

ESC/P
EPSON

LQ-1900K

中英文打印机
操作手册

EPSON

LQ-1900K

中英文打印机操作手册

目录

引言	1
特性	1
选件	2
各章简介	3
警告, 告诫和注释	3
部件名称	4
第一章 安装打印机	1-1
打印机拆封	1-2
选择打印机的安放位置	1-4
组装打印机	1-6
测试打印机	1-10
打印机与计算机相连	1-14
安装打印软件	1-15
第二章 打印纸处理	2-1
选择进纸方式	2-2
使用单页纸	2-3
使用连续纸	2-7
连续纸与单页纸之间的转换	2-21
打印特殊纸	2-24
第三章 使用打印机	3-1
控制面板	3-2
设置 DIP 开关	3-6
微调整功能	3-11
切纸功能	3-14
字体选择	3-17
数据 DUMP 方式	3-19

目录

第四章 使用打印机的选件	4-1
单页送纸器.....	4-2
附加拖纸器.....	4-13
接口卡.....	4-16
字模卡.....	4-19
第五章 保养与运输	5-1
打印机的清洁.....	5-2
更换色带.....	5-3
打印机的运输.....	5-4
第六章 故障查找	6-1
问题及解决方法.....	6-2
电源.....	6-3
打印.....	6-4
打印纸处理.....	6-8
选件.....	6-10
第七章 技术说明	7-1
打印机.....	7-2
接口.....	7-10
选件.....	7-12
初始化.....	7-14
附录	A-1
字符表.....	A-1
国际字符集.....	A-5
词汇表	GL-1

引言

LQ-1900K打印机是EPSON公司最新的24针点阵中英文打印机，它将精巧的设计和广范的功能融为一体，并具有高性能。

特性

LQ-1900K打印机除了你所希望的具有高质量打印效果和易于操作的特点外，还具备以下特点：

- 打印纸处理简单，具有自动装入单页纸和连续纸的功能。
- 快速草体打印。在12CPI (每英寸字符数) 条件下，打印速度最快可达每秒钟打印330个ASCII字符。
- 使用字体操作键可以选择两种汉字字体：宋体和黑体。如果安装了字模卡选件，可选择其它两种汉字字体：楷体 and 仿宋体。此外，在应用软件中使用打印控制命令，除了可选择汉字字体外，还可选择不同点阵的汉字。
- 使用字体操作键还可以选择ASCII方式的草体(draft)、EPSON Roman 仿信函体和EPSON Sans Serif 仿信函体。
- 可以直接在控制面板选择各种字体。
- 提供四个进纸槽(顶部、前部、后部和底部进纸槽)，以便使用各种类型的打印纸。
- 对每种有效字体，使用EPSON ESC/P-K2命令可选择各种点阵和打印间距。EPSON ESC/P-K2命令集与其它EPSON LQ系列打印机所使用的EPSON ESC/P标准命令集兼容。

引言

选件

可选用单页送纸器、附加拖纸器和胶片色带，从而增强打印机的功能。有关各种选件的详细说明，请参阅第四章。

- 简易单页送纸器 (C806392)

这种单页送纸器可以自动向打印机输送单页纸，而装纸槽一次至多可装入50张单页纸。你也可以在不取下单页送纸器的情况下，手工装入单页纸。

- 高容量单页送纸器 (C806402)

这种单页送纸器可自动向打印机输送单页纸或信封，而装纸槽一次至多可装入150张单页纸或25个信封。你可以将这种单页送纸器与上述带有单个装纸槽的单页送纸器连接在一起使用，组成带有二个装纸槽的单页送纸器。

- 附加拖纸器 (C800212)

该选件用于增强连续纸处理功能，对连续多层拷页纸尤其有用。它还能使你在一台打印机上同时使用两种类型的连续纸。

- 胶片色带 (#7770)

胶片色带选件具有比标准织品色带更高质量的打印效果。

- 接口卡 (C823061/C823081)

各种接口卡选件可用来补充打印机内装的并行接口，以增强打印机的接口功能。

- 字模卡 (C820161)

提供另外两种平滑变倍汉字字体：楷体和仿宋体。

各章简介

这本操作手册一步一步地详细描述了LQ-1900K打印机的安装和操作。

- 第一章的内容包括拆封、安装、测试及连接打印机。你应该首先阅读这一章。
- 第二章和第三章的内容包括打印纸处理和打印机日常操作的重要知识。
- 第六章内容包括有关故障诊断的知识。如果打印机工作不正常或者打印结果不是你所希望的，请参阅第六章。
- 其它各章的内容涉及日常维护、技术说明等。此外，还附有打印机术语词汇表。

警告、告诫及注释



必须照办，以免伤害人体。



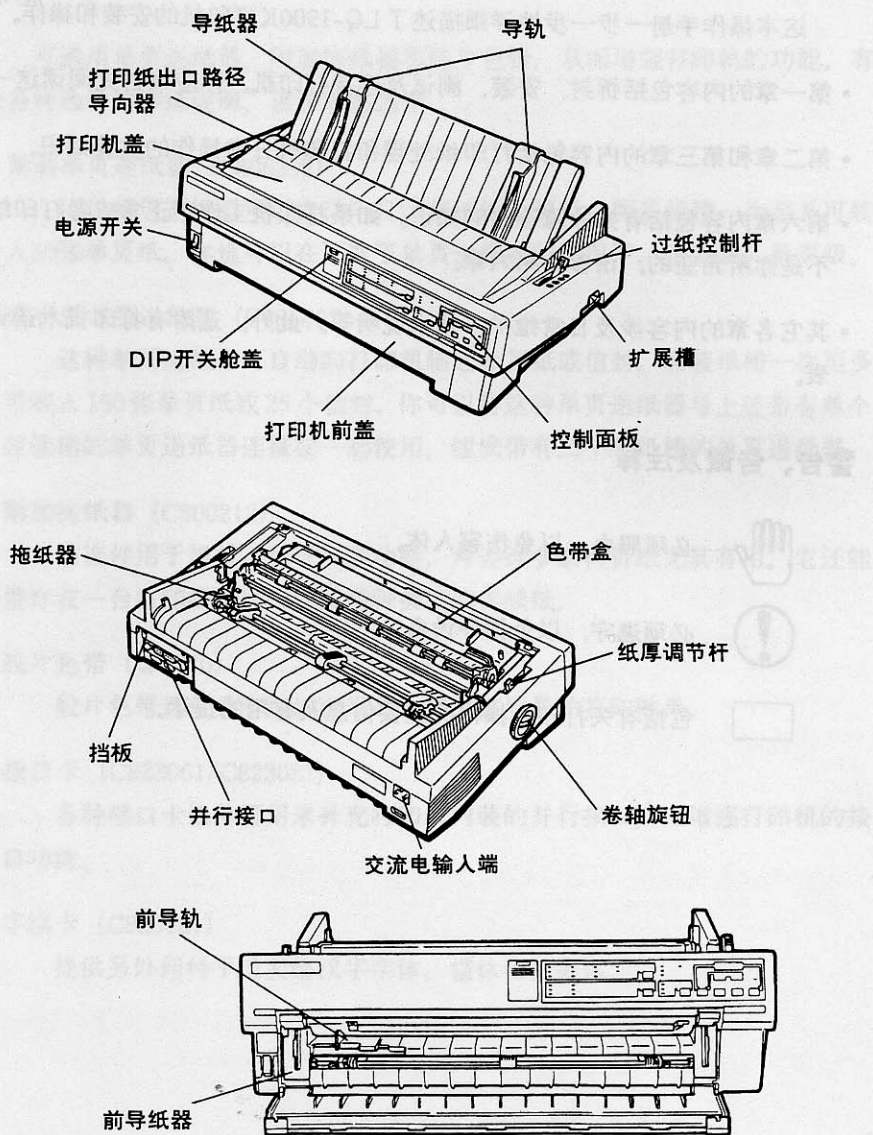
必须遵守，以免损坏设备。



包括有关打印机操作的重要信息及有用的提示。

引言

各部件名称



第一章

安装打印机

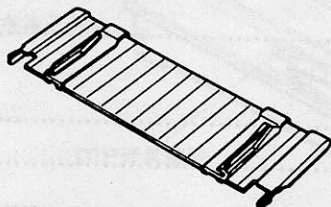
打印机拆封.....	1-2
检查部件.....	1-2
除去保护材料.....	1-3
选择打印机的安装位置.....	1-4
组装打印机.....	1-6
安装色带.....	1-6
装配导纸器.....	1-9
测试打印机.....	1-10
连接电源线.....	1-10
运行自检程序.....	1-11
打印机与计算机相连.....	1-14
并行接口.....	1-14
安装打印软件.....	1-15
菜单选择.....	1-15

打印机拆封

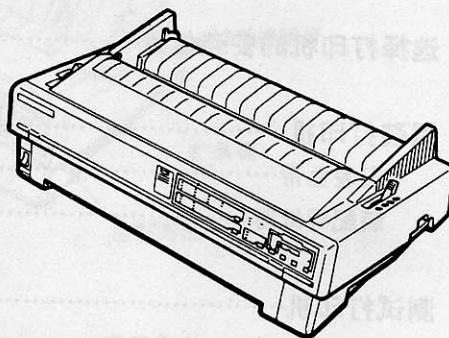
核查部件

在拆封时，请确认下列部件是否齐全，并且没有任何部件被损坏。

导纸器



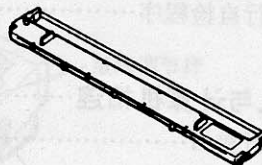
打印机



电源线



色带盒



请妥善保存打印机的包装材料，以便在下次运输时使用。

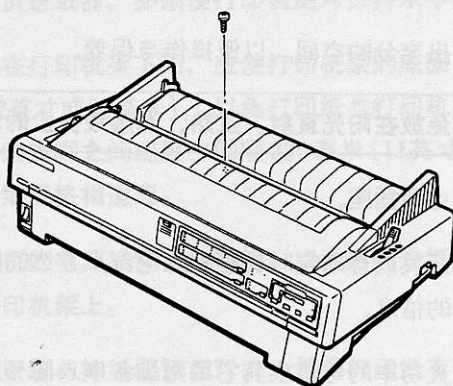


有几种不同类型的打印机，它们是为不同的电压而设计的。每种打印机只能适用于一种电压而不能做任何调整。如果打印机背后的标签未标出贵国可用的正确电压，请与代理商联系。

除去保护材料

为防止在装运中受损坏，LQ-1900K打印机有一个保护螺丝，使用打印机前须将该螺丝取下。

使用十字改锥拧下保护螺丝。



请妥善保存取下的保护材料，以便在下次运输时使用。

选择打印机的安放位置

在选择打印机安放位置时，请记住以下几点：

- 将打印机放在一个平稳的平面上。
- 将打印机放置在离计算机较近的地方，以便接口电缆连接。
- 在打印机周围留出充分的空间，以便操作与保养。

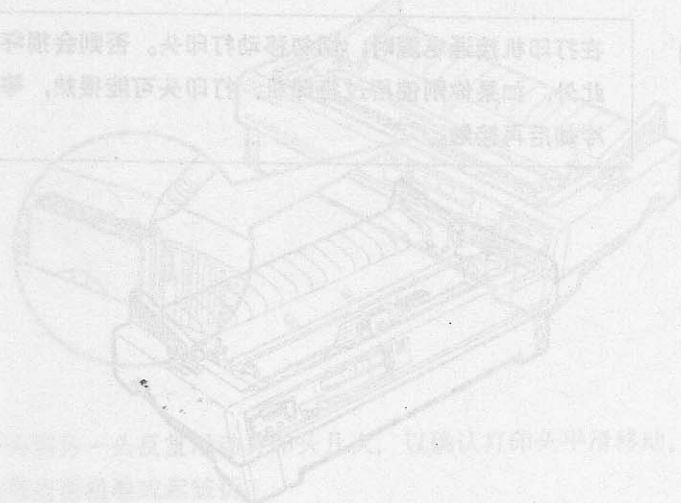


避免放在阳光直射、过热、潮湿或多尘的地方。

- 使用带有地线的电源插座。
- 请勿使用受墙壁开关或自动定时器控制的电源，突然的断电会破坏计算机和打印机存储器中的信息。
- 不要将打印机与大功率的电机或其它用电设备串入同一回路使用，以免造成电压不稳。
- 整个计算机系统应远离电磁干扰源，如扩音器或无线电话主机。

如果使用打印机架，请遵循以下规则：

- 使用的打印机架至少能承受打印机两倍的重量。
LQ-1900K 打印机的重量为 24.6 公斤。
- 不要使用使打印机倾斜 15 度角以上的打印机架。
如果安装了单页送纸器，必须使打印机绝对保持水平。
- 如果打印纸放在打印机架下面，应使打印机架的底面与打印纸之间留有足够间隙（1.2 英寸或 30 毫米），以免打印纸与打印机架的底面接触。此外，打印机架的支脚之间应至少间隔 280 毫米（11 英寸），以便与各种可以使用的打印纸规格相适应。
- 放置妥当打印机的电源线和接口电缆，以免影响走纸。如果可能，可将它们固定在打印机架上。
- 放打印纸的位置应与拖纸器链齿对齐，使得打印纸有一条垂直的进纸路径。



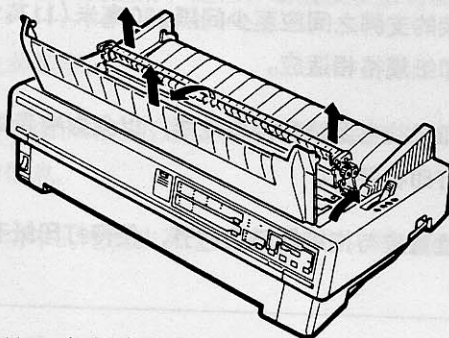
组装打印机

放置好打印机后，即可安装色带和导纸器。

安装色带

在安装色带之前，请不要将打印机电源线插在电源插座上。

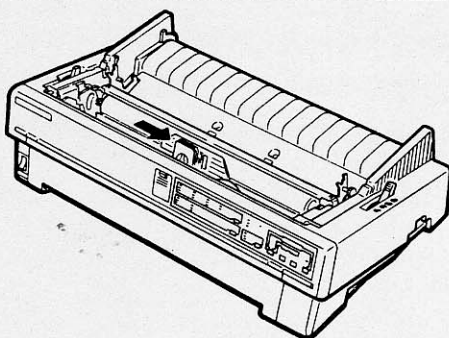
1. 如图所示，取下打印机盖，然后抓住塑料紧纸器的两端向上提起即可取下紧纸器。



2. 将打印头滑动到打印机的中间。

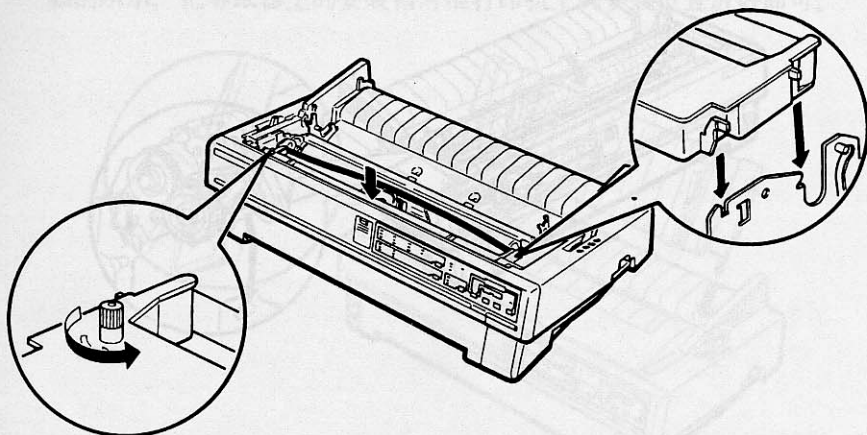


在打印机接通电源时，切勿移动打印头。否则会损坏打印机。此外，如果你刚使用过打印机，打印头可能很热，等打印头冷却后再接触。

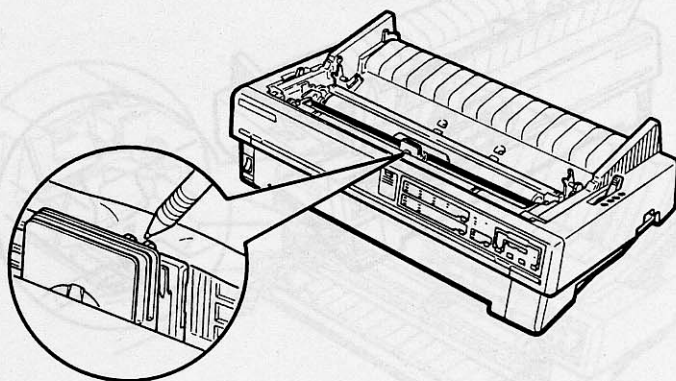


组装打印机

3. 为便于安装色带，朝箭头所指方向旋转色带张紧旋钮，以使色带绷紧。然后拿住色带盒的手柄，用力向下将色带盒推到位，并按色带盒的两端以确认色带盒上的塑料钩是否已挂到打印机内的槽上，如图所示。



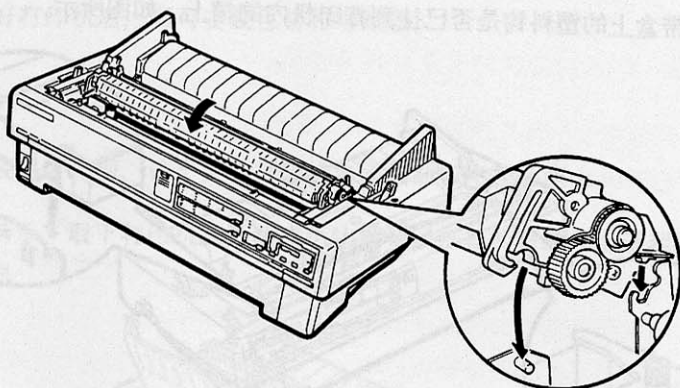
4. 用尖的物体，如圆珠笔，将色带拨到打印头和色带导片之间，同时按箭头所指方向旋转色带张紧旋钮，以便色带更好地到位，如图所示。



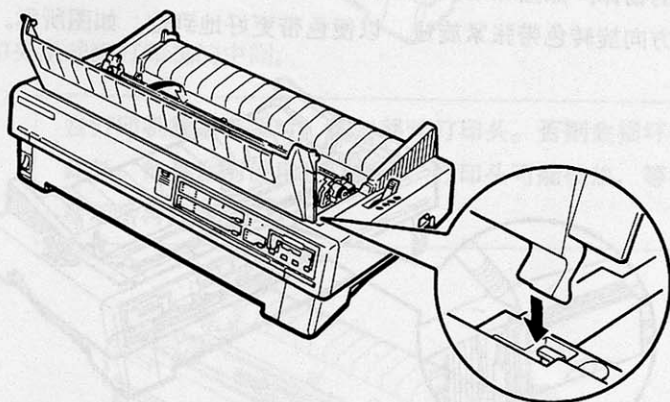
5. 从一头到另一头反复滑动打印头几次，以确认打印头平滑移动。此外，检查色带是否扭卷或起皱折。

组装打印机

6. 如图所示，重新安装紧纸器。将紧纸器安放在打印机内的安装小钉上，然后把它放下，向下按紧纸器的两端直到你听到“咔嗒”一声表明安装到位。



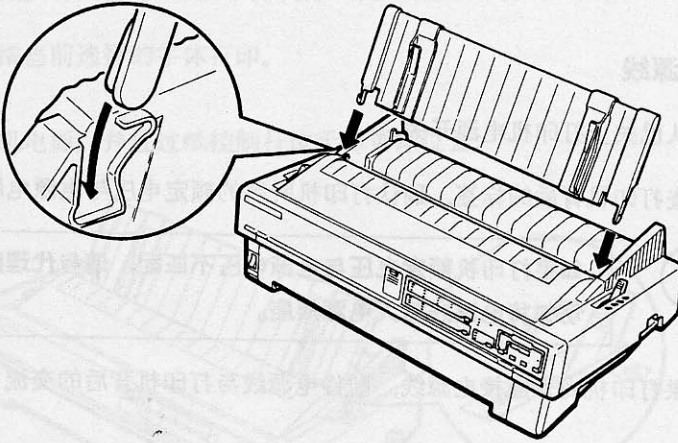
7. 重新安装打印机盖。将打印机盖前面的固定片插入打印机上的固定槽，然后将它放下，如图所示。



装配导纸器

后部

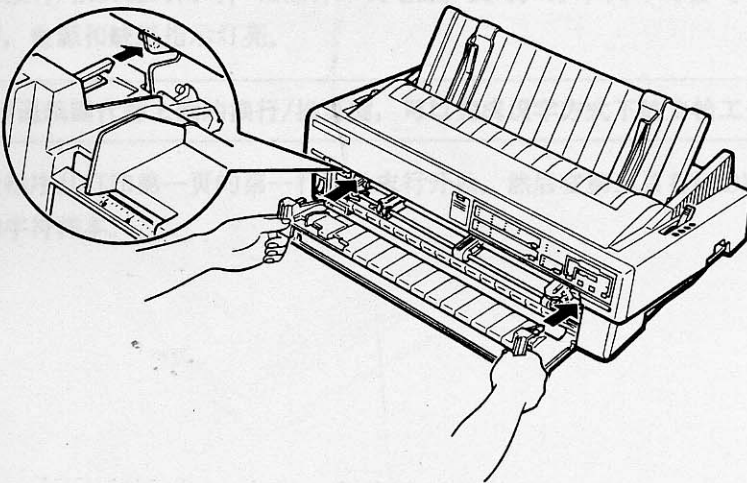
如图所示，把导纸器上的安装槽对准打印机上的安装位置放好即可。



前部

请按下述步骤安装前导纸器。

如图所示，拿住前导纸器两边的小柄，将导纸器上的安装槽推进打印机的安装位置。



测试打印机

在打印机与计算机连接之前，请使用打印机内装的自检功能检查打印机是否正常工作。

连接电源线

1. 确认已关上打印机电源开关。
2. 检查打印机背后的标签，确认打印机所需的额定电压与电源电压匹配。



**如果打印机额定电压与电源电压不匹配，请与代理商联系。
切勿将电源线插入电源插座。**

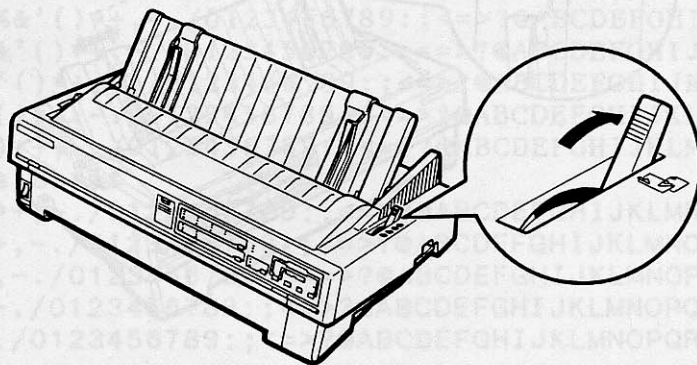
3. 如果打印机尚未连接电源线，则将电源线与打印机背后的交流电连接器相连。
4. 将电源线插入带有地线的电源插座。

运行自检程序

运行自检程序时，可使用连续纸或单页纸。此外，可从后部、前部、顶部或底部四个不同位置装入打印纸。下面描述使用单页纸并从顶部装纸来运行自检程序的过程。有关打印纸处理的内容，请参阅第二章。

打印机按当前选择的字体打印。

1. 关打印机电源，并且过纸控制杆位于单页纸位置。



2. 按住换行/换页键的同时，接通打印机电源。此时，打印机蜂鸣器鸣叫若干声，电源和缺纸指示灯亮。

用进纸/退纸键代替上面的换行/换页键，可以完成汉字方式下的自检工作。

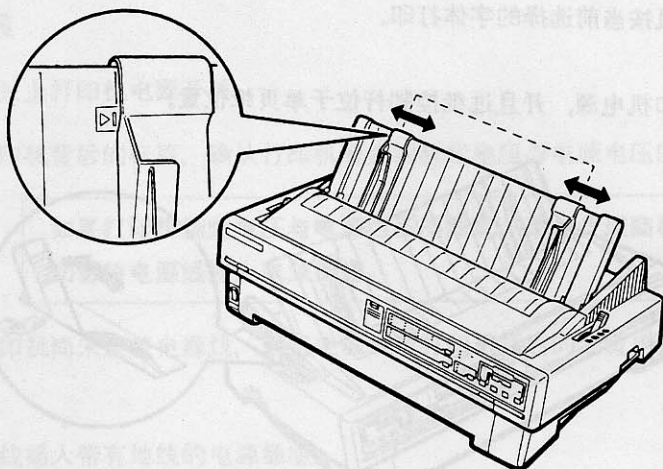
自检程序从打印第一页的第一行和最末行开始，然后在第二页打印DIP开关设置和字符样本。

测试打印机

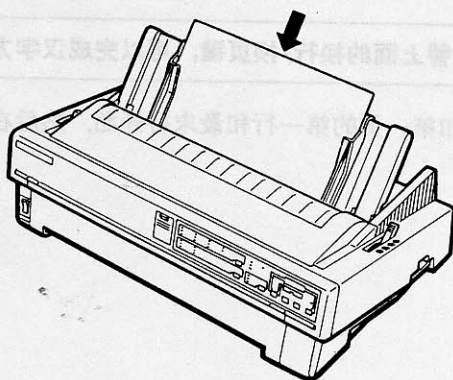
3. 如图所示，移动导纸器的左导轨使其位于指示标志旁，然后移动右导轨使得左右导轨之间的距离与打印纸的宽度一致。



运行自检程序所使用的打印纸宽度至少为 360 毫米 (14 英寸)，
否则打印头将直接打印在卷轴 (黑色胶滚) 上。



4. 在左右导轨之间插入一张单页纸，使其自然滑下直至遇到阻力为止。大约两秒钟以后，打印机自动进纸并开始自检。



5. 自检过程一直进行到打印纸用完或按了**暂停键**方才结束。如果你希望中间停止自检程序，可按**暂停键**；再按**暂停键**可恢复自检。
6. 按**进纸/退纸键**退出打印纸。然后关打印机电源。

下面是自检程序的打印样本。

Roman

!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJK
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKL
!"#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLM
#\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMN
\$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNO
%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOP
&'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQ

Sans Serif

'()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQR
()*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQRS
)*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQRST
*+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQRSTU
+,-./0123456789:;<=>?@ABCDEFGH IJKLMNOPQRSTU'

如果自检程序打印有误，请参阅第6章。

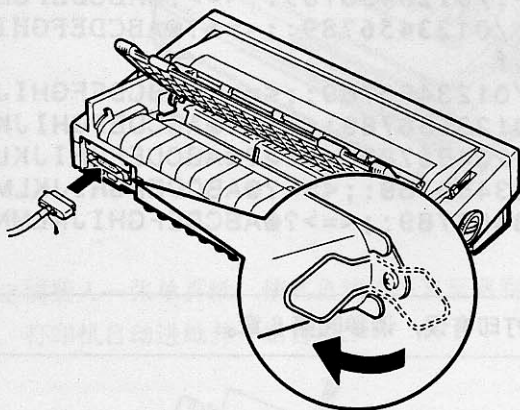
打印机与计算机相连

如果自检正确，你可以将打印机和计算机连接起来。使用合适的屏蔽电缆将计算机连接到打印机的并行接口上。

并行接口

连接并行接口电缆的步骤如下：

1. 确认已关上打印机和计算机的电源开关。然后将接口电缆的接口插头插入打印机的接口插座。再把固定用的钢丝扣扣向内侧，使插头固定，如图所示。



如果接口电缆有地线，请将它与打印机接口插座下方的地线连接器连接。

2. 将接口电缆另一端的插头插入计算机的接口插座。如果接口电缆有地线，请将它与计算机背面的地线连接器连接。

安装打印机应用软件

大多数应用软件要求你指明所使用的打印机类型，以便充分利用打印机的功能。许多应用软件提供一个包括打印机选择的安装过程。

LQ-1900K 打印机具有汉字方式和 ASCII 方式，可以通过 DIP 开关(参阅第三章)或打印控制命令进行选择。根据你的打印要求，请遵循以下准则。

菜单选择

如果你要打印汉字，则将打印机设置为汉字方式并从下列清单中选择打印机。打印机名称按优先顺序列出。

LQ-1900K

LQ-1600K

LQ-1000K

LQ-1500K

LQ-1900K 打印机还具有一些新的功能，比如汉字的平滑变倍功能，而这些功能在其它打印机上则无效。有关 LQ-1900K 打印机新功能的细节，请参阅 LQ-1900K 打印机命令参考手册。

在 ASCII 方式，LQ-1900K 打印机与 EPSON LQ 系列打印机向上兼容。将打印机设置为 ASCII 方式，并从下列清单中选择打印机。打印机按优先顺序列出。

LQ-850+/1050+

LQ-850/1050

LQ-550/550/1010

LQ-860+/1060+

安装打印机应用软件

LQ-2550

LQ-2500

LQ-800/1000

LQ-1500

如果未列出上述打印机，则从下列清单中选择：LQ，EX，FX，LX，RX，MX，EPSON 打印机，标准打印机，和草体打印机。

连接并行接口电缆的步骤如下。

1. 确认已关上打印机和计算机的电源开关。然后，将接口电缆的一端插入打印机背面的并行接口，另一端插入计算机背面的并行接口。



在 ASCII 方式、LQ-1500K 打印机与 EPSON LQ 系列打印机向上兼容。打印机设置为 ASCII 方式，并以下列清单中选择打印机。打印机设置为 ASCII 方式，并以下列清单中选择打印机。

如果接口电缆有电线，请将它与打印机接口插座下方的电线连接器连接。出

2. 将接口电缆另一端的插头插入计算机的接口插座。如果

第二章

打印纸处理

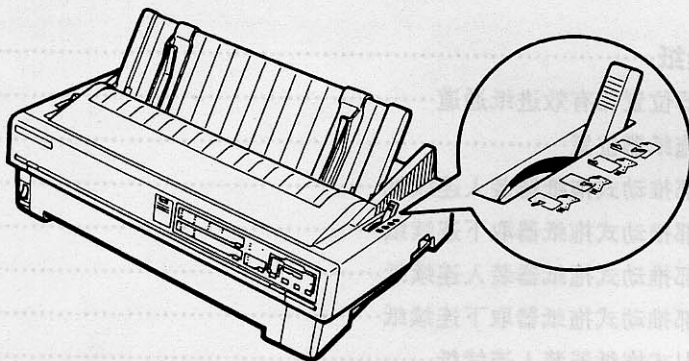
选择进纸方式	2-2
设置过纸控制杆	2-2
使用单页纸	2-3
从顶部装纸	2-3
从前部装纸	2-5
使用连续纸	2-7
拖纸器位置和有效进纸通道	2-7
改变拖纸器位置	2-8
用前部推动式拖纸器装入连续纸	2-11
从前部推动式拖纸器取下连续纸	2-13
用后部推动式拖纸器装入连续纸	2-14
从后部推动式拖纸器取下连续纸	2-16
用牵引式拖纸器装入连续纸	2-17
从牵引式拖纸器取下连续纸	2-20
连续纸与单页纸之间的转换	2-21
转换为单页纸	2-21
转换为连续纸	2-23
打印特殊纸	2-24
纸厚调节杆	2-24
多层拷贝纸	2-25
不干胶标签	2-26
信封	2-27





选择进纸方式

LQ-1900K打印机具有三个进纸槽，分别位于前部、后部和底部三个不同位置，并有一个可安装于三个不同位置的拖纸器，以适应各种类型的打印纸操作。

设置过纸控制杆

要选择进纸方式就必须正确设置过纸控制杆。



-  ● 单页纸位置
用于单页纸进纸，包括前部进纸、顶部进纸和单页送纸器进纸的所有单页纸进纸。
-  ● 前部推动式拖纸器位置
当前部安装了推动式拖纸器时，用于前部进纸的连续纸进纸方式。
-  ● 后部推动式拖纸器位置
当后部安装了推动式拖纸器时，用于后部进纸的连续纸进纸方式。
-  ● 牵引式拖纸器位置
当顶部安装了牵引式拖纸器时，用于连续纸进纸方式。在这种情况下，你可以选择从前部进纸、后部进纸和底部进纸。

使用单页纸

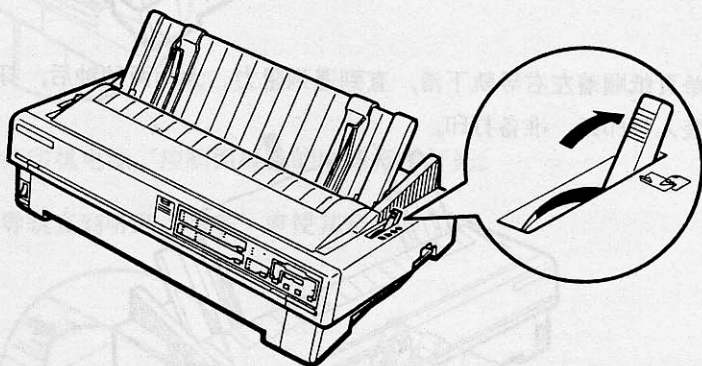
LQ-1900K打印机可打印的单页纸的最大宽度为420毫米(16.5英寸)。

你可以从打印机的前部或顶部装入单页纸。

如果没有安装紧纸器，则在使用单页纸打印之前，需要安装紧纸器。参见第一章的1-8页。

从顶部装纸

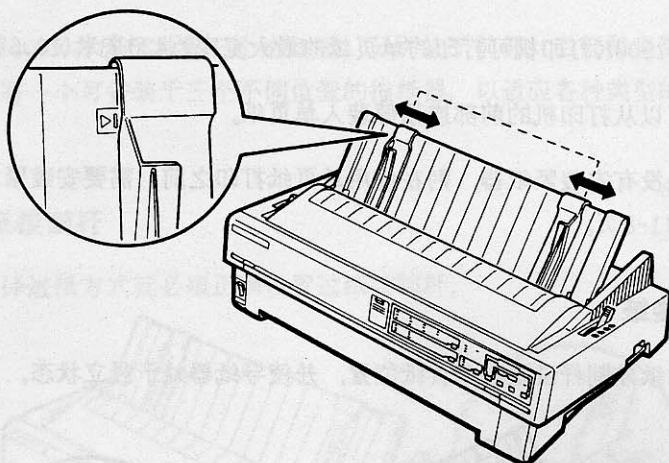
1. 将过纸控制杆设置在单页纸位置，并使导纸器处于竖立状态。



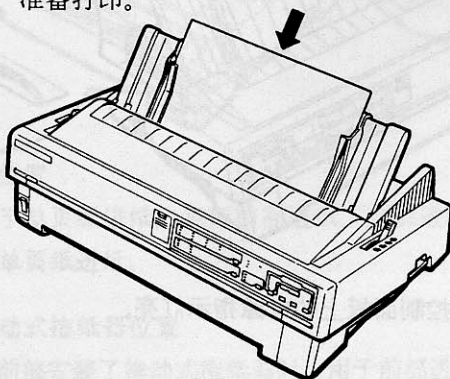
2. 接通电源，在控制面板上的电源指示灯亮。

使用单页纸

3. 移动左导轨使其与三角标志对齐，然后调整右导轨的位置使得左右导轨之间的距离与打印纸的宽度一致。



4. 让单页纸顺着左右导轨下滑，直到遇到阻力。大约两秒钟后，打印机将自动装入打印纸，准备打印。



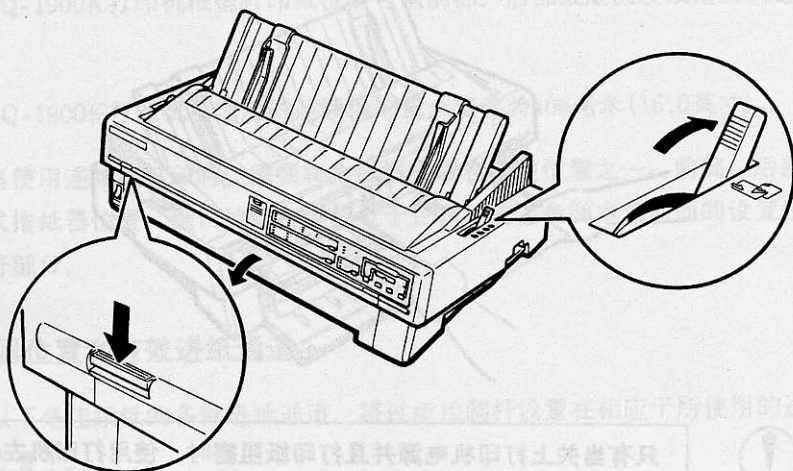
只有当关上打印机电源并且打印纸阻塞时，使用打印机左边的卷轴旋钮。否则会损坏打印机或改变页顶打印位置。

如果卷轴空转但打印机不进纸，则取出单页纸并重新插入。

退纸可按进纸/退纸键。

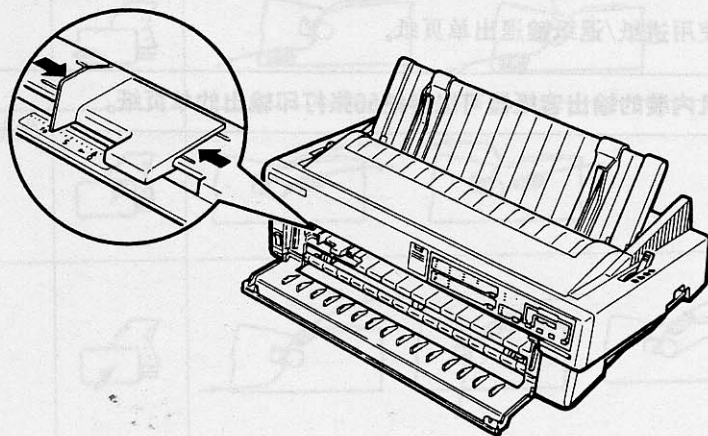
从前部装纸

1. 将过纸控制杆设置在单页纸位置，打开打印机前盖。



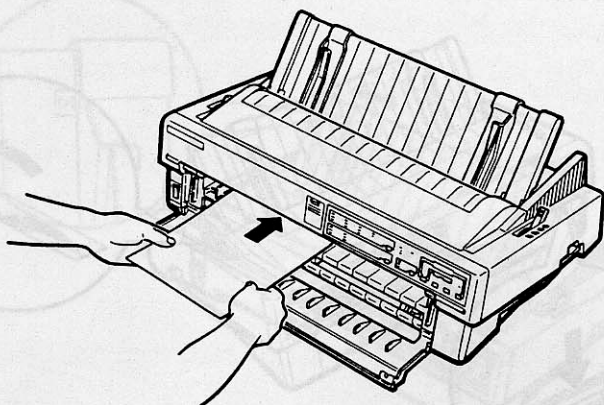
2. 接通打印机电源。控制面板上的**电源**指示灯亮。

3. 移动导轨直到听到“咔嗒”声使其定位。



使用单页纸

4. 将单页纸的左边与导轨对齐，然后平稳地向里推进直到遇到阻力为止。大约两秒钟后，打印机自动进纸，准备打印。



只有当关上打印机电源并且打印纸阻塞时，使用打印机左边的卷轴旋钮。否则会损坏打印机或改变页顶打印位置。

如果卷轴空转但打印机不进纸，则取出单页纸，再重新平稳地装入。

请使用**进纸/退纸**键退出单页纸。

打印机内装的输出容纸器可以容纳50张打印输出的单页纸。

使用连续纸


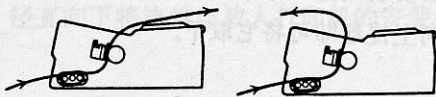

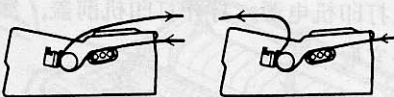

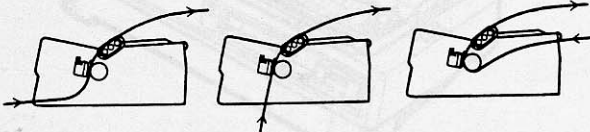
LQ-1900K打印机根据打印纸位置可从前部、后部或底部装纸槽装入连续纸。

LQ-1900K打印机可使用的连续纸的最大宽度为406毫米(16.0英寸)。

当使用连续纸打印时，需要将拖纸器安装在下述位置之一：前部、后部或牵引式拖纸器位置。确认过纸控制杆位于正确位置。参阅本章前面的设置过纸控制杆部分。

拖纸器位置和有效进纸通道

以下是连续纸的各种进纸通道。将过纸控制杆设置在相应于所使用的进纸方式位置上。

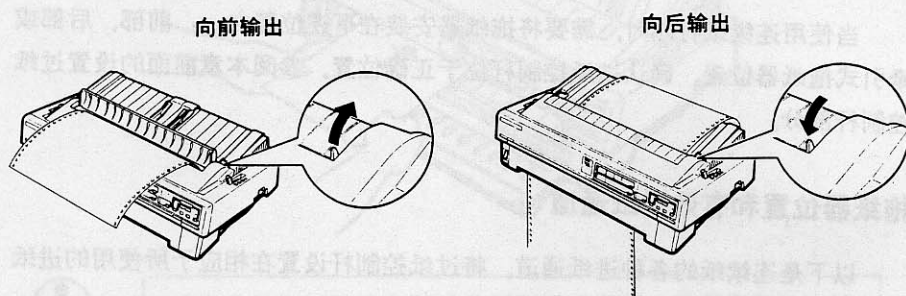
拖纸器位置	过纸控制杆位置	连续纸通道
前部推动式拖纸器		
后部推动式拖纸器		
牵引式拖纸器		

使用连续纸

出厂时拖纸器安装在打印机的前部位置。请确认连续纸的位置与拖纸链齿对齐，使得连续纸平滑送入打印机。如果你希望从底部装纸槽进纸，应使用打印机架，该打印机架有一足够大的开口用于底部平滑进纸。

使用连续纸输出路径导向器

可使用连续纸输出路径导向器改变连续纸输出的方向，如图所示。

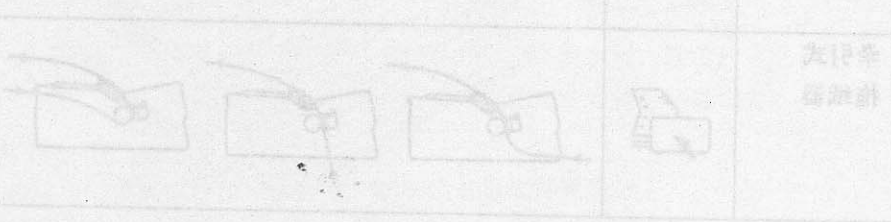


改变拖纸器位置

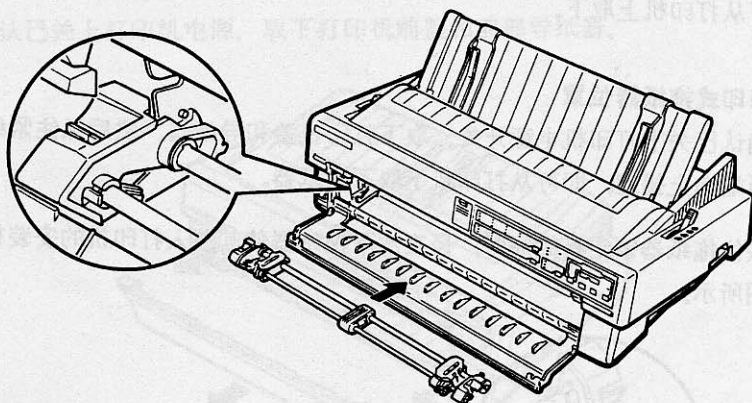
将拖纸器安装到另一个不同位置之前，首先把它从原位置取下。按住拖纸器锁定杆并向上提起即可将它取下。

安装在前部推动式拖纸器位置

1. 确认已关上打印机电源。打开打印机前盖，然后抓住前部单页纸导纸器两边的把手将它取出。



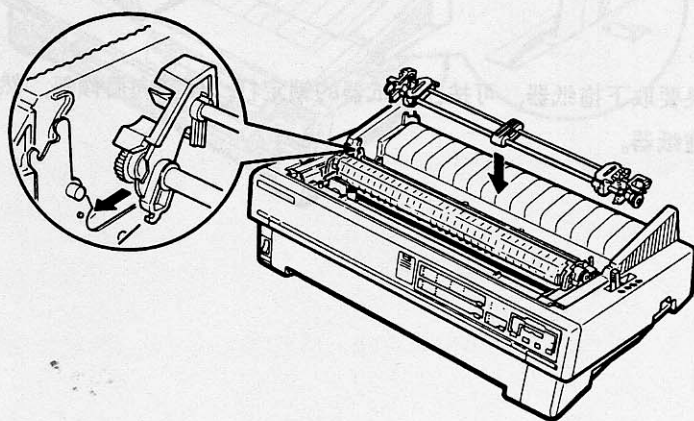
2. 按住拖纸器的锁定杆，将拖纸器放入打印机内的安装槽。



如果要取下拖纸器，可按住拖纸器的锁定杆，将拖纸器向前倾斜，再向上提即可将拖纸器从打印机中取出。

安装在后部推动式拖纸器位置

1. 确认已关上打印机电源。提起导纸器将它从打印机中取下。
2. 按住拖纸器的锁定杆，径直向下将拖纸器放入打印机的安装槽。

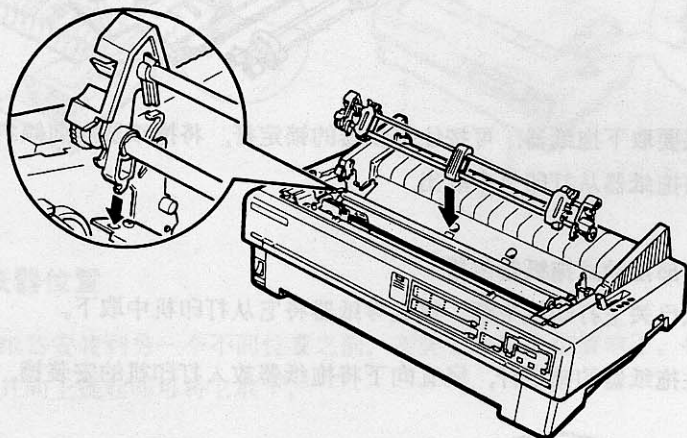


使用连续纸

如果要取下拖纸器，可按住拖纸器的锁定杆，将拖纸器向后倾斜，向上提起即可从打印机上取下。

安装牵印式拖纸器位置

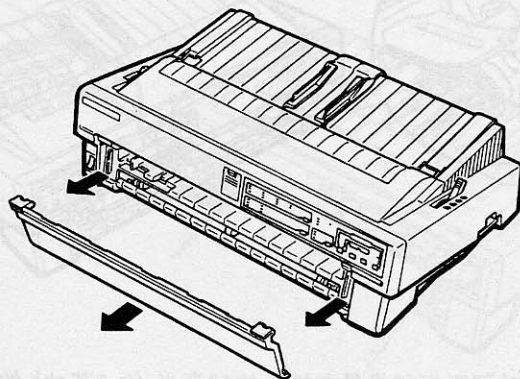
1. 确认已关上打印机电源开关。取下打印机盖和导纸器。然后抓住紧纸器的两端向上提起，即可从打印机上取下紧纸器。
2. 按住拖纸器锁定杆的同时，径直放下拖纸器使其放入打印机的安装槽，如图所示。



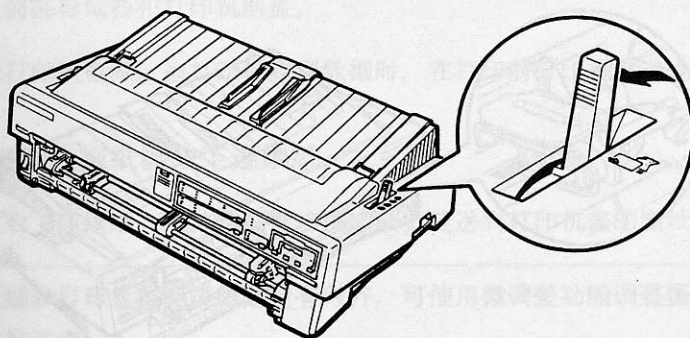
如果要取下拖纸器，可按住拖纸器的锁定杆，使其向后倾斜，然后提起即可取下拖纸器。

用前部推动式拖纸器装入连续纸

1. 确认已关上打印机电源，取下打印机前盖和前部导纸器。

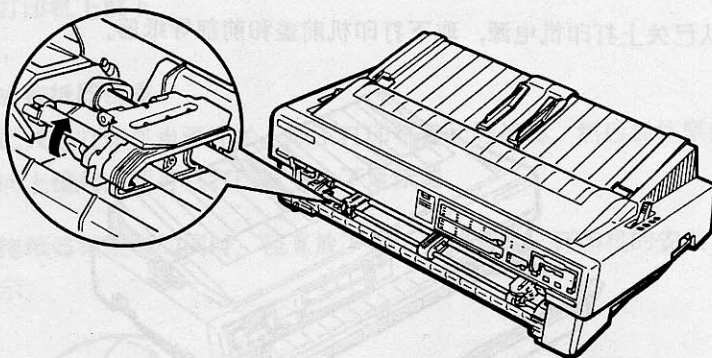


2. 确认拖纸器位于前部推动式拖纸器位置，并且过纸控制杆也在前部推动式拖纸器位置。

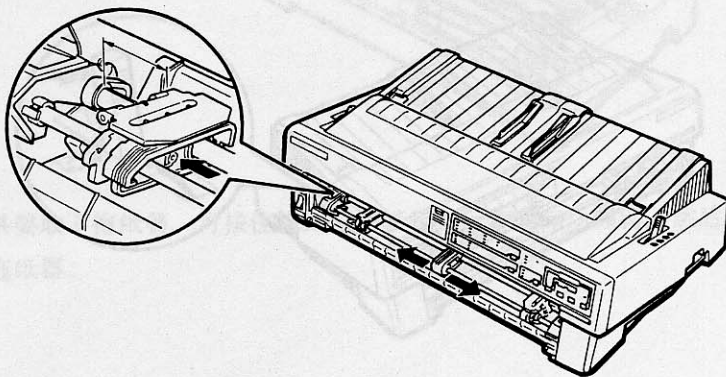


使用连续纸

3. 向后推拖纸器链齿锁定杆使得链齿松开。

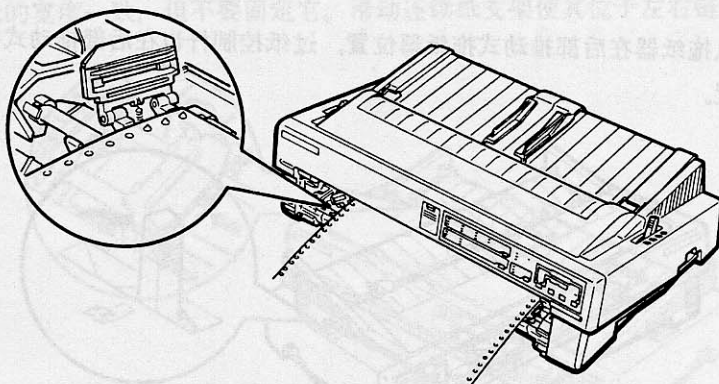


4. 将左链齿滑动到距打印机最左端大约12毫米 (0.5英寸) 的位置，接着向前拉链齿锁定杆将链齿固定。然后滑动右链齿使得左右链齿之间的距离与连续纸的宽度一致。



使用连续纸

5. 确认连续纸的纸边干净平整，然后打开链齿盖，将连续纸上的孔穿进拖纸链齿的齿上。



6. 合上链齿盖。
7. 移动右链齿将连续纸拉平，然后将它固定住。
8. 装上前部导纸器和打印机前盖。
9. 接通打印机电源。当打印机收到数据时，在打印前打印机自动进纸。

从前部推动式拖纸器取下连续纸

1. 如需取下连续纸，可按切纸键将连续纸页缝送到打印机盖的撕纸边。

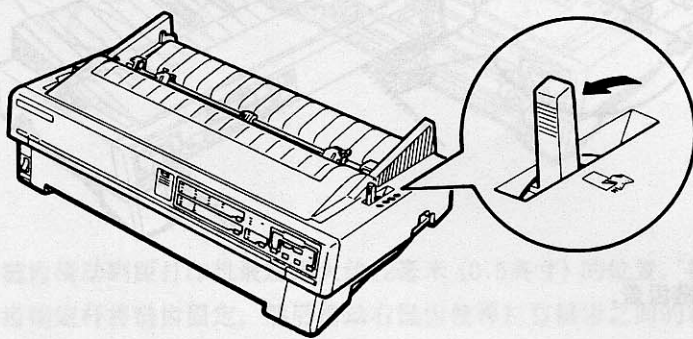
如果页缝和打印机盖的撕纸边没有对齐，可使用微调整功能调整撕纸位置。
请参阅第三章。

2. 撕下连续纸。
3. 按进纸/退纸键使连续纸向后退纸，回到打印备位上。

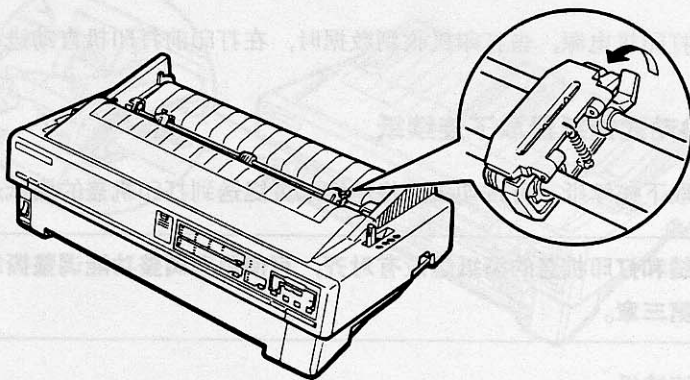
使用连续纸

用后部推动式拖纸器装入连续纸

1. 确认已关上打印机电源并取下导纸器。
2. 确认拖纸器在后部推动式拖纸器位置，过纸控制杆也在后部推动式拖纸器位置。

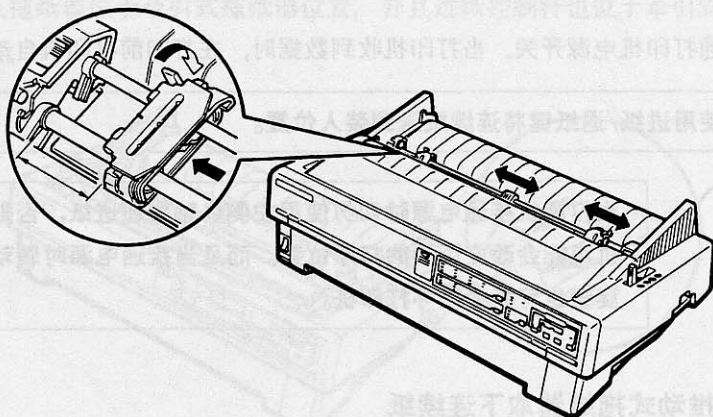


3. 向前拉拖纸器链齿锁定杆使得链齿松开。

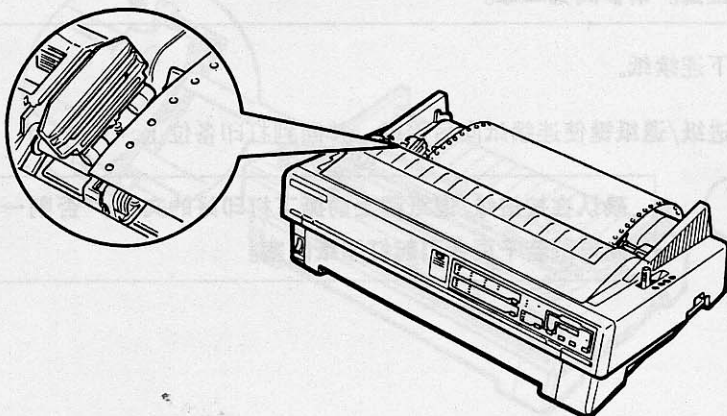


使用连续纸

4. 将左链齿滑动到距打印机最左端大约12毫米 (0.5英寸) 的位置，接着向后推锁定杆将左链齿固定。然后滑动右链齿使得左右链齿之间的距离与连续纸的宽度一致，但不要固定它。滑动连续纸支架使其位于左右链齿的中间。



5. 确认连续纸的纸边干净平整。然后打开链齿盖，将连续纸上的孔穿进拖纸链齿的齿上。



使用连续纸

6. 合上链齿盖。
7. 移动右链齿将连续纸拉平，然后将它固定住。
8. 安装导纸器使其处于水平位置，然后将左右导轨滑到打印纸宽度的中间。
9. 接通打印机电源开关。当打印机收到数据时，在打印前打印机自动进纸。

也可使用进纸/退纸键将连续纸送到装入位置。



当打印机接通电源时切勿使用左侧卷轴旋钮进纸，否则打印机可能会改变页顶的打印位置。而且当接通电源时转动卷轴旋钮也可能会损坏打印机。

从后部推动式拖纸器取下连续纸

1. 如需取下连续纸，可按切纸键将连续纸的页缝送到打印机盖的撕纸边。

如果页缝与打印机盖的切纸边没有对齐，可使用微调整功能调整连续纸的撕纸位置。请参阅第三章。

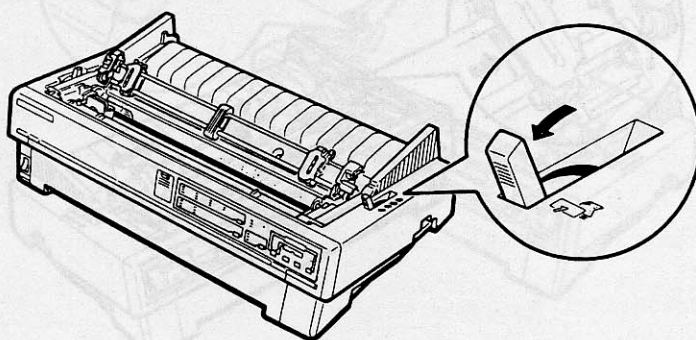
2. 撕下连续纸。
3. 按进纸/退纸键使连续纸向后退纸，并回到打印备位上。



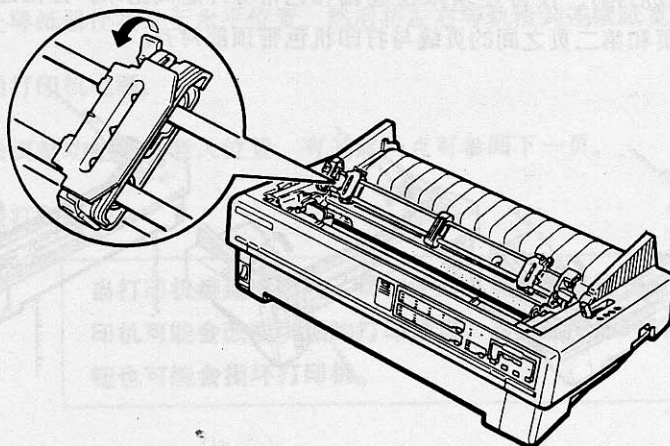
确认在按进纸/退纸键之前撕下打印好的文件。否则一次反向走纸若干页会引起打印纸阻塞。

用牵引式拖纸器装入连续纸

1. 确认已关上打印机电源开关，并取下打印机盖和导纸器。
2. 确认拖纸器位于牵引式拖纸器位置，并且过纸控制杆也位于牵引式拖纸器位置。

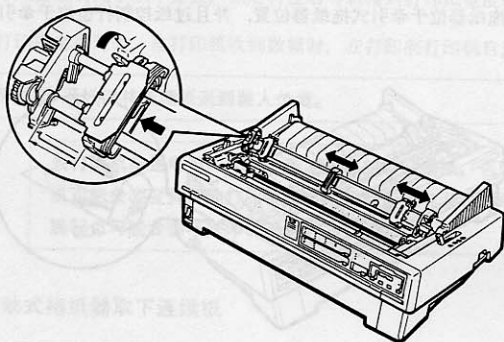


3. 向前拉拖纸链齿锁定杆使得链齿松开，如图所示。

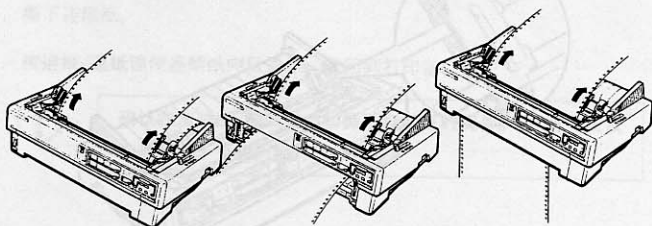


使用连续纸

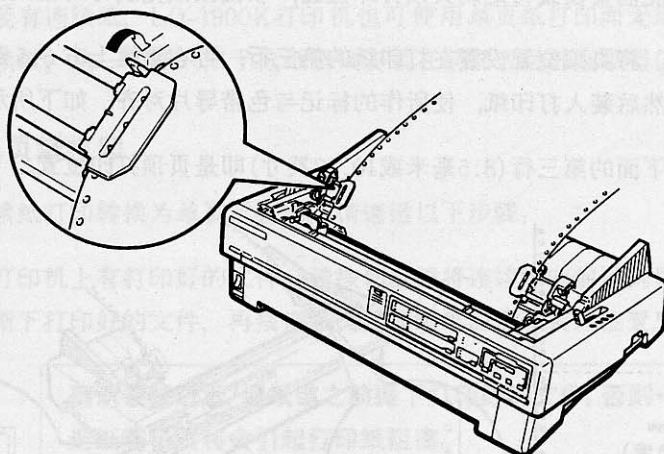
4. 将左链齿滑动到距打印机最左端大约12毫米 (0.5英寸) 的位置, 接着向后推链齿锁定杆使其固定, 然后滑动右链齿使得左右链齿之间的距离与连续纸的宽度一致, 但不要固定它。移动连续纸支架使其位于左右链齿的中间。



5. 保证连续纸干净、边缘平整。然后将连续纸送入所需使用的纸槽 (前槽、底槽或后槽), 使得连续纸在卷轴和色带导片之间出来。拉出连续纸, 使第一页和第二页之间的页缝与打印机色带顶部对齐。



6. 打开链齿盖，将连续纸上的孔穿进拖纸链齿的齿上，如图所示。



7. 合上链齿盖。
8. 移动右链齿将连续纸拉平，然后将它锁住。
9. 装上导纸器使其处于水平位置。然后将左右导轨滑到连续纸宽度的中间。
10. 接通打印机电源。
11. 用微调整功能调整装入位置，有关这一点可参阅下一页。
12. 安装打印机盖。



当打印机接通电源时，切勿使用左侧卷轴旋钮进纸。否则打印机可能会改变页顶的打印位置。当接通电源时转动卷轴旋钮也可能会损坏打印机。

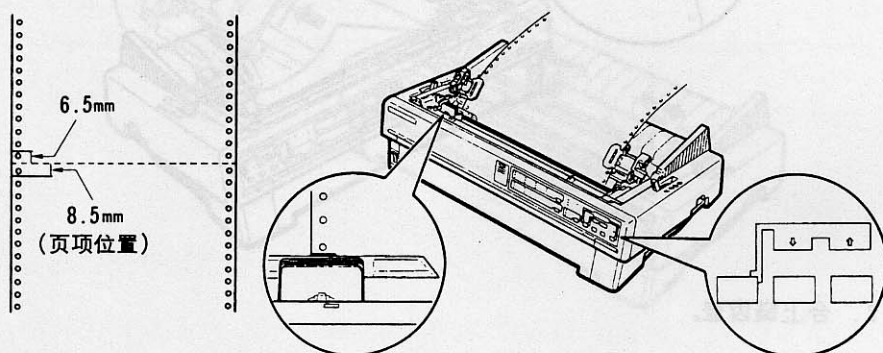
使用连续纸

设置页顶位置

你可能需要设置特定的页顶打印位置，以便按预先制订的格式打印。

例如，将页顶位置设置在打印纸的第三行，可在页缝上方 6.5 毫米的位置作标记，然后装入打印纸，使所作的标记与色带导片对齐，如下所示。

页缝下面的第三行 (8.5 毫米或 10.33 英寸) 即是页顶打印位置。



要调整到正好合适的页顶位置，可能得反复试验几次才行。

从牵引式拖纸器取下连续纸

1. 沿页缝撕下连续纸。
2. 按换行/换页键使连续纸向前退出。

使用牵引式拖纸器打印时，请勿使用切纸键和进纸/退纸键。

连续纸与单页纸之间的转换

即使装有连续纸，LQ-1900K打印机也可使用单页纸打印而无须从拖纸器上取下连续纸。这一功能只限于拖纸器被安装在前部或后部拖纸器位置时使用。

转换为单页纸打印

从连续纸打印转换为单页纸打印，请遵循以下步骤：

1. 如果打印机上有打印好的文件，请按**切纸**键将连续纸向前送到切纸位置。然后撕下打印好的文件，再按**切纸**键使连续纸回退到装入位置。



确认在按**进纸/退纸**键之前撕下打印好的文件，否则一次反向走纸若干页将会引起打印纸阻塞。

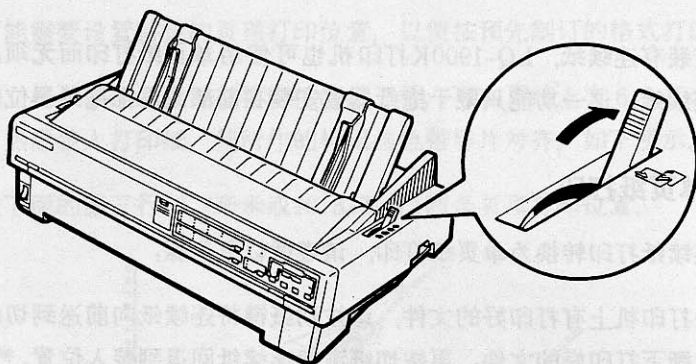
2. 按**进纸/退纸**键使连续纸退出装入位置，回到打印备位上。此时连续纸仍然在拖纸器上，但不占用进纸通道。



切忌使不干胶标签向后退纸，否则不干胶标签容易从衬纸上脱落，阻塞打印机。

连续纸与单页纸之间的转换

3. 将过纸控制杆推到单页纸位置上。



4. 现在可以如本章使用单页纸部分所描述的那样，从前部或顶部装入单页纸。

1. 沿页头剪下连续纸。

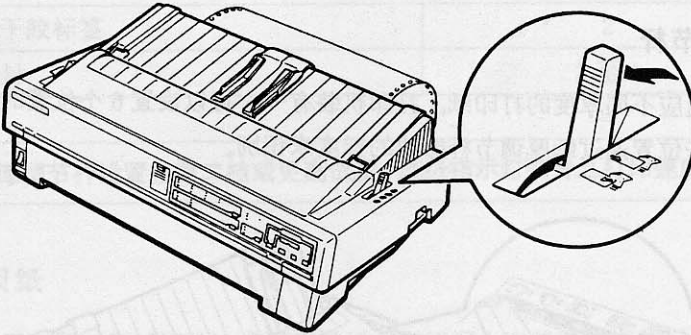
2. 按放行/换页键使连续纸向前退出。

使用索引式抽纸器打印时，请勿使用剪线器和裁纸刀，避免损坏。

转换为连续纸打印

可以容易地转换到连续纸打印。

1. 如果打印机上仍装有单页纸，按**进纸/退纸**键退出单页纸。
2. 稍向上抬起导纸器，然后将它放平在打印机上。滑动左右两侧导轨到一起，使它们位于连续纸宽度的中间。
3. 根据你的需要，将过纸控制杆设置在前部或后部推动式拖纸器位置。



在打印之前打印机自动装入连续纸。

打印特殊纸

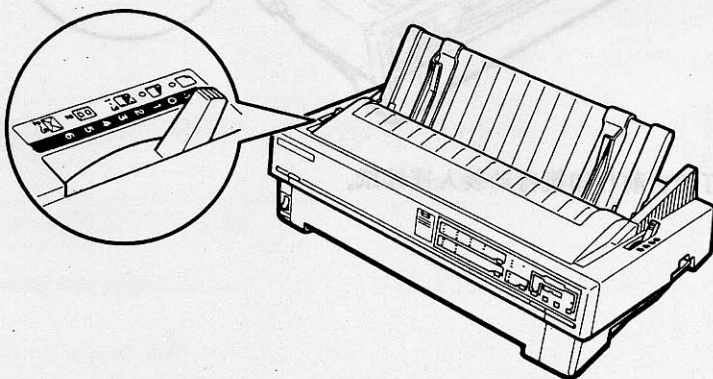
除打印连续纸和单页纸之外，LQ-1900K打印机还可以打印其它类型的打印纸，如不干胶标签和多层拷贝纸。在打印特殊纸之前，需要改变纸厚设定。



打印不干胶标签或多层拷贝纸时，须确认应用程序内部的打印设定，使得打印机在可打印区域内打印。当恢复到普通打印纸打印时，应将纸厚调节杆设置在 0 的位置。

纸厚调节杆

为适应不同厚度的打印纸，打印机装有一个可以设置 6 个位置的纸厚调节杆。这些位置通过纸厚调节杆旁边的标度来识别。



根据下表设置纸厚调节杆，使其与打印纸的厚度一致。

打印纸类型	纸厚调节杆位置
普通打印纸(使用胶片色带)	- 1
薄纸	- 1 或 0
普通打印纸(单页或连续)	0
多层拷贝纸	
2 层(原件+ 1 份拷贝)	1
3 层(原件+ 2 份拷贝)	2
4 层(原件+ 3 份拷贝)	3
不干胶标签	2
信封	2 至 4

如果纸厚调节杆设置在第二档或更高位置，厚纸指示灯亮并且打印速度降低。

多层拷贝纸

可使用 4 层（包括原件）多层拷贝纸。应根据上表将纸厚调节杆设置在适当的位置。

除了纸厚设定外，装入多层拷贝纸的方法与装入普通打印纸相同。有关细节，可参阅本章有关装入连续纸和单页纸的部分。应特别注意设置页顶位置。



不要从顶部装入单页多层拷贝纸，应使用前部装纸槽。确认多层拷贝纸的厚度不超过 0.32 毫米(0.0128 英寸)。

打印特殊纸

不干胶标签

打印不干胶标签时，应选用连续纸作衬纸的不干胶标签，因为连续纸有链齿孔，可在拖纸器中使用。不要使用单页纸不干胶标签，因为贴在光滑单页衬纸上的不干胶标签几乎总是打滑。

可从前部（推动式拖纸器或牵引式拖纸器）或底部（牵引式拖纸器）装纸槽装入不干胶标签；但最好使用前部推动式拖纸器或牵引式拖纸器。除了须将纸厚调节杆设置在打印标签的位置以外，装入不干胶标签的方法与装入连续纸（使用前部推动式拖纸器或牵引式拖纸器）相同。

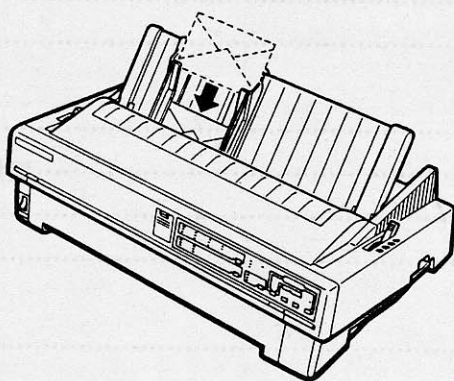
有关细节请参阅本章使用牵引式拖纸器装入连续纸的部分。正确设定纸厚，可参阅本章纸厚调节杆部分。



- 请勿使用进纸/退纸键或切纸键使不干胶标签向后退纸。否则不干胶标签容易从衬纸上脱落，并且阻塞打印机。
- 由于不干胶标签对温度和湿度特别敏感，应在正常操作条件下使用它们。
- 在去做其它工作时请勿将不干胶标签留在打印机上。否则当恢复打印时，它们会缠绕在卷轴上造成阻塞。
- 打印完毕后从进纸通道中取出不干胶标签时，首先应在进纸槽前面的位置撕下不干胶标签，然后按换行/换页键将留在打印机上的不干胶标签向前退出打印机。

信封

应使用单页纸装纸功能从顶部逐一装入信封。在装入信封之前，根据2-25页的表格调整纸厚调节杆的位置。有关打印纸处理的详细内容，可参阅本章使用单页纸的部分。如何在单页送纸器选件上使用信封，请参阅第五章。



打印头必须打印在信封或其它厚纸的左右边缘以内。确认应用程序的页格式设定，使得打印机只在可打印范围内打印。

始终保持信封较长的边处于水平位置。

如使用 6 号信封，应使左导轨与导纸器上的指示箭头对齐。

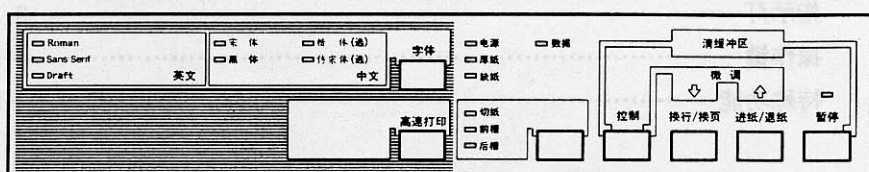
第三章

使用打印机

控制面板·····	3-2
指示灯·····	3-2
操作键·····	3-3
特殊功能·····	3-5
设置DIP开关·····	3-6
改变DIP开关设置·····	3-6
DIP开关表·····	3-7
DIP开关功能·····	3-8
微调功能·····	3-11
使用微调功能·····	3-11
调整装入位置·····	3-12
切纸·····	3-14
切纸方式·····	3-14
使用切纸键·····	3-15
调整切纸位置·····	3-16
字体选择·····	3-17
字体·····	3-17
数据DUMP方式·····	3-19

控制面板

指示灯用于显示打印机的当前状态，操作键则用于控制打印机的各种设置。



指示灯

电源 (绿色)

当打印机接通电源时，指示灯亮。

数据 (橙色)

当打印机缓冲区中有数据时，指示灯亮。

厚纸 (绿色)

当纸厚调节杆设置在第二档或更高位置时，指示灯亮。

缺纸 (红色)

当打印纸用完时，指示灯亮。

暂停 (橙色)

当按下**暂停**键时，指示灯亮。打印期间，**暂停**指示灯灭。除非你按下**暂停**键中止打印，否则**暂停**指示灯灭。

切纸 (橙色)

当按下**切纸**键将打印纸送到切纸位置时，指示灯亮。

前槽(绿色)

当选择单页送纸器选件的前装纸槽进纸时，指示灯亮。

后槽(绿色)

当选择单页送纸器选件的后装纸槽进纸时，指示灯亮。

字体(绿色)

表示所选择的字体。

高速(绿色)

当用高速键或软件命令选择高速打印时，指示灯亮。

操作键

暂停

按下此键即暂时中止打印。再按此键则恢复打印。

进纸/退纸

按此键装入打印纸。如果按此键之前已装入打印纸，按下此键则退出打印纸；如果过纸控制杆在单页纸位置，则向前退纸；如果过纸控制杆在前部拖纸器或后部拖纸器位置，则向后退纸到打印备位上。

换行/换页

按下此键后立即松开，打印纸向前进纸一行；按住此键则退出一张单页纸或连续纸向前进纸到下一页的页顶位置。

控制面板

控制

按下此键的同时，再按下某些其它键则具有以下控制功能：

清缓冲区 (控制键 + 暂停键)

清打印机缓冲区，并初始化打印机。

微调整功能：

控制键 + 进纸/退纸键

向前进纸 1/180 英寸。

控制键 + 换行/换页键

向后退纸 1/180 英寸。

切纸 (或装纸槽选择)

当按装了带有两个装纸槽的单页送纸器并且使用单页纸打印时，按下此键选择装纸槽。当使用连续纸打印时，按一下此键则连续纸从装入位置向前进纸到切纸位置；再按一下此键则连续纸向后退纸到装入位置。

字体

此键用于选择内装的 ASCII 字体或汉字字体。如果安装了字模卡选件，可选择另外二种汉字字体。当打印机工作在 ASCII 方式时，可选择 ASCII 字体；当打印机工作在汉字方式时，可选择汉字字体。使用 DIP 开关或软件命令选择 ASCII 方式或汉字方式。

高速

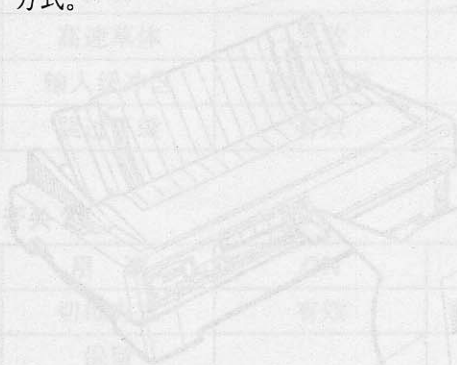
此键用于选择高速打印方式。也可用软件命令选择高速打印方式。

特殊功能

控制面板还具有以下特殊功能。

自检功能: 按住**换行/换页键**(ASCII方式)或**进纸/退纸键**(汉字方式)的同时,打开打印机电源开关即可运行自检程序。运行自检程序可检查打印机是否工作正常,并且可打印出DIP开关的当前设置。有关更详细的内容,请参阅第一章测试打印机一节。

数据DUMP: 按住**换行/换页键**和**进纸/退纸键**的同时,打开打印机电源开关即进入数据DUMP方式。数据DUMP功能可使高级用户发现打印机与计算机之间通信问题的原因。在本章的末尾将说明数据DUMP方式。



表二 DIP开关

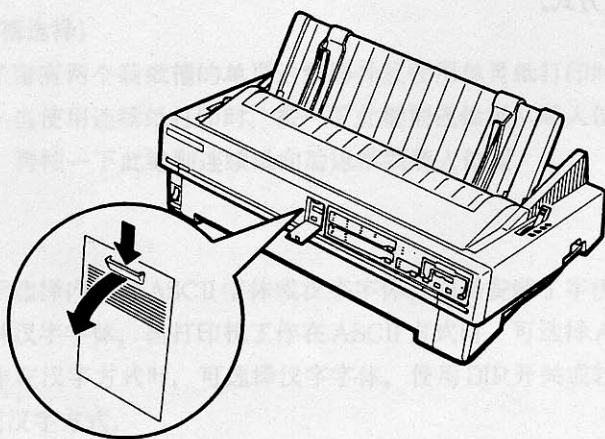
开关	功能	页号
2-1	初始化	3-10
2-2	保留	
2-3	保留	
2-4	保留	

设置DIP开关

DIP 开关位于打印机正面的DIP开关舱内。通过改变DIP开关的设置,可以控制各种打印机功能,比如选择字符集和设置页长。只有当接通打印机电源、复位和初始化时,新的DIP开关设置方为有效。

改变DIP开关设置

1. 关上打印机电源开关。
2. 打开DIP开关舱盖。



3. 使用尖的物体,如笔尖,来设置DIP开关。下述DIP开关表说明DIP开关每种设置的功能。
4. 关上DIP开关舱盖。

只有当接通打印机电源、复位和初始化时,新的DIP开关设置方为有效。

DIP 开关表

以下各表说明DIP开关的设置，运行自检程序可打印输出DIP开关的当前设置。

表一 DIP开关 1

开关	用 途	ON	OFF	页号
1 - 1	页长	12英寸	11英寸	3 - 8
1 - 2	自动换行	有效	无效	3 - 8
1 - 3	图形打印方向	单向	双向	3 - 8
1 - 4	打印方式	ASCII	汉字	3 - 8
1 - 5	保留			
1 - 6	高速草体	无效	有效	3 - 9
1 - 7	输入缓冲区	64 K 字节	0 K 字节	3 - 9
1 - 8	跳过页缝	有效	无效	3 - 10

表二 DIP开关 2

开关	用 途	ON	OFF	页号
2 - 1	切纸方式	有效	无效	3 - 10
2 - 2	保留			
2 - 3	保留			
2 - 4	保留			

设置DIP开关

DIP开关功能

以下描述用DIP开关可以控制的各种功能。

页长

当使用连续纸打印时，设置DIP开关1-1，使其与打印纸的页长一致。

自动换行

当自动换行功能(DIP开关1-2为ON状态)时，打印机在收到每一个回车码(CR)之后都自动插入一个换行码(LF)。

如果打印输出中错误地出现两个空行，则将DIP开关1-2设置为OFF状态；如果两行重迭打印，则将DIP开关1-2设置为ON状态。

图形打印方向

为了提高打印速度，打印机通常以双向方式打印正文；为了提高打印精度，即保证精确的垂直对齐，打印机则以单向方式打印图形。尽管如此，你可以用软件命令ESC U将双向方式打印正文改变为单向方式打印正文。

如果你希望提高打印速度，可设置DIP开关1-3为OFF状态，打印机则以双向方式打印图形。如果DIP开关1-3为ON状态，则无论是否使用了ESC U命令，打印机都将以单向方式打印图形。

打印方式

LQ-1900K具有两种打印方式：ASCII方式和汉字方式。只有当打印机工作在汉字方式时，才能打印汉字。也可用软件命令选择打印方式。

高速草体

当选择12CPI(每英寸字符数)草体方式打印时,将DIP开关1-6设置为OFF状态,则打印速度可达330CPS(每秒字符数)。为了提高打印速度,打印机在打印每个草体字符时减少了每个草体字符的点数。

在高速草体方式打印期间,如果有加重打印、压缩打印,则打印机将暂时以正常草体速度打印,直到这些特殊效果打印结束为止方才恢复高速草体方式打印。另外,如果某一行中有上标、下标、图形字符或用户自定义字符,则对这一行打印机也将以正常草体方式打印。

输入缓冲区

输入缓冲区用于存贮计算机送来的打印数据。使用DIP开关1-7可选择64KB输入缓冲区。在打印的同时,如果你想使计算机工作于其它作业,可将DIP开关1-7设置为ON状态。

请勿改变DIP开关1-5, 2-2, 2-3和2-4的设置,工厂初始设置为OFF状态。

跳过页缝

当使用连续纸打印时,将DIP开关1-8设置为ON状态,则跳过页缝功能有效。跳过页缝功能使得打印机在一页的最后可打印和下一页的第一可打印行之间留出一英寸(25.4毫米)的间隙。

大部分应用程序已考虑到页顶和页底空白。因此除非应用程序没有提供顶部和底部空白,请不要将DIP开关1-8设置为ON状态。

当跳过页缝功能有效时,如果你希望上一页最后可打印行和下一页第一可打印行之间的空白有一半在上一页,而另一半在下一页,则可使用微调整功能调整页顶位置。

设置DIP开关

切纸

当设置DIP开关2-1为ON状态时,在使用连续纸打印时切纸功能有效。打印机自动将位于最后打印页末端的页缝输送到切纸位置,然后你可以方便地撕下打印好的连续纸。

当收到计算机送来的打印数据时,打印机自动将连续纸退回到装入位置。你也可以用**切纸键**或**进纸/退纸键**将连续纸退回到装入位置。

切纸功能只有在使用后部或前部拖纸器装入连续纸时有效。

微调功能

微调功能使你可以控制打印纸以 1/180 英寸增量向前或向后走纸。可使用这个功能调整装入位置和切纸位置。

对连续纸的装入或切纸位置进行调整后，即使关了打印机电源，打印机也能记住新调整的位置。打印机按新调整的位置，自动进纸到新的位置。

对单页纸的装入位置进行调整后，打印机能记住新调整的位置直到关上打印机电源为止。当重新接通打印机电源时，单页纸装入位置恢复到工厂设置。

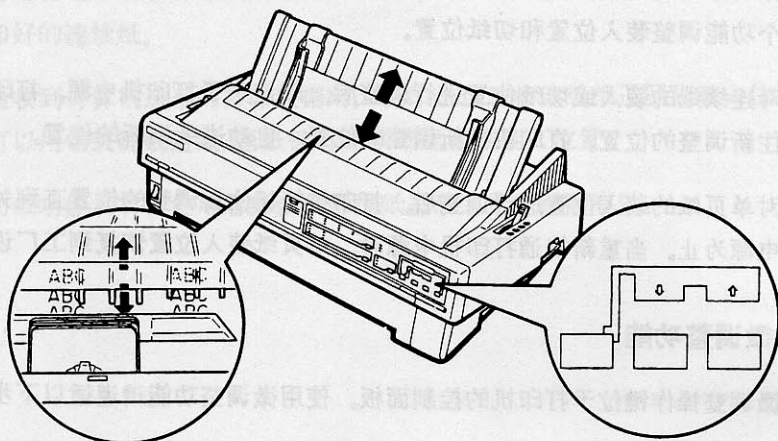
使用微调功能

微调操作键位于打印机的控制面板。使用微调功能请遵循以下步骤：

1. 在调整打印纸位置之前，请确认打印机已停止打印。

微调整功能

2. 按下**控制键**的同时，按**进纸/退纸键**则打印纸向前进纸；
按下**控制键**的同时，按**换行/换页键**则打印纸向后退纸。



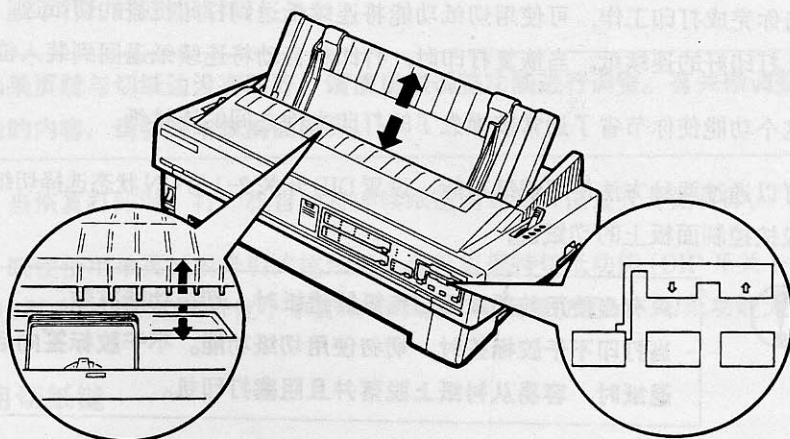
调整装入位置

装入位置指打印机自动进纸后打印纸的位置。如果页顶的打印位置太高或太低，请使用微调整功能调整装入位置，步骤如下：

1. 确认已接通打印机电源。
2. 装入连续纸或单页纸(请使用**进纸/退纸键**装入连续纸)。**厚纸**指示灯开始闪烁。

只有当**厚纸**指示灯正在闪烁的时候，方可调整装入位置。

3. 按住**控制键**的同时，按**进纸/退纸键**，则向下移动装入位置；按住**控制键**的同时，按**换行/换页键**则向上移动装入位置。



打印机能记住新的装入位置，并且所有打印页都将被送到新的装入位置。

打印机具有最大和最小装入位置。如果你在调整装入位置时，试图越过装入位置边界，打印机蜂鸣器鸣叫并且打印纸停止移动。

在调整装入位置过程中遇到工厂设置的装入位置时，打印机蜂鸣器鸣叫，并且打印纸暂停移动片刻。调整装入位置时，请使用工厂设置的装入位置做为参考点。

切纸

当你完成打印工作，可使用切纸功能将连续纸送到打印机盖的切纸边，然后撕下打印好的连续纸。当恢复打印时，打印机自动将连续纸退回到装入位置。

这个功能使你节省了通常被损失了的打印文件之间的连续纸。

可以通过两种方法使用切纸功能：设置DIP开关2-1为ON状态选择切纸方式，或按控制面板上的切纸键。



只有当使用前部或后部拖纸器进纸时，切纸功能有效。
当打印不干胶标签时，切勿使用切纸功能。不干胶标签向后退纸时，容易从衬纸上脱落并且阻塞打印机。

切纸方式

用DIP开关2-1选择切纸方式后，打印完成时打印机自动将连续纸送到切纸位置。

只有当打印机收到完整的一页数据或换页命令，并且此后三秒钟没有收到任何数据时，打印机方才将连续纸送到切纸位置。

按下述步骤进入切纸方式：

1. 关打印机电源。设置DIP开关2-1为ON状态，并确认正确设置了连续纸页长（DIP开关1-1）。
2. 接通打印机电源。

切纸

3. 打印连续纸，连续纸由后部或前部拖纸器装入(参阅第二章的内容)。当完成打印时，打印机自动将最后打印好的页送到切纸位置。
4. 撕下打印好的连续纸。

如果页缝与切纸边没有对齐，请使用微调整功能进行调整。有关微调整功能的内容，请参阅本章前面部分。

5. 当恢复打印时，打印机自动将连续纸退回到装入位置并开始打印。

即使使用单页纸或牵引式拖纸器，也可以保持切纸功能(DIP开关1-7)为ON状态。当过纸控制杆位于单页纸或牵引式拖纸器位置时，切纸功能无效。

使用切纸键

即使切纸方式有效，你也可以使用**切纸键**将连续纸送到切纸位置，操作如下：

1. 确认打印已结束。按**切纸键**，则打印机将连续纸送到切纸边，并且**切纸指示灯亮**。
2. 撕下打印好的连续纸。

如果页缝与切纸边没有对齐，请使用微调整功能进行调整。有关微进纸功能的内容，请参阅本章前面部分。

3. 当恢复打印时，打印机自动将连续纸送回到装入位置并开始打印。(你也可以按**切纸键**将连续纸退回到装入位置)。

切纸

调整切纸位置

如果你需要调整切纸位置使得页缝与撕纸边对齐，请按以下步骤操作：

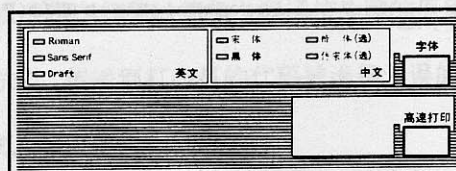
1. 确认连续纸在切纸位置，并且切纸指示灯亮。
2. 按住**控制键**的同时，按**进纸/退纸键**则向下移动切纸位置；按住**控制键**的同时，按**换行/换页键**则向上移动切纸位置。即使关上打印机电源，打印机也能记住新的切纸位置。
3. 撕下打印好的连续纸。
4. 当恢复打印时，打印机自动将连续纸送回到装入位置并开始打印。

打印机具有最大和最小切纸位置。如果你在调整切纸位置时，试图越过切纸位置边界，打印机蜂鸣器鸣叫并且打印纸停止移动。

在调整切纸位置过程中遇到工厂设置的切纸位置时，打印机蜂鸣器鸣叫，并且打印纸暂停移动片刻。调整切纸位置时，请使用工厂设置的切纸位置做为参考点。

字体选择

在控制面板上选择不同的字体可以产生丰富的打印效果。



即使关上打印机电源开关，用控制面板选择的打印设置仍保持有效。

一些应用程序可以控制所有打印字体。这些应用程序在打印之前首先向打印机发送一些软件命令，解除所有以前设置的打印字体。因为这些命令取消控制面板的设置，所以应使用程序的打印选择功能来选择打印字体。如果控制面板的设置不适合具体的应用要求，请查阅软件手册中有关选择打印字体的说明。

ASCII 方式和汉字方式

LQ-1900K 打印机具有 ASCII 方式和汉字方式，这两种方式可用 DIP 开关 1-4 或软件命令控制。在控制面板不能转换这两种方式。

字体

打印机具有三种内装 ASCII 字体：draft、Roman 和 Sans Serif；两种内装汉字字体：宋体和黑体。

要选择一种字体，请按**字体**键直到所希望字体的指示灯亮。

字体选择

只有当打印机工作在 ASCII 方式时，方可选择 ASCII 字体。同样，只有当打印机工作在汉字方式时，方可选择汉字字体。选择了一种字体后，相应的字体指示灯亮，以表示当前选择的字体。

当安装了字模卡选件时，用**字体**键可选择其它两种汉字字体：楷体和仿宋体。

高速打印

对 ASCII 草体(draft)而言，有两种打印速度：高速草体和正常草体。这两种打印速度受 DIP 开关 1-6 的控制。

此外，对汉字方式也有两种打印速度：高速打印和正常打印。这两种打印速度由控制面板控制，使用高速打印键选择高速打印或正常打印。当选择高速打印时，高速指示灯亮。

数据 Dump 方式

数据 Dump 方式是 LQ-1900K 打印机的一种特殊功能。有经验的用户可以使用这一特殊功能发现打印机和计算机之间通信故障的原因。

在数据 Dump 方式，传送到打印机的代码被准确无误的打印出来。

使用数据 Dump 方式，请遵循以下步骤：

1. 确认已装入打印纸，并且已关上打印机电源开关。
2. 同时按住 **进纸/退纸**键和**换行/换页**键，再接通打印机电源。
3. 运行一个应用程序或你用任意一种程序语言编写的程序。打印机将如下例所示以十六进制格式打印出所有收到的代码。
4. 如果要结束数据 Dump 方式，则按**暂停**键停止打印，然后关打印机电源。

通过读打印输出的十六进制码或相应的 ASCII 字符(位于数据 Dump 方式打印输出右边的正文域)，你可以检查哪些代码被送到打印机。

在正文域中，可打印字符即为 ASCII 字符；不可打印字符，如控制码，则用园点表示。

第四章

使用打印机的选件

单页送纸器	4-2
安装单页送纸器	4-2
在简易单页送纸器上装纸	4-3
在带有高容量单页送纸器上装纸	4-6
组装带有两个装纸槽的单页送纸器	4-8
连续纸和单页送纸器之间的转换	4-10
附加拖纸器	4-13
拖纸器位置和进纸路径	4-13
联合使用两个拖纸器	4-14
接口卡	4-16
安装接口卡	4-16
串行接卡 C823061/C823081	4-18
打印机字模卡	4-19

单页送纸器

有两种单页送纸器可供选择。

C806392: 简易单页送纸器。

C806402: 高容量单页送纸器。

简易单页送纸器可一次装入50张单页纸。当安装了这种单页送纸器时, 你仍然可以使用导纸器来手工装入单页纸。

高容量单页送纸器可一次装入150张单页纸。你也可以用这种单页送纸器自动装入25张信封。

你还可以联合使用上述两种单页送纸器, 就象使用一个带有两个装纸槽的单页送纸器一样(参阅组装带有两个装纸槽的单页送纸器一节)。在这种情况下, 打印机可自动装入两种不同类型的打印纸。

每种单页送纸器也可自动收集打印完的单页纸(所收集的单页纸数量大约为装纸槽容量的一半)。

安装单页送纸器

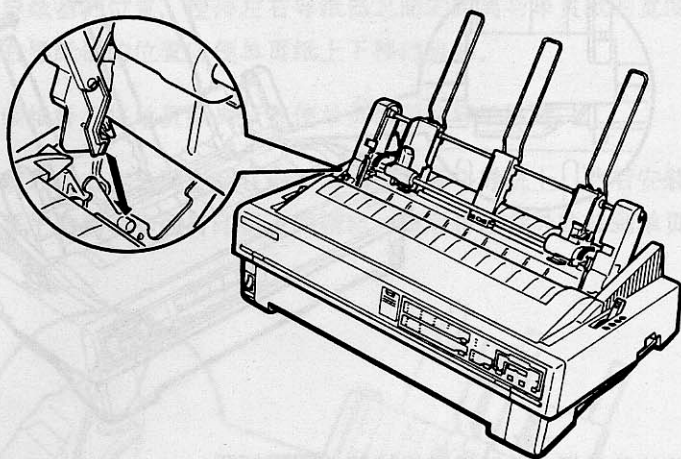
有三种类型的单页送纸器, 简易单页送纸器、高容量单页送纸器和带有一个装纸槽的单页送纸器。这三种类型单页送纸器的安装基本上是一样的。请按下述步骤安装:

1. 关上打印机电源开关。取下导纸器和打印机盖。
2. 如果在顶部安装了拖纸器, 则将它取下并在前部或后部拖纸器位置重新安装该拖纸器。此外, 安装紧纸器。

请将导纸器放在随手可取的地方; 如果你安装了简易单页送纸器, 则在装入单页纸后, 你可能需要重新安装导纸器。同样, 如果你取下简易单页送纸器, 你可能也需要重新安装导纸器。

单页送纸器

3. 将过纸控制杆置于单页纸位置。
4. 用两手拿住单页送纸器并按住活门杆，使单页送纸器上的槽口卡住打印机上的槽架。然后松开活门杆将单页送纸器固定到位。



5. 重新安装打印机盖。

现在你可以在单页送纸器上装纸。

如果要卸下单页送纸器，只要按上述过程的逆过程操作即可。

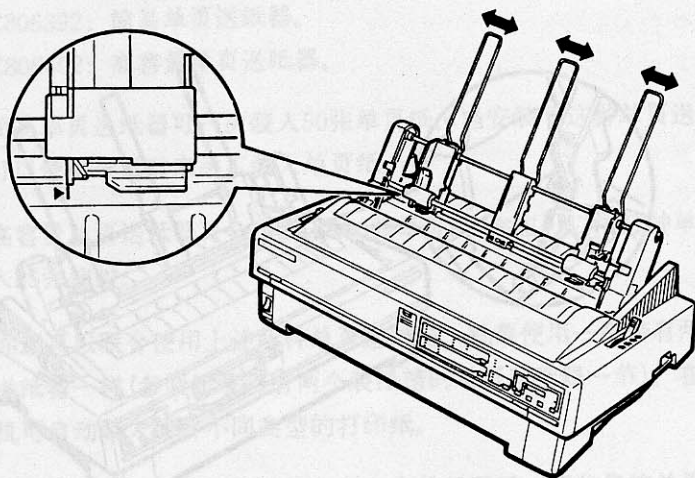
使用简易单页送纸器装纸

使用简易单页送纸器装纸，请遵循下述步骤：

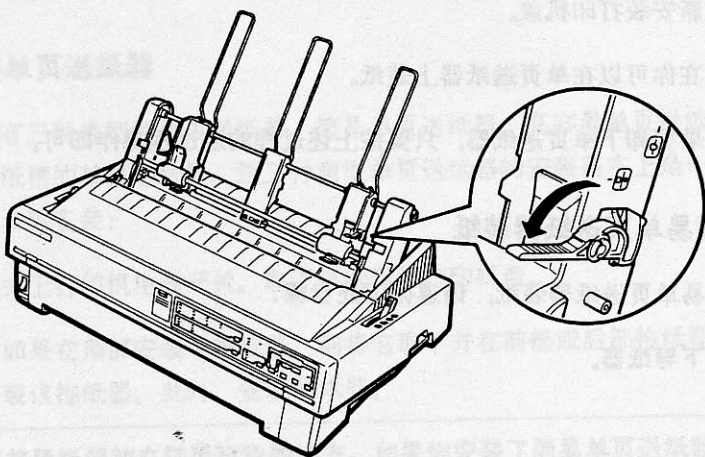
1. 取下导纸器。

单页送纸器

2. 滑动单页送纸器上的左导纸器使其与三角标志对齐；其次滑动右导纸器，使得左、右导纸器之间的距离基本上与单页纸的宽度一致；然后滑动单页纸支架使其位于左右导纸器的中间。



3. 向前拉装纸杆，此时导纸器的装纸间隔打开。

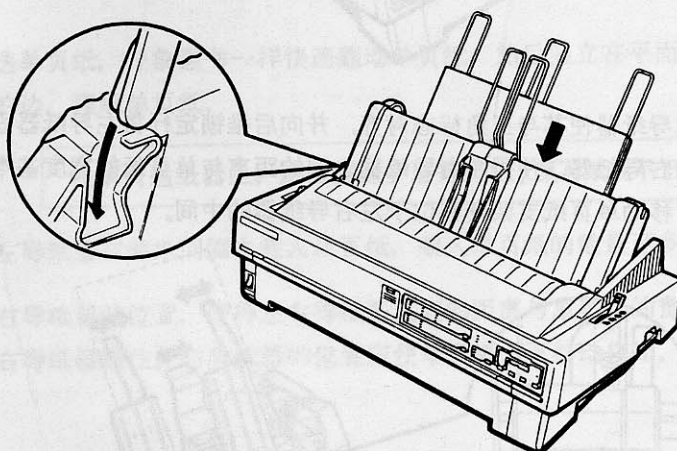


4. 取一选单页纸，并象翻书一样快速翻动单页纸。然后竖立在平面上轻磕单页纸的边，理顺单页纸。



在简易单页送纸器上，请勿使用信封、多层拷贝纸、复写纸或不干胶标签。

5. 沿左导纸器装入单页纸，装入单页纸的数量至多为50张。
6. 调整右导纸器的位置，使得左右导纸器之间的距离与单页纸的宽度一致。同时，右导纸器的位置应使单页纸上下移动自如。
7. 向后推装纸杆，将单页纸夹紧并使单页纸顶住导纸滚轴。
8. 将两个前放纸支架分别安装在导纸器的左右两个导轨上；然后安装导纸器，使导纸器上的槽口卡住打印机上的槽柱；最后将左右导轨移到单页纸的中间。

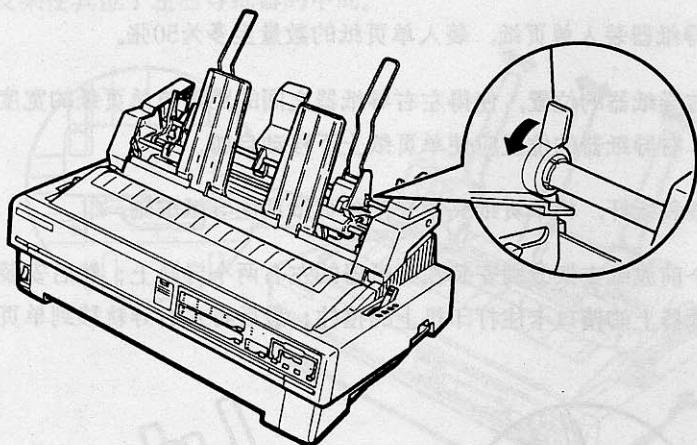


你仍然可以用后部导纸器或前部进纸槽入单页纸。当计算机向打印机送数据时(只要暂停指示灯不亮)，单页送纸器自动进纸。也可以按进纸/退纸键从单页送纸器进纸。

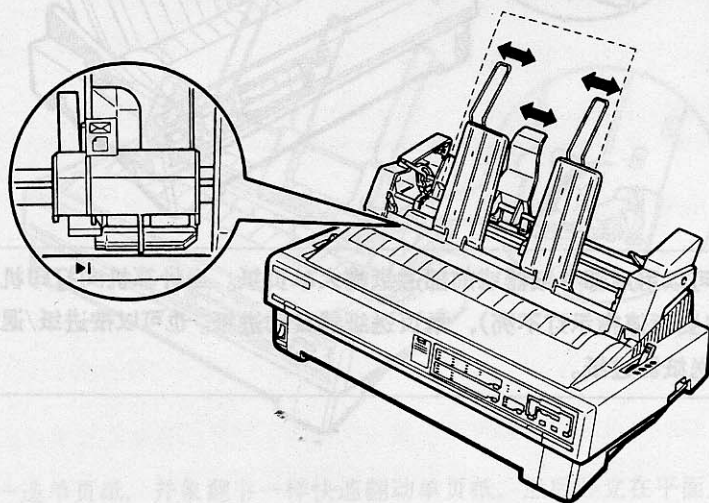
单页送纸器

使用高容量单页送纸器装单页纸或信封

1. 向前拉左右导纸器上的锁定杆，使得左右导纸器松开。

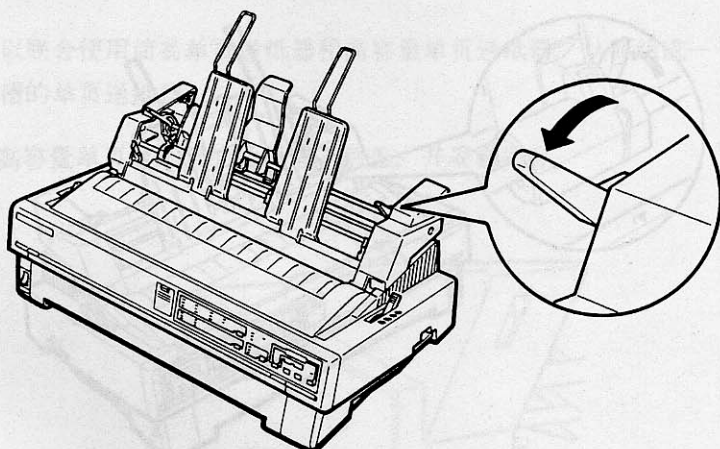


2. 移动左导纸器使其与三角标志对齐，并向后推锁定杆将左导纸器固定。然后移动右导纸器，使得左右导纸器之间的距离与单页纸的宽度基本一致。此外，移动单页纸支架使其位于左右导纸器的中间。



单页送纸器

3. 向前拉装纸杆，此时导纸器的装纸间隔打开。



4. 取一迭单页纸，并象翻书一样快速翻动单页纸，然后竖立在平面上轻磕单页纸的边，理顺单页纸。

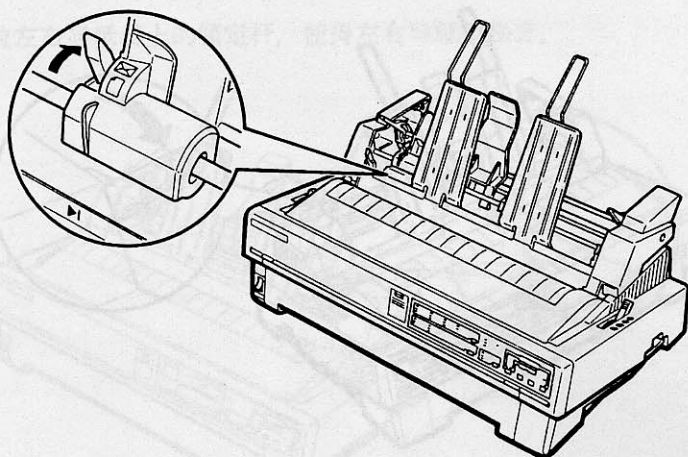


在单页送纸器上，请勿使用多层拷贝纸、复写纸或不干胶标签。

5. 沿着左导纸器在装纸间隔中装入单页纸，装入单页纸的数量至多为150张。
6. 调整右导纸器的位置，使得左右导纸器之间的距离与单页纸的宽度一致，并将右导纸器锁住。右导纸器的位置应使单页纸上下移动自如。

单页送纸器

7. 如果你装入信封，则向后推信封转换杆。



8. 向后推装纸杆，将单页纸或信封夹住，并使单页纸或信封顶住导纸滚轴。

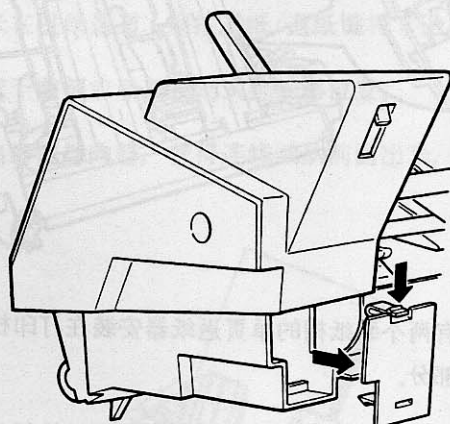
也可使用前部进纸槽装入单页纸。

当计算机向打印机送数据时(只要暂停指示灯不亮)，单页送纸器自动进纸。你也可以使用**进纸/退纸**键从单页送纸器进纸。

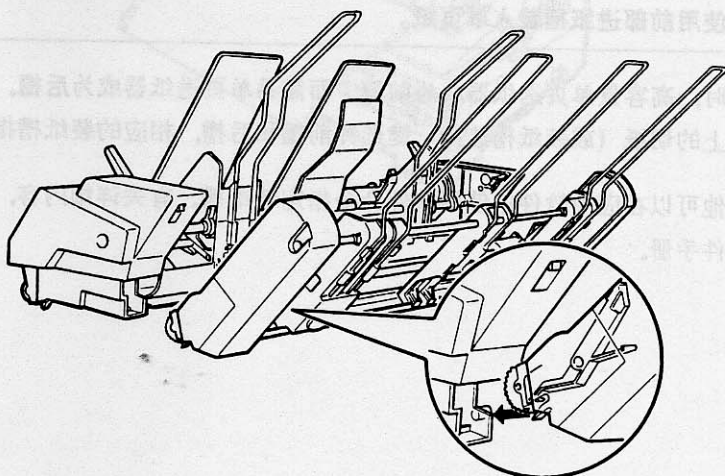
组装带有两个装纸槽的单页送纸器

可以联合使用简易单页送纸器和高容量单页送纸器，从而组成一个带有两个装纸槽的单页送纸器。

1. 从大容量单页送纸器的后部取下后盖，并妥善保存。

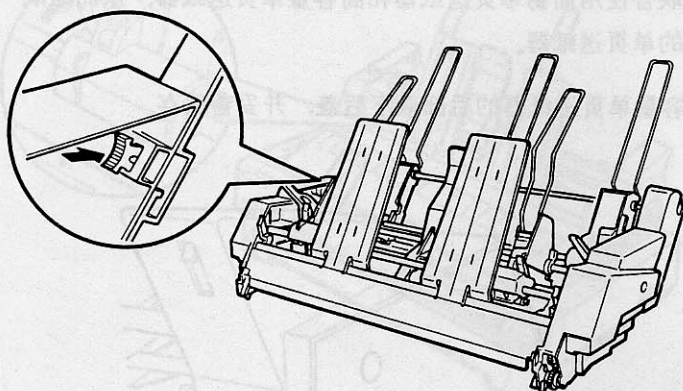


2. 双手拿住简易单页送纸器；将简易单页送纸器上的槽口插进大容量单页送纸器后部的安装位置，如图所示。



单页送纸器

3. 将两个单页送纸器压在一起的同时，用力推连接锁定钮，以确认两个单页送纸器牢固地锁在一起，如图所示。



4. 将组装好的带有两个装纸槽的单页送纸器安装在打印机上。参阅本章安装单页送纸器的部分。
5. 将打印纸装入每个装纸槽。参阅本章装入打印纸的部分。

现在你可以使用带有两个装纸槽的单页送纸器进纸。

也可使用前部进纸槽装入单页纸。

此时，高容量单页送纸器成为**前槽**，而简易单页送纸器成为**后槽**。使用控制面板上的**切纸**（或装纸槽选择）键选择前槽和后槽，相应的装纸槽指示灯亮。

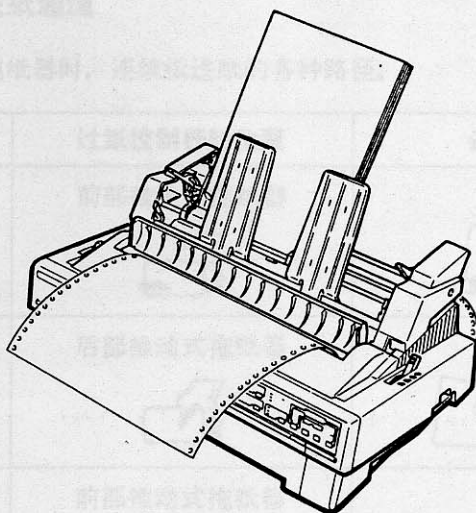
你他可以在应用软件中使用软件命令指定装纸槽。有关详细内容，请参阅应用软件手册。

连续纸与单页送纸器之间的转换

LQ-1900K 打印机具有在单页送纸器进纸与拖纸器进纸之间进行转换的功能，操作简便而无须取下单页送纸器或连续纸。

转换到连续纸打印

1. 如果一张单页纸在进纸通道，则按**进纸/退纸**键将它退出。
2. 将过纸控制杆置于前部或后部推动式拖纸器位置。
3. 打开连续纸输出路径导向器，使得连续纸从前面出来，如图所示。



单页送纸器

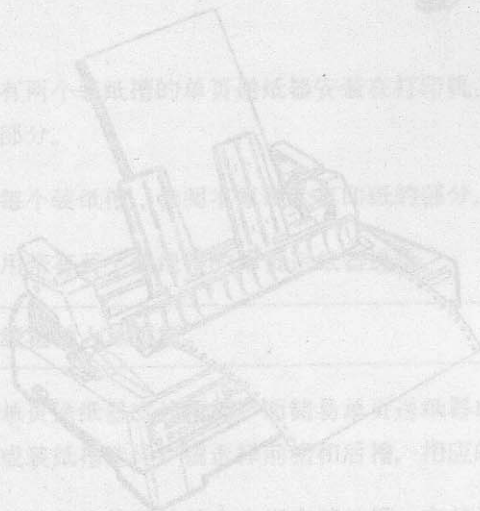
转换到单页送纸器

1. 如果打印机中有打印好的连续纸，按**切纸键**将连续纸送到切纸位置。
2. 撤下打印好的连续纸。
3. 按**进纸/退纸键**，打印机将连续纸退回到打印备位。此时，连续纸仍然在推动式拖纸器上，但不再占用进纸通道。



切勿使不干胶标签向后走纸。否则容易从衬纸上脱落，并阻塞打印机。

4. 将过纸控制杆置于单页纸位置。



附加拖纸器


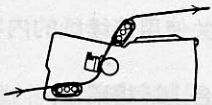

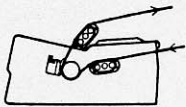


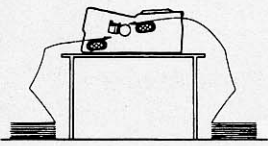
一个附加拖纸器可做为选件使用。

在LQ-1900K打印机上，你可以同时使用两个拖纸器以增强连续纸处理功能。这对打印预先制好的连续纸表格，连续多层拷贝纸和不干胶标签是非常有用的。为打印高质量的图形，也建议同时使用两个拖纸器。

此外，如果在前部和后部推动式拖纸器位置都安装了拖纸器，则可同时装入两种不同类型的连续纸；而这两种连续纸的使用可通过过纸控制杆来转换。

拖纸器位置和进纸通道

以下是使用两个拖纸器时，连续纸进纸的各种路径。

拖纸器位置	过纸控制杆的位置	进纸通过
牵引式+前部 推动式	前部推动式拖纸器 	
牵引式+后部 推动式	后部推动式拖纸器 	
前部 +后部 推动式 推动式	前部推动式拖纸器  或后部推动式拖纸器 	

附加拖纸器

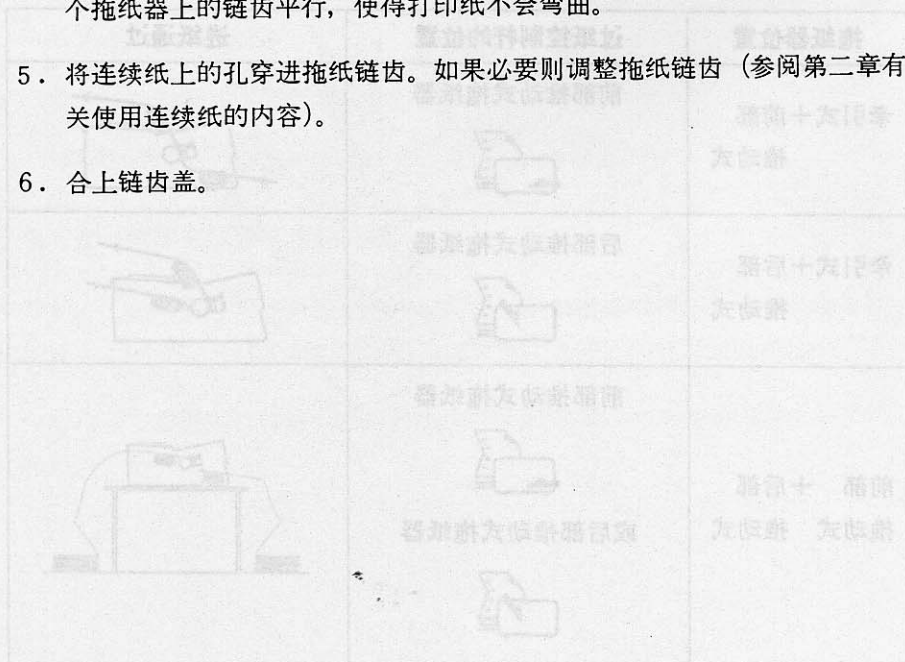
联合使用两个拖纸器

1. 在牵引式拖纸器位置安装拖纸器，在前部或后部拖纸器位置安装另一个拖纸器。
2. 在前部或后部推动式拖纸器链齿上装上连续纸。(参阅第二章使用连续纸部份)。
3. 接通打印机电源，按**进纸/退纸**键装入连续纸，然后按住**换行/换页**键向前走纸一页。



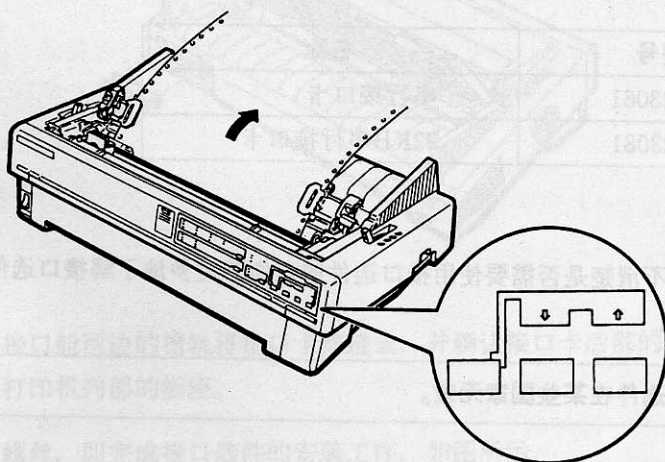
当接通打印机电源时，请勿使用打印机左边的卷轴旋钮走纸，否则打印机将改变页顶位置。

4. 松开牵引式拖纸器的链齿锁定杆，并调整链齿以适应打印纸宽度。确认两个拖纸器上的链齿平行，使得打印纸不会弯曲。
5. 将连续纸上的孔穿进拖纸链齿。如果必要则调整拖纸链齿（参阅第二章有关使用连续纸的内容）。
6. 合上链齿盖。

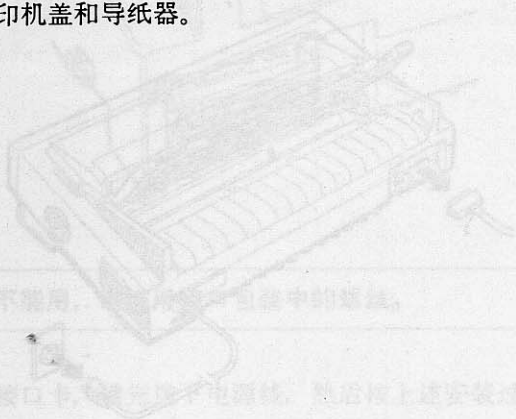


附加拖纸器

7. 如果推动式拖纸器和牵引式拖纸器之间的连续纸松弛，则将过纸控制杆置于牵引式拖纸器位置，并使用微调整功能使连续纸向前进纸直到消除松弛现象。然后将过纸控制杆重新置于原始位置。



8. 检查连续纸是否歪扭或起皱折。如果没有问题，则将拖纸链齿锁住。
9. 重新安装打印机盖和导纸器。



接口卡

你可以使用接口卡选件来补充打印机内装的并行接口。

下列EPSON接口与LQ-1900K打印机兼容。

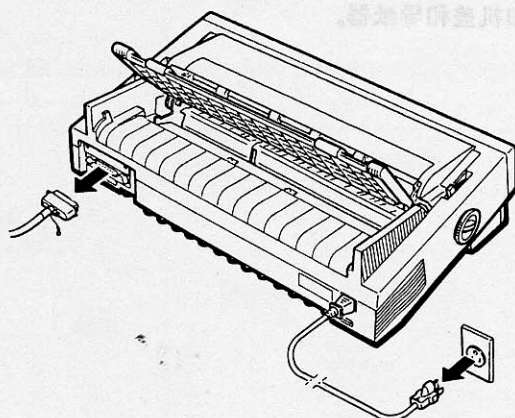
型号	名称
C823061	串行接口卡
C823081	32KB串行接口卡

如果你不清楚是否需要使用接口选件或者你想更多地了解接口选件，请与代理商联系。

上述接口选件在某些国家无效。

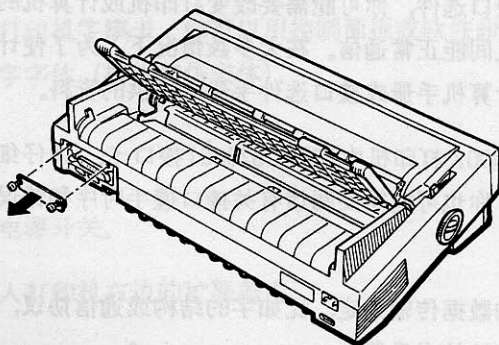
安装接口卡

1. 关上打印机电源开关，拨下打印机电源线和接口电缆，如图所示。

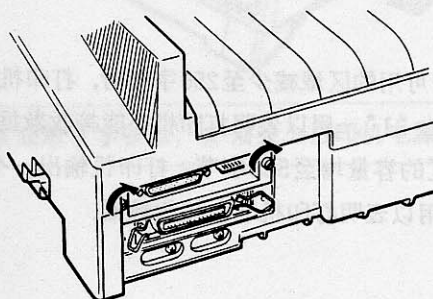


接口卡

2. 拧下接口挡板上的螺丝，并取下接口挡板，如图所示。



3. 沿着接口舱两边的槽轨将接口卡推进去，并确认接口卡后部的插头已完全插进打印机内部的插座。
4. 拧上螺丝，即完成接口选件的安装工作，如图所示。



如果原配螺丝不能用，请使用接口包装中的螺丝。

如果要取下接口卡，请先拔下电源线，然后按上述安装过程的逆过程操作即可。

接口卡

C823061串行接口卡

如果你使用接口选件，你可能需要改变打印机或计算机的通信协议，以使打印机与计算机之间能正常通信。在大多数情况下，为了使计算机与串行接口匹配，你应使用计算机手册或接口选件手册中提供的资料。

如果在LQ-1900K打印机中使用C823061接口卡，请仔细阅读下面有关波特率选择的内容。你也可能需要阅读有关接口握手时序和错误处理等方面的内容。

对所有其它的数据传输约定，比如字的结构或通信协议，请参阅随C823061接口选件一起提供的技术手册。

波特率选择

可选择下列各种波特率：150，300，600，1200，2400，4800，9600，19200 bps (每秒位数)。当你确定了使用哪种波特率时，请使用C823061接口手册中的波特率选择表。

握手时序

当输入缓冲区中可用的区域减少至256字节时，打印机输出一个X-OFF代码或设置DTR标志为“1”，用以表明打印机不能接收数据。

一旦可用缓冲区的容量增至528字节，打印机输出一个X-ON代码或设置DTR标志为“0”，用以表明打印机准备接收数据。

错误处理

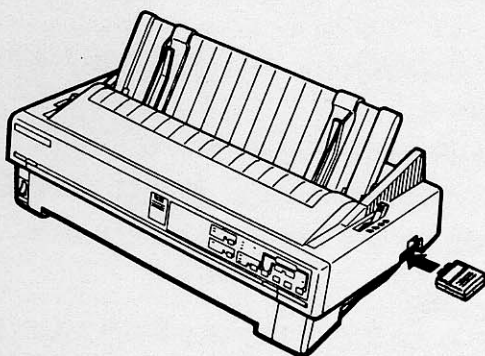
当检测到一个奇偶校验错误，LQ-1900K打印机打印输出一个星号(*)。忽略所有其它错误。

打印机字模卡

如果安装了打印机字模卡，你可以用控制面板或软件命令选择附加的二种平滑变倍功能汉字字体（楷体 and 仿宋体）。

安装字模卡

1. 关上打印机电源开关。
2. 将字模卡插入打印机右边的扩展槽内。



安装或取下字模卡，必须关上打印机电源开关。

第五章

保养与运输

打印机的清洁5-2

更换色带5-3

打印机的运输5-4

在运输过程中，应使用原厂提供的包装材料，将打印机包装牢固，防止在运输过程中发生晃动、碰撞、挤压等情况，导致打印机内部零件损坏。同时，应避免将打印机暴露在潮湿、高温、低温、强磁场等环境中，以免影响打印机的正常工作。

在运输过程中，应特别注意以下几点：

- 1. 避免剧烈震动和冲击：在搬运和装卸过程中，应轻拿轻放，避免剧烈震动和冲击，以免损坏打印机内部零件。
- 2. 避免高温和低温：打印机应在规定的温度范围内使用，避免在高温或低温环境下存放或运输。
- 3. 避免潮湿和干燥：打印机应避免在潮湿或干燥的环境中存放或运输，以免受潮或干燥导致性能下降。
- 4. 避免强磁场干扰：打印机应避免靠近强磁场源，以免受到磁场干扰影响正常工作。



在运输过程中，应特别注意以下几点：

- 1. 避免剧烈震动和冲击：在搬运和装卸过程中，应轻拿轻放，避免剧烈震动和冲击，以免损坏打印机内部零件。
- 2. 避免高温和低温：打印机应在规定的温度范围内使用，避免在高温或低温环境下存放或运输。
- 3. 避免潮湿和干燥：打印机应避免在潮湿或干燥的环境中存放或运输，以免受潮或干燥导致性能下降。
- 4. 避免强磁场干扰：打印机应避免靠近强磁场源，以免受到磁场干扰影响正常工作。



打印机的清洁

为保证打印机工作在最佳状态，每年应彻底清扫几次。

1. 确认已关上打印机电源开关。然后取下导纸器、打印机盖、拖纸器和其它已安装的选件。
2. 用柔软的刷子小心地清除灰尘和污垢。
3. 如外壳或导纸器有灰尘和污垢，可用沾上中性清洁剂的柔软、干净的布擦去污垢和灰尘。盖好打印机盖以免水进入打印机内。



不能用酒精或稀释剂清洗打印机，这些化学品会损坏打印机部件和外壳。

不能用坚硬的或有磨损力的刷子。

不要向打印机内喷洒润滑油，不合适的油会损害机械装置。

如果需要上润滑油，请与代理商或合格的维修人员联系。



小心不要将水洒在打印机机械装置或电子部件上。

更换色带

当打印模糊时，需要更换色带。建议使用下列EPSON色带盒：

打印机	标准织品色带	胶片色带
LQ-1900K	#7754	#7770

请参阅第一章中的安装色带部分。

只有当需要特别高质量的打印时，使用胶片色带选件。日常操作请使用标准色带。

不要使用为九针打印机设计的色带。

打印机的运输

如果打印机需要远距离运输，应使用原来的箱子及包装材料重新包装好打印机，如下所述：

1. 关上打印机电源开关。
2. 取下导纸器和其它已安装的选件。
3. 从电源插座上拔下电源线；然后从打印机上去掉接口电缆。
4. 取下色带盒。
5. 如果拖纸器已被取下，则按照第二章的说明重新安装拖纸器。
6. 使用原来的包装材料包装好打印机、色带、导纸器及电源线，并装入原来使用的箱内。

第六章

故障查找

问题和解决方法	6-2
电源	6-3
打印	6-4
打印纸处理	6-8
选件	6-10

问题和解决方法

本章介绍对一些可能发生的打印机问题的解决方法。如果你在使用打印机时遇到问题，首先在下列清单中确定所发生的问题，然后阅读有关解决这一问题的相应章节。

电源

电源未供电.....见6-3

打印

打印机不打印.....见6-4

打印模糊或不均匀.....见6-5

在打印的字符或图形中丢点.....见6-5

打印的字符不是你所希望的.....见6-5

打印的位置不是你所希望的.....见6-6

打印纸处理

单页纸没有正确进纸.....见6-8

连续纸没有正确进纸.....见6-9

选件

当使用单页送纸器时，单页纸没有正确进纸.....见6-10

当同时使用两个拖纸器时，连续纸没有正确进纸.....见6-11

当使用接口选件时，打印机不能正常工作.....见6-11

电源

电源未供电。

电源指示灯不亮。

- 检查电源线是否正确插入电源插座。
- 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。
- 使用另一台电气设备，以确认电源插座是否正常工作。

电源指示灯短暂闪亮后即熄灭，并且再次接通打印机电源时，电源指示灯仍然不亮。

- 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，则拔出打印机电源线插头并立即与代理商联系。切勿再将电源线插入电源插座。

打印

打印机不打印。

暂停指示灯亮。

- 按下暂停键。

暂停指示灯不亮，但打印机仍不打印。

- 检查是否正确安装了打印软件，并检查该软件的打印机参数设置。
- 检查连接打印机与计算机的接口电缆两端，确认该接口电缆满足打印机和计算机的技术规格。

缺纸指示灯亮。

- 请装入打印纸。

听声音似乎打印机正在打印，但事实上打印机并未打印。

- 请检查是否正确安装了色带盒。有关色带盒的安装请参阅第一章。
- 也可能色带已用旧，请更换色带盒。

打印机发出奇怪的噪声，蜂鸣器鸣叫若干声，并且打印机突然停止打印。

- 请先关上打印机电源开关，检查是否打印纸阻塞或其它问题，然后再接通电源重试一下打印。如果打印机仍然没有正确打印，请与代理商或合格的维修人员联系。

暂停指示灯闪烁，但打印机不打印或突然停止打印。

- 打印头过热，请等待几分钟。当打印头冷却后打印机自动恢复打印。

打印模糊或不规则。

打印字符的底部丢失。

- 可能没有正确安装色带盒。有关色带盒的安装请参阅第一章。

打印模糊。

- 可能色带已用旧。请更换色带盒。
- 检查纸厚调节杆的位置是否适合于你所使用的打印纸。

在打印字符或图形中丢失打印点

在打印输出中丢失一行点。

- 打印头损坏。停止打印并与代理商或合格的维修人员联系，更换打印头。

在随机的位置丢失打印点。

- 色带松弛，请重新安装色带盒。

打印字符是你所希望的。

打印机不打印应用软件所设置的字体或字符。

- 检查是否正确安装了应用软件。

应用软件中选择了一种字体，但打印机却以另一种字体打印字符。

- 检查在控制面板是否正确选择了字体。

打印

打印机不打印控制面板所选择的字体。

- 可能是应用程序的字体设置解除了控制面板的字体设置。检查应用程序所设置的打印字体。

打印错误字符。

- 可能错误地选择了打印方式(汉字方式或ASCII方式)或国际字符集。检查DIP开关设置,参阅3-8页。

打印位置不是你所希望的。

打印起始位置过高或过低。

- 请调整应用程序所设置的页顶空白。

所有的正文都打印在同一行上。

- 将DIP开关1-2设置为ON状态,使得打印机自动在每一个回车符后插入一个换行符。

打印正文的每两行之间都出现一多余的空白行。

- 连续发送了两个换行信号,将DIP开关1-2设置为OFF状态。

页长设置与连续纸的页长不匹配。

- 请用DIP开关1-1改变页长设置。
- 检查应用程序的页长设置,如果必要则调整页长设置。

打印输出中出现规则的间隔。

- 可能设置了一英寸跳过页缝功能，将DIP开关1-8设置为OFF状态。

设置了跳过页缝功能，但页缝并未落在所跳过区域的中间。

- 请按第二章所描述的内容，调整页顶位置。
- DIP开关设置应与连续纸长度一致。参阅3-9页的内容。
- 如果应用程序设置了顶部空白和底部空白，则将DIP开关1-8设置为OFF状态。

打印起始位置过低，或一页的下面部分打印在下一页的顶部。

- 当从应用程序的菜单中选择打印机时，请正确选择打印机。参阅第一章。
- 请在应用软件中减少或消除顶部空白并且减少页长。
- 如果可能，请在应用转件中具体说明单页纸。

如果打印机仍然不能正确打印，则使用第一章所介绍的打印机自检功能。如果自检正确，则说明打印机工作正常，问题可能是由计算机、软件或接口电缆引起的。如果自检有误，请与代理商或合格的维修人员联系。

打印纸处理

以下内容介绍如何解决在使用单页纸和连续纸时所遇到的问题。如果你在使用单页送纸器选件时遇到问题，请参阅6-10页的内容。

单页纸不能正确进纸。

当插入单页纸时，卷轴不转动，并且不进纸。

- 检查过纸控制杆是否位于单页纸位置。
- 单页纸可能离左边太远。请调整左导轨的位置，使其与箭头标志对齐。

当插入单页纸时，卷轴转动但不进纸。

- 重新平稳地插入单页纸。

进纸歪扭或打印纸阻塞。

- 请关上打印机电源开关，并将过纸控制杆设在牵引式拖纸器位置。抽出单页纸并检查以下内容：
- 确认单页纸尺寸在指定范围之内。参阅7-4页的内容。
- 确认单页纸与左右导轨平齐。

单页纸没有完全退出。

- 请使用**进纸/退纸**键退出单页纸。请勿使用**换行/换页**键。
- 也可能单页纸过长，请使用规定的单页纸尺寸。

连续纸不能正确进纸。

当发送数据时，卷轴不转，并且推动式拖纸器不进纸。

- 暂停指示灯亮，请按下暂停键。

卷轴转动，但不进纸。

- 检查过纸控制杆是否位于正确位置。

进纸歪扭或打印纸阻塞。

- 确认连续纸未被电缆或其它物体所妨碍，保证连续纸进纸顺畅。
- 确认放连续纸的位置与打印机之间的距离在 1 米之内。
- 放连续纸的位置可能妨碍连续纸垂直进纸。
- 检查连续纸两边的孔是否彼此平行，并检查拖纸器上的链齿是否锁住，链齿盖是否合上。
- 检查纸厚调节杆的位置是否与所使用的打印纸一致，参阅2-24页的内容。
- 检查连续纸的尺寸是否在指定范围内，参阅7-4的内容。

连续纸不能正确退纸。

- 页的长度过长，请使用指定的连续纸。

选项

当使用单页送纸器时，不能正确进纸。

当计算机发送一条打印命令时，卷轴转动但不进纸。

- 可能是单页送纸器安装不正确。
- 检查过纸控制杆是否在单页纸位置。
- 在打印头附近，可能有打印纸阻塞。
- 在单页送纸器的装纸槽中，可能装入了过多的单页纸。
- 在单页送纸器的装纸槽中，可能只剩下一张单页纸。请装入单页纸。

在同一时刻，有两张或更多的单页纸进纸。

- 在单页送纸器的装纸槽中，可能装入了过多的单页纸。
- 你可能忘了在将单页纸装入装纸槽之前，象翻书一样快速翻动单页纸。取出单页纸并快速翻动，然后重新装入装纸槽。

单页纸进纸歪扭。

- 单页纸可能旧了或有皱折。请使用新的单页纸。
- 在装纸槽中，可能单页纸过多。
- 检查打印纸的尺寸和质量。

当同时使用两个拖纸器时，连续纸进纸不正确。

进纸歪扭或打印纸阻塞。

- 检查两个拖纸器上的链齿是否平行。当使用两个拖纸器时，两个拖纸器上的链齿的位置应保持平行。

当使用接口选件时，打印机不能正常工作。

打印机不打印，或打印输出不是你所希望的。

- 你可能使用了不符合规格的接口卡或接口电缆。请使用符合规格的接口。
- 计算机和打印机的接口设置可能不一致。确认计算机的接口设置与打印机的接口设置相一致。

第七章

技术说明

打印机技术说明	7-2
打印	7-2
打印纸	7-4
机械部分	7-7
电气部分	7-8
使用环境	7-8
接口技术说明	7-10
技术说明和信号线分配	7-10
接口时序	7-11
选件技术说明	7-12
单页送纸器	7-12
初始化	7-14
初始设置	7-14

打印机技术说明

打印

打印方式 24针点阵击打式

质 量		每英寸字符数 (CPI)	字符/ 秒/行
汉字	高速	6.7	120
	正常	6.7	60
高速草体		10	300
草 体		10	275
		12	330
信函质量		10	92
		12	110

打印方向 双向逻辑寻找打印正文。
 单向打印图形(用DIP开关1-3和软件命令可选择双向打印图形)。

行距 1/6英寸，1/8英寸，或用程序以1/360英寸的增量进行调整。

进距速度

摩擦进纸 当行距为1/6英寸时，进纸速度是59.0毫秒/行。

拖纸器进纸 当行距为1/6英寸时，进纸速度是64.1毫秒/行。

连续纸进纸 3.6英寸/秒。

可打印的
列数

字符尺寸	最大可打印的字符数
汉字 (6.7 cpi)	91
10 cpi	136
12 cpi	164
15 cpi	204
17 cpi (10 cpi的压缩)	233
20 cpi (12 cpi的压缩)	272

缓冲区 64KB 或 0 KB (用 DIP 开关选择)

字体

字体	点 数 (point)	7 点 (point)	10.5点 (point)		
	字符宽度 (point)	15cpi	10cpi	12cpi	比例字
Epson Draft		○	○	○	
Epson Roman		○	○	○	○
Epson Sans Serif		○	○	○	○

也可使用软件命令选择其它字体/打印间距的组合。

字符表

GB5007-85 中国国家标准汉字字符

96 个标准 ASCII 字符

14 种国际字符集

1 种法律字符集

5 种图形字符集

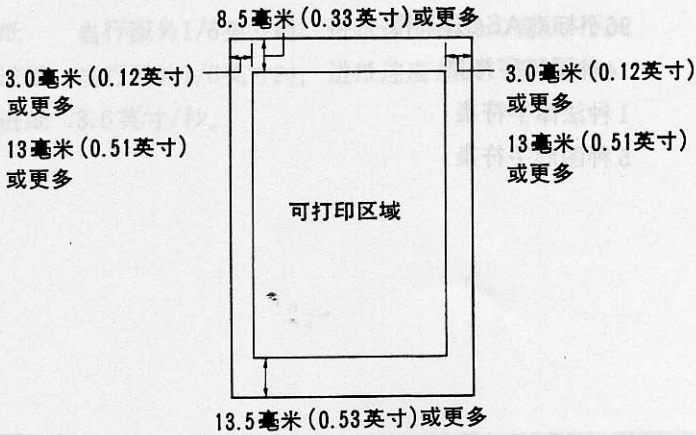
打印机技术说明

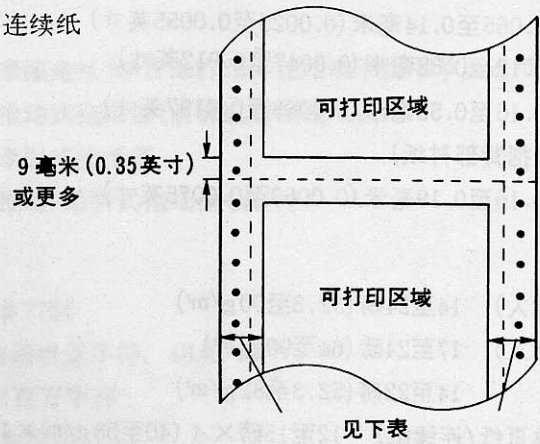
打印纸

打印纸尺寸

打印纸	
单页纸	
宽度	顶部插入 148至420毫米 (5.8至16.5英寸)
	前部插入 182至364毫米 (7.2至14.3英寸)
长度	最长364毫米(14.3英寸)
多层拷贝纸长度	最长364毫米(14.3英寸)
连续纸	
宽度	101至406毫米 (4至16英寸)
信封	
宽度×长度	166×92毫米(6.5×3.265英寸)6号信封 240×104毫米(9.5×4.125英寸)10号信封
不干胶杆签	
宽度×长度	最小尺寸为63.5×23.8毫米(2.5×16英寸)

可打印区域 单页纸





打印纸宽度	最小左右空白区
101至377.8毫米 (4至14.575英寸)	13毫米 (0.51英寸)
381至406毫米 (15至16英寸)	15毫米 (0.59英寸)

打印纸厚度

单页纸 0.065至0.14毫米 (0.0025至0.0055英寸)

单页纸 (多层拷贝纸-前部插入)
0.12至0.32毫米 (0.0047至0.012英寸)

打印机技术说明

连续纸	0.065至0.14毫米 (0.0025至0.0055英寸)
连续多层拷贝纸	0.12至0.32毫米 (0.0047至0.012英寸)
信封	0.16至0.52毫米 (0.0063至0.0197英寸)
不干胶标签 (包括背部衬纸)	0.16至0.19毫米 (0.0063至0.0075英寸)

打印纸重量

单页纸 (后部插入)	14至24磅 (52.3至90 g/m ²)
单页纸 (前部插入)	17至24磅 (64至90 g/m ²)
连续纸	14至22磅 (52.3至82 g/m ²)
多层拷贝纸 (单页纸/连续纸)	12至15磅 × 4 (40至58 g/m ² × 4)
信封	12至24磅 (45至91 g/m ²)

打印纸质量

单页纸和连续纸	纸张平整, 无碳多层拷贝纸。
信封	证券纸, 普通纸, 航空信纸

拷贝

前部插入的单页纸和连续纸

1 份原件 + 3 份拷贝

机械部分

走纸方式 摩擦走纸(单页纸打印, 使用或不使用单页送纸器选件均可)
 推动式拖纸器(前部或后部拖纸器)
 牵引式拖纸器
 推动-牵引式拖纸器(选件)

色带

织品色带盒 #7754
 使用寿命(信函质量字符, 48点/每个字符)
 2百万字符
 胶片色带盒 #7770
 使用寿命(信函质量字符, 48点/每个字符)
 30万字符

MCBF

对所有部件(不包括打印头)
 5百万行

MTBF 加电6000小时(使用率为25%)

打印头寿命 每针2亿次击打(对织品色带)
 每针1亿次击打(对胶片色带)

尺寸及重量

长 624毫米(25英寸)
 宽 365毫米(14.6英寸)
 高 171毫米(6.8英寸)
 重量 约12.3公斤

打印机技术说明

电气部分

额定电压	AC220~240V (220V型号)
输入电压范围	AC198V~264V (220V型号)
额定电流	2.0A (220V型号)
功率(在10cpi, 草体自检打印)	约58W (220V型号)
额定频率	50~60Hz
输入频率范围	49.5~60.5Hz
绝缘电阻	在直流500V, 交流电源线与机壳之间的最小电阻为10M Ω
绝缘强度(交流电源线与机壳之间)	220V型号 AC1.25kV(rms), 1 分钟 AC1.5kV(rms), 1 秒钟

使用环境

温度	
运行时	5℃~35℃
贮藏	-30℃~60℃
湿度	
运行时	10%~80%RH 无冷凝
贮藏	5%~85%RH 无冷凝

接口技术说明

LQ-1900K打印机的标准接口为并行接口。

技术说明和各芯的分配

内置并行接口具有如下特征

- 数据格式 8位并行
- 同步 STROBE脉冲
- 握手时序 BUSY和ACKNLG信号
- 信号电平 TTL兼容电平
- 接口电平 36芯57-30360 (Amphenol)

接口规格说明 接口插头各芯的分配及各自的接口信号说明如下。

信号芯	返回芯	信号	方向	说 明
1	19	STROBE	进	STROBE脉冲读数据。在接收终端脉冲宽度必须大于0.5微秒。
2	20	DATA 1	进	这些信号分别表明 1 到 8 位并行数据的信息。每个信号当数据为逻辑 1 时是高电平，当数据为逻辑 0 时是低电平。
3	21	DATA 2		
4	22	DATA 3		
5	23	DATA 4		
6	24	DATA 5		
7	25	DATA 6		
8	26	DATA 7		
9	27	DATA 8		
10	28	ACKNLG	出	这是一个约11微秒的脉冲、低电平表明打印机已经接收到数据并准备好接收其它数据。
11	29	BUSY	出	高电平信号表明打印机不能接收数据。在下列情况下信号为高电平： 1) 数据输入时 (ea. char. time) 2) 在打印期间 3) 在暂停 (pause) 状态 4) 在打印出错状态

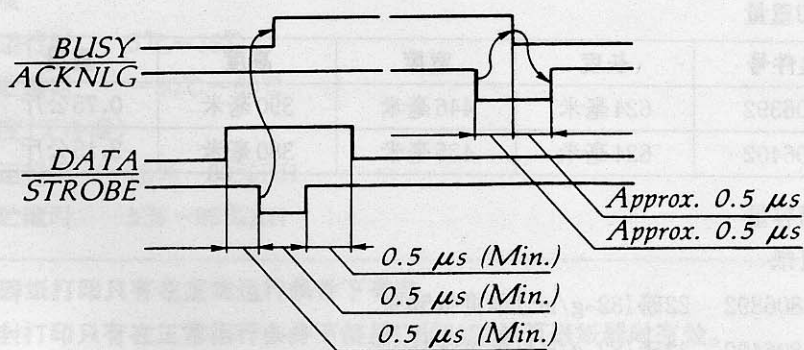
接口技术说明

信号 芯	返回 芯	信号	方向	说 明
12	30	PE	出	一个高电平信号表明打印机缺纸。
13	—	SLCT	出	通过3.3KΩ电阻把电平拉到+5V。
14	—	$\overline{\text{AUTO FEED XT}}$	进	当该信号为低电平时, 打印后自动走一行纸。 (这个信号电平可通过设置DIP开关1-8为ON状态固定。
15	—	NC	—	无用
16	—	GND	—	逻辑地电平。
17	—	CHASSIS GND	—	打印机壳地, 与逻辑地隔离。
18	—	NC	—	无用
19-30	—	GNG	—	成对返回信号地电平。
31	—	$\overline{\text{INIT}}$	进	该电平为低时, 打印机控制器被复位到高功率状态, 打印机缓冲器被清零。该电平通常为高电平。在接收终端, 脉冲宽度必须大于50微秒。
32	—	$\overline{\text{ERROR}}$	出	打印机在下述情况下, 为低电平: 1) 缺纸状态 2) 暂停 (PAUSE) 状态 3) 错误状态
33	—	GND	—	与19-30芯相同
34	—	NC	—	无用
35	—	—	出	通过3.3 KΩ电阻把电平拉到+5V。
36	—	$\overline{\text{SLCT IN}}$	进	该信号为高时DC1/DC3码才有效。该信号始终为低电平。

1. 纵列表头“方向”是指对打印机而言的信号流方向。
2. 返回芯为成对扁平电缆的返回信号线, 与信号地电平相连。每个信号及其返回端的连接接口线必须用成对扁平电缆。
3. TTL电平为所有接口条件的基准。每个信号的升、降时间均必须小于0.2微秒。
4. $\overline{\text{ACKNLG}}$ 或 $\overline{\text{BUSY}}$ 信号控制数据传送。只有打印机接收到 $\overline{\text{ACKNLG}}$ 信号或者 $\overline{\text{BUSY}}$ 信号为低电平时才可进行数据传送。

接口时序

下图表明并行接口的时序。



选件技术说明

单页送纸器

尺寸和重量

选件号	长度	宽度	高度	重量
C806392	624 毫米	446 毫米	390 毫米	0.75 公斤
C806402	624 毫米	435 毫米	380 毫米	2.15 公斤

装纸槽容量

单页纸

C806392 22磅 (82-g/m²) 单页纸50张

C806402 22磅 (82-g/m²) 单页纸150张

信封

C806402 25个 (普通纸或证券纸)

30个 (航空纸)

MCBF 100,000 周期

打印纸

单页纸

信封

宽度

C806392 182~420 毫米

无效

C806402 182~420 毫米

165~241 毫米

长度 210~364 毫米

92~104 毫米

厚度 0.07~0.12 毫米

0.25~0.50 毫米

重量 18~24 磅

12~24 磅

(64~91g/m²)

(45~91g/m²)

打印纸贮存条件

温度	18℃～22℃
湿度	40%～60%RH

使用环境

温度	
运行时	5℃～35℃
贮藏时	－30℃～60℃
湿度(无冷凝)	
运行时	15%～80%RH
贮藏时	5%～85%RH

24磅纸打印只有在正常运行条件下有效。

信封打印只有在正常运行条件下使用C806402单页送纸器时有效。

选件名称	目录
复页纸打印纸	复页纸页
信封	空白信封
信封尺寸表	信封尺寸
信封	信封尺寸表
信封个 8 页	信封尺寸表
0 页纸	信封 UTV
信封尺寸表	信封尺寸表
信封：信封	信封尺寸表
信封尺寸表	信封尺寸表
信封尺寸表	(dotig) 信封尺寸表

初始化

有三种方法可使打印机初始化。

硬件初始化 接通打印机电源，或打印机从并行接口 (31芯为低电平) 收到 $\overline{\text{INIT}}$ 信号。

软件初始化 软件发送 ESC@ (初始化打印机) 命令。

控制面板初始化 同时按住 **暂停键** 和 **控制键**。

这三种初始化方法彼此有些差异。具体地，软件初始化和操作面板初始化并不初始化打印机的机械部分和清除用户自定义的字符集。另外，软件初始化也不清除正文数据缓冲区。

初始设置

下表给出当打印机初始化时打印机的缺省状态。

项目	初始状态
页顶位置	当前打印纸位置
左右空白	消除
换行量	1/6 英寸换行量
垂直跳格位置	消除
水平跳格位置	每 8 个字符
VFU 通道	通道 0
字体选择	复位到当前控制面板的设置
用户定义字符	硬件：消除 软件：不选择用户定义字符
字符宽度 (pitch)	复位到当前控制面板的设置

国际字符集 A-4

字符表

通过使用 ESC t 软件命令可选择这些字符表。对图形字符表, ESC 6 和 ESC 7 软件命令可用来选择十六进制代码 80~9F 是字符 (ESC 6) 还是控制代码 (ESC 7)。

斜体字符表

代码	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	NUL		SP	0	@	P	`	p
1			!	1	A	Q	a	q			!	1	A	Q	a	q
2		DC2	"	2	B	R	b	r		DC2	"	2	B	R	b	r
3			#	3	C	S	c	s			#	3	C	S	c	s
4		DC4	\$	4	D	T	d	t		DC4	\$	4	D	T	d	t
5			%	5	E	U	e	u			%	5	E	U	e	u
6			&	6	F	V	f	v			&	6	F	V	f	v
7			'	7	G	W	g	w			'	7	G	W	g	w
8			(	8	H	X	h	x			(	8	H	X	h	x
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	HT	EM	)	9	I	Y	i	y
A	LF		*	:	J	Z	j	z	LF		*	:	J	Z	j	z
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	VT	ESC	+	;	K	[	k	{
C	FF		,	<	L	\	l	;	FF		,	<	L	\	l	;
D	CR		-	=	M	]	m	}	CR		-	=	M	]	m	}
E	SO		.	>	N	^	n	~	SO		.	>	N	^	n	~
F	SI		/	?	O	_	o		SI		/	?	O	_	o	

图形字符表

PC437 (美国)

代码	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	Á		L	⌌	α	≡
1			!	1	A	Q	a	q	Û	æ	í		⌋	⌌	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó		⌋	⌌	Γ	≥
3			#	3	C	S	c	s	ê	ô	ú		⌋	⌌	Π	≤
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ		⌋	⌌	Σ	∫
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ		⌋	⌌	σ	÷
6			&	6	F	V	f	v	â	û	â		⌋	⌌	μ	°
7			'	7	G	W	g	w	ç	ÿ	ö		⌋	⌌	τ	·
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	Ö		⌋	⌌	Φ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	Ü		⌋	⌌	Θ	·
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ü		⌋	⌌	Ω	·
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ÿ	½		⌋	⌌	δ	√
C	FF		,	<	L	\	l	}	î	ÿ	¼		⌋	⌌	ε	n
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	ÿ	¾		⌋	⌌	ø	2
E	SO		.	>	N	^	n		ÿ	ÿ	i		⌋	⌌	€	■
F	SI		/	?	O	_	o		ÿ	ÿ	»		⌋	⌌	∅	■

PC850 (多国语言)

代码	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0	NUL		SP	0	@	P	`	p	Ç	É	Á		L	⌌	Ó	-
1			!	1	A	Q	a	q	Û	æ	í		⌋	⌌	β	±
2		DC2	"	2	B	R	b	r	é	Æ	ó		⌋	⌌	Ö	¼
3			#	3	C	S	c	s	ê	ô	ú		⌋	⌌	Ö	¾
4		DC4	\$	4	D	T	d	t	ä	ö	ñ		⌋	⌌	Ö	π
5		S	%	5	E	U	e	u	à	ò	Ñ		⌋	⌌	Ö	§
6			&	6	F	V	f	v	â	û	â		⌋	⌌	μ	÷
7			'	7	G	W	g	w	ç	ÿ	ö		⌋	⌌	þ	°
8			(	8	H	X	h	x	ê	ÿ	Ö		⌋	⌌	þ	°
9	HT	EM	)	9	I	Y	i	y	ë	ÿ	Ü		⌋	⌌	Û	°
A	LF		*	:	J	Z	j	z	è	ÿ	ü		⌋	⌌	Û	°
B	VT	ESC	+	;	K	[	k	{	ï	ÿ	½		⌋	⌌	Û	°
C	FF		,	<	L	\	l	}	î	ÿ	¼		⌋	⌌	Û	°
D	CR		-	=	M	]	m	~	ï	ÿ	¾		⌋	⌌	Û	°
E	SO		.	>	N	^	n		ÿ	ÿ	i		⌋	⌌	Û	°
F	SI		/	?	O	_	o		ÿ	ÿ	»		⌋	⌌	Û	°

字符表

对ESC (命令有效的字符)

代码	0	1	7
0		▶	
1	⊕	◀	
2	⊗	↕	
3	♥	!!	
4	◆	π	
5	♣		
6	♠	—	
7	•	↕	
8	■	↑	
9	○	↓	
A	⊙	→	
B	♂	←	
C	♀	└	
D	♪	↔	
E	♫	▲	
F	*	▼	△

如果要打印左表中的字符，必须选送ESC (^ 命令。比命令只对使用ESC/P-K2 命令集的打印机有效。

国际字符集

以下15种附加字符集只有在使用 ESC R 软件命令时有效。

国家	23 _H	24 _H	40 _H	5B _H	5C _H	5D _H	5E _H	60 _H	7B _H	7C _H	7D _H	7E _H
0 美 国	#	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
1 法 国	#	\$	à	•	ç	§	^	'	é	ù	è	..
2 德 国	#	\$	§	Ä	Ö	Ü	^	'	ä	ö	ü	ß
3 英 国	£	\$	@	[	\	\]	^	'	{	|	}	~
4 丹 麦	#	\$	@	Æ	Ø	Å	^	'	æ	ø	å	~
5 瑞 典	#	¤	É	Å	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
6 意大利	#	\$	@	•	\	é	^	ù	à	ò	è	ì
7 西班牙	¤	\$	@	¡	Ñ	¿	^	'	ñ	¡	}	~
8 日 本	#	\$	@	[	¥	]	^	'	{	|	}	~
9 挪 威	#	¤	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
10 丹麦II	#	\$	É	Æ	Ø	Å	Ü	é	æ	ø	å	ü
11 西班牙II	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	'	í	ñ	ó	ú
12 拉丁美洲	#	\$	á	¡	Ñ	¿	é	'	í	ñ	ó	ú
13 朝 鲜	#	\$	@	[	₩	]	^	'	{	|	}	~
64 法律字符	#	\$	§	•	'	"	¶	'	©	®	†	™

词汇表

下述定义是专门应用于打印机的。

application program (应用程序)

用来完成特定任务的软件程序，如字处理程序或财务软件。

ASCII

美国标准信息交换代码，用于为字母、符号定义数字代码的标准化代码系统。

auto line feed (自动换行)

当用DIP开关选择了自动换行功能时，打印机每收到一个回车码(CR)后，自动插入一个换行码(LF)。

bidirectional printing (双向打印)

打印过程中，在某一行打印时打印头从左到右打印，而下一行则从右到左打印。由于双向打印，加快了打印速度。

bit (位)

二进制数字(0或1)，这是打印机或计算机所使用的最小信息单位。

byte (字节)

由8位构成的信息单位。

character set (字符集)

字母、数字和符号的集合。

character table (字符表)

打印机标准ASCII字符集的一部分，用于图形符号或斜体字符。

characters per inch (cpi) (每英寸字符数)

用于度量正文字符大小的度量单位。

10cpi是打印机的缺省设置。

词汇表

condensed printing (压缩打印)

在打印时，每个打印字符的宽度约为标准字符宽度的60%。这对在一页上打印宽的表格是有用的。

continuous paper (连续纸)

这种纸的左、右两边都有圆孔并且在两页之间有页缝。也叫折扇纸。

control code (控制码)

用于控制打印机功能的特殊代码，如完成回车或换行功能的代码。

cpi

见characters per inch (每英寸字符数)

cut-sheet feeder (csf) (单页送纸器)

一种任选的、可分离的装置，它自动将单页打印纸送入打印机。

data dump (数据dump)

一种问题查找功能，有助于高纸用户查找打印机与计算机之间通信问题的原因。当在数据dump方式时，打印机以十六进制的ASCII代码形式打印出所收到的每一个代码。数据dump也称为十六进制dump。

default (初始设置·缺省)

当打印机接通电源，复位或初始化时即有效的值或设置。

DIP switch (DIP开关)

用于控制各种打印机功能、设置打印机缺省状态的小开关。

dot matrix (点阵)

一种打印方法，每个字母或符号均是由点的矩阵所构成。

double-height printing (倍高打印)

每一个打印字符的高度均为标准字符的二倍。

double-strike printing (双击式打印)

每个字符被打印两次，以产生粗体字符的效果。

double-width printing (倍宽打印)

每一个打印字符的宽度均为标准字符的两倍。

draft (草体)

打印机中三种有效打印质量之一。为求得高速打印，草体方式对每个字符使用最少的打印点。参见高速草体 (high-speed draft) 和信函质量 (Letter Quality)。

emphasized printing (加重打印)

每个字符被打印两次，且第二次打印相对第一次打印稍微向右移动，以产生浓重打印效果。

ESC/P

“EPSON Standard Code for Printers” (EPSON标准打印码) 的缩写。这套命令体系使得你可以在计算机上用软件来控制打印机。ESC/P是EPSON所有打印机使用的标准命令集，大多数个人计算机上的应用软件都支持这套标准命令集。

font (字体)

一种打印风格。

form feed (换页)

走纸到下一页页顶位置的控制码或控制面板操作键。

high-speed draft (高速草体)

打印机中三种有效打印质量之一。为求得高速打印，高速草体对每一个字符使用最少的打印点。参见草体 (draft) 和信函质量 (Letter Quality)。

initialize (初始化)

接通打印机电源或送初始化信号 (INIT) 可将打印机设置为初始设置状态。

词汇表

interface (接口)

计算机与打印机之间的连接。并行接口同时传输一个字符或一个代码的数据，而串行接口同时只能传输一位数据。

italics (斜体)

一种字符倾斜的字体。字符表中包含了斜体字符和符号。

Letter Quality (LQ) (信函质量)

打印机中三种有效打印质量之一。信函质量的打印字符字迹清晰美观，但降低了打印速度。见草体(draft)和高速草体(high-speed draft)。

line feed (换行)

走纸一行的控制码或控制面板的操作键。

loading position (装入位置)

打印机自动装入打印纸的位置，可以使用微调功能进行调整。

micro adjustment (微调)

用于调整打印机装入位置和切纸位置的功能。

parallel interface (并行接口)

见 interface (接口)。

platen (卷轴)

一个黑色胶滚，打印时作为打印纸的衬垫。

proportional printing (比例打印)

这是一种字符宽度互不相同的打印方式。例如，大写的W所占的空间比小写的i所占的空间多很多。看起来比打字机打印的草体更象经过排版的书。

RAM (随机存储器)

作为打印机的缓冲区，用于存贮用户自定义的字符。当关上打印机电源时，存贮在RAM中的所有数据将消失。

reset (复位)

发送命令、 $\overline{\text{INIT}}$ 信号，或重新接通打印机电源可使打印机回到缺省状态。

self test (自检)

一种检查打印机是否正常工作的方法。当执行自检程序时，打印机打印出当前的DIP开关设置和存贮在ROM中的字符。

subscripts (下标)

打印字符按标准字符高度的三分之二打印在标准字符空间的下半部。

superscripts (上标)

打印字符按标准字符高度的三分之二打印在标准字符空间的上半部。

tear-off (切纸)

一种打印机功能，自动将连续纸的页缝送到切纸位置，然后将连续纸退回到装入位置。

tear-off position (切纸位置)

当按切纸键或自动切纸方式有效时，打印机将连续纸的页缝送到该位置。可使用微调功能调整切纸位置，使得连续纸的页缝与打印机的切纸边对齐。

top of form (页顶)

打印纸上可打印的第一行的位置。当装入打印纸时，打印机进纸到该位置。

unidirectional printing (单向打印)

打印机始终按一个方向打印。由于单向打印比双向打印具有更精确的垂直对齐效果，因而对打印图形是非常有用的。

user-defined characters (用户自定义字符)

用户定义并存贮在打印机中的字符。