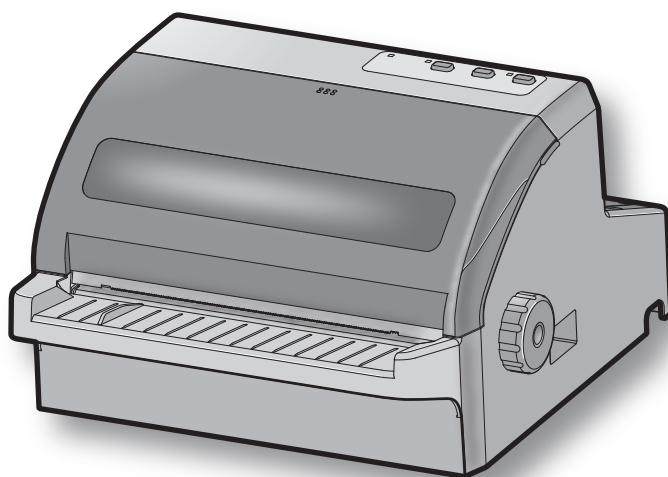
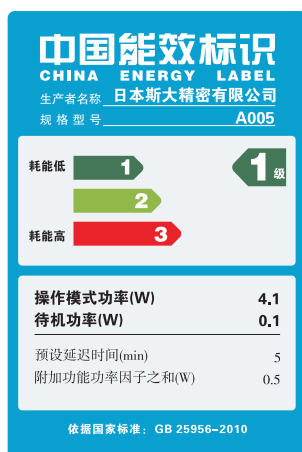


点阵打印机 **SP6000**系列

硬件手册



< Approval: CEL >



商标鸣谢

SP6000：斯大精密有限公司

注意

- 本书记载的公司名称、商品名称为各公司的商标或注册商标。
- 本书的内容可能会因功能改进而变更，恕不事先通告。
- 禁止擅自转载本书的部分或全部内容。
- 本公司对因根据本书运用本机型的结果所产生的影响，以及因过失而导致的损伤不承担任何责任，敬请谅解。
- 虽然本书的内容经过精心编写，以期万全，但如果发现有无法理解的地方、记述错误或遗漏等问题，请与本公司联系。

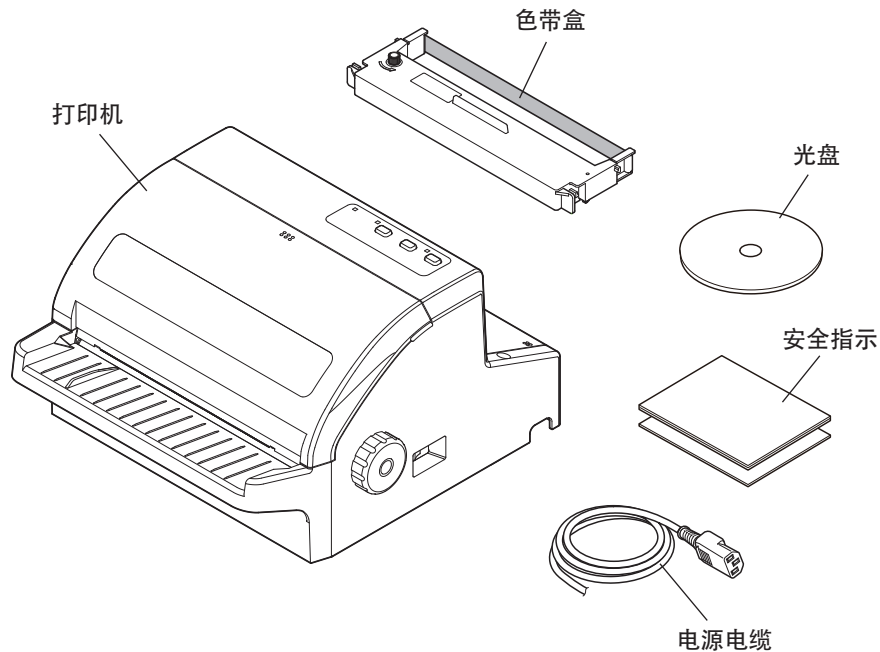
目录

1. 开箱和安装	1
1-1. 开箱	1
1-2. 设置注意事项	1
2. 部件与术语	2
3. 安装	3
3-1. 连接打印电缆到计算机	3
3-2. 打印机侧接口电缆的连接	4
3-3. 电源电缆的连接	5
3-4. 打开电源	5
3-5. 色带盒与打印头间隙	6
3-6. 链式纸的装入	8
3-7. 单页纸的装入	11
3-8. 设置注意事项	12
2. 操作面板	13
4-1. 各部分的名称	13
4-2. 面板按钮的功能	13
4-3. LED 显示	14
5. 维护	15
6. 外观规格	16

1. 开箱和安装

1-1. 开箱

打开打印机的机箱，确认包含了以下所有的附件。



1-2. 设置注意事项

1. 请将打印机主机放在水平、稳定的场所。
2. 请将打印机主机放在插座附近，以便需要时可立即拔下电源插头。
3. 请勿放在阳光照射的场所。
4. 请勿放在明火周边或热量聚集的场所。
5. 请勿放在通风不良或灰尘较多的场所。
6. 请勿与复印机、冰箱等发生噪音的电器共用同一插座。
7. 请勿放在潮湿的场所。
8. 请在环境性规格所示的范围内使用。即使环境温度与湿度处在标准范围内，也请避免出现急剧的使用环境条件的变化。如下所示为适合打印机使用的环境。

温度	0 °C 至 +35 °C (操作时) -30 °C 至 +65 °C (保存时)
湿度	30 % 至 80 % (操作时) 20 % 至 90 % (保存时)

9. 废弃时，请遵守当地的条例或规则。

2. 部件与术语

打印机盖

更换纸张、色带盒等情况下打开 / 关闭。
另外，也用于阻隔打印机发出的打印声音等。

导纸板

用于水平送入纸张。

电源开关

用于进行打印机电源的 ON/OFF 操作。

后盖

更换纸张时打开 / 关闭。另外，
也用于防止灰尘进入到打印机内，
阻隔打印机发出的打印声音等。

操作面板

操作面板上带有打印机操作按钮与
打印机状态指示灯。
(请参阅“4. 操作面板”)

电源连接器

用于通过电缆连接电源插座。

USB 连接器

用于通过电缆连接主计算机。

并行接口连接器

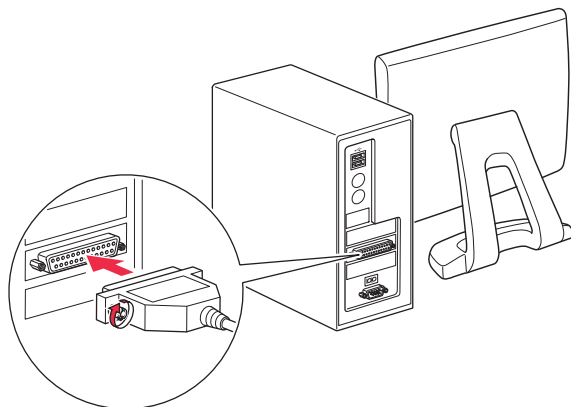
用于通过并行接口连接器
电缆连接主计算机。

3. 安装

3-1. 连接打印电缆到计算机

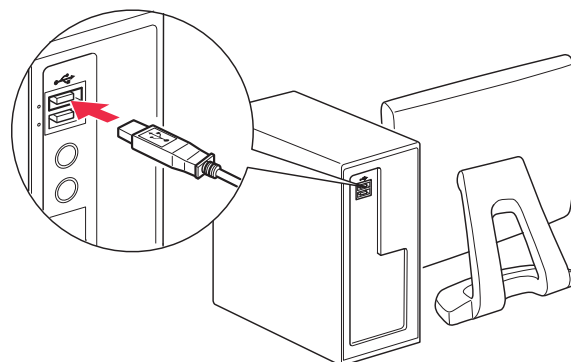
3-1-1. 并行接口电缆

将并行接口电缆连接到计算机的并行端口。



3-1-2. USB接口电缆

将USB接口电缆连接到计算机的USB端口。



3-2. 打印机侧接口电缆的连接

接口电缆均为另售部件。

连接打印机之前，请准备适合规格的电缆。

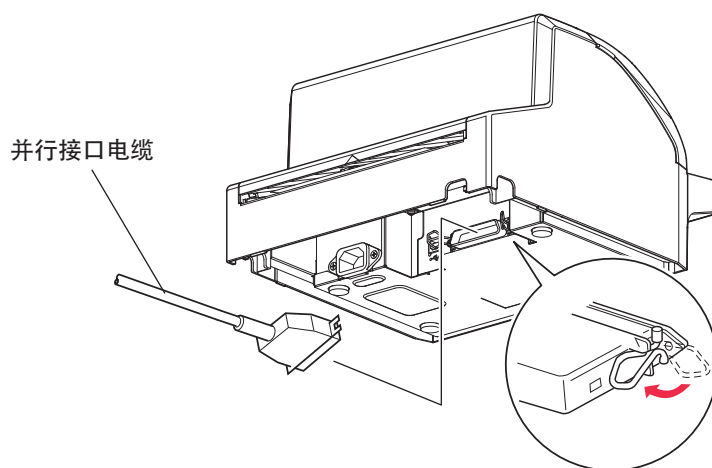
接口电缆会因连接的系统而异，如有不明之处，请垂询销售商。

注意：要连接或拆卸接口电缆时，请务必从插座上拔出电源电缆的插头。

3-2-1. 并行接口电缆

请按下述步骤进行安装。

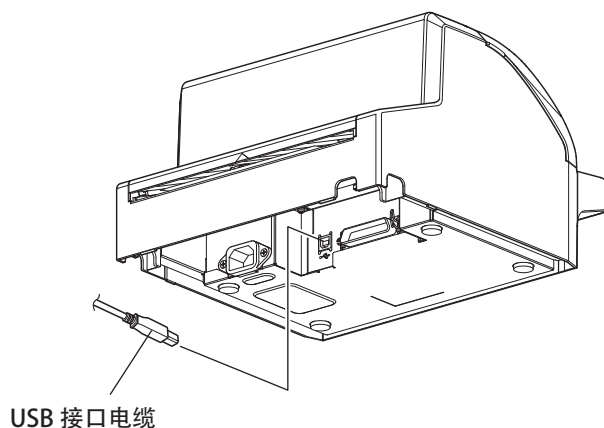
- ① 请确认已从插座拔出电源电缆插头。
- ② 请将并行接口电缆的插头连接到并行接口板的连接器上，并用固定件进行紧固。



3-2-2. USB 接口电缆

请按下述步骤进行安装。

- ① 请确认已从插座拔出电源电缆插头。
- ② 请将 USB 接口电缆的插头插入到打印机的 USB 接口连接器中。



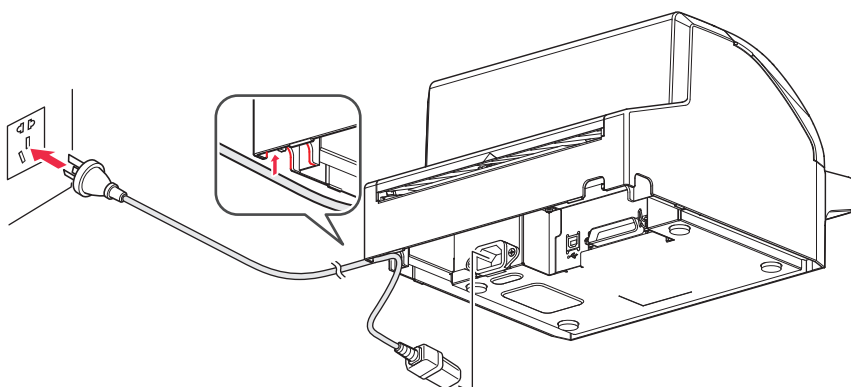
3-3. 电源电缆的连接

注意：要连接或拆卸电源电缆时，请务必在作业之前，将打印机以及连接到打印机上的所有设备的电源开关设为OFF。

- ① 请将电源电缆的连接器连接到打印机的连接器上。

注意：请使用附带的电源电缆。

- ② 请将电源电缆插头插入到插座中。



注意：• 附带的电源电缆为本产品的专用电缆。

额定电压：100-240V（输入型） 频率：50/60Hz

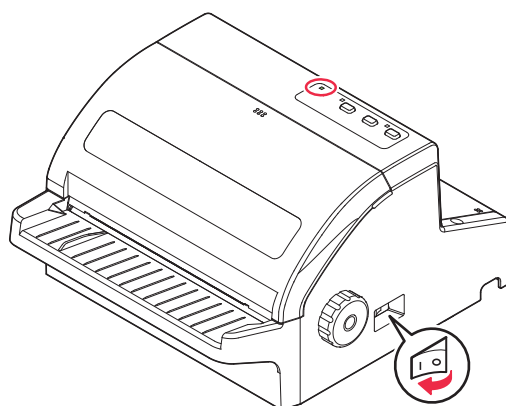
• 请考虑打印机设置场所的噪音环境，由用户采取静电容许度、防 AC 线路噪音等电源措施。

3-4. 打开电源

确认电源线已如第 3-3 节所述连接好。

请将设置在打印机右侧的电源开关设为 ON。

如果设为 ON，操作面板上的 POWER 指示灯则会闪烁。（无纸张状态）



3-5. 色带盒与打印头间隙

要进行色带盒的安装与打印头间隙的设定时，请确认已从插座拔出电源电缆插头。

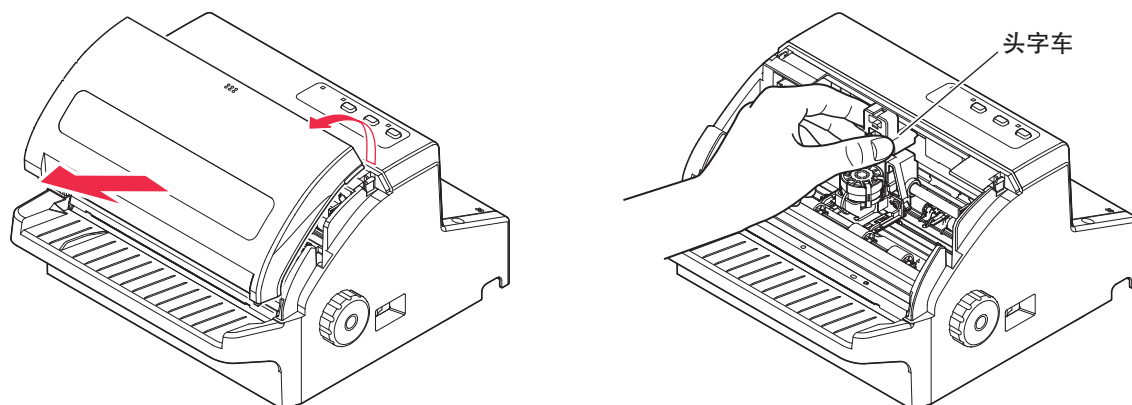
3-5-1. 色带盒的安装

请按下述步骤安装色带盒。

① 请确认已从插座拔出电源电缆插头。

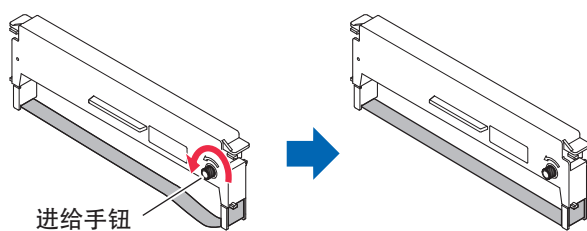
② 请拆下打印机盖。

请握住打印头字车的上部，然后移动到打印机的中央。

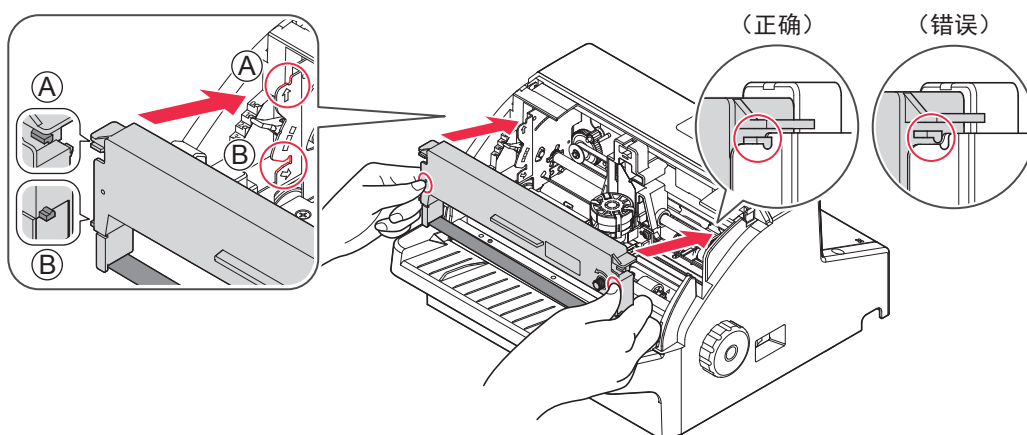


刚刚打印之后，打印头处于高温状态，因此请勿触摸打印头。
更换色带盒时，请握住打印头字车的上部进行移动。

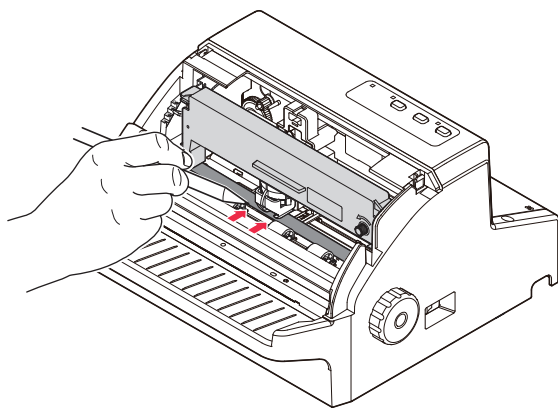
③ 请向箭头方向转动色带进给手钮，直至色带松弛消除。



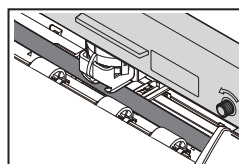
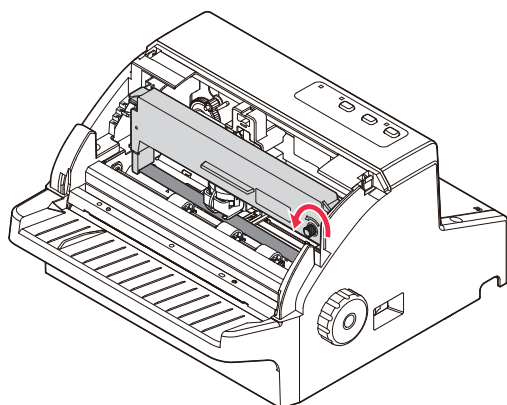
④ 请遵照下面的阐述安全地把色带装到打印机里。



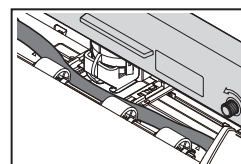
- ⑤ 色带难以进入到打印头下面时，请用顶端细小的物件按入色带。



- ⑥ 安装色带盒之后，再次向箭头方向转动色带进给手钮，消除色带的松弛。



(正确)



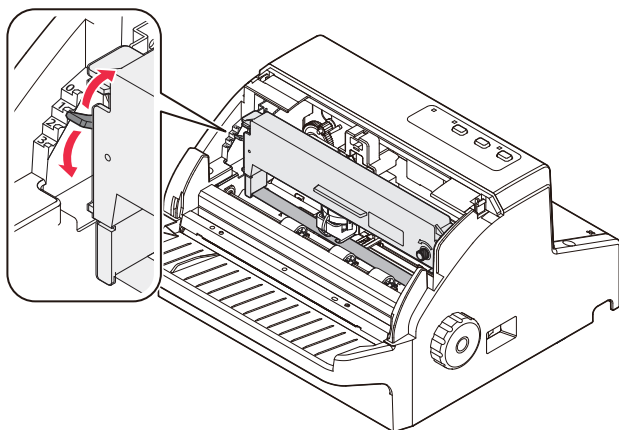
(错误)

3-5-2. 打印头间隙的设定

请参阅下表，根据纸张类型或厚度调整打印头的间隙。

打印头间隙位置	纸张厚度（总厚度）
0	—
1 ^(*1)	0.06 至 0.12 mm
2	0.12 至 0.16 mm
3	0.16 至 0.20 mm

(*1: 打印头间隙位置“1”为基准。



请在色带盒的安装以及打印头间隙的设定完成之后，安装打印机盖。

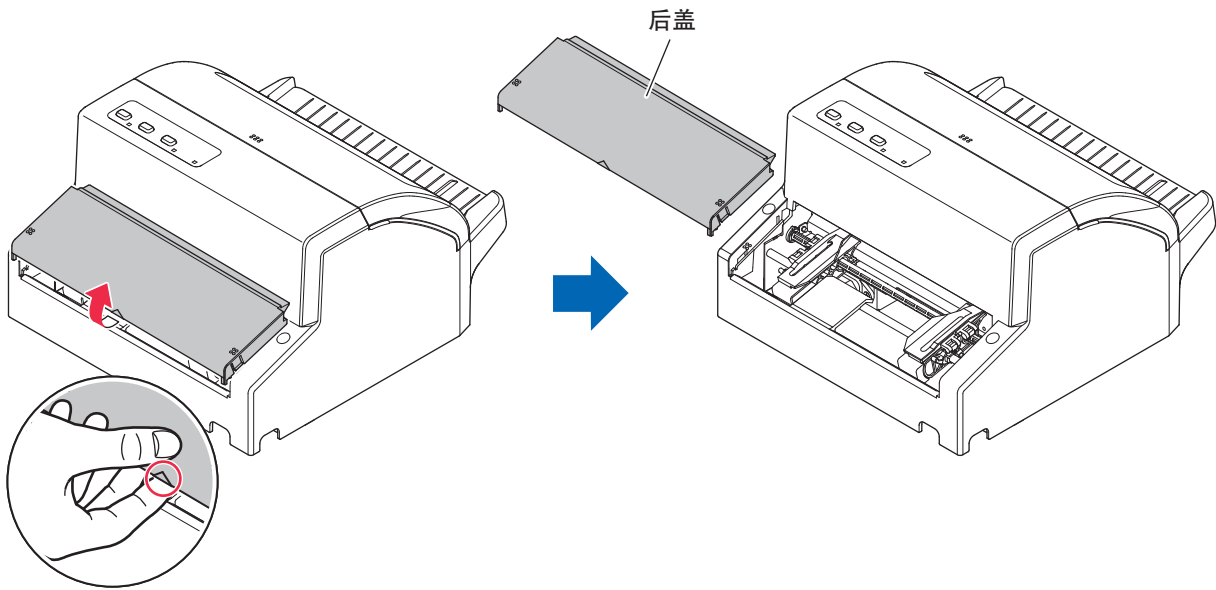
3-6. 链式纸的装入

3-6-1. 纸规格

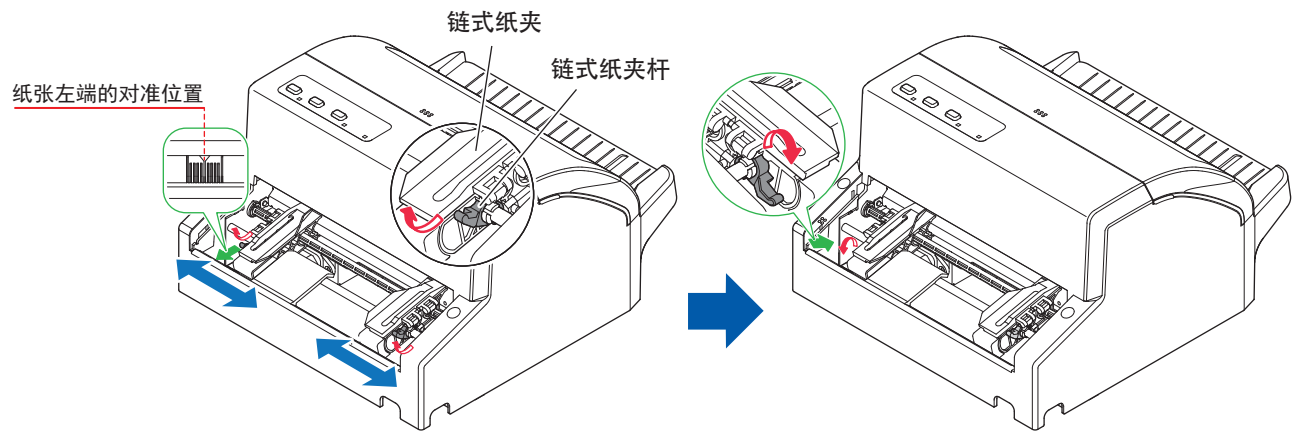
宽度	88.9 至 152.4 mm (3.5 至 6.0 英寸)
纸长 (一页)	76.2 至 558.8 mm (3.0 至 22 英寸)
厚度	0.07 至 0.20 mm (70 至 200 μm)
复写能力	3 张 (原稿 + 2 份)

3-6-2. 过程

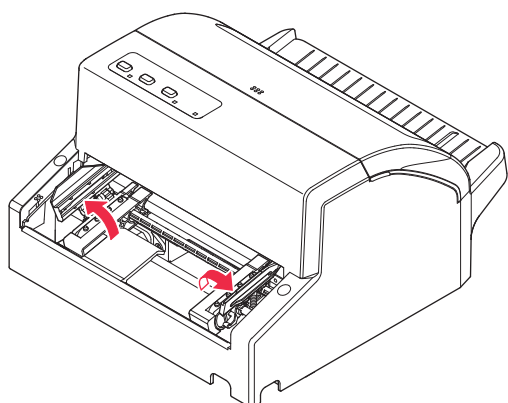
- ① 请将打印机的电源开关设为 ON。
- ② 请参阅下图，拆下后盖。



- ③ 如果拉起位于链式纸夹外侧的链式纸夹杆，链式纸夹则会变为可移动状态。
如果按下链式纸夹杆，链式纸夹则会被固定。
首先，以刻度为大致标准，移动左侧的链式纸夹，然后放下链式纸夹杆，进行固定。



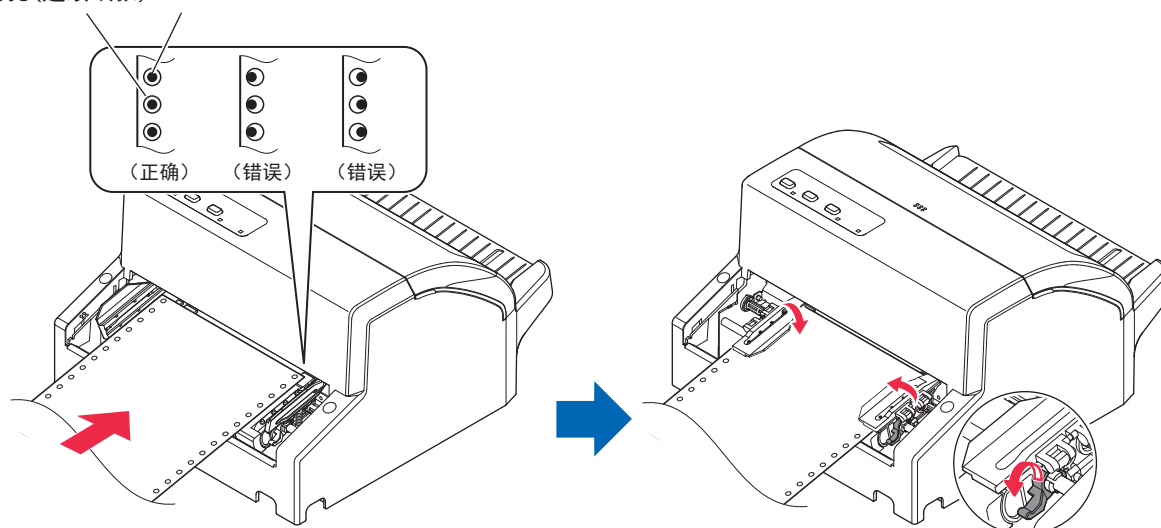
④ 请打开左右的链式纸夹。



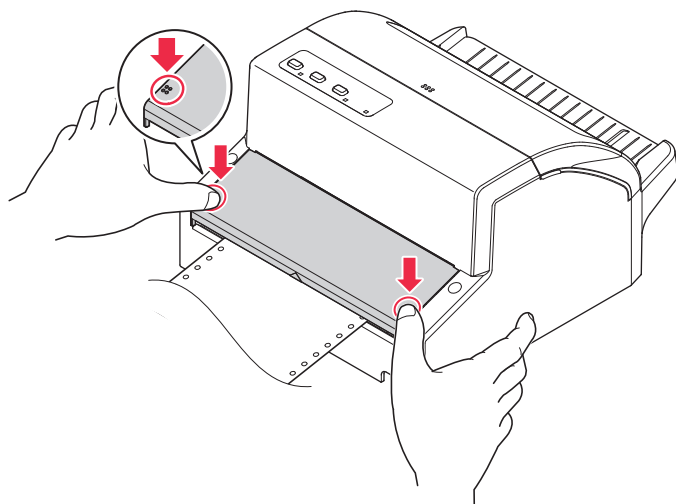
⑤ 请装入连续纸张，以使链轮进入到纸张的链轮孔中央，然后关闭链式纸夹。

⑥ 请调整右侧的链式纸夹位置并进行固定。

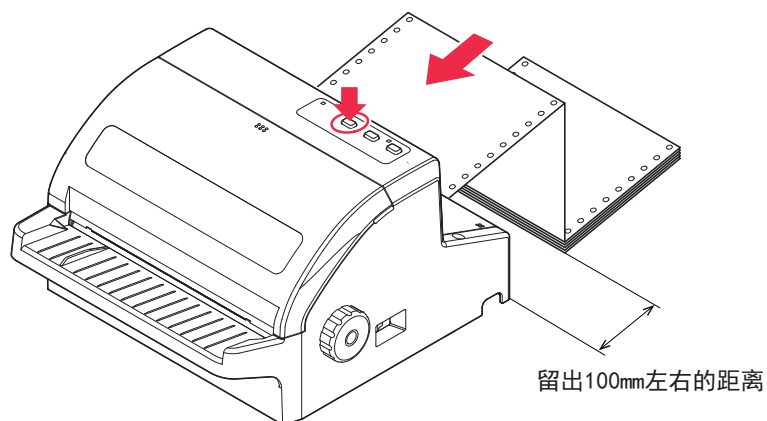
链轮孔(连续纸张) 链轮(链式纸夹)



⑦ 请注意后盖的安装方向，按下下图所示的红圆部位进行安装。



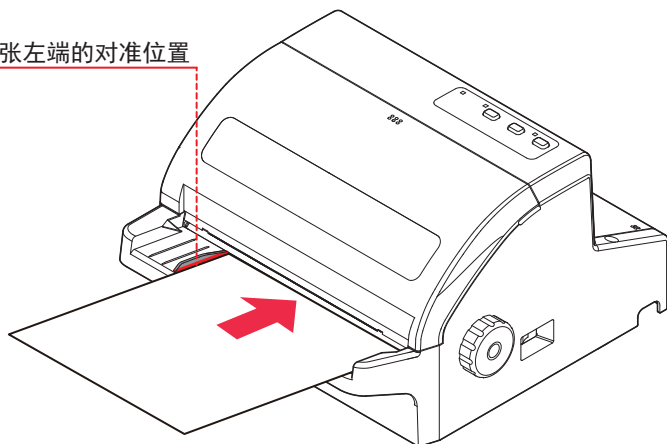
⑧ 如果按下操作面板上的 SET/EJECT 按钮，则会自动将纸张安装到打印开始位置。
建议将连续纸张设置在距离打印机约 100mm 的位置上，以便顺畅地进纸。



3-7. 单页纸的装入

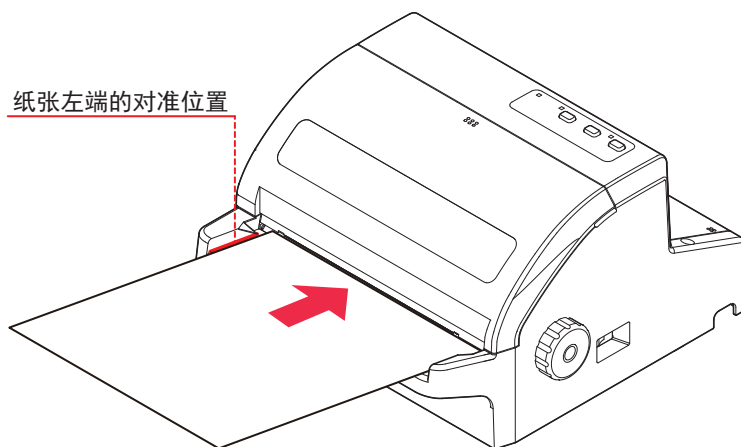
- ① 请将打印机的电源开关设为 ON。
- ② 请沿着适合纸张宽度的导纸板装入纸张左端，然后笔直插入，直至箭头方向上碰到。


纸张左端的对准位置



【支持的纸张】 1张
宽度：101.6 至 148.0 mm
纸长：101.6 至 210.0 mm
厚度：0.07 至 0.18 mm

纸张左端的对准位置



【支持的纸张】 1张
纸尺寸：
A4(纵) / A5(横)

厚度：0.07 至 0.18 mm

- ③ 纸张被自动装入到打印开始位置。

注意：在链式纸夹装入连续纸张的状态下进行了折纸进纸时，连续纸张会从链式纸夹脱落。要再次使用连续纸张时，请重新将其装入到链式纸夹。

3-8. 设置注意事项

注意符号



此符号贴于打印头旁，表示小心烫热。刚使用过打印机后，请勿立即触摸打印头。请等待几分钟让打印头冷却后，才可触摸打印头。



该符号标签或印章贴于固定外壳的螺丝附近，非维修人员不得拆卸这些螺丝。外壳内有高压的器件，可能会造成危险。

警告

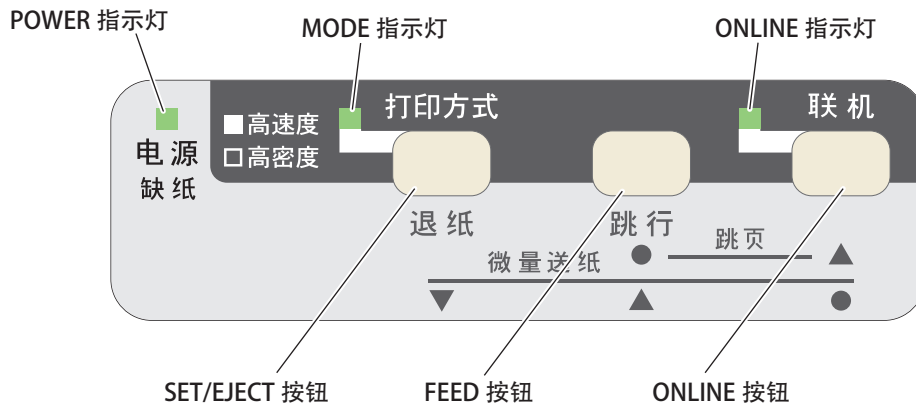
- 如果产生烟雾、异常气味或异常噪音，请立即关机。立即拔出电源插头并与销售商联系。
- 切勿尝试自行维修本产品。维修不当会产生危险。
- 切勿拆卸或修改本产品。随意更改此产品可能会导致人身伤害、火灾或触电。
- 在打印过程中和刚打印完后，打印头周边会非常烫。不要触摸打印头，否则可能被烫伤。

注意

- 建议在长期不使用打印机时，将本机的插头从电源插座中拔出。因此，必须将打印机放在电源插座附近，方便插拔。
- 如果产品附带交流电源线组，表示包含的电源线是为本产品专门设计的。
- 连接之前，请先确定打印机和计算机已关闭且插头已从电源插座拔出。
- 打印机打印期间，请勿打开打印机机盖。
- 如果液体或异物（如硬币和纸）进入打印机内部，关闭电源开关，从电源插座断开电源线，并咨询提供产品的经销商。
继续使用打印机可能引起短路，导致触电或火灾。
- 如果打印头的前表面有湿气（由冷凝或其它因素导致），请勿操作打印机。

4. 操作面板

4-1. 各部分的名称



4-2. 面板按钮的功能

请参阅下表。

各符号含义如下所示：○表示按下按钮，●表示保持按下按钮的状态；记载有●与○时，表示在按住●按钮的状态下按下○按钮。

打印机状态	SET/EJECT 按钮	FEED 按钮	ONLINE 按钮	功 能
ON-LINE 时			○	切换为 OFF-LINE。
		○		在连续纸张上打印结束之后，将纸张送到切断位置。
	○			进行高速度 / 高密度的切换。
OFF-LINE 时			○	切换为 ON-LINE。
		○		进行换行。
	○			进行连续纸张的插入 / 送出、切断用纸张的送出。
		●	○	进行进纸（换页）。
		○	●	向正方向进行微量进纸。
	○		●	向反方向进行微量进纸。
	○	●		自动装入位置变更（请参阅下表）
	●	○		将执行时的纸张位置设在页的开头位置。
在按下的状态下电源 ON			●	自助打印（固件版本、存储器切换设定状态）
		●		自助打印（固件版本、Rolling ASCII<7 行>・全部 ASCII<Draft/Courier:10cpi, 12cpi, 成比例>・全部汉字）
	●			HEX 转储模式：以 16 进制代码打印从主计算机传送到打印机的所有信号。

【自动装入位置变更模式时】

SET/EJECT 按钮	FEED 按钮	ONLINE 按钮	功 能
	○	●	对进纸位置进行初始化之后结束。
○		●	保存变更后的进纸位置之后结束。

4-3. LED 显示

4-3-1. 一般显示

检测到错误时，请确认恢复条件。可在保持打印机状态的条件下进行恢复。

状 态	POWER	MODE	ONLINE	恢复条件
联机	点亮	—	点亮	—
脱机	点亮	—	熄灭	—
选择高密度时	点亮	熄灭	—	—
选择高速度时	点亮	点亮	—	—
无纸检测	闪烁 (1 秒周期)	—	熄灭	装入纸张后即可恢复。
打印头高温检测	点亮	—	闪烁 (1 秒周期)	打印头热敏电阻温度下降之后自动恢复。

4-3-2. 错误显示

请将打印机的电源设为 OFF，在确认恢复条件之后，重新打开电源。

重新打开电源之后仍发生同样错误时，需要送修。

错误内容	POWER	MODE	ONLINE	发生原因
监视器错误	闪烁 (0.5 秒周期)	熄灭	熄灭	监视定时器到时
CR 同步失败错误	闪烁 (0.5 秒周期)	点亮	熄灭	机械故障
打印头热敏电阻错误	闪烁 (0.5 秒周期)	熄灭	点亮	检测到打印头热敏电阻异常值
电路板热敏电阻错误	闪烁 (0.5 秒周期)	熄灭	闪烁 (0.5 秒周期)	检测到电路板热敏电阻异常值
电压错误	闪烁 (0.5 秒周期)	闪烁 (0.5 秒周期)	熄灭	电压下降
FLASH ROM 存取错误	闪烁 (0.5 秒周期)	闪烁 (0.5 秒周期)	闪烁 (0.5 秒周期)	FLASH ROM 存取不良
RAM 存取错误	闪烁 (0.5 秒周期)	闪烁 (1 秒周期)	熄灭	RAM 存取不良
固件错误	闪烁 (0.5 秒周期)	闪烁 (1 秒周期)	闪烁 (1 秒周期)	—

注意 1：发生不可能恢复的错误时，请尽快将电源设为 OFF。

2：发生电源电压错误时，可能是使用电源发生了故障等。

3：发生卡纸时，请将电源设为 OFF，在清除卡住的纸张之后重新打开电源。

发生其它不可能恢复的错误时，请委托销售商修理。

5. 维护

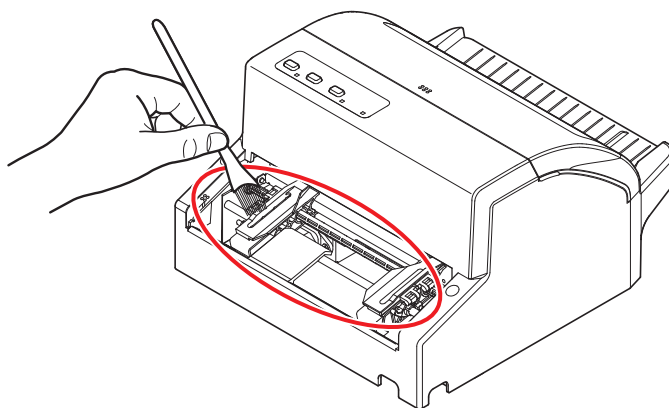
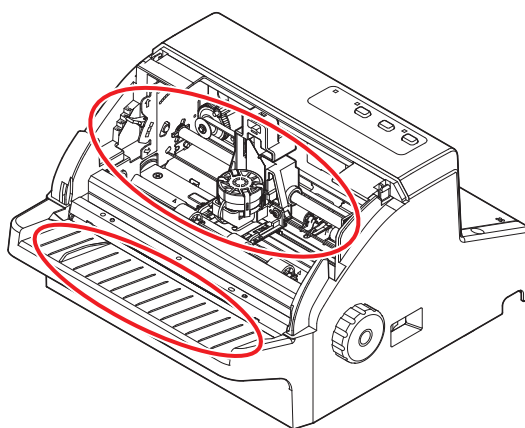
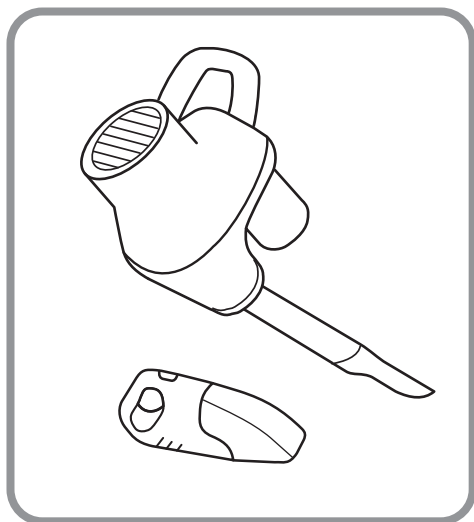
可能会因纸屑或灰尘等而无法进行正常动作。

为了预防这些故障，请除去走纸部分的纸屑等，对各部分进行维护。

注意：需要进行维护时，请务必将打印机的电源开关设为 OFF。

请以 6 个月为大致标准进行清扫，或在纸屑较多时进行清扫。

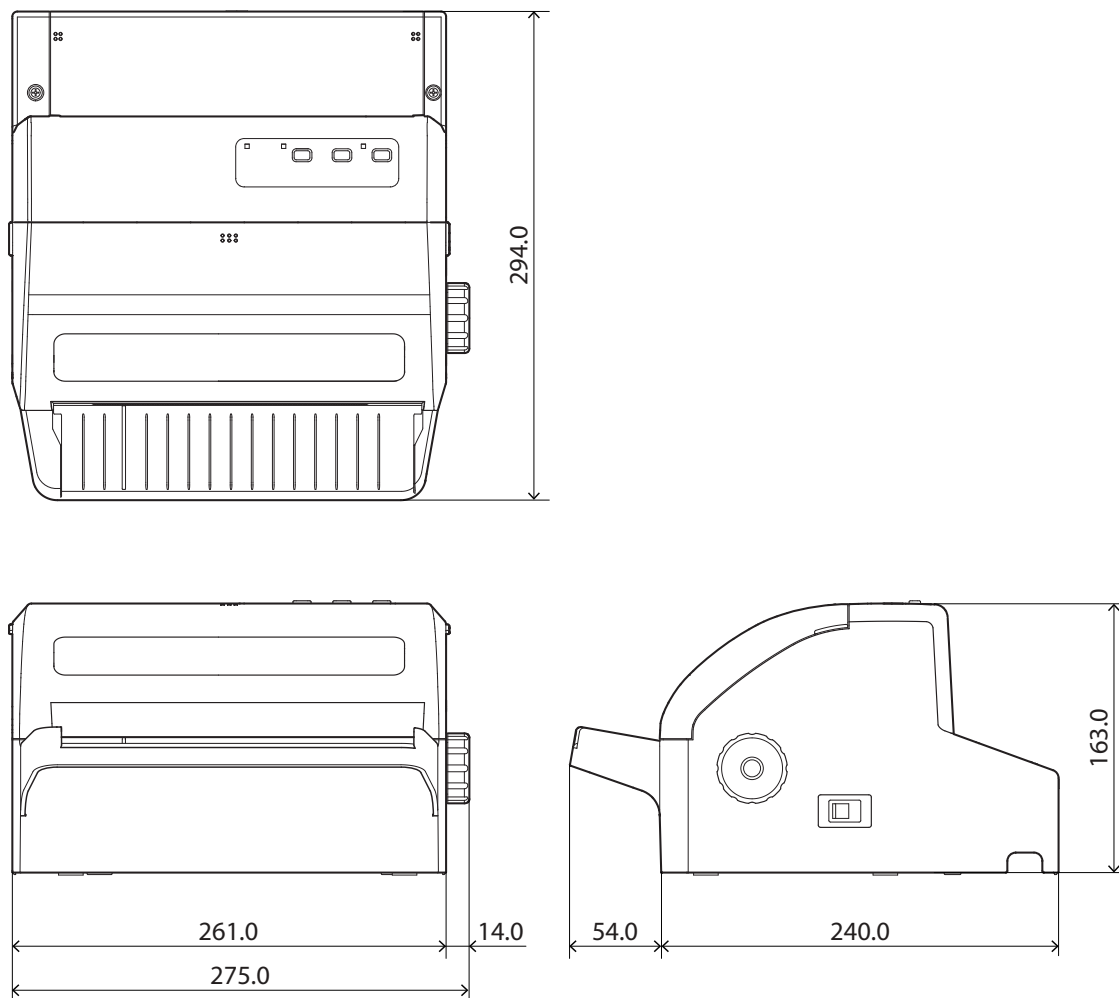
请使用毛刷或手提式吸尘器清除纸屑。



6. 外观规格

最大尺寸：275.0 mm（宽）× 294.0 mm（长）× 163.0 mm（高）

重量： 约 3.34 kg



unit: mm



<http://www.starmicronics.com/support/>