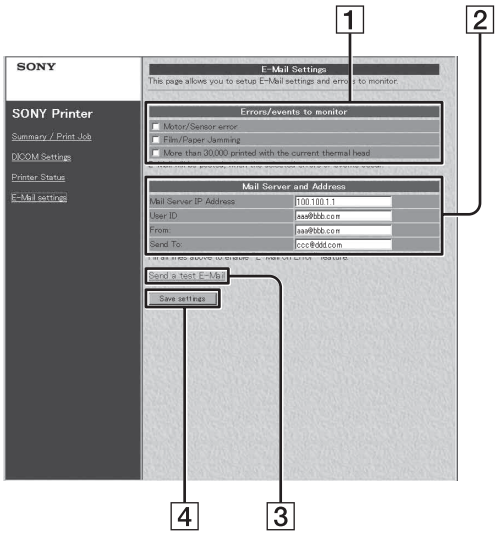
Vendor ID, Model Name, Version Number, Pixel Matrix, Resolution, Maximum Density, Minimum Density：显示关于本机状态的各种信息。

6 Refresh 按钮

单击此按钮刷新窗口。

E-Mail Settings 页

此页使您可以进行与电子邮件有关的设置。



1 Errors/events to monitor 设置区

设置发送电子邮件警告的条件。

2 Mail Server and Address 设置区

进行电子邮件服务的设置。

3 Send a test E-Mail 按钮

按此按钮发送一封测试电子邮件。

4 Save settings 按钮

单击此按钮保存在此页进行的设置。若没有按此按钮就转到其他页，则设置会丢失。

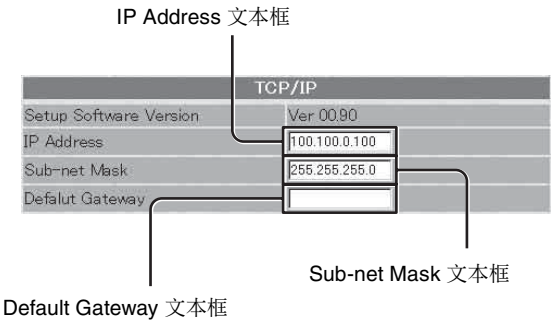
本机的设置

购买 UP-DF550 后第一次使用或分配给它的 IP 地址改变后进行以下设置。

在 Web 屏幕上设置 IP 地址

1 打开 DICOM Settings 页。
有关如何打开此页的详情，请参见 “打开设置窗口”（第 40 页）。

2 进行有关 TCP/IP 的必要设置。

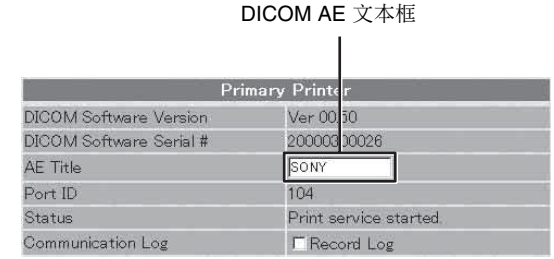


① 在 IP address 文本框输入网络中 UP-DF550 的 IP 地址。

② 在 Sub-net Mask 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 Title 文本框输入 DICOM AE 标题。
最多可输入 16 个字符。



4 单击 [Save settings] 按钮。
设置被保存。

使用菜单设置 IP 地址

您可以在打印机端设置 IP 地址。最近一次执行的设置将发挥作用。

注意

若设置了错误的 IP 地址、子网掩码和默认网关地址，则无法将打印机连接到 LAN 网络。在未征求系统管理员意见的情况下，切不可更改这些设置。如果需要更改这些设置，请与附近的 Sony 经销商联系。

1 按 MENU 键。

2 按 ⇳ 或 ⇳ 键以显示 SYSTEM SETTINGS 菜单。



3 按 ⇨ 键。
本机进入网络设置模式。



4 按 ⇨ 键。
显示 IP ADDRESS 设置窗口。



5 设置 IP 地址。

① 按 ⇦ 或 ⇨ 键将闪烁的光标移动到要更改的数字。



② 按 ⇧ 或 ⇩ 键显示需要的数字。
按 ⇧ 键：增加数字。
按 ⇩ 键：减小数字。

③ 重复步骤 ① 和 ② 以设置剩下的其它数字。

注意

- 光标会跳过句点。
- 即使显示屏最左和最右端有空格，您也无法将光标移动到这些空格。
- 如果 IP 地址数字之间有空格，您可以将光标移动到这些空格上。



光标闪烁。您可以在此空格上进行需要的更改。

移动到下一窗口
将光标移动到最右端的数字，然后按 ⇨ 键。



将闪烁的光标移动到最右端的数字。

按 ⇨ 键

SUBNETMASK 设置窗口



光标在此闪烁。

6 设置子网掩码。

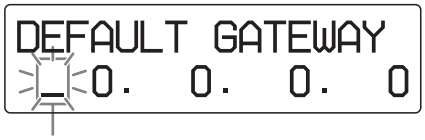
① 按照步骤 5 设置子网掩码。

② 按 ⇨ 键将光标移动到最右端的数字。



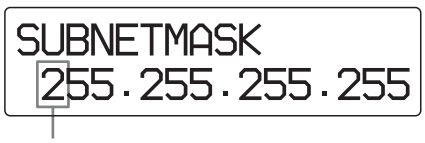
将闪烁的光标移动到最右端的数字。

③ 再次按 ⇨ 键。
显示 DEFAULT GATEWAY 设置窗口。



光标在此闪烁。

返回到前一窗口
将光标移动到最左端的数字，然后按 ⇦ 键。



将闪烁的光标移动到最左端的数字。

按 ⇦ 键

前一个 IP ADDRESS 设置窗口



光标在此闪烁。

7 设置默认网关。

① 按照步骤 5 设置默认网关。

② 按 ⇨ 键将光标移动到最右端的数字。

③ 再次按 ⇨ 键。
显示 SAVE SETTINGS 设置窗口。



8 按 EXEC 键。
此时步骤 5、 6 和 7 中设置的 IP 地址、子网掩码和默认网关被执行。

注意

IP 地址、子网掩码和默认网关的设置在几分钟后才能生效。在这段时间本机不工作。即使您尝试进行操作，本机也不会有反应。请一直等到 LCD 上显示每种胶片类型的尺寸和剩余数量。

中途退出设置

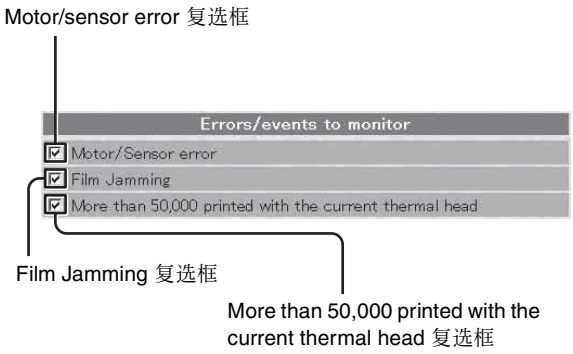
按 EXEC 键前按 MENU 键以退出菜单。执行的设置不会生效，打印机返回待机状态。LCD 上显示每种胶片的尺寸和剩余数量。

电子邮件的设置

E-Mail settings 页可以让您设置电子邮件服务，这样当 UP-DF550 发生故障时能够自动发送电子邮件信息。

1 打开 E-Mail settings 页。
有关如何打开此页的详情，请参见 “打开设置窗口”（第 40 页）。

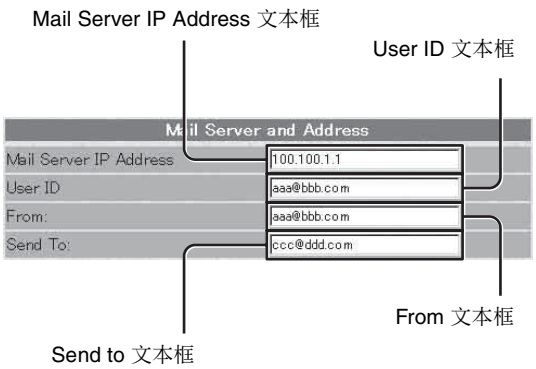
2 设置何时发送电子邮件信息的条件。



对于需要通过电子邮件通知的故障，请选中对应的复选框。

故障项目	内容
Motor/Sensor error	当马达 / 传感器系统发生故障时。
Film Jamming	当胶片卡住时。
More than 50,000 printed with the current thermal head	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。



在相应的文本框中输入地址。

输入项目	内容
Mail Server IP Address	邮件服务器的 IP 地址 a)
User ID	用户 ID
From	发生故障发送电子邮件时的回信地址。
Send to	电子邮件的目标地址。

a) IP 地址只能使用数字字符。

4 单击 [Save settings] 按钮。
设置被保存。

设置后的确认

所有设置完成后
关闭 UP-DF550 电源，断开 UP-DF550 与设置计算机之间的连接。
进行以下确认 UP-DF550 操作。

1 将 UP-DF550 连接到网络。

2 打开 UP-DF550 电源。

3 插入已经装好胶片的胶片盒。

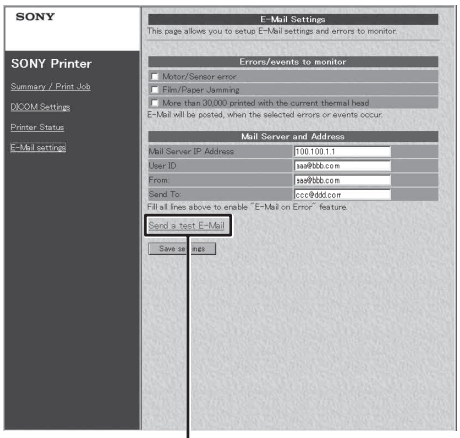
4 从医疗诊断设备发送图像数据。
此设备开始打印。

若图像数据没有被发送
检查医疗诊断设备的 IP 地址是否正确。

若设置电子邮件
确认电子邮件设置如下。

1 单击页选择区中的 [E-mail settings]，打开电子邮件设置页。
当电子邮件设置完成后，此页打开时出现 Send a test E-Mail 按钮。

2 单击 [Send a test E-Mail] 按钮。
如果设置正确，则会发送一条测试电子邮件信息。



Send a test E-Mail 按钮

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

使用环境条件：参考使用说明书中的工作条件

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
驱动单元	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

○ ： 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
× ： 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

http://www.sony.net/

Sony Corporation
Printed in China

总经销商/售后服务机构：

索尼(中国)有限公司

北京市朝阳区东三环北路霞光里18号佳程大厦A座25层（100027）
电话：86－10－84586666

生产者：

索尼公司(日本 Sony Corporation)

生产者地址：
日本东京都港区港南一丁目7番1号
(1－7－1 Konan，Minato－ku，Tokyo，Japan)

生产场所地址：
日本爱知县额田郡幸田町大字坂崎字雀入1番地
(1，Aza－Suzumegairi，Ohaza－Sakazaki，Kohda－cho，Nukata－gun，Aichi－ken，Japan)

生产日期：见外包装箱

电源要求：100－240V～　　50/60Hz　　4.4－1.8A
电源消耗：440W

注册号：国食药监械（进）字2008第1311026号
执行标准号：YZB/JAP　1507－2008