

U-BIX 1600 / 1600MR

复印机 维修手册

1983. 9

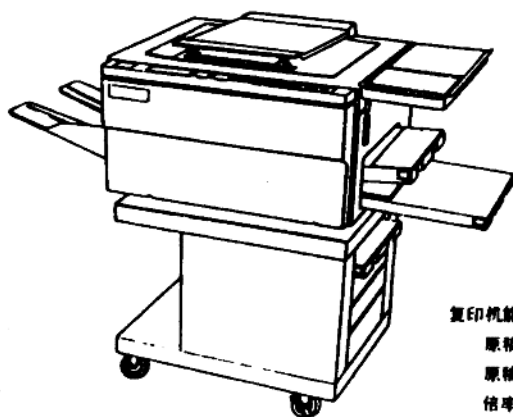
南京
金陵
船
PDG

目 录

● 产品规格	1
● 操作方法	3
● 复印机原理	15
● 电气元器件配置图	18
● 诸机构部的组成	22
● 诸机构部的调整和解	28
● 规格值一览表	45
● 各种一览表	47
● 故障时的措施	52
● 各基板回路图、配线图和实际安装图 (U-Bix1600型)	57
● 各基板回路图、配线图和实际安装图 (U-Bix1600MR型)	61
● 维修保养预定日程表	68
● 复印易耗品、工具一览表、维修材料一览表	70
● 开箱安装步骤	75
● 维修保养要领	83
1) 10,000张复印时的维修保养	83
2) 定期检查(1)	91
3) 定期检查(2)	91

U-BX 1800M 型

一、产品规格

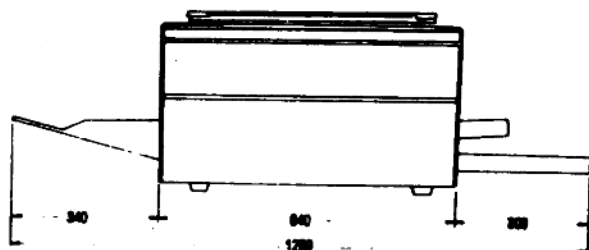


型号

机械型式:	台式
复印方式:	干式静电间接转印方式
感光体:	硒鼓
原稿台:	固定方式
供纸:	双联自动供纸方式(使用专用供纸盒)

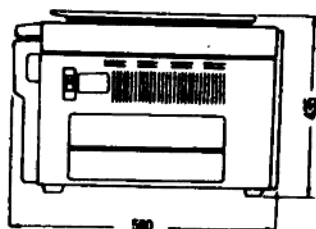
复印机能

原稿种类:	薄纸、书本、立体物
原稿尺寸:	最大为A ₃
倍率:	1 : 1
预热时间:	约30秒
第一张复印时间:	约7秒钟(A ₄)
复印速度:	A ₃ 、B ₃ 和B ₄ 为每分钟16张 A ₃ 和B ₄ 为每分钟9张
连续复印机构:	1~99张
复印纸种类:	普通纸(55公斤~70公斤)
手动机构:	可使用专用供纸盒
复印尺寸:	A ₃ 、B ₃ 、A ₄ 、B ₄ 和B ₅



机械规格

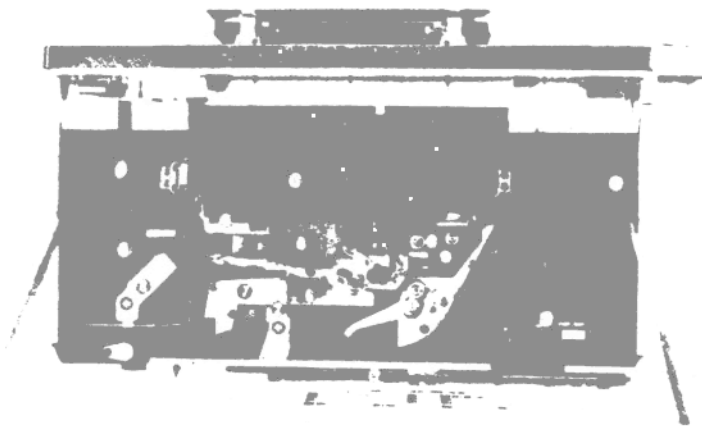
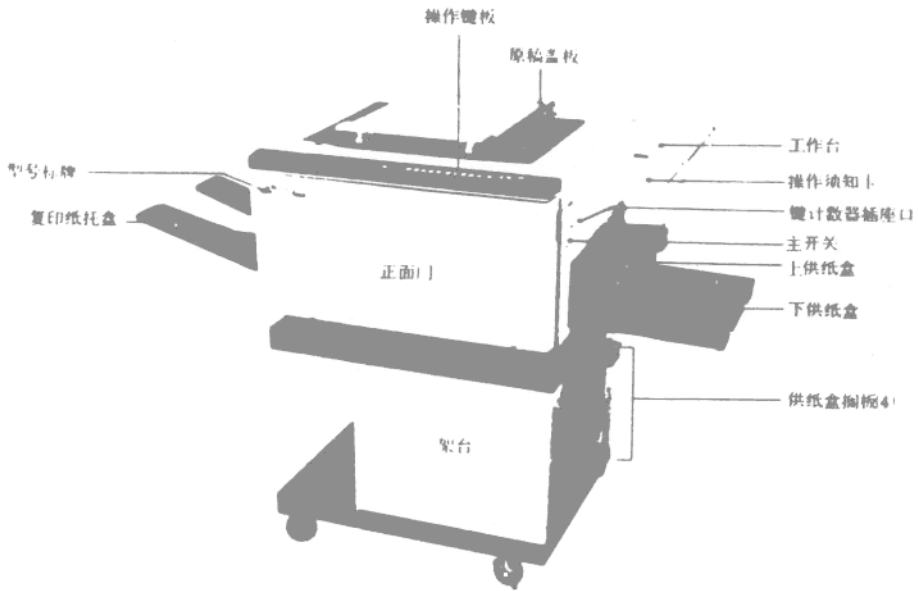
使用电源:	交流220伏±10伏、50赫
耗电量:	1.5千伏安(最大)
重量:	约62公斤



维修保养和定期检查

维修保养:	每复印10,000张进行一次
定期检查1):	每复印20,000张进行一次
定期检查2):	每复印60,000张进行一次
(包括硒鼓的定期更换)	

U-BIX 1600型 U-BIX 1600MR型

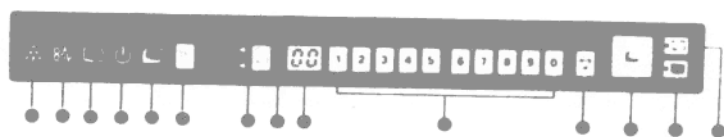


- | | |
|---------------|------------|
| ① 硒鼓 | ⑦ 纸张移送部 |
| ② 分离手柄1 (移送部) | ⑧ 定影部 |
| ③ 分离手柄2 (定影部) | ⑨ 清洁部 |
| ④ 墨粉箱 | Q0 复印计数器 |
| ⑤ 显象部 | Q1 系列号码及铭牌 |
| ⑥ 转印和分离电极 | Q2 硒鼓备用轴 |

二、操作方法

1. 操作键板




U-BLX 1600 型



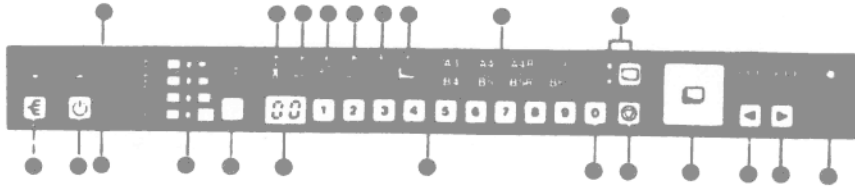
名称	说明
● 浓度按键(淡)	对色纸原稿和报纸等能取得抑制原稿纸底色的复印。
● 浓度复印(浓)	从铅笔等书写的原稿能取得清晰的复印。
● 复印按键	欲起动复印时按此键
● 停止/复位按键	欲变更设定张数或中止连续复印时按此键
● 张数设定按键	欲设定复印张数时按此键
● 张数·计数显示	显示已设定的张数和复印计数
● 供纸盒选择按键	以单按式即能选择上层和下层的供纸盒。
● 供纸盒选择显示	显示所选择好的供纸盒。
● 复位按键开关类	在「请稍候」指示灯闪烁时,按下此键则通常在10秒前后,即转换到显示为「请复印」。
● 「请复印」	通知您复印准备就绪。
● 「请等待」	在「预热」过程中点亮。闪烁时则表示节电机构正起作用(参阅下面的节电功能章节)。
● 纸补给显示	纸用完时就闪烁显示。(参阅5P)
● 纸塞显示	通过闪烁来显示纸塞等机械异常。
● 墨粉补给显示	通过点亮来表示墨粉供给不足。

※节电功能(自动关闭功能)

加热(预热)结束或完成复印之后2分钟,操作键板上的任一按键均未被按下时,就处于自动关闭电源的节电机构状态。




指示器和按键				
		请稍候	「请复印」	重新启动按键
①	如两分钟内不进行任何复印,“自动关闭”机构将进行动作。		关闭	
②	需要复印时。			请按
③	在约10~15秒内,复印机将准备就绪		接通	

U-BLX 1600M型



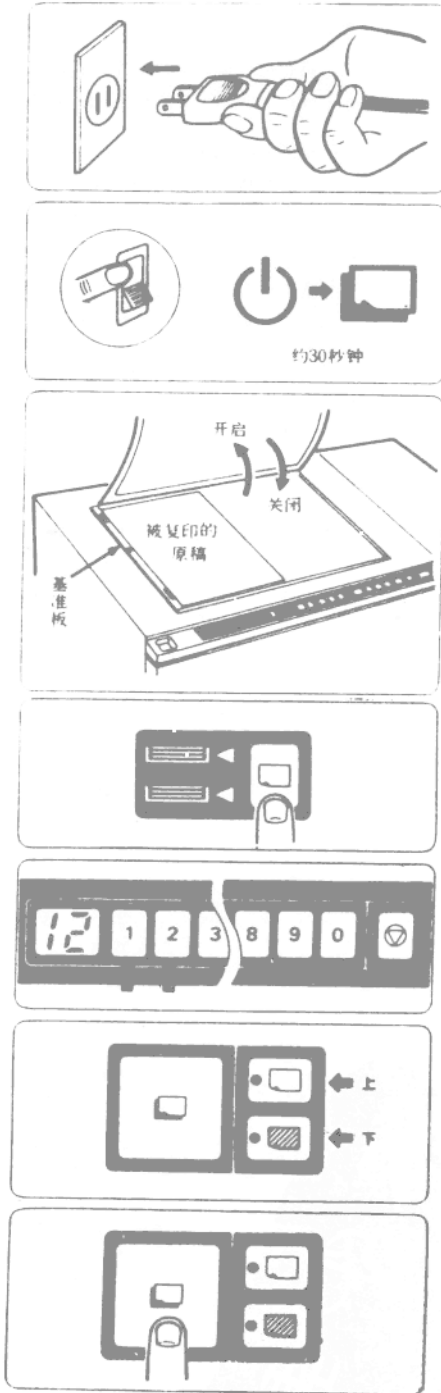
名 称	说 明
● 电源指示灯	指示电源开关已经接通。
● 浓度按钮(黑色)	用于浓度的调节,如 铅笔书写者。
● 浓度按钮(灰色)	用于彩色的、黑色的和指纸等纸张。
● 复印按钮	复印开始。
● 停止/计数器复位按钮	在连续复印时停止复印或清除“SET”(“设定”)张数到“0”。
● 再取按钮	在连续复印时按下以显示复印的“SET”(“设定”)张数。
● 复印数量设定按钮	选择所需的复印张数。
● 复印数量指示	复印计数指示。
● 缩小/放大按钮	进行缩小或放大复印时按此键。
● 放大复印指示	选择的大复印方式。
● 原尺寸复印指示	选择原尺寸复印方式。
● 缩小复印指示	指示已选择的缩小方式。
● 重新启动按钮	在复印机长时间空载时,开关上部的灯会闪烁,按下此键可回复到“READY”(“请复印”)状态。
● 自动计数分离器按钮	使用自动计数分离器时,请按此键。
● 请求维修指示	该灯闪烁时,请求维修(CALL FOR SERVICE)。
● 墨粉补给指示	指示墨粉供给不足,请看正面门内的标签。
● 纸张指示	当纸张发生错误时,该灯闪烁,请参见操作人员备用指南(OPERATOR ASSISTANCE GUIDE)和正面门内部的标签。
● 纸盒补给指示	在选用的纸盒内所有纸张都用完时,该灯闪烁。
● “WAIT”(“请稍候”)	各加热时,点亮。
● “READY”(“请复印”)	指示复印机已处于“READY”(“请复印”)状态。
● 纸盒尺寸指示	指示所选纸盒的尺寸。
● 纸盒选择按钮和指示	按下按钮可选择“上”或“下”纸盒。

⊗ 节能功能 (自动关闭功能)

节能操作和“请复印”的回复		指示器和按钮		
		 重新启动按钮	 请稍候	 (“请复印”)
①	如两分钟内不进行任何复印,“自动关闭”机构将进行动作。	闪烁	关闭	关闭
②	需要复印时,	请按下		
③	在约10-15秒内,复印机将准备就绪			接通

2. 操作程序

U-Bix 1600 型



准备工作

将总电源插头插到一个合适的插座中
确认复印机的正面关闭状态。

1. 接通复印机主开关

约30秒钟后, 指示器将从“WAIT”(“请稍候”)变换到“READY”(“请复印”)。如2分钟内不进行任何复印, 电源将自动关闭, 请参见第2页。

2. 原稿的放置

将原稿面朝下放置, 并与左边基准板的边线对齐。小心地放下原稿盖板。
书本的复印, 请参见第4页。

3. 选择正确的供纸盒尺寸。

按供纸盒选择按键。
所选的供纸盒和尺寸将显示出来。

4. 设定所需的复印张数

例: 需要12张复印, 可按“1”后再按“2”

5. 选择复印浓度

普通浓度复印: 对于普通复印, 浓度按键无须按下。

上边按键: 对于报纸、深色和彩色的原稿较适用。

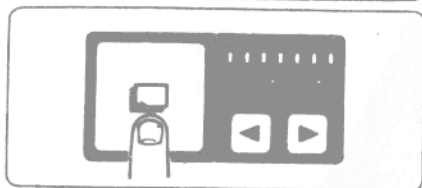
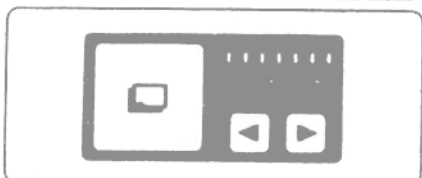
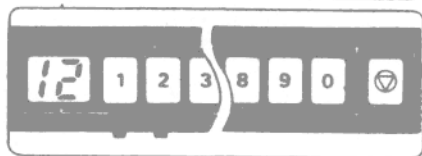
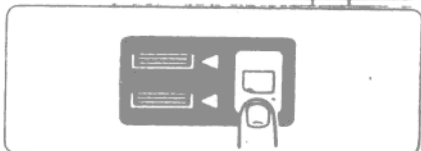
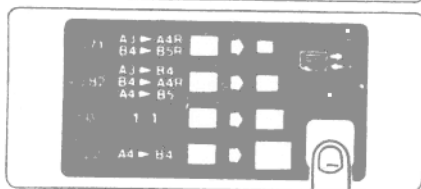
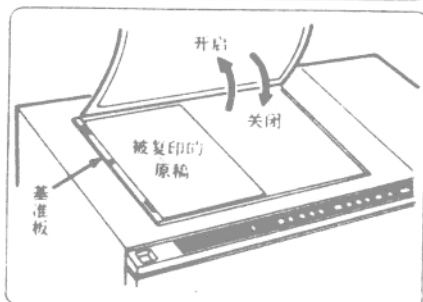
下边按键: 对于用铅笔书写的和浅色调的原稿较适用。

6. 开始复印按键。

按下复印按键。

按下复印按键。

U-BX 1600MR 型



准备工作

将总电源插头插到一个合适的插座中，
确认复印机的正面门关闭状态。

1. 接通复印机主开关

约30秒钟后，指示器将从“WAIT”（“请稍候”）
变换到“READY”（“请复印”）。

2. 原稿的放置

将原稿面朝下放置，并与左边基准板的边线
对齐。小心地放下原稿盖板
书本的复印，请参见第4页

3. 选择复印尺寸

反复按下该按键，直到正确的复印比例显示
出来。

4. 选择正确的供纸盒尺寸

按供纸盒选择按键。
所选的供纸盒和尺寸将显示出来。

5. 设定所需的复印张数

例：需要12张复印，可按“1”后再按“2”。
最大的设定数量是99

6. 选择复印浓度

普通浓度复印：对于普通复印，浓度按键
（左或右）无须按下。

浓度变深复印：调节右边的按键可分三步逐
渐使色调变深。（对于用铅笔书写的和浅色调
的原稿较适用。）

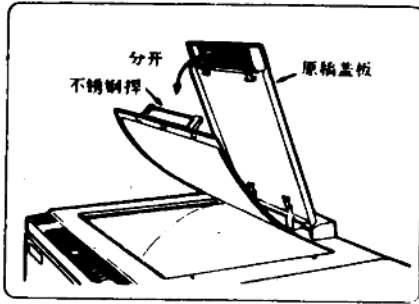
浓度变淡复印：调节左边的按键可分三步逐
渐使色调变淡。（对于报纸、深色和彩色
的原稿较适用。）

7. 开始复印

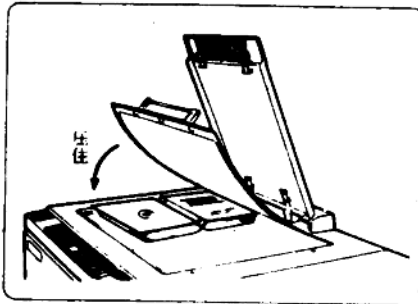
按下复印按键。

3. 书本复印

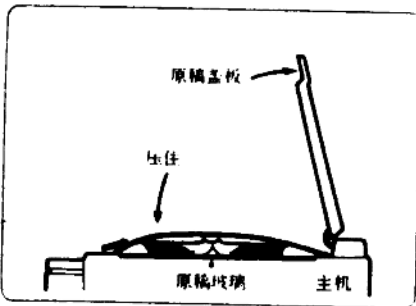
U-BX 1600 型, U-BX 1600MA 型



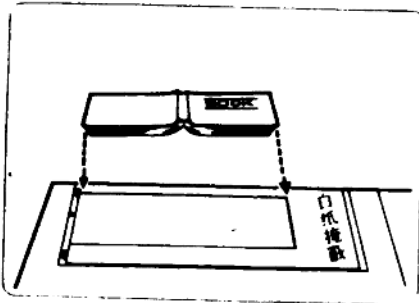
1. 如图小, 首先拉不锈钢撑, 使夹子脱开, 这样软性原稿盖就和硬性盖板分开了。



2. 把书本安放在玻璃上, 用软性原稿盖压住书本。



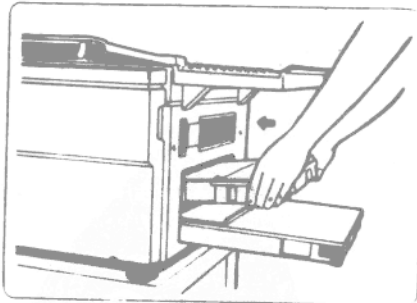
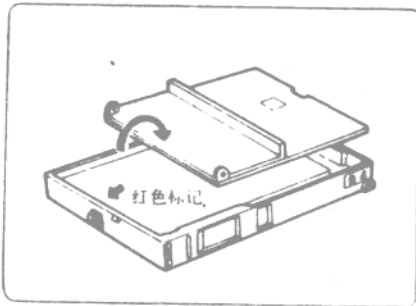
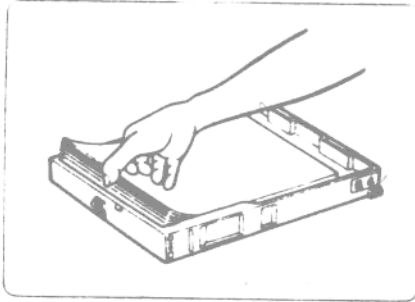
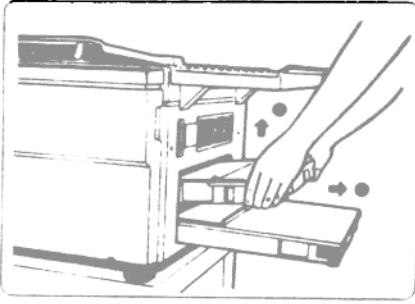
3. 使软性原稿盖保持压住状态, 然后按操作程序一节3~7的步骤进行复印。



4. 掩蔽
如果您希望复印一本完整的书本, 请您按图示放置掩蔽物, 可减少图象的歪斜和墨粉过多的消耗。
用胶带固定掩蔽物, 能保证您由于原稿盖板的升降也可获得正常的复印。

4. 复印纸的补给

U-Bix 1600 型, U-Bix 1600MA 型



当所选供纸盒中所有的复印纸都用完时, 复印机将停止。"WAIT" ("请稍候") 和 "SUPPLY PAPER" ("纸补给") 两个灯都将发出指示。

1. 从复印机中移除空供纸盒, 稍微提高供纸盒的后端同时拉出来, 拿开供纸盒盖。

2. 纸张重新装载

首先小心地扇动纸张, 然后把纸边对齐。



注: 如图所示, 扇动纸叠的前端数次。

■ 当装入供纸盒的纸张未超过红色标记时

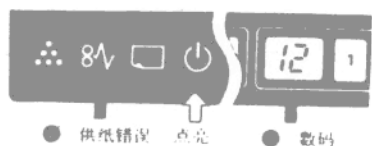
3. 再放置供纸盒盖, 然后开盖的前端

4. 小心地将供纸盒插入复印机

注意

仅能使用U-Bix推荐的复印纸张

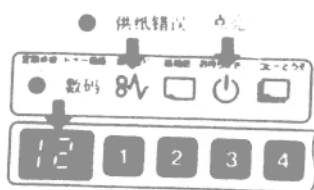
5. 8V 操作人员备用指南



● 供纸错误 点亮 ● 数码

U-Bix 1600

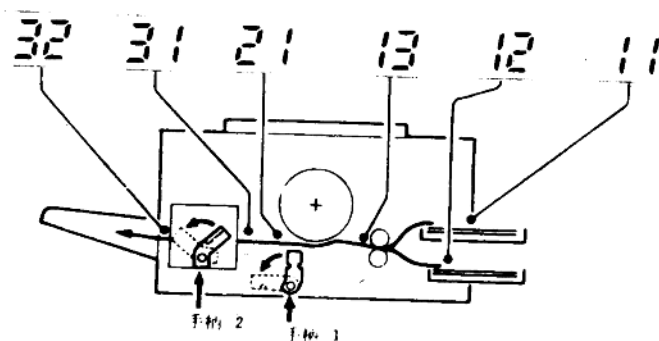
- 供纸错误
当指示灯闪烁时，供纸错误或发生异常主机



U-Bix 1600MA

- 数码
当供纸发生错误时，供纸错误指示数码和其相应的位置就在“复印数量”指示器上闪烁出来，它们是下列六个数码，并对应于供纸错误的实际位置

- 用数码闪烁指示，供纸错误位置



U-Bix 1600, U-Bix 1600MA

41 42 43 45 52

- 当这些数码中的任何一个闪烁，请您与您的维修中心联系

51

- 如果该数码闪烁，请确认正面向完全关闭着。如果51仍然闪烁，则请求维修

81

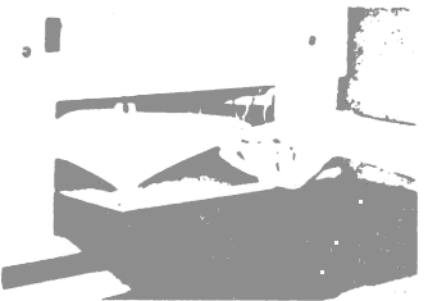
- 在使用按键计数器机器的情况下，找出口按键计数器时

6. 数码别供纸错误的排除 (1)



1. 从复印机中移除供纸盒

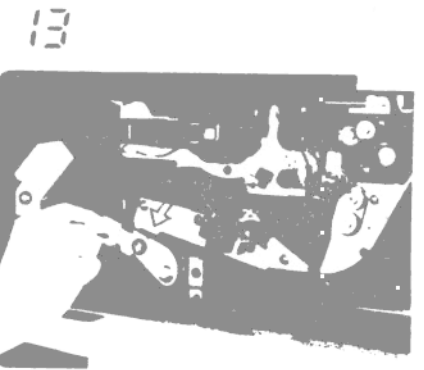
■ 图示为上供纸盒的操作。在数码2时, 请移除下供纸盒



2. 从供纸盒进口移去纸张

如果没有发现纸张, 再次扇动供纸盒的纸张

3. 开启和关闭正面门



1. 开启正面门, 向左扳动松离手柄

2. 从供纸盒边或硒鼓下面或硒鼓与供纸盒之间, 抽出纸张

■ 应注意请勿碰硒鼓

3. 将松离手柄扳回到原来位置, 并关上正面门



1. 开启正面门, 向左扳动松离手柄

2. 从硒鼓下面小心地抽出纸张

■ 应注意请勿碰硒鼓

3. 将松离手柄扳回到原来位置, 并关上正面门

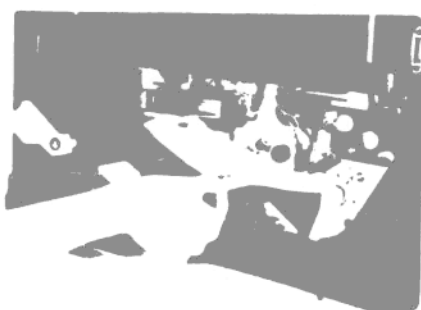
7. 数码别供纸错误的排除 (2)

31



1. 开启正面板, 向左扳动松离手柄①和②确认手柄②已完成扳到左边。

■ 注意: 松离手柄②系一强弹簧机构。



2. 小心地移去纸张。

■ 注意: 请勿碰坏鼓。

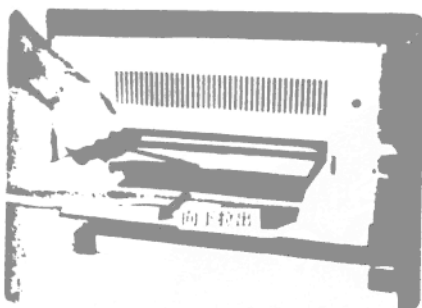
3. 将松离手柄①和②扳回到原来位置, 并关上正面板。

32



1. 开启正面板, 向左扳动松离手柄①和②确认手柄②已完全扳到左边。

■ 注意: 松离手柄②系一强弹簧机构。



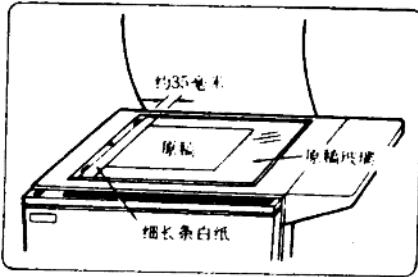
2. 如在出纸口看到复印纸, 请小心移去。
3. 将松离手柄①和②扳回到原来位置, 并关上正面板。

注意: 在连续复印中, 须从复印机内部移除复印纸。

8. 对特殊纸的复印

U-Bix 1600 型 U-Bix 1600MA 型

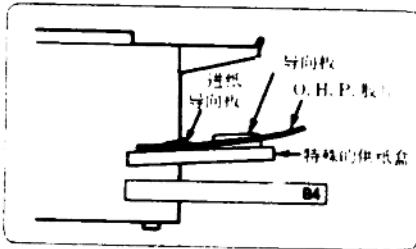
在用特殊的纸张，如胶印版片基之前，必须用普通复印纸确认复印质量



1. 对于胶印版片基的操作程序

请使用“特殊”用途的供纸盒

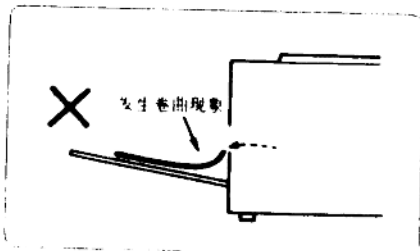
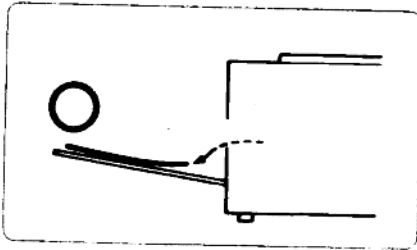
- 将“特殊的”供纸盒插入上供纸盒孔
- 用普通复印纸检查复印质量
- 放置特殊的纸张，如胶印版片基于供纸盒上，移动导向板使其接触纸张边缘
- 开始复印，小心地使纸张滑入复印机
对于原稿放置和掩蔽，请参照图示



2. 对于投影(O.H.P.)胶片的操作程序


请使用“特殊”用途的供纸盒

- 用普通复印纸检查复印质量
 - 将“特殊的”供纸盒插入上供纸盒孔
 - 放置特殊的纸张，如投影胶片基于供纸盒上，移动导向板使其接触纸张边缘
 - 开始复印，小心地使纸张滑入复印纸
- 该投影胶片的导出须轻轻地平放在复印纸托盘上，否则胶片的弯曲将难以回复。



9. 简单故障的排除

U-Bix 1600型 U-Bix 1600MR型

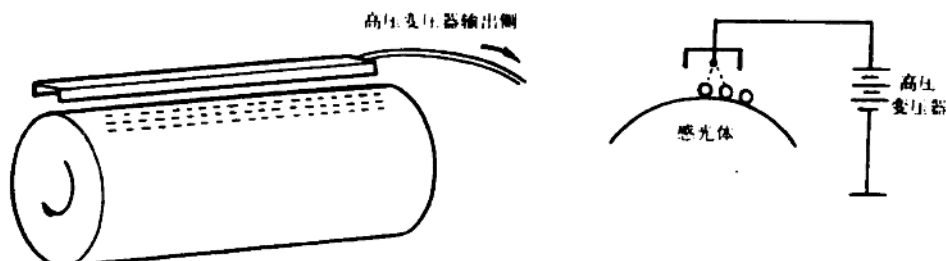
故障	检查部位	排除方法
主开关接通但复印机不操作	复印机是否正确地连接着总电源？	<ul style="list-style-type: none"> ● 关闭复印机 ● 正确连接总电源插头
复印背景上有记号	原稿玻璃是否干净？ 原稿上有这些记号吗？	<ul style="list-style-type: none"> ● 用清洁软棉擦净 ● 除去记号
图象太淡	 墨粉指示是否接通？ 浓度按键是否选择正确	<ul style="list-style-type: none"> ● 补给墨粉 ● 选择正确的浓度
图象不佳	复印纸是否受潮？	<ul style="list-style-type: none"> ● 重新用上U-Bix复印纸
图象有污点	是否使用正确的墨粉？	<ul style="list-style-type: none"> ● 请教维修人员 ● (请重新换用U-Bix160/1600墨粉)

对操作人员的技术说明

- 在复印机主开关关闭后，冷风电机将开始操作。该操作是正常的，可防止复印机内部过高的温度。
- 墨粉的重新装填，参阅正面门内部标签上所写的说明。

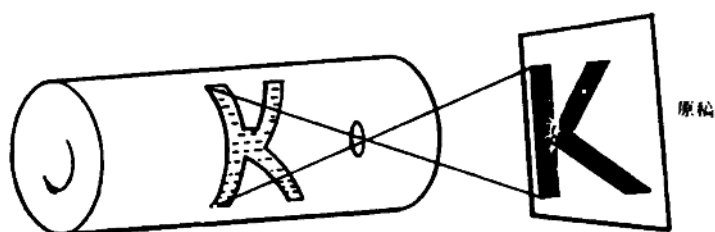
三、复印机原理

1. 带电



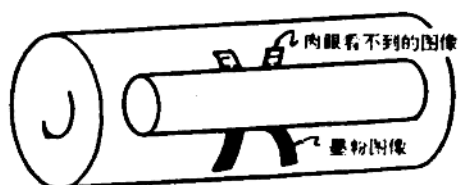
由于感光体(硒鼓、氧化锌)在原有状态时不具备感光性,为了使它具有感光性就必须使它表面带有电荷,电荷的极性以硒鼓为正,氧化锌基底为负,这一过程称为带电。

2. 曝光



当光照射到带电后的感光体表面上时,被光照射到部分的电荷就消失,未照射到部分的电荷仍残留下来,曝光灯的光照射到原稿上,按照原稿的浓淡在感光体表面上形成肉眼不能看到的图像。

3. 显像



感光体表面肉眼看不到的图像是借助于电荷而形成的,使它与带有相反电荷的墨粉接触时,就能形成肉眼能看到的墨粉图像

