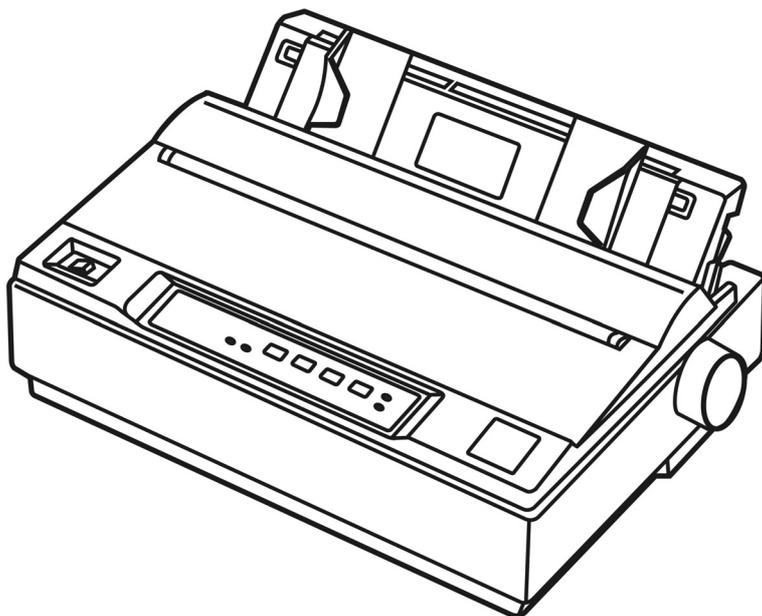




# 用户手册

LQ-300K II

24 针点阵打印机



## 安全指引

请在使用本产品前仔细阅读本手册，不要执行本手册中没有明确说明的操作。未经授权的操作会导致错误或意外。制造商对因错误操作而导致打印机出现的任何问题均不负责。

- ❑ 请严格遵守标示在打印机上的所有警告和指导。
- ❑ 如果您刚使用过打印机，打印头可能很热，请不要马上去碰它。
- ❑ 安装连续纸的时候不要把手指放在拖纸器链轮盖的下面。
- ❑ 请勿带电或用酒精等化学用品清洁打印机。如需清洁，请先把电源插头拔下，用微湿的柔软布料擦拭。
- ❑ 请勿在容易被液体溅到的地方使用打印机。
- ❑ 请勿堵塞机壳上的小槽或开孔。不要把打印机放在睡床、沙发、地毯或其它类似物品的表面，以防堵塞通风孔。如果打印机被置于比较拥挤的环境中工作，应采取相应的通风措施。
- ❑ 打开包装之前，应考虑好放置打印机的位置。应选择一个平稳的台面或坚固的打印机台架，并确保打印机周围有足够的空间，以便纸张容易进出。
- ❑ 避免与其他大功率电器或容易引起电压波动的电器设备使用同一交流电源插座。
- ❑ 将整个计算机系统远离可能引起电磁干扰的器件，例如扬声器或无线电元件。
- ❑ 请勿把电源线放在容易被踩到的地方。如果电源线或电源插头已破损或断裂，请马上停止使用并更换新部件。
- ❑ 避免把打印机放在温度和湿度变化较大的地方，如：阳光直射、靠近热源、多尘或多油烟的地方。
- ❑ 为防止触电或引起短路，请勿把任何物体从打印机通风孔推入机体内。
- ❑ 请勿自行检修打印机，或打开打印机的外壳，以免触电或产生其它危险。如需检修应找专业维修人员。
- ❑ 在不用打印机时，应拔掉打印机电源线。外接插座应安装在接近打印机的地方。
- ❑ 出现以下情况时，请拔掉打印机电源线，并与专业维修人员联系：
  - A: 当电缆或插头损坏、磨损时。
  - B: 当有液体溅入机内时。
  - C: 当打印机被雨淋湿或进水时。
  - D: 当遵从操作手册操作，机器却不能正常工作时。
  - E: 当机器被摔落，造成机壳损坏时。
  - F: 当打印机特性明显变坏，需要维修时。

## 警告、告诫和注意

使用本手册时有如下约定：

**警告：**

*必须照办，以免伤害人体。*

**告诫：**

*必须遵守，以免损坏打印机。*

**注意：**

*包含关于操作打印机的重要信息和有用提示。*

## 前言

首先感谢您购买 Jolimark® 打印机。本打印机是一部 24 针 80 列点阵打印机，能满足多功能打印的要求，全面适用于税务、邮政、电信、公安、医院、保险、金融、证券、海关、酒店、航空和运输等行业。

下面介绍本打印机的主要特点：

### ● 简易安装打印纸

本打印机的纸张安装设计使您能够轻松自如地操作，快速地安装打印纸，节省您的时间。

### ● 撕纸功能

此功能使连续纸的页缝自动送到打印机撕纸器的撕纸刀口处，以利于打印完毕后对准连续纸页缝，实现精确撕纸。

### ● 在单页纸与连续纸之间切换方便

通过操作面板上的【进纸/退纸】键使连续纸自动退出，再将**打印纸选择杆**拨至单页纸位置，安装上单页纸，这时即可使用单页纸打印了。当使用完单页纸后，将**打印纸选择杆**拨至为连续纸位置，按【进纸/退纸】键使连续纸重新进入打印机，这时即可再次使用连续纸打印。

### ● 退纸功能

此功能允许使用者通过控制面板上的简单功能操作键，即可将单页/连续纸退出打印机。

### ● 自动选择数据传输接口功能

本机具有并行接口（Centronics）和串行接口（RS-232C）两种数据传输接口。当用户已使用相应的打印电缆分别通过并行接口和串行接口与电脑主机相联时，只要电脑主机送出数据，打印机立即自动检测数据来自哪个接口，并自动转换使用相应的接口接收数据。

### ● 产品兼容性

命令兼容 Epson ESC/PK2。

### ● 增强的汉字字库

内置 GB18030-2000 汉字大字库。

## 目 录

安全指引.....	i
前言.....	ii
<b>第一章 安装打印机.....</b>	<b>1</b>
1.1 打印机的拆封.....	1
1.2 选择打印机的安放位置.....	1
1.3 安装打印机.....	2
1.3.1 安装进纸旋钮.....	2
1.3.2 安装色带.....	2
1.4 拖纸器的安装.....	4
1.4.1 推动式拖纸器的安装.....	4
1.4.2 牵引式拖纸器的安装.....	4
1.5 连接电源线.....	5
1.6 打印机自检.....	6
1.7 连接计算机.....	7
1.7.1 并口.....	7
1.7.2 串口.....	8
1.8 安装驱动程序.....	8
<b>第二章 控制面板说明.....</b>	<b>10</b>
2.1 指示灯.....	10
2.2 按键功能.....	10
2.2.1 在连续纸打印方式下：.....	10
2.2.2 在单页纸打印方式下：.....	11
2.2.3 选择字体：.....	11
2.2.4 起始打印位与撕纸位的微调功能.....	11
2.2.5 其他按键功能.....	12
2.3 打印纸选择杆.....	12
2.4 进纸旋钮.....	12
2.5 纸厚调节杆.....	12
<b>第三章 如何使用打印机.....</b>	<b>13</b>
3.1 安装打印纸.....	13
3.1.1 单页纸的安装方法.....	13
3.1.2 连续纸的安装方法.....	14
3.1.3 多联拷贝纸的安装.....	19
3.1.4 不干胶标签的安装.....	19
3.1.5 信封的安装.....	20
3.2 打印机缺省设置.....	20
3.2.1 打印机设定项目的名词解释.....	21
3.2.2 如何设定打印机.....	22
3.2.3 恢复出厂默认设置.....	24
<b>第四章 故障处理.....</b>	<b>25</b>

---

4.1	电源问题.....	25
4.2	打印问题.....	25
4.3	打印纸的处理.....	27
4.4	成列度调整.....	28
<b>附录 A</b>	<b>规格参数.....</b>	<b>29</b>
	打印.....	29
	环境要求.....	30
	打印纸规格.....	30
	接口规格.....	32
	并行接口.....	32
	串行接口.....	32
<b>附录 B</b>	<b>打印机指令参考.....</b>	<b>33</b>

## 第一章 安装打印机

### 1.1 打印机的拆封

在打印机包装箱内，应具有以下各项：（1）安装指南；（2）色带盒；（3）拖纸器；（4）进纸旋钮；（5）电源线；（6）驱动光盘；（7）打印机主机（如图 1-1 所示）。如有遗漏，请向有关经销商联系。

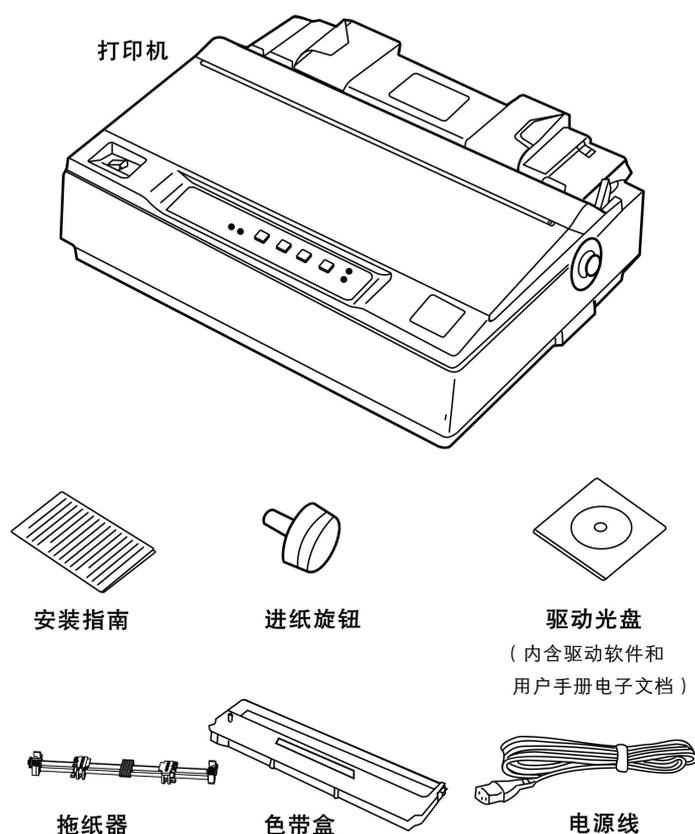


图 1-1：打印机及其附件

#### 告诫：

请按打印机底部的规格标签来使用电源，确保电源符合要求。

#### 注意：

以上的附件如有更改，恕不另行通知。如有疑问，请与供销商联系。

### 1.2 选择打印机的安放位置

在选择打印机安放位置时，应考虑以下各项：

1. 将打印机放在一个平稳的平面上。
2. 在打印机的四周留出充分的空间，以便操作和维护。将打印机放在离计算机较近的地方，以便接口电缆的连接。
3. 选择一个凉爽、干燥的地方，并避免阳光直射、过热、多尘或潮湿。
4. 使用合适的电源。请使用带地线的电源插座；不要使用转接插头。避免使用受墙壁开关或自动定时器控制的电源插座；因为突然断电会破坏打印机和计算机内存中的信息。

如果你要使用打印机架，请遵循以下规则：

1. 打印机架至少可承受9公斤的重量。
2. 不要使用令打印机倾斜的打印机架。要使打印机一直保持水平。

3. 在打印机架和机架腿之间留出充分的空间，给连续打印纸提供一个畅通的走纸通道。
4. 安置好打印机的电缆线，以免其影响走纸，如果可能的话，可将其固定在打印机架上。

## 1.3 安装打印机

请按照本节中描述的步骤安装好打印机。

### 1.3.1 安装进纸旋钮

1. 将进纸旋钮插入打印机右侧的安装孔中（如下图所示）。

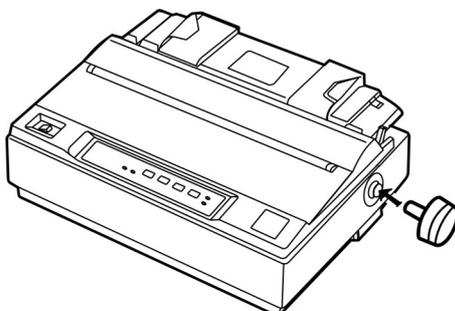


图 1-2: 安装进纸旋钮

2. 压紧进纸旋钮，直到其紧靠打印机外壳。

### 1.3.2 安装色带

在安装色带前，请确保打印机为关机状态。

1. 卸下打印机盖：如下图所示，将打印机盖向后折起，再向上提起。

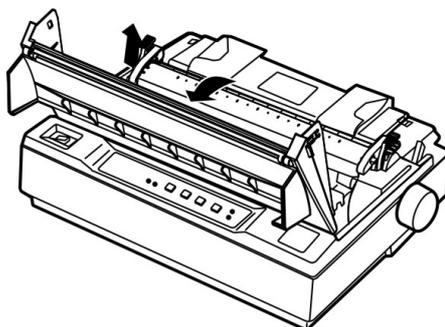


图 1-3: 卸下打印机盖

#### 警告：

在开启打印机过程中或打印机通电的情况下，切勿移动打印头；否则会损坏打印机。此外，如果你刚使用过打印机，打印头可能很热，待其冷却后再去碰它。

2. 将打印头移至打印机中间。

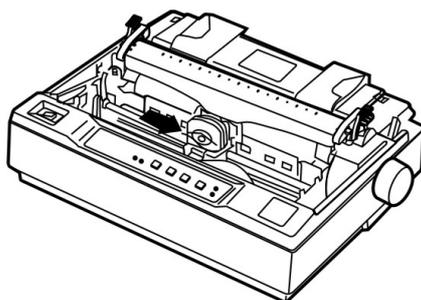


图 1-4: 将打印头移至中间

- 按箭头方向旋转色带张紧旋钮，从而绷紧色带，以便于安装。

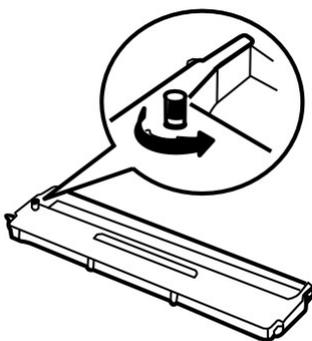


图 1-5: 按箭头方向旋转色带张紧旋钮

- 按下图所示，将色带盒安装进打印机，然后按住色带盒的两边，用力向下将塑料钩接入打印机槽中。

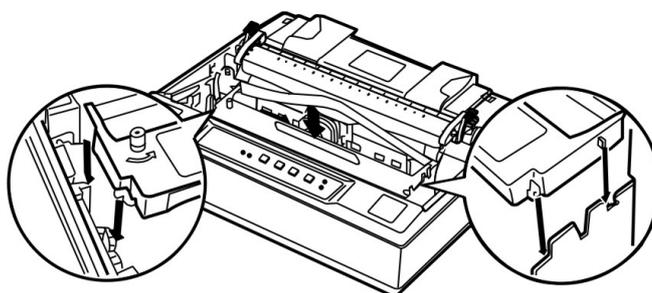


图 1-6: 安装色带盒

- 用尖物（如圆珠笔）把色带拨到打印头和色带导片之间；旋转色带张紧旋钮，以便色带更好地到位；确保色带无皱折。

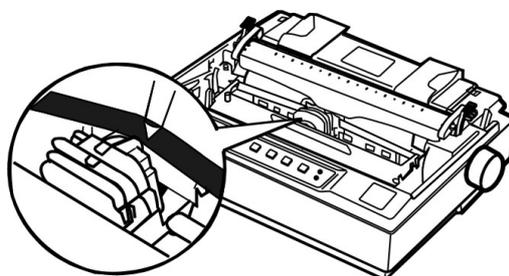


图 1-7: 将色带置于打印头与色带导片之间

- 把打印头从一边到另一边反复滑动几次，以确保打印头是否可平滑移动。
- 重新安装并盖上打印机盖。

当打印结果模糊不清时，应及时更换色带盒或色带。首先将打印头移到打印机中间，然后握住色带盒两侧的手柄向上提起，从而将其从打印机取出。然后按上述步骤安装上新的色带盒。

### 警告：

色带用旧之后，请及时更换新的色带盒或色带，否则，有可能损坏打印头，并影响打印质量。

## 1.4 拖纸器的安装

拖纸器有两种安装位置：推动式安装位置（打印机后部）和牵引式安装位置（打印机顶部）。我们把安装于打印机后部的拖纸器称为推动式拖纸器，而把安装于打印机顶部的拖纸器称为牵引式拖纸器。

一般情况下，使用标准连续纸打印时，可使用推动式拖纸器，也就是将拖纸器安装于打印机后部。只有在使用推动式拖纸器时，才能正常使用撕纸功能。当打印位置的精度要求很高，例如在已印有表格的打印纸上打印时，建议使用牵引式拖纸器，也就是将拖纸器安装于打印机顶部。

### 1.4.1 推动式拖纸器的安装

1. 如下图所示，从包装箱下垫中取出拖纸器。

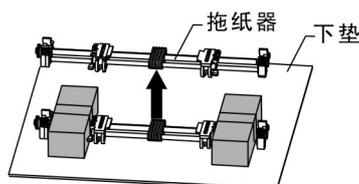


图 1-8：取出拖纸器

2. 将拖纸器两端的安装槽对准打印机后部两侧机架上的安装销，向前按压到位，如下图所示。

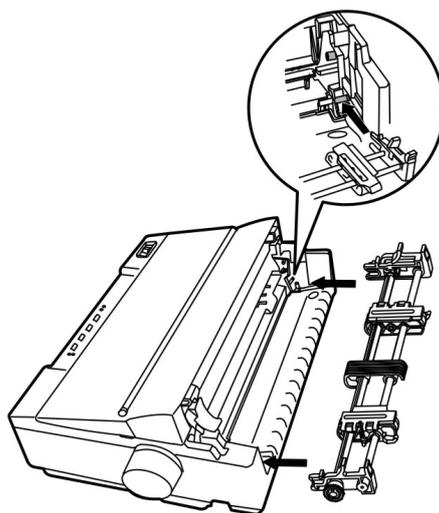


图 1-9：安装推动式拖纸器

### 1.4.2 牵引式拖纸器的安装

若拖纸器已安装于推动式安装位置（打印机后部）时，请将拖纸器取下，卸下撕纸器，然后再在牵引式安装位置上安装好拖纸器。下面描述其具体步骤：

1. 确保打印机处于断电状态，然后取下导纸器，再参照下图所示，将打印纸选择杆向前拨到连续纸档。

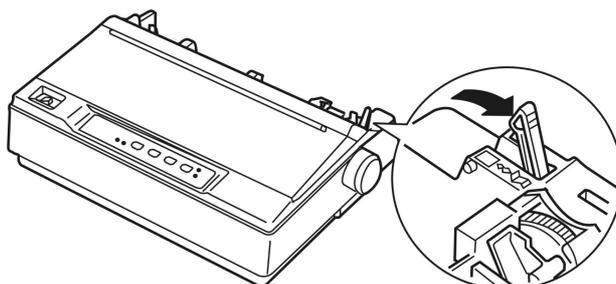


图 1-10：设定打印纸选择杆

- 按以下步骤将推动式拖纸器拆出：用力压紧拖纸器的锁定片（如下图所示），并将拖纸器从打印机中拉出，然后取下打印机盖。

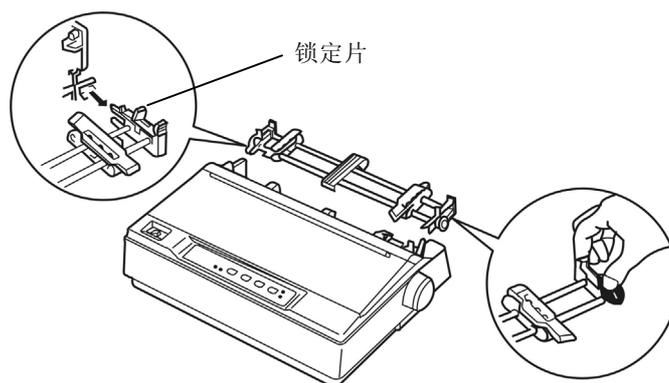


图 1-11：取下推动式拖纸器

- 用力压紧撕纸器的锁定片（如下图所示），然后向上提起撕纸器。

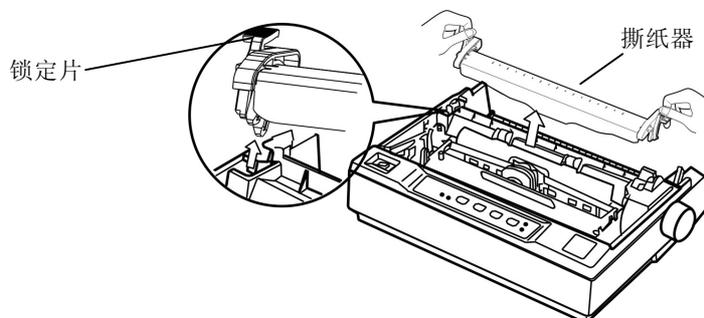


图 1-12：卸下撕纸器

- 拿起拖纸器，向着打印机顶部的安装槽（也就是撕纸器的安装槽），参照下图将其安装到位，然后按压拖纸器，直到卡入凹槽为止。

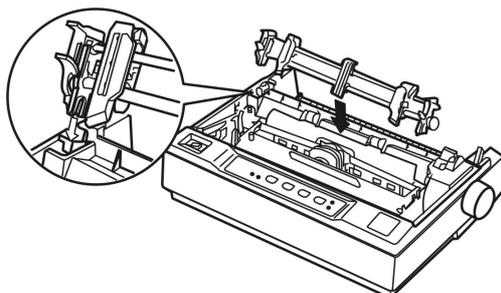


图 1-13：安装牵引式拖纸器

## 1.5 连接电源线

- 确保打印机为关机状态（当开关按下一侧在O标注处时为关机状态）。

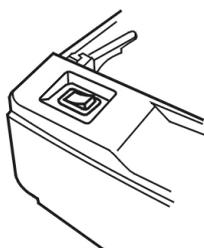


图 1-14：关闭打印机电源

2. 检查打印机底部的标签，确保打印机所需的额定电压与电源插座的电压相匹配。

**警告：**

如果标示的电压与插座的电压不符，请与你的供销商协调解决方案。此时切勿将电源线插入电源插座。

3. 将电源线的一端插进打印机的电源插口。
4. 将电源线的另一端插进带地线的电源插座。

## 1.6 打印机自检

内装的自检功能可以显示出打印机的工作是否正常。进行自检测试时，既可使用连续纸，也可使用单页纸。本节描述使用单页纸运行自检程序的最简单方法。

**注意：**

运行自检程序时所用的打印纸的宽度至少为210毫米；否则，打印头会直接打印在打印辊上。

1. 确保打印机为关机状态，并且打印纸选择杆处于单页纸位置。调整导纸器，使其抬起。

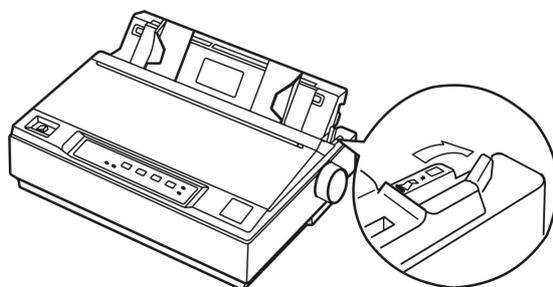


图 1-15：设定打印纸选择杆

2. 在按住【切纸】键的同时，启动打印机。此时“电源”指示灯闪亮，“联机”指示灯熄灭，表示缺纸。

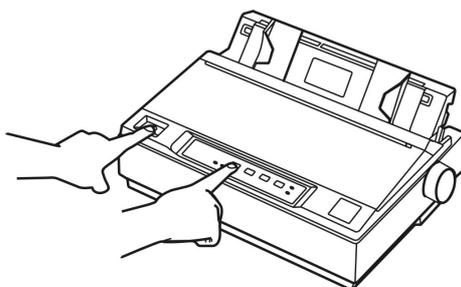


图 1-16：启动自检

3. 滑动左侧导轨直到它到达三角形指示标志的位置。然后，调节右侧导轨之间距离，使之与你的打印纸宽度相匹配。

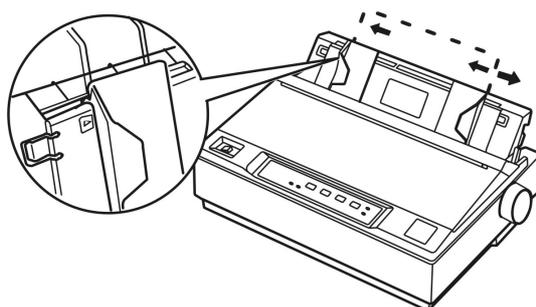


图 1-17：调整导纸器的左右侧导轨位置

4. 在两导轨之间插入一页单页纸，使其自然滑下，直到遇到阻力为止。打印机自动装入单页纸，并且开始打印。

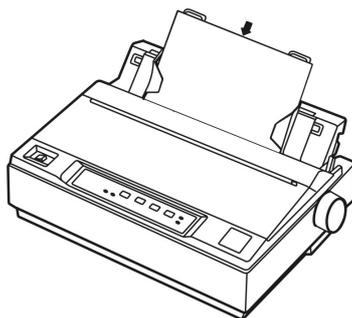


图 1-18: 安装单页纸

**警告:**

在打印机进行打印时，打印机盖应为关闭状态。

5. 按【**联机**】键可暂停打印。
6. 打印机停止打印后，按【**换行/换页**】键或【**进纸/退纸**】键，可退出单页纸，然后关机以结束自检。

**注意:**

如果自检的打印结果不能令人满意，请参照第四章查找故障。如果打印正确，继续下一节。

## 1.7 连接计算机

本打印机具有一个并行接口和一个串行接口，请根据你的需要，用相应的接口电缆线把打印机与主机相联。你也可以同时把两个接口都接上，这时，打印机会根据接收数据来自哪个接口而自动在两个接口之间切换。在准备联接前，按照下图方位放置好打印机，使其接口面朝上。

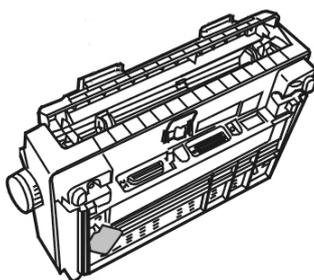


图 1-19: 将打印机后部朝上放置

**警告：**连接计算机时，必须关闭打印机电源，待固定好打印电缆插头后，才可开启电源，否则会损坏打印机。

### 1.7.1 并口

1. 确保主机与打印机处于断电状态，然后将并行接口电缆的插头插进打印机的并行接口，并锁紧锁簧扣以使插头固定。

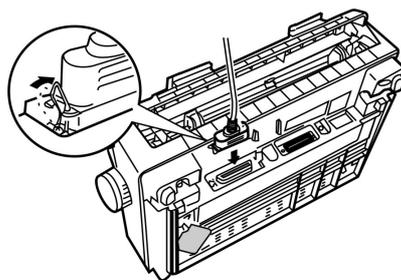


图 1-20: 连接并口电缆

2. 按照图 1-20 所示, 将接口电缆绕入打印机边上的小槽中, 以防其阻碍打印机进纸。
3. 将电缆线的另一端插进主机的并行接口。

## 1.7.2 串口

1. 确保主机与打印机处于断电状态, 然后将串行接口电缆的插头插进打印机的串行接口, 拧紧插头两侧的螺丝。

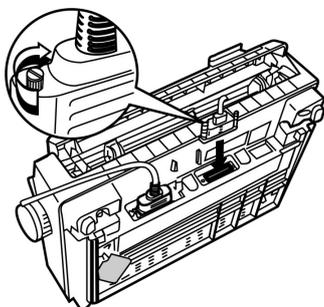


图 1-21: 连接串口电缆

2. 将接口电缆穿绕入打印机边上的槽中, 以防其阻碍打印机进纸(如下图所示)。

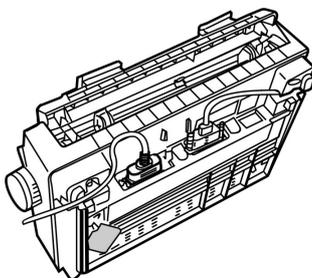


图 1-22: 固定接口电缆

3. 将电缆的另一端接入主机的串行接口, 然后拧紧插头两侧的螺丝, 以使其固定。
4. 如有必要的话, 可利用打印机设定方式改变波特率、奇偶位、数据长度等。详见 3.2.2 节“如何设定打印机”内容。

## 1.8 安装驱动程序

在使用打印机之前, 必须安装正确的打印驱动程序。

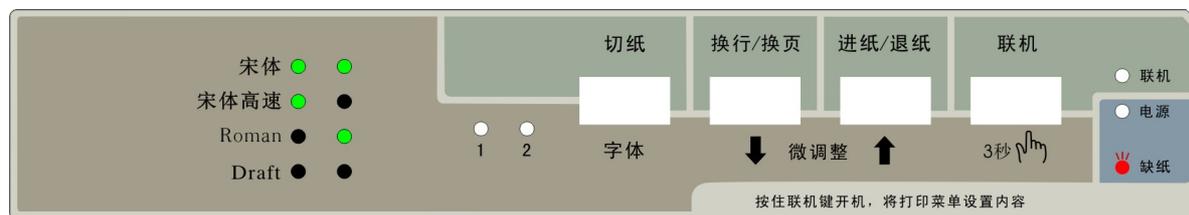
请参照本机附带光盘中的安装说明来安装打印机驱动程序。除本机所附带的驱动程序外, 你也可选择从 Windows 中安装 Epson LQ 系列打印机驱动程序, 因为本打印机具有与其相同的指令。

表 4-1 从 Windows 中可选择安装的打印机驱动程序

Epson LQ 系列驱动程序	Epson LQ-300K
	Epson LQ-2550
	Epson LQ-510
	Epson LQ-500
	Epson LQ-2500
	Epson LQ-1600K

## 第二章 控制面板说明

你可以使用控制面板上的操作键简单地操作打印机，例如换行、进退纸、装纸以及选择字体。控制面板指示灯显示打印机的状态和当前选用的字体。



### 2.1 指示灯

指示灯	常亮	闪亮	灭
联机（绿色）	联机状态	微调状态	脱机状态
字体1，字体2（绿色）	指示当前所设定的字体。关于字体选择的详细内容，请参照2.2.3节“选择字体”。		
电源（红色）	已接通打印机电源	缺纸	已关断打印机电源

### 2.2 按键功能

#### 2.2.1 在连续纸打印方式下：

##### 切纸

1. 在脱机状态下，若此时打印纸处于打印位置，按一次【切纸】键，则走纸到撕纸位。
2. 在脱机状态下，若此时打印纸处于撕纸位置，按一次【切纸】键，则退纸到第二页或当前页的起始打印位置。

##### 换行/换页

在脱机状态下，若打印纸处于打印位置，按此键（持续时间小于 0.5 秒）一次，则打印机按当前设定的行距进纸一行。若持续按此键，则连续进纸一页。

##### 进纸/退纸

1. 当打印纸处于备纸位时，按一次【进纸/退纸】键，打印纸自动进到起始打印位置处。
2. 当打印纸处于起始打印位置时，脱机状态下按一次【进纸/退纸】键，打印纸自动退回备纸位。
3. 当打印纸处于一般打印位置时（非起始打印位置），脱机状态下按一次【进纸/退纸】键（持续时间小于 0.5 秒），打印纸就往后退一行；持续按此键，若可退的打印纸长度大于一页纸长，则退纸一页，若可退的打印纸长度不够一页纸长，则退回到备纸位。
4. 当打印纸处于撕纸位置时，按一次【进纸/退纸】键，打印纸自动退纸一页。

**联机**

1. 在脱机状态并已装纸情况下，按此键打印机进入联机状态，“联机”灯亮，此时可执行打印命令。在联机状态下按此键，打印机进入脱机状态，“联机”灯灭，此时打印机暂不能打印。
2. 在脱机状态下，若打印纸处于撕纸位置，按一下【**联机**】键，则退回到当前页（或第二页）的起始打印位置处。

**2.2.2 在单页纸打印方式下：****换行/换页**

打印纸处于正常打印的位置时，在脱机下按此键（持续时间小于 0.5 秒）一次，按当前设定的行距进纸一行。若持续按此键，则连续进纸，直到使单页纸从打印机内全部走出。

**进纸/退纸**

当打印纸处于“打印”位置时，在脱机状态按一下【**进纸/退纸**】键，打印纸从打印机内全部走出。

**联机**

在脱机状态并已装纸情况下，按此键打印机进入联机状态，“联机”灯亮，此时可执行打印命令。在联机状态下按此键，打印机进入脱机状态，“联机”灯灭，此时打印机暂不能打印。

**2.2.3 选择字体：**

1. 在脱机状态下，连续按住【**联机**】键，直至“联机”指示灯闪亮，此时打印机蜂鸣一声。
2. 反复按【**字体**】键可循环选择控制面板上所列出的打印机内装字体。两个字体指示灯的亮(○)和灭(●)状态组合，表示当前所选字体。当通过软件选择了字体后，则打印机内装字体无效。

字体	字体指示灯	
	1	2
宋体	○	○
宋体高速	○	●
ROMAN	●	○
DRAFT	●	●

3. 按一下【**联机**】键退出设置，在重新选择字体前，所选字体一直有效。此时打印机处于脱机状态。按【**联机**】键联机，就可以发送打印命令进行打印了。

**2.2.4 起始打印位与撕纸位的微调整功能**

1. 开启打印机后，使用推动式拖纸器正确安装上连续纸，进纸至“起始打印位”（或“撕纸位”）。
2. 在脱机状态下，按住【**联机**】键约三秒，直至“联机”指示灯闪亮，此时打印机蜂鸣一声。
3. 按【**▲**】或【**▼**】键，可向前微进纸或向后微退纸。
4. 调整完毕后，按【**联机**】键退出设置状态。在重新调整前，所设定的“起始打印位”（或“撕

纸位”)一直有效。撕纸位调整结束后,按【**联机**】键联机,就可以发送打印命令进行打印了。  
起始打印位置调整结束后,需退出原有打印纸,再重新进纸,才可打印。

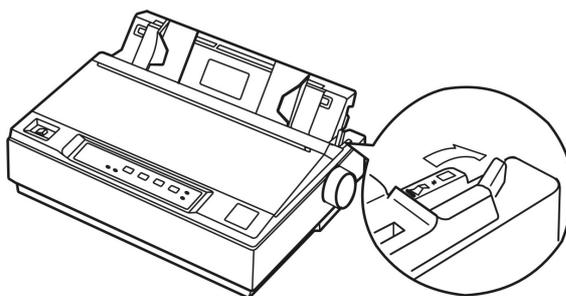
单页纸“起始打印位”的调整方法与连续纸的调整方法一样。

### 2.2.5 其他按键功能

按键	功能
联机+电源	进入打印设定方式,可修改出厂缺省设置
进纸/退纸+电源	成列度调整
换行/换页+电源	打印针测试,检测打印针的好坏
切纸+电源	中英文自检,通过字体键设定中英文方式
切纸+换行/换页+电源	十六进制打印

### 2.3 打印纸选择杆

打印纸选择杆用于设定使用单页式打印纸还是连续式打印纸。若使用单页纸,则在装纸前把打印纸选择杆拨向单页纸位置;若使用连续纸,则要把打印纸选择杆拨向连续纸位置。



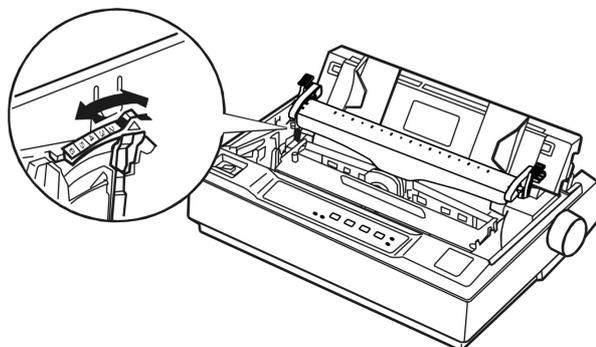
### 2.4 进纸旋钮

进纸旋钮用于手动进纸或退纸。一般情况下尽量少用。

### 2.5 纸厚调节杆

你必须根据打印材料的厚度调节纸厚调节杆。默认设置适用于标准办公用纸。

拷贝份数(包括原件)		纸厚调节杆的位置
(预留)		-1
普通纸(单页纸或连续纸)		0
多联拷 贝纸	2联	1
	3联	2
	4联	3
信封	20磅	4
	24磅	5
(预留)		6



## 第三章 如何使用打印机

这里先简单介绍使用打印机的几大步骤：

1. 根据第一章的描述安装好所需的打印机部件，并把打印机与主机联接好，安装上合适的驱动程序。
2. 装上所需打印纸。
3. 如有需要，设定打印机。
4. 发送打印命令进行打印。

### 3.1 安装打印纸

本打印机除了可以使用单页纸和连续纸打印之外，还可以使用多种特殊纸，它包括多联拷贝纸、不干胶标签和信封。

#### 告诫：

在打印多联拷贝纸时，由于它比一般打印介质要厚，打印时的力度较大，因而必须避免打印头空打或打印在多联纸的边缘处，否则容易损坏打印头。

打印时，请在介质的可打印区域内打印。有关的可打印区域，请参照附录 A。

#### 3.1.1 单页纸的安装方法

1. 确保打印机处于关机状态，打开打印机盖，根据使用打印纸的类型，参照上一章第2.5节的内容调整纸厚调节杆。

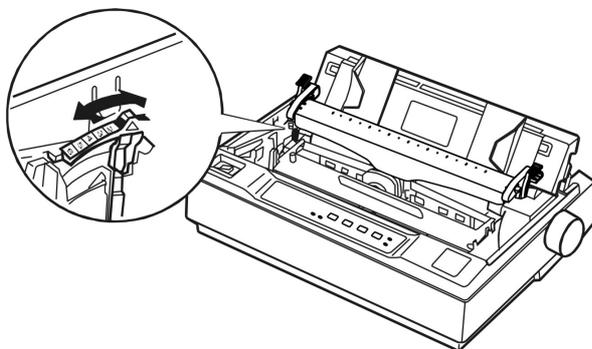


图 3-1：调整纸厚调节杆

2. 合上打印机盖，把打印纸选择杆拨在单页纸位置。

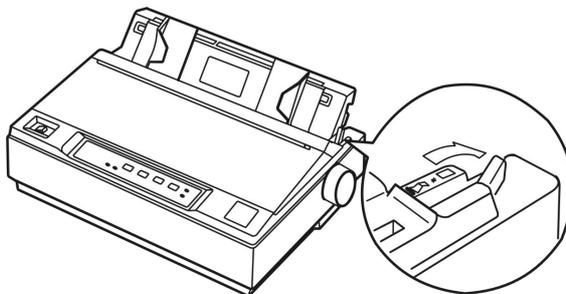


图 3-2：调整打印纸选择杆

3. 抬起导纸器使其直立，再接通打印机电源。

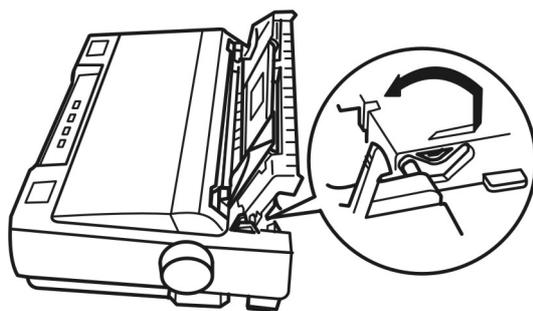


图 3-3: 抬起导纸器

4. 滑动导纸器左侧导轨，使其到达三角形指示标志的位置。然后，调节右侧导轨，使两导轨之间的距离与打印纸的宽度相匹配（如下图所示）。

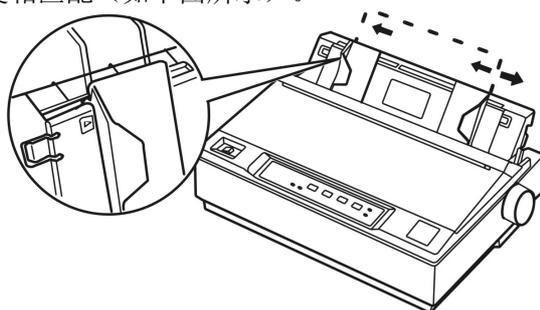


图 3-4: 调整导纸器左右导轨

5. 在两导轨之间插入一页单页纸，稍往下推，直到遇到阻力为止。则打印纸被自动装入（如下图所示）。

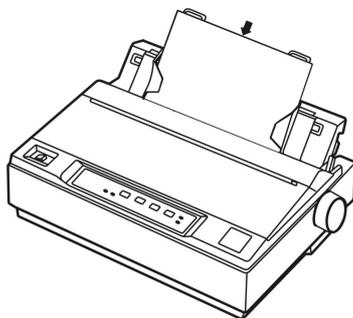


图 3-5: 插入单页纸

6. 如在必要，请按“2.2.4 起始打印位与撕纸位的微调整功能”所列的步骤调整进纸位置（即起始打印位置）

#### 注意：

不要使用进纸旋钮进纸，否则会影响进纸位置的一致性。

### 3.1.2 连续纸的安装方法

若你使用的打印纸为连续纸，首先应参照以下指导，决定拖纸器的使用方式为牵引式还是推动式，然后按照牵引式拖纸器或推动式拖纸器的安装方法安装好拖纸器。

为了便于在单页纸和连续纸打印之间切换，或便于进行连续纸的撕纸动作，可选用推动式拖纸器（即拖纸器安装在推动式位置）。本打印机出厂时拖纸器的安装位置就是推动式位置。

如果你想打印不干胶标签，则将拖纸器作为牵引式拖纸器使用。

你可以同时使用一个推动式拖纸器和一个牵引式拖纸器（选件），以加强处理连续纸的能力。此种使用方式适合于打印位置精度要求更高的打印作业，例如打印连续的已印有表框的表格、多层拷贝纸和不干胶标签。

下面分别描述安装连续纸的步骤：

#### 使用推动式拖纸器时：

1. 确保打印机处于断电状态。取下导纸器，并将打印纸选择杆置于连续纸位置；打开打印机盖，根据使用打印纸的类型调整纸厚调节杆。

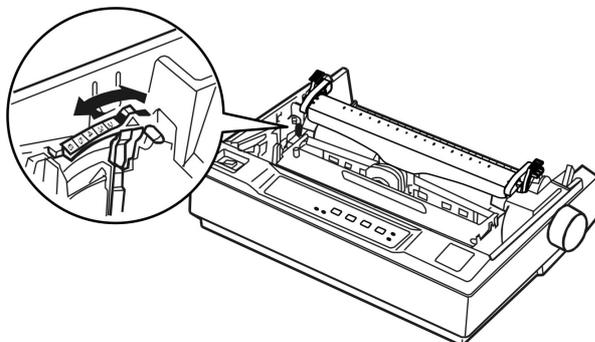


图 3-6：调整纸厚调节杆

2. 确保拖纸器安装位置正确（详见第一章打印机部件的安装）。
3. 向上拉动推动式拖纸器的链轮锁定杆，以松开链轮（如下图所示）。

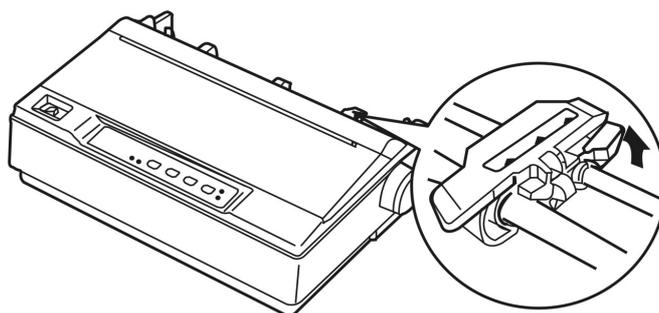


图 3-7：松开链轮

4. 参照打印机上的刻度滑动左链轮。打印机可以打印到刻度 0 的右侧。按下左链轮锁定杆以固定左链轮位置，然后滑动右链轮，使左右链轮之间的距离与打印纸的宽度相匹配，但不要锁定；再将拖纸块移到等距的位置（如下图所示）。

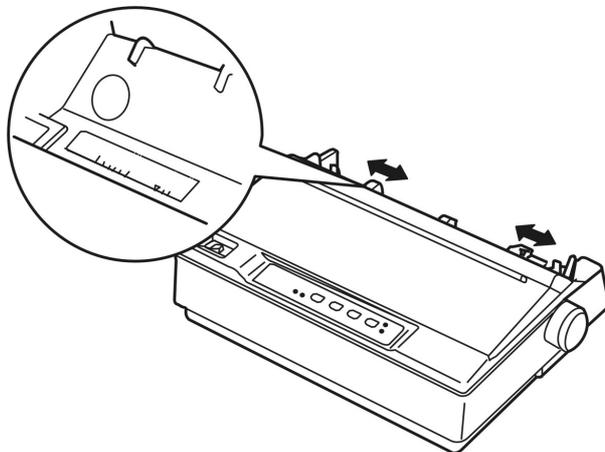


图 3-8：调整左右链轮的位置

5. 确保打印纸的边缘干净平整，打开左右链轮盖，将连续纸的第一个孔分别卡进左右链轮的链齿中，然后关上链轮盖，再滑动右链轮以横向绷直打印纸，然后锁定右链轮（如下图所示）。这时的打印纸处于备纸位置。

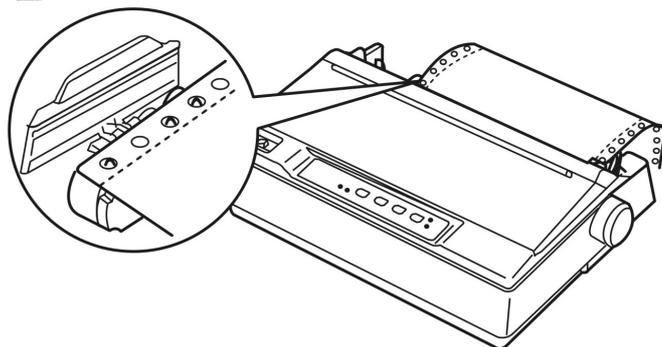


图 3-9: 在拖纸器上安装连续纸

**注意:**

只有在关闭打印机清除夹纸时，才可使用打印机右边的进纸旋钮，否则会损坏打印机或改变页面起始打印位置。

6. 水平握住导纸器，并参照下图所示安装，然后沿箭头方向卡紧。

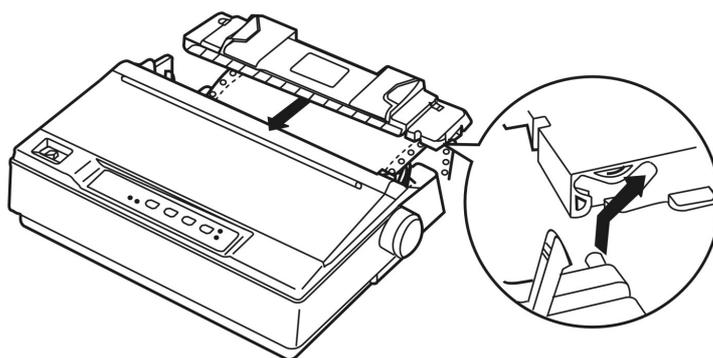


图 3-10: 安装导纸器

7. 滑动导纸器的左右导轨，使其贴近导纸器上的三角箭头指示标志（如下图所示）。

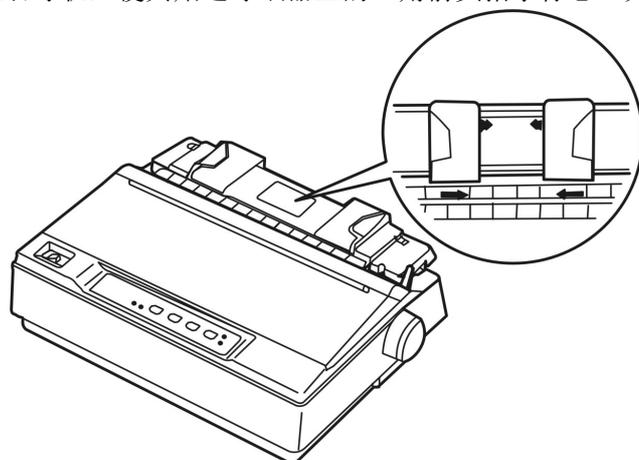


图 3-11: 调整导纸器的左右导轨位置

8. 确保打印盖处于关闭状态，接通打印机电源。按【进纸/退纸】键进纸。如有必要，参照第2.2.4

节中的“起始打印位置与撕纸位的微调”的指导，调节页面起始打印位置。当打印机收到打印命令后，自动开始打印。

### 注意：

不要使用进纸旋钮调节进纸位置。起始打印位置的微调范围是限定的，当微调超出其上限或下限时，蜂鸣器会鸣叫警示，并且不能再进一步调整。调整后的进纸位置在下一次再调节前一直有效（某些应用软件程序中的页边距设置会覆盖此微调设置，因此尽量用软件调整起始打印位置）。

9. 当完成打印时（若干秒钟内打印机未接收到数据），打印机进纸至撕纸位置，以便于撕下已打印的连续纸。

### 注意：

只有将打印机设定方式中的切纸自动归位功能设定为“有效”，打印机才具有在打印完毕后自动把连续纸页缝进到撕纸位（即撕纸器的锯齿边缘处）的功能。

10. 若需撕纸时发觉页缝没有进到撕纸位，则参照第2.2.4节中的“起始打印位置与撕纸位的微调”的指导微调撕纸位，直到合适为止，再把已打印的纸张撕下。待再次接收到打印命令时，打印纸会自动退到起始打印位置处，再开始打印。

### 如何由使用连续纸切换为使用单页纸

首先撕下已打印的连续纸，然后在脱机状态下，持续按住【进纸/退纸】键，使连续纸退出打印机；把打印纸选择杆拨向单页纸位置，再参照第3.1.1节“单页纸的安装方法”的指导安装上单页纸即可。

### 告诫：

在将连续纸退出打印机之前，必须先将已打印的连续纸撕下，因为退纸页数太多容易造成夹纸。

### 使用牵引式拖纸器时

1. 确保打印机处于断电状态。取下导纸器，并将打印纸选择杆置于连续纸位置，取下打印机盖和撕纸器，根据使用打印纸的类型调整纸厚调节杆。
2. 确保拖纸器安装位置正确（详见第一章打印机部件的安装）。
3. 向上拉动牵引式拖纸器的链轮锁定杆，以松开链轮（如下图所示）。

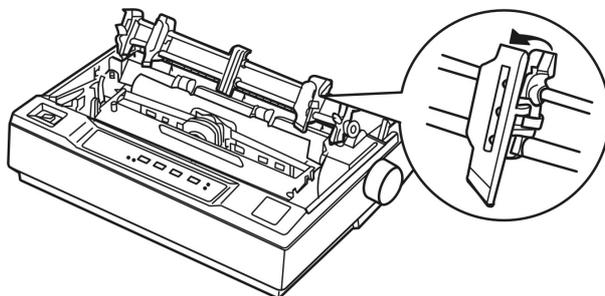


图 3-12：松开链轮锁定杆

4. 按下图将连续纸插进进纸槽中（打印面朝下），然后从打印头与打印辊之间向上拉出打印纸，再参照打印机上的打印位置刻度调整打印纸的横向位置。打印机可以打印到刻度 0 的右侧。

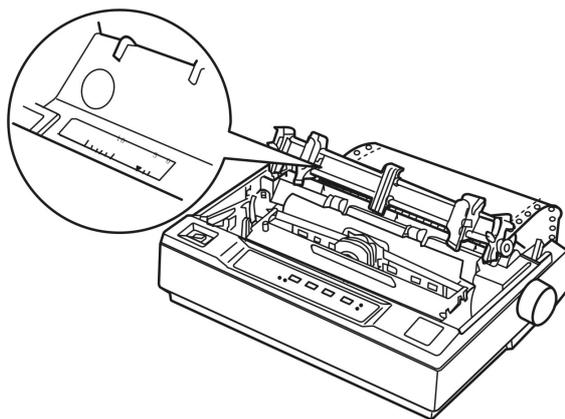


图 3-13: 从进纸槽中插进连续纸

5. 滑动左链轮，使它的链轮与打印纸上孔的位置相匹配，然后锁定其位置，接着滑动右链轮，使左右链轮之间的距离与打印纸的宽度相匹配，但不要锁定；再将拖纸块移到等距的位置（如下图）。

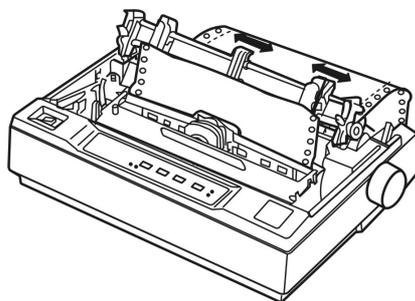


图 3-14: 调整左右链轮的位置

6. 确保打印纸的边缘干净平整，打开左右链轮盖，将连续纸的第一个孔分别卡进左右链轮的链齿中，然后关上链轮盖，再滑动右链轮以横向绷直打印纸，然后锁定右链轮。

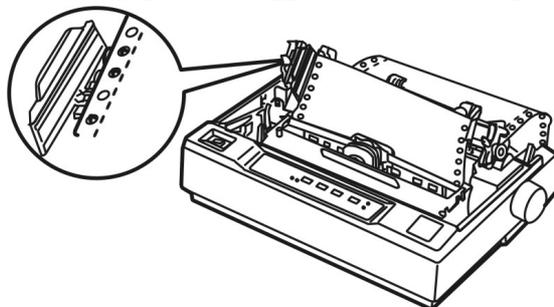


图 3-15: 在牵引式拖纸器上安装打印纸

7. 为将进纸与出纸相分隔，需要安装导纸器。水平握住导纸器，并将其装入到打印机安装位置的凹槽中，然后向打印机背面的方向滑动导纸器，直到感到卡紧为止。
8. 向中央滑动导纸器的左右导轨，使其贴近导纸器上的三角箭头指示标志。
9. 确保打印盖处于关闭状态，接通打印机电源。当打印机收到打印命令后，即可开始打印。

#### 同时使用推动式和牵引式拖纸器时：

1. 确保打印机处于断电状态。取下导纸器，并将打印纸选择杆放在连续纸位置，取下打印机盖，根据使用打印纸的类型调整纸厚调节杆。
2. 确保拖纸器安装位置正确（详见第一章打印机部件的安装）。
3. 参照“使用推动式拖纸器时”的指导，将连续纸装在推动式拖纸器的链齿上。
4. 开启打印机，按一下【进纸/退纸】键自动进纸，此时打印头处于第一页纸的起始打印位置。如

有需要，参照第2.2.4节中的“起始打印位置与撕纸位的微调”的指导，调节页面起始打印位置。持续按【换行/换页】键自动过一页纸。

5. 松开牵引式拖纸器的链轮锁，并打开链轮盖。向上拉直打印纸，再调整牵引式拖纸器的左右链轮，使其与打印纸的宽度及位置相匹配，然后将打印纸的过纸孔卡进牵引式拖纸器的链齿上，最后锁定链轮。打印纸不能有扭曲。

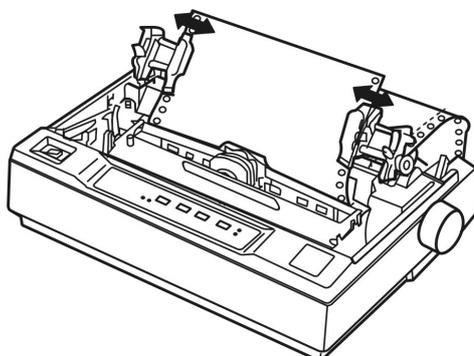


图 3-16: 调节牵引式拖纸器左右链轮的位置

6. 如果在纵向绷紧打印纸时，打印纸的过纸孔的位置与牵引式拖纸器的链轮不匹配，这时要进行以下操作：
  - 1) 将打印纸选择杆向后拨至单页纸位置。
  - 2) 转动进纸旋钮，直到打印纸纵向绷直为止。
  - 3) 将打印纸选择杆向前拨回连续纸位置。
7. 重新安装好导纸器和打印盖。
8. 当打印机收到打印命令后，自动开始打印。

### 3.1.3 多联拷贝纸的安装

多联拷贝纸（最多 4 联）的安装方法基本与前面所述的连续纸的安装方法相一致，只是在安装的时候要注意以下几项：

1. 必须参照下图抬起导纸器，否则在打印过程中容易发生夹纸现象。

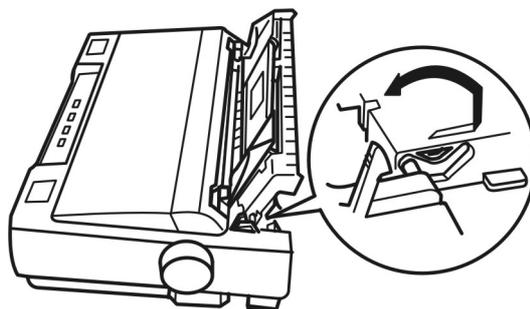


图 3-17: 抬起导纸器

2. 不能使用加进了金属纤维或胶带的多联拷贝纸。
3. 在打印多联拷贝纸时，必须避免在可打印区域外打印，否则容易损坏打印头（其可打印区域详见附件）。

### 3.1.4 不干胶标签的安装

打印不干胶标签必须使用牵引式拖纸器（也可同时使用推动式拖纸器和牵引式拖纸器）。不干胶标签

的安装方法基本与前面所述的连续纸的安装方法相一致，只是在安装的时候要注意以下几项：

1. 请将纸厚调节杆位置设定为 1。
2. 避免在可打印区域外打印，否则容易损坏打印头（有关可打印区域详见附录）。
3. 由于不干胶标签对温度和湿度都十分敏感，所以只有在常规操作环境下，才能打印不干胶标签。
4. 在做其它工作时，切勿将不干胶标签留在打印机内，否则，当恢复打印时，它可能会缠在打印辊上，从而造成夹纸。
5. 在把不干胶标签从打印机中取出时，首先把在打印机尾部未装入的标签撕下，然后按【换行/换页】键，将剩余的不干胶标签从打印机中退出。

### 告诫：

不要让不干胶标签在打印机中进进退退，因为不干胶标签容易从衬纸上脱落而粘在打印机上，从而造成夹纸。如果标签被粘在打印机上，请与代理商或经销商联系。

### 3.1.5 信封的安装

信封的安装方法基本与前面所述的单页纸的安装方法相一致，只是在安装的时候要注意以下几项：

1. 在装入信封之前，请将纸厚调节杆的位置设定为 4或5。
2. 如下图所示向导纸器装入信封时，要向下轻按，直到感到它已进入打印机中为止。

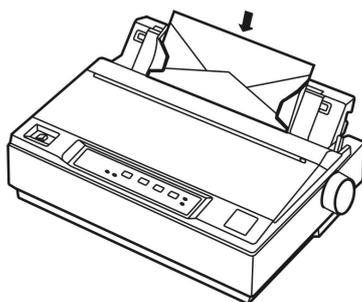


图 3-18：向导纸器插入信封

3. 避免在可打印区域外打印，否则容易损坏打印头（有关可打印区域详见附录）。尽量在打印信封之前先使用普通单页纸试打，从而调整出合适的打印位置。
4. 只有在常规操作环境下，才可以打印信封。

## 3.2 打印机缺省设置

进入打印机缺省设置状态下，可改变一些打印设定（例如所用字符集、连续纸的页长等）。改变设定后，要重新开机才有效。

对于一般用户来说，出厂设定是最佳的设定，但是有必要的话，也可改变这些设定。下表列出了可以改变的全部设定项目：

功能	选项
字符表	斜体, 图形
连续纸页长	11, 12, 8.5, 70/6 (A4) 英寸
跳过页缝	无效, 有效
切纸自动归位	无效, 有效
打印方向	单向, 双向, 自动
自动换行	无效, 有效

接口	<b>自动切换</b> , 并行接口, 串行接口
波特率	600, 1200, 2400, 4800, <b>9600</b> , 19200bps
奇偶校验	<b>无</b> , 奇, 偶
数据位长	7 位, <b>8 位</b>
压缩打印	<b>100%</b> , 85%, 75%, 60%

**注意:**

上表中, 加粗的选项为出厂缺省设置值。

因为软件设定总是覆盖打印机的内部设定, 所以请尽量使用软件程序进行设定打印格式。

**3.2.1 打印机设定项目的名词解释****1. 字符表**

字符表包含用于不同语言的字符和符号。在该打印机中, 可选择“斜体”或“图形”字符表。

**2. 连续纸页长**

该选项仅在使用连续纸打印时才有效。页长可设定为 8.5, 11, 12 或 70/6 (A4 纸的长度) 英寸。

**3. 跳过页缝**

当将此选项设定为“有效”时, 打印机打印时跳过连续纸的页缝, 在所打印的最后一行跟下一行的第一行之间留有 1 英寸的空白量。因为大多数软件程序都设定了自己的顶部和底部空白量, 所以仅在你的程序未提供这些空白量时使用该功能。该功能对单页纸无效。

**4. 切纸自动归位**

当你使用推动式拖纸器时, 利用该功能可将连续纸进到撕纸位, 方便撕下已打印的纸张。当使用牵引式拖纸器时, 请将此功能设定为“无效”。

**5. 打印方向**

打印方向有单向、双向和自动三个选择。通常在打印文本时, 为加快打印速度, 一般选择双向打印方式; 而在打印图形时, 为保证打印质量, 一般选择单向打印方式, 在打印质量要求不高时, 也可选择双向打印方式打印图形。当选择了“单向”(或“双向”)时, 打印机强制打印方向为“单向”(或“双向”); 当选择“自动”时, 打印机会根据接收到的打印方向设定命令来设定打印方向。

**6. 自动换行**

当将自动换行功能设定为“有效”时, 每个回车伴有一次换行动作。如果你不希望打印出来的文体具有双倍间距, 则将此功能设定为“无效”; 如果文本的打印行重叠了, 则将自动换行功能设定为“有效”。

**7. 接口**

当接口选项被设定为“自动切换”时, 打印机自动检测哪个接口有数据传送, 而自动在串口与并口之间切换, 并且在可等待接收数据的时间内都接收不到数据后, 才有可能转换接口。

如果你只想接收来自串口的数据, 则把此选项设定为“串行接口”; 同样, 如果你只想接收来自并口的数据, 则把此选项设定为“并行接口”。

**8. 波特率、奇偶检验、数据位长**

这些选项只在使用串行接口时才有效。打印机的设定要与计算机相应的设定一致。

**9. 压缩打印**

选择压缩打印比例。

### 3.2.2 如何设定打印机

如果你无法利用软件来修改打印机的设定，可进入打印机的设定方式设定打印机。请按以下步骤进行设定：

#### 告诫：

如果打印关于设定打印机的指导文件，所用打印纸为单页纸时纸宽至少为 210毫米，所用打印纸为连续纸时纸宽至少为240毫米。另外，打印纸页数要预备充足，因为打印机所打印的指导文件有多页。

1. 按着控制面板上的【**联机**】键，同时开启打印机，打印头有归位动作，接着打印机蜂鸣一声，联机指示灯熄灭，电源指示灯闪亮，表示缺纸。
2. 把打印纸选择杆设在适当位置（如果想使用单页纸，则设在单页纸位置；否则设在连续纸位置）。
3. 如果使用单页纸，则在导纸器上装上单页纸后，立即打印《当前缺省设置值》和操作提示；如果使用连续纸，则首先在推动式拖纸器的链齿上安装上连续纸，然后按一下控制面板上的【**进纸/退纸**】键，此时连续纸进到起始打印位置处，然后打印《当前缺省设置值》和操作提示。
5. 此时，如果想打印出主菜单及缺省值设置方法，按一下【**进纸/退纸**】键；如果不需要打印出主菜单及缺省值设置方法，则跳过这一步骤，直接进入下一步操作。
6. 按【**换行/换页**】键，过纸后即进入设置状态。
7. 进入设置状态后，按动【**换行/换页**】键或【**进纸/退纸**】键可向前或向后选择主菜单（设置项目），然后参照下表，根据指示灯1、2和“联机”指示灯的状态组合来判断所选择的设置项目。

#### 注意：

1. 在选择主菜单状态下，每按一下【**换行/换页**】键或【**进纸/退纸**】键，蜂鸣器鸣叫一声。
2. 若有在纸状态下，按住【**联机**】键开启打印机，此时打印机处于脱机状态，需按一下【**联机**】键，使“联机”指示灯亮，打印机才开始打印当前缺省设置值。

主菜单

指示灯状态			主菜单 (设置项目)	子菜单
1	2	暂停		
闪烁	灭	灭	字符表	菜单 1
闪烁	亮	灭	连续纸页长	菜单 2
灭	闪烁	灭	跳过页缝	菜单 3
亮	闪烁	灭	切纸自动归位	菜单 3
闪烁	灭	亮	打印方向	菜单 4
闪烁	亮	亮	自动换行	菜单 3
灭	闪烁	亮	接口	菜单 5
亮	闪烁	亮	波特率	菜单 6
闪烁	灭	闪烁	奇偶校验	菜单 7
闪烁	亮	闪烁	数据位长	菜单 8
灭	闪烁	闪烁	压缩打印	菜单 9

6. 选择好设置项目后，按一下【**联机**】键，蜂鸣器鸣叫两声，电源指示灯熄灭，表示进入相应子菜单。此时按动【**换行/换页**】键或【**进纸/退纸**】键可进行项目内容设置。参照下表进行设定。

**注意:**

在子菜单状态下，每按一下〔换行/换页〕键或〔进纸/退纸〕键，则蜂鸣器鸣叫两声。

**菜单 1(字符表)**

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	斜体
亮	亮	亮	图形

**菜单 2(连续纸页长)**

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	11 英寸
亮	灭	灭	12 英寸
灭	亮	灭	8.5 英寸
亮	亮	灭	70/6 英寸

**菜单 3(跳过页缝，切纸自动归位，自动换行)**

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	无效
亮	亮	亮	有效

**菜单 4(打印方向)**

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	单向
亮	灭	灭	双向
灭	亮	灭	自动

**菜单 5(接口)**

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	自动切换
亮	灭	灭	并行接口
灭	亮	灭	串行接口

菜单 6(波特率)

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	600 bps
亮	灭	灭	1200 bps
灭	亮	灭	2400 bps
亮	亮	灭	4800 bps
灭	灭	亮	9600 bps
亮	灭	亮	19200 bps

菜单 7(奇偶校验)

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	无
亮	灭	灭	奇
灭	亮	灭	偶

菜单 8(数据位长)

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	7 位
亮	亮	亮	8 位

菜单 9(压缩打印)

指示灯显示			设置内容
1	2	暂停	
灭	灭	灭	100%
亮	灭	灭	85%
灭	亮	灭	75%
亮	亮	灭	60%

7. 设置完一个设置项目后，按一下【**联机**】键，蜂鸣器鸣叫一声，电源指示灯亮，表示退出子菜单，返回到主菜单状态；这时可通过按【**换行/换页**】键或【**进纸/退纸**】键选择另一设置项目进行设置，直到所有项目设置完毕。
8. 关闭打印机电源，则打印机设置结束。

### 3.2.3 恢复出厂默认设置

按住控制面板上四个按键的同时开启打印机，待字体指示灯同时闪烁时才松开按键，当听到打印机发出“嘀嘀”两声后，再重启打印机，即可恢复出厂默认设置。

## 第四章 故障处理

一般在使用打印机时都会或多或少地遇到一些问题,你可以参考本章介绍的解决方法尝试解决问题。

当你遇到打印问题时,可以使用打印机自检来确定是不是打印机造成的问题。请参照 1.6 节“打印机自检”内容运行打印机自检程序。如果自检正常,则问题可能出在计算机(主机)或软件上,或是接口电缆出现问题;如果自检不正常,则要联系经销商或指定的维修中心。

### 注意:

在运行自检前,选择了中文字体,可进行中文自检。

在运行自检前,选择了 Roman 或 Draft 字体,可进行英文自检。

如果你是一个有经验的使用者或编程人员,你可以打印一个 16 进制 Dump 文件,从而查出打印机与计算机之间的通信问题。打印一个 16 进制 Dump 文件的方法:

1. 正确安装上打印纸,关闭打印机电源,然后按住【切纸】键和【换行/换页】键的同时开启打印机。
2. 从计算机传送数据到打印机,则打印机以 16 进制形式打印全部接收的代码。

### 4.1 电源问题

#### ● 电源未正常供电

**现象1:** 控制面板上的指示灯不亮,打印机无任何动作。

**解决方法:**

1. 检查电源线是否正确插入电源插座。
2. 如果电源插座受外部开关或自动定时器控制,请使用另外的电源插座。
3. 在插座中插入另外一种电器,例如电灯,以确认电源插座是否正常工作。

**现象2:** 指示灯短暂闪亮后即熄灭。当再次接通打印机电源时,指示灯仍然不亮。

**解决方法:**

检查打印机额定电压是否与电源插座上的电压匹配。如果电压不匹配,则拔出打印机电源插头,并立即与经销商或指定的维修中心联系。切勿再将电源线插入电源插座。

### 4.2 打印问题

#### ● 打印机不打印

**现象1:** 联机指示灯亮,但没有打印出东西。

**解决方法:**

1. 可能未正确安装驱动程序。参照 1.8 节“安装驱动程序”内容,检查是否正确安装了相应的驱动程序,以及打印机的属性是否设置正确。
2. 接口电缆可能不符合打印机或计算机的规格。检查接口电缆的两端,确保该电缆符合打印机与计算机要求的规格。

**现象2:** 联机指示灯熄灭,电源指示灯闪亮,且打印机蜂鸣一声。

**解决方法:**

打印机可能缺纸。请参照打印纸的安装方法装入打印纸。

**现象3:** 打印头有打印动作, 但无任何打印输出。

**解决方法:**

1. 检查是否已安装色带。如果没有, 则参照1.3.2节“安装色带”内容安装好色带。
2. 如果已安装有色带, 请检查色带是否已用旧, 如果是, 则更换新的色带。

**现象4:** 打印发出异常的响声。

**解决方法:**

1. 关闭打印机电源, 并检查打印机是否有卡纸或卡色带等问题。
2. 打印机可能过热。待打印头冷却后再接通电源重试打印。如果打印机仍不能正常工作, 则联系经销商或指定的维修中心。

**现象5:** 打印机蜂鸣若干声, 并且联机指示灯不亮。

**解决方法:**

1. 关闭打印机电源后, 再重新开启打印机。
2. 如果暂停指示灯仍然不亮, 则检查是否有卡纸或卡色带现象。如果有, 则关闭打印机电源并清除卡纸或调整好色带位置。
3. 如果在单页纸和连续纸之间切换时发生错误, 则检查打印纸选择杆是否设定正确, 如有错误则把打印纸选择杆拨动至正确位置。
4. 如果打印机仍然不能正常工作, 请关闭打印机电源, 并与经销商或指定的维修中心联系。

### ● 打印模糊或不均匀

**现象1:** 打印出的字符有缺顶或缺底现象。

**解决方法:**

可能没有正确安装好色带盒, 请参考1.3.2节内容安装好色带盒。

**现象2:** 打印输出模糊。

**解决方法:**

可能色带已用旧, 请更换色带或色带盒。

### ● 色带转动不顺畅

**解决方法:**

可能色带已用旧, 请更换色带或色带盒。

### ● 打印缺点

**现象1:** 在打印输出中丢失一行点。

**解决方法:**

可能打印头损坏, 请停止打印并与经销商或维修中心联系, 以更换打印头。

**现象2:** 打印输出中在随机位置丢失点。

**解决方法:**

可能色带已破损, 请更换色带。

### ● 打印的字符不是你所期望的

**现象1:** 打印机不打印应用软件发送的字体或字符。

**解决方法:**

参照1.8节“安装驱动程序”内容, 检查是否正确安装了相应的驱动程序。

**现象 2:** 不打印在控制面板上选择的字体。

**解决方法:**

可能软件的设定覆盖了控制面板上的字体设定，因此请使用软件程序中的字体设定。

#### ● 打印的位置不是你所期望的

**现象 1:** 起始打印位置不合适或一页中页底的内容被打印在下页的顶部。

**解决方法:**

1. 参照第2.2.4节的“起始打印位置与撕纸位的微调整功能”的指导来调整起始打印位置。
2. 可能是软件设定的页长或打印机设定的页长与打印纸的实际长度不匹配。应调整软件设定的页长或改变打印机的页长设定，使其与打印纸的实际页长相符。

**现象 2:** 在打印输出中出现有规则的间隔。

**解决方法:**

可能是在打印机设定中将跳过页缝功能设为“有效”。通过改变打印机的设定将跳过页缝功能设为“无效”。

### 4.3 打印纸的处理

#### ● 单页纸进纸不正确

**现象 1:** 不进纸。

**解决方法:**

1. 检查连续纸是否留在打印机中，如果是，则取出连续纸或把连续纸退出到拖纸器位置，再将打印纸选择杆拨到单页纸位置，然后在导纸器上插入一张纸。
2. 如果打印机中没有连续纸，且打印纸选择杆已设定正确，则可能是传感器检测不到有纸。请尝试将纸向左移动一点距离，以确保纸张接触到进纸传感器。

**现象 2:** 单页纸进纸歪斜或夹纸。

**解决方法:**

关闭打印机电源并清理出夹纸，再在导纸器上重新插入一张单页纸，然后微调导纸器的导轨位置，使与单页纸的宽度相匹配。确认打印机盖为关闭状态，再重新开启打印机。

**现象 3:** 打印纸没有完全退出。

**解决方法:**

1. 按〔进纸/退纸〕将打印纸退出。
2. 确认打印机盖为关闭状态。
3. （可能是打印纸过长）检查所用打印纸是否符合附录中的打印纸规格中的要求，必须使用符合规格要求的打印纸。

#### ● 连续纸进纸不正确

**现象 1:** 拖纸器不进纸。

**解决方法:**

1. 检查打印纸选择杆是否被拨到连续纸位置。如果不是，则将其设定正确。
2. 若问题还不能解决，则可能是打印纸已从拖纸器上脱落。将打印纸重新安装在拖纸器上。

**现象2:** 进纸卷曲或夹纸。

**解决方法:**

1. 确认导纸器为直立安装。
2. 确认连续纸的放纸位置不妨碍垂直进纸。
3. 确认放纸位置与打印机之间的距离在1米之内。
4. 确认打印机盖为关闭状态。
5. 确认导轨位置正确（导轨在三角箭头指示标志处）。
6. 检查连续纸两边的孔是否平行。另外，确认链轮已锁定，且链轮盖已合上。
7. 参考附录，检查所用打印纸的规格是否符合要求。

**现象3:** 打印纸不能完全退出。

**解决方法:**

1. 可能打印页过长。当使用牵引式拖纸器时，从进纸口附近撕下已进入打印机中的纸，然后按【**换行/换页**】键向前进纸；当使用推动式拖纸器时，撕下打印好的最后一页纸，然后同时按【**进纸/退纸**】键向后退纸。
2. 请使用规定范围内的打印纸（参阅附录A《规格参数》中的打印纸规格）。

**现象4:** 当在单页纸与连续纸之间进行切换时，打印机鸣叫若干声，并且联机指示灯熄灭。

**解决方法:**

这是由于拨动打印纸选择杆时，打印机的进纸通道中有打印纸而造成的。请将打印纸选择杆拨回以前的位置，并把打印机中的打印纸退出，然后再改变打印纸选择杆的位置。

## 4.4 成列度调整

个别打印机长时间使用之后，可能会因磨损或其它原因而出现打印位置有所滑动，导致出现上下行之间对不齐的现象。此时需要调整打印机的成列度，以提高打印质量。

成列度测试及调整步骤：

- 1) 先开启打印机电源，正确安装上打印纸，关闭打印机。
- 2) 按住【**进纸/退纸**】键，同时开启打印机。打印机打印出 5 组 180 DPI 成列度状态。
- 3) 按【**进纸/退纸**】或【**换行/换页**】键选择成列度最佳的一组（由三个指示灯的状态组合指示当前的选择，●●●从左到右分别为字体 1、2 指示灯和联机指示灯）。
- 4) 按【**联机**】键保存选择。此时打印机打印出当前选择的成列度状态，接着打印出 5 组 120 DPI 成列度状态。
- 5) 按【**进纸/退纸**】或【**换行/换页**】键选择成列度最佳的一组。
- 6) 按【**联机**】键保存选择。此时打印机打印出当前选择的成列度状态，接着打印出 5 组 90 DPI 成列度状态。
- 7) 按【**进纸/退纸**】或【**换行/换页**】键选择成列度最佳的一组。
- 8) 按【**联机**】键保存选择。此时打印机打印出当前选择的成列度状态，接着打印出 5 组 60 DPI 成列度状态。
- 9) 按【**进纸/退纸**】或【**换行/换页**】键选择成列度最佳的一组。
- 10) 按【**联机**】键保存选择。此时打印机打印出当前选择的成列度状态。
- 11) 重启打印机，新的成列度设定即生效。

## 附录A 规格参数

### 打印

打印方式:	24 针点阵击打式		
打印速度:	中文:	宋体	44 CPS (6.7 CPI)
		宋体高速	89 CPS (6.7 CPI)
	西文:	信函	67 CPS (10 CPI)
		草体	200 CPS (10 CPI)
打印方向:	文本和图形的打印为双向逻辑查找打印。可用软件命令选择打印方向		
行间距:	1/6 英寸, 1/8 英寸, 或以 1/360 英寸的增量进行设置。		
可打印的列数:	80 列(10 CPI)		
进纸方式:	摩擦进纸 推动式拖纸器进纸 牵引式拖纸器进纸 推动式/牵引式拖纸器 (选件) 进纸		
进纸速度:	进纸一行 (1/6 英寸) 需 80ms; 连续进纸时为 3.3 英寸/秒。		
输入缓冲区:	32 KB		
平均无故障时间 (MTBF):	通电 5600 小时(不包括打印头)		
平均恢复时间 (MTTR):	20 分钟或更少		
色带寿命:	可打印 200 万草体字符		
打印头寿命:	每针可击打 2 亿次 (黑色)		
尺寸和重量: (不带拖纸器)	宽度:	366mm	
	长度:	275mm	
	高度:	156mm	
	重量:	大约 4.3 公斤	
仿真	EPSON ESC/PK2		

## 内置字体:

字体	6.7 CPI	10 CPI	12 CPI	15 CPI	比例
宋体	○				
宋体高速	○				
Draft		○	○	○	
Roman		○	○	○	○

字符表: 1 个斜体字符表和 1 个图形字符表

字符集: 西文: 14 个国际字符集和 1 个法定字符集: 美国、法国、德国、英国、丹麦 I、瑞典、意大利、西班牙 I、日本、挪威、丹麦 II、西班牙 II、拉丁美洲、韩国、法定  
中文: GB18030-2000 汉字编码字符集

图形分辨率: 360 DPI×180 DPI (MAX)

额定电压: AC 220V

额定频率: 50 Hz

额定电流: 1 A

功耗: 大约 30 W (在 10 CPI 草体方式自检打印下)

## 环境要求

工作环境温度: 5~35 °C  
打印信封、不干胶标签或再生纸时: 15~25 °C

贮藏环境温度: -20~55 °C

工作环境相对湿度  
正常: 5%~80%RH (无凝露)  
打印信封、不干胶标签或再生纸时: 20%~60%RH (无凝露)

贮藏环境相对湿度: 5%~85%RH (无凝露)

## 打印纸规格

单页纸 (导纸器进纸):

宽度: 148~257 mm  
最大长度: 364 mm  
厚度: 0.065~0.14 mm  
重量: 52.3~90 g/m<sup>2</sup>

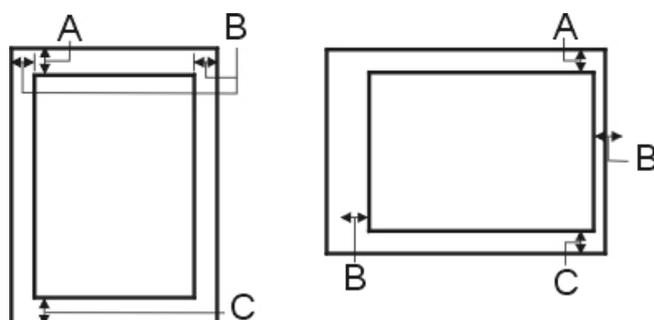
**连续纸：（后进前出）**  
 宽度：101.6 ~ 254 mm  
 拷贝份数：1原件+3副本  
 总厚度：0.065 ~ 0.32 mm  
 重量：一联纸时为 52.3 ~ 82 g/m<sup>2</sup>；  
 多联纸时每页为 40 ~ 58.2 g/m<sup>2</sup>。

**不干胶标签：（后进前出）**  
 尺寸：衬纸宽度为 101.6~254 mm  
 标签最小为 63.5×23.8 mm<sup>2</sup>  
 厚度：衬纸为 0.07~0.09 mm  
 总厚为 0.16~0.19 mm  
 重量：68 g/m<sup>2</sup>

**信封：（导纸器进纸）**  
 尺寸：NO.6:166×92mm<sup>2</sup>  
 NO.10:240×104mm<sup>2</sup>  
 厚度：0.16~0.52mm  
 重量：45~91g/m<sup>2</sup>

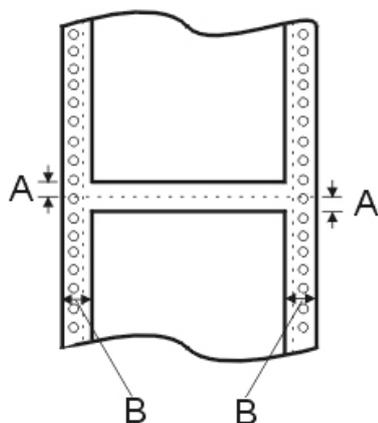
#### 可打印区域：

单页纸和信封



A: 顶部空白量最小值为 5.3 mm;  
 B: 左边和右边空白量最小值为 3.0 mm, 可打印  
 最大宽度为 203 mm;  
 C: 底部空白量最小值为 9.0 mm。

连续纸



A: 页缝上、下最小的页顶和页底空白量均为 9.0 mm。  
 B: 左边和右边空白量的最小值为 13 mm。  
 最大的可打印宽度为 203 mm。

## 接口规格

本打印机具有 1 个 RS-232C 串行接口和 1 个与 Centronics 标准兼容的并行接口。用户可同时使用两接口与计算机联机，当计算机发送数据时，打印机可自动检测、自动切换接口接收数据。

### 并行接口

并行接口有以下特性：

**数据格式：** 8 位  
**同步信号：** /STROBE 脉冲  
**握手时序：** BUSY 和 /ACKNLG 信号  
**信号电平：** TTL 兼容

### 串行接口

串行接口有以下特性：

**波特率(bps)：** 600,1200,2400,4800,9600,19200（可选择）  
**数据长度：** 7 或 8 位（可选择）  
**开始位：** 1 位  
**奇偶校验位：** 奇、偶或无（可选择）  
**停止位：** 1 位  
**握手协议：** DTR 协议，X-ON/X-OFF 协议（可选择）

串行信号线分配表：

引脚号	信号	传输方向	描述
1	保护地 (FG)	--	打印机的机壳接地
2	发送数据 (TXD/SD)	输出	打印机发送串行数据
3	接收数据 (RXD/RD)	输入	打印机接收串行数据
7	信号地 (SG)	--	返回数据控制信号回路
20	接收数据准备状态 (DTR)	输出	当打印机准备好接收数据时为正；当打印机未准备好时为负。

## 附录B 打印机指令参考

本打印机支持下面的 EPSON ESC/P-K2 控制代码。只要在软件中选择 EPSON ESC/P-K2 打印机，就可以使用高级字体和图形打印功能。

本打印机提供的 ESC/PK2 控制命令，如下表所示：

命令分类	序号	命令	功能说明
打印机控制指令	1	ESC @	初始化打印机
	2	ESC EM	控制打印纸装入/退出
	3	ESC U	设定单/双向打印方式
	4	CR	回车
	5	LF	换行
	6	FF	换页
	7	ESC \$	设定绝对水平打印位置
	8	ESC \	设定相对水平打印位置
	9	ESC ( V	设定绝对垂直打印位置
	10	ESC ( v	设定相对垂直打印位置
	11	ESC J	执行 n/180 英寸顺方向走纸
	12	HT	执行水平跳格
	13	VT	执行垂直跳格
图象及色彩处理	14	ESC r	选择打印颜色
	15	ESC *	设定图象模式
汉字打印命令	16	FS &	设置汉字方式
	17	FS ·	解除汉字方式
	18	FS SO	设定倍宽打印
	19	FS DC4	解除倍宽打印
	20	FS W	设定/解除四倍角打印
	21	FS J	设定纵向打印
	22	FS K	设定横向打印
	23	FS D	纵向半角两字符并列打印
	24	FS -	设定/解除汉字下划线
	25	FS S	设定全角汉字字间距
	26	FS T	设定半角汉字字间距
	27	FS U	设定半角汉字对全角汉字的补正

	28	FS V	解除半角汉字对全角汉字的补正
	29	FS x	设定/解除高速打印
	30	FS 2	用户自定义汉字
	31	FS SI	设定半角汉字
	32	FS DC2	解除半角汉字
	33	FS r	设定 1/4 角汉字
	34	FS !	汉字综合选择
	35	FS v	设定/解除封闭表格线
	36	FS k	选择汉字字体
	37	FS Y	选择汉字点阵和汉字宽度
	38	FS c	设定汉字 HMI (水平移动距离)
	39	FS b	设定汉字基准线
	40	ESC I	选择中文 CC-DOS 打印方式
ASCII 字符	41	ESC k	选择英文字体
	42	ESC X	选择 ASCII 字符的宽度和高度
	43	ESC P	设定 10 CPI
	44	ESC M	设定 12 CPI
	45	ESC g	设定 15 CPI
	46	ESC p	设定/解除比例打印
	47	ESC x	选择信函质量或草体打印品质
	48	ESC 4	设定斜体打印
	49	ESC 5	解除斜体打印
	50	ESC E	设定粗体打印
	51	ESC F	解除粗体打印
	52	ESC t	选择字符表
	53	ESC R	选择国际字符集
	54	ESC &	用户自定义英文字符
	55	ESC :	将 ROM 的字符拷贝到 RAM
	56	ESC %	开启/关闭用户自定义字符
	57	ESC 6	允许可打印字符
	58	ESC 7	取消可打印字符

增强型打印	59	SI	设定压缩打印
	60	DC2	解除压缩打印
	61	SO	设定倍宽打印
	62	DC4	解除倍宽打印
	63	ESC W	设定/解除倍宽打印
	64	ESC w	设定/解除倍高打印
	65	ESC G	设定重叠打印
	66	ESC H	解除重叠打印
	67	ESC -	设定/解除英文下划线
	68	ESC ( -	设定字符下划线类型
格式控制	69	ESC C	以行为单位设定页长
	70	ESC C NUL	以英寸为单位设定页长
	71	ESC ( c	设定页格式
	72	ESC N	设定页缝空白量
	73	ESC O	删除页缝空白量
	74	ESC l	设定左边界
	75	ESC Q	设定右边界
	76	ESC D	设定水平跳格位置
	77	ESC B	设定垂直跳格位置
	78	ESC 0	设定 1/8 英寸行间距
	79	ESC 2	设定 1/6 英寸行间距
	80	ESC 3	设定 n/180 英寸行间距
	81	ESC +	设定 n/360 英寸行间距
条形码打印	82	ESC ( B	打印条形码
切纸命令	83	ESC i	切纸命令