

## 操作人员参考指南

### M230i-T4/T6 & M230i-TB4/TB6

#### ■ 安全注意事项

在安装和操作 M230i-series 设备之前，必须仔细阅读《产品手册》。

开始操作前，请仔细阅读安全注意事项。

《产品手册》可在设备随附的 U 盘上查看。

**注意：** 本文档仅是《产品手册》的补充材料。

#### 警告



- 清洁或维护设备前，请切断电源和压缩空气供应。
- 打开任何封盖前，请务必切断电源开关。此设备可能存在致命电压。
- 请勿将水或其他液体直接洒在设备上。



- 设备运行期间，双手、头发、衣物、首饰和工具等务必远离运动部件。
- 切勿操作无防护罩的设备。
- 请务必遵守所有压缩空气使用的安全注意事项。

#### 警告



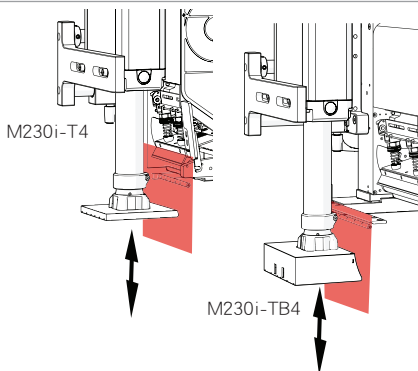
危险区域

当心夹手

其主要危险是敷贴器返回到其零位时可能会挤伤手指。

机器运转时，手掌和手指应远离机器。

进入此区域前请关闭电源并断开空气供应。



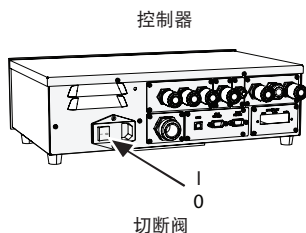
#### 小心



- 切勿用尖锐或金属物体试探设备的运动部件，可能会造成机器故障、甚至损坏。
- 注意做好防尘措施，谨防磨损性强的灰尘颗粒进入打印模块内部，影响打印头寿命。
- 务必遵照说明更换标签和 / 或色带。只能使用经过认证的标签和色带。
- 切勿将纸存放在阳光直射、高温、潮湿或多灰的位置。
- 清洁设备外部时，只能使用干无纺布擦拭，必要时可使用温和溶液浸湿并彻底拧干的抹布擦拭。
- 切勿在设备任何表面使用强溶剂。

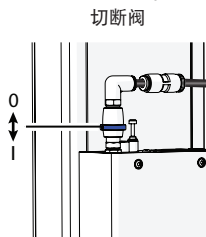
## ■ 电源开 / 关

使用控制器主开关打开 / 关闭电源。主开关位于控制器背面。

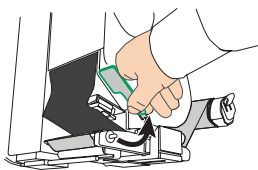


## ■ 打印机及敷贴器运动

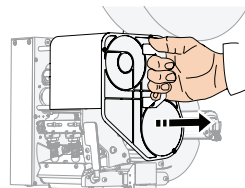
| 要“停止”<br>执行其中任一操作  | 要“开始”<br>必须执行所有操作  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 提起打印头提手。</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 放下打印头提手。</li> </ul>               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按任一“空闲 / 复位”按钮，为敷贴器减压。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 按任一“空闲 / 复位”按钮，为敷贴器加压。</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 取下机罩。</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 将机罩复位。</li> </ul>                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 向上提拉切断阀以断开压缩空气并为敷贴器减压。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 向下按压切断阀以接通压缩空气并为敷贴器加压。</li> </ul> |



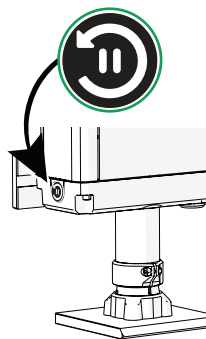
打印头提手



机罩



空闲 / 复位按钮



## ■ 控制器面板

### 操作 / 描述



按此按钮可进入设置模式  
按此按钮可确认更改



按此按钮可退出而不做任何更改  
按此按钮可退出菜单



按此按钮可转至上一个或下一个菜单或项  
按此按钮可减 / 增数值







按此按钮可重启打印与敷贴单元  
按此按钮可执行标签定位  
**注意：**这是可配置按钮。有关详细信息，请参见安装程序



按此按钮可打印灰色测试标签  
长按可打印当前选择的标签  
**注意：**标签的计数不会受影响



按此按钮可打印标签  
根据配置，既可以重印上次打印的标签，也可以打印新标签，还可以不打印

| LED  | LED 灯亮起 / 闪烁表示:        |
|--|------------------------|
|  复位   | 系统已复位, 正在启动进程。         |
|  错误   | 进程错误, 如无标签、无色带、打印头向上等。 |
|  标签间隙 | 标签卷上标签之间存在间隙。          |
|  电源   | 电源已接通。                 |

## ■ 标签定位

根据机器安装情况可以采用两种方式进行标签定位。

### • 打印头关闭 (默认推荐方法)

放下打印头提手, 按 ENTER (回车) 按钮  进给并定位标签

**注意:** 提起并放下打印头提手以重复执行标签定位。

### • 复位 / 启动

按“复位”按钮  进给并定位标签。

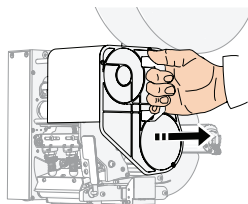
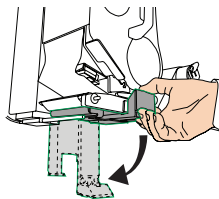
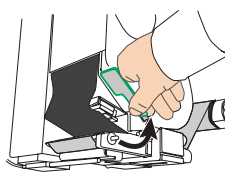
标签定位后, 打印机将完成标签长度测量并准备就绪。

## ■ 更换色带

1. 提起打印头提手。

2. 打开剥离辊。

3. 取下机罩。



4. 逆时针转动两个旋钮 (a 和 b) 以释放色带卷。

5. 同时将两个卷拉出并取下。

6. 将空卷芯放在色带回收辊 (a) 上。

7. 小心地清洁打印机。说明详见第 5 页。

8. 安装新色带卷 (b), 详见打印机上的装入图。

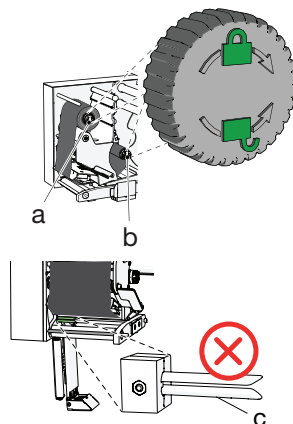
**注意:** 色带切勿穿过标签间隙传感器 (c)。

**注意:** 安装色带时, 务必将碳面朝外。

9. 顺时针转动旋钮 (a 和 b) 以固定色带卷。

10. 放下打印头提手, 关闭剥离辊并将机罩装回原位。

11. 执行标签定位, 详见上文。



## ■ 更换标签卷

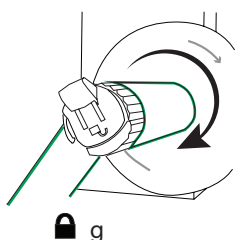
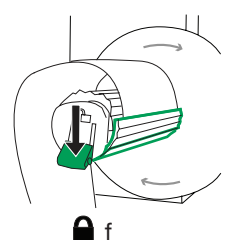
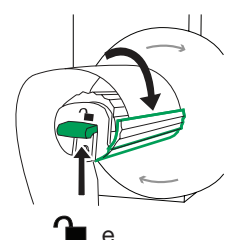
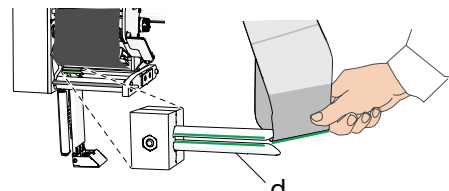
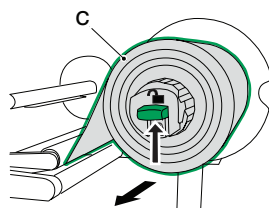
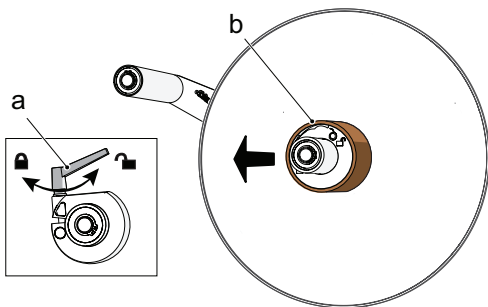
1. 提起打印头提手并打开剥离辊，详见第 3 页。
2. 拆下空标签卷 (b)。
  - 松开外侧圆盘上的锁定片 (a)。
  - 拆下圆盘和空标签卷 (b)。
3. 拆下背纸卷 (c)。
  - 扳动舌片打开插槽并释放背纸卷。
  - 慢慢拉出背纸卷。
4. 小心地清洁打印机。说明详见第 5 页。
5. 根据打印机上的装入图，装入新标签卷。

**注意：** 请务必将标签穿过标签间隙传感器 (d)。

6. 将背纸拉向背纸回收辊。

**注意：** 请确保此部分背纸没有沾上标签和胶水残留。

- 将背纸放入插槽 (e)。
- 扳动舌片关闭插槽 (f)。确保插槽已正确关闭。
- 转动胶辊张紧背纸 (g)。



7. 放下打印头提手并关闭剥离辊。
8. 执行标签定位，详见第 3 页。

## ■ 维护

**小心：** 切勿使用任何坚硬、金属或粗糙物体去除打印头或任何其他部件上的粘合剂或其他污染物。

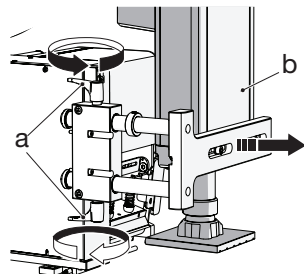
**注意：** 只可使用制造商认可的清洁布清洁打印机。

### 清洁打印机之前

1. 关闭电源并断开空气供应。
2. 提起打印头提手。
3. 打开剥离辊。

### 移动敷贴器

将敷贴器移开，以便进行打印机维护。  
扳动敷贴器支架上的操作杆 (a)，并将敷贴器推到一边 (b)。



### 清洁打印头

每用完一卷色带后，都要清洁打印头 (d)。



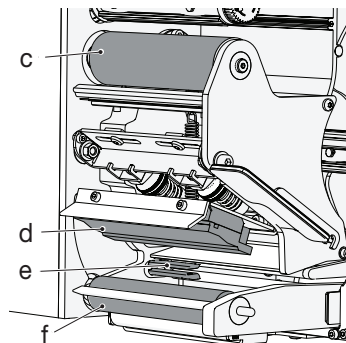
1. 轻轻吹去或擦掉打印机构中的浮尘和纤维颗粒。
2. 使用清洁布擦拭打印头。

### 清洁打印胶辊和色带回收辊



1. 轻轻地将标签 / 色带放在一边。
2. 用清洁布沿着打印胶辊 (f) / 色带回收辊 (c) 擦拭并用手动缓慢转动辊轴直至将其彻底清洁。

**注意：** 必须关闭电源，以便能够手动转动辊轴。



- c. 色带回收辊
- d. 打印头
- e. 标签间隙传感器
- f. 打印胶辊

### 清洁标签间隙传感器

使用压缩空气、小刷子或吸尘器塑料喷嘴清除标签间隙传感器 (e) 上的所有纸屑和标签碎屑。

**小心：** 清洁时务必小心，不要折弯传感器。

**注意：** 检查标签间隙传感器是否与标签平行。

在清洁完标签间隙传感器之后，应执行标签定位，详见第 3 页。

### 清洁外部和敷贴板

清洁设备外部时，应使用干无纺布擦拭，必要时可使用温和溶液浸湿并彻底拧干的抹布擦拭。请使用“除标签”喷雾或类似喷雾去除所有灰尘、碎片和胶水残留，避免喷到任何橡胶辊上。

## ■ 基本清洁和维护计划

有关详细信息，请参见《打印和敷贴产品手册》。

| 每日计划（10 分钟） ...         | 每周计划（10-20 分钟）       |
|-------------------------|----------------------|
| 清洁设备外部。                 | 执行每日计划。              |
| 清洁敷贴器（敷贴板等）。            | 检查背纸回收辊的摩擦阻力。        |
| 清洁辅助吹气管。                | 检查打印胶辊和色带回收辊有无损坏或灰尘。 |
| 清洁标签间隙传感器。              | 检查机器停止或紧急停止功能（如安装）。  |
| 检查敷贴板位置。                |                      |
| 确保标签位置与剥离嘴相距 1mm。       | 每月计划（20-30 分钟）       |
| 检查敷贴器的运行情况。             | 执行每日和每周计划。           |
| 检查空气压力。                 | 检查标签间隙传感器的功能是否正常。    |
| 检查敷贴器模块中的真空过滤器，必要时进行更换。 | 检查传动皮带的张力。           |
| ... 在更换材料时              | 检查传动皮带是否磨损。          |
| 清洁打印头。                  | 检查打印头上是否有丢点。         |
| 清洁打印胶辊和色带回收辊。           | 检查敷贴器与剥离嘴是否对准。       |

## ■ 故障排除 - 初次检查

请求技术人员支援前，请尝试以下问题解决办法。

| 问题区域        | 可能的原因           |
|-------------|-----------------|
| 打印机不能打印。    | 未开启电源 / 空气供应。   |
|             | 电源线松动。          |
|             | 打印头是否向上提起。      |
|             | 打印机罩未正确安装。      |
|             | 剥离辊已打开。         |
|             | 标签和色带未正确装入。     |
|             | 敷贴器不在“零位”。      |
| 打印质量差。      | 触发了机器停止 / 紧急停止。 |
|             | 打印头脏污。          |
|             | 打印胶辊损坏或脏污。      |
| 标签的停止位置不正确。 | 标签和 / 或色带材料不正确。 |
|             | 标签在胶辊上打滑。清洁所有辊。 |
| 色带无法正常收卷。   | 标签间隙传感器需要校准。    |
| 色带起皱。       | 打印胶辊磨损。         |
|             | 色带未正确装入。        |
|             | 打印头接线触碰到色带。     |
|             | 色带未正确装入。        |